

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВОЙСТВ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ РУК ДЛЯ  
ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЦА В ХОДЕ РАССЛЕДОВАНИЯ  
ФГАОУ ВО «ЮУрГУ» (НИУ) – 40.05.03. 2016. 581. ВКР

Руководитель работы,  
доцент кафедры  
\_\_\_\_\_ Ирина Алексеевна  
Харичкина  
\_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор работы,  
студент группы Ю-581  
\_\_\_\_\_ Алена Павловна  
Морозова  
\_\_\_\_\_ 2021г.

Нормоконтролер,  
преподаватель кафедры  
\_\_\_\_\_ Виталина Викторовна  
Гончаренко  
\_\_\_\_\_ 2021 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ.....	3
1	ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДАКТИЛОСКОПИИ И ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОЙ ЭСПЕРТИЗЫ	
1.1	История возникновения и становления дактилоскопии.....	5
1.2	Понятие дактилоскопической экспертизы, ее предмет, задачи и объекты.....	15
1.3	Криминалистическая идентификация в дактилоскопии.....	19
2	ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА	
2.1	Характеристика следов рук и строение папиллярных узоров.....	34
2.2	Общие и частные признаки папиллярных узоров.....	47
2.3	Свойства папиллярных узоров.....	51
3	ПРОИЗВОДСТВО ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОЙ ЭСПЕРТИЗЫ	
	Использование папиллярных узоров при производстве	
3.1	экспертиз и исследований.....	61
3.2	Оценка полученных результатов и формулирование выводов...	67
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	73
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	78

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования заключается в подтверждении свойств папиллярных узоров пальцев рук и их значении для идентификации личности.

Во-первых, идентификация папиллярных узоров пальцев рук, является одним из самых значимых исследований при проведении дактилоскопической экспертизы в экспертно-криминалистических лабораториях правоохранительных органов Российской Федерации. По данным ЭКЦ МВД РФ (Экспертно-криминалистический центр), на проведение дактилоскопических экспертиз, а именно анализ папиллярных узоров пальцев рук каждый год приходится около 40% от общего числа всех видов криминалистических исследований.

Во-вторых, информация, которая имеется в учебном материале по дактилоскопии и дактилоскопической экспертизе может различаться между собой, что приводит к ошибкам и неточностям при назначении и проведении дактилоскопической экспертизы. Например, в одной литературе указано, что для идентификации следов достаточно 7 совпадающих частных признаков, в то время как в другой литературе требуется минимум 13 совпадающих частных признаков.

Не стоит забывать, про технический прогресс и расширение технической грамотности преступников, к примеру, на просторах интернета существует множество методик фальсификации папиллярных узоров следов рук. Исследование поддельных отпечатков пальцев рук, является одним из направлений дактилоскопического исследования, которые касаются диагностики обстоятельств отображения папиллярных узоров и работы с ними, затрагивающих вопросы национальной безопасности страны, так как это связано с несанкционированным доступом преступников на особо охраняемые объекты стратегического значения.

Использование достижений технических наук среди сотрудников криминалистических центров может позволить создать новые и более эффективные методы борьбы с преступностью, а именно внедрение более точных методов идентификации личности. Результаты дактилоскопического исследования могут иметь важнейшую роль для уголовного дела: они помогают установить следственные версии, оказать воздействие на допрашиваемых лиц и устранить противоречия в их показаниях.

Применение инновационных технологий при обнаружении, выявлении следов рук человека, а также при проведении исследования папиллярных узоров обуславливает необходимость глубокого и всестороннего изучения проблем состояния дактилоскопических исследований и тенденций их развития.

Теоретическую основу составили труды таких ученых в области криминалистики, трасологии и дактилоскопии, как И.А. Уварова, Г.Л. Грановский, Н.А. Корниенко, В.А. Ивашков, Н.П. Майлис, Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов, Е.Р. Россинская, И.В. Кантор, С.С. Самощенко, А.И. Анищенко, В.В. Пономарев и др.

Цель исследования заключается в том, чтобы посредством комплексного анализа научной и учебной литературы, международных статей, нормативных правовых актов Российской Федерации подтвердить знания о свойствах папиллярных узоров, их использования в идентификации преступников, в раскрытии и расследовании преступлений, а также определить возможные способы и методы уничтожения идентификационных признаков.

Реализация данной цели предполагает решение следующих задач:

- определение понятий дактилоскопии, дактилоскопической экспертизы, их предметов, объектов и задач;
- исследование типов, видов папиллярных узоров, а также их общих и частных признаков;

– изучение стадий дактилоскопической экспертизы, особенностей проведения идентификационного дактилоскопического исследования.

Объектом исследования выпускной квалификационной работы является, обнаружение, фиксация, использование свойств папиллярных узоров пальцев рук для идентификации.

Предметом исследования являются закономерности образования следов папиллярных узоров пальцев рук и их использования в раскрытии и расследовании преступлений.

Представленная работа состоит из введения, трех глав, восьми параграфов, заключения и библиографического списка. В первой главе рассмотрены основные аспекты дактилоскопии и дактилоскопической экспертизы. Во второй главе определены характеристики следов пальцев рук, их идентификационные признаки, а также свойства папиллярных узоров. В третьей главе описаны этапы производства дактилоскопической экспертизы и особенности дактилоскопического исследования.

# 1 ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДАКТИЛОСКОПИИ И ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОЙ ЭСПЕРТИЗЫ

## 1.1 История возникновения и становления дактилоскопии

Мысль о том, каждый узор на подушечках пальцев рук человека единственный в своем роде, возникла десятки веков назад. Учеными было подсчитано, что вероятность совпадений отпечатков пальцев у двух людей, даже у близнецов, равна 1:64 000 000 000.

По словам Ф.М.Гарафутдиновой: «Зачатки представлений о дактилоскопии возникли в дохристианской эпохе. К примеру, в области обитания индейцев микмак южнее полуострова Лабрадор был найден камень, на котором было древнее изображение человеческой руки. На этом изображении отчетливо отобразились узоры папиллярных линий. Конечно, это не доказывает, что древние племена обладали знаниями о дактилоскопии. Однако это считается одним из первых свидетельств об интересе человечества к отпечаткам пальцев»<sup>1</sup>.

Существует несколько версий начала применения отпечатка пальца, как материального предмета.

По одним данным в Древнем Египте, по другим – в Древнем Китае манера использовать отпечаток пальца руки в качестве удостоверительного знака на документе впервые возникла VI-VII веках.

Нанесение отпечатка пальца руки носило чисто формальный характер, потому что играл роль клятвы. Считалось, что прикасающийся к документу оставляет на последнем часть себя, а именно часть своей души.

«В конце XIX в. – начале XX в. изучения папиллярных узоров осуществлялись в только проводилось исключительно в контексте судебной медицины и криминалистики. В 1894 г. был предложен актуальный

---

<sup>1</sup>Гарафутдинова Ф.М. Истоки дактилоскопии / Гарафутдинова Ф.М. // Публичное и частное право. 2014. № II. С. 173–177.

криминалистический термин «дактилоскопия» доктором и публицистом Ф. Латциной»<sup>1</sup>.

«В 1823 г. чешский учёный Я. Пуркинье опубликовал свою работу "О физиологическом исследовании органов зрения и строения кожи", в которой указал, что на руках человека есть папиллярные узоры, идентифицирующие человека. Это означает, что папиллярные узоры обладают индивидуальностью, свидетельствующей о том, что совокупность признаков, имеющихся на папиллярных линиях у разных людей на разных пальцах не имеет сходства не только в крупных, но и даже в мельчайших деталях.

Изучивший работу Я. Пуркинье, англичанин В. Хершел, являясь представителем администрации в Бенгалии (Индия), в 1877 году стал дактилоскопировать лица, нарушившие закон. Именно это и стало переходом от метода антропологической регистрации к методу дактилоскопической регистрации»<sup>2</sup>.

В своей работе «История развития дактилоскопии» И.А.Уварова утверждает, что «В то время данный метод не нашёл обширного применения, так как классификация папиллярных узоров была плохо придумана и недоработана. Девяти типовая система была не удобна для регистрации. Система регистрации, предложенная Ф. Гальтоном, оказалась более удобной. Он разделил папиллярные узоры на три ключевые группы. В 1893 г. он опубликовал свою работу "Отпечатки пальцев", в которой доказал важность следов пальцев рук для идентификации личности»<sup>3</sup>.

Позже, в 1895 г. он опубликовал другую работу, под названием «Инструкция по отпечаткам пальцев». «В данной работе Ф. Гальтоном объясняет свою методику исследования папиллярных линий, в основе которой лежат детали их строения. Именно

---

<sup>1</sup> Грановский Г.Л. Основы трасологии. Особенная часть. 1974. С. 144.

<sup>2</sup> Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 16.

<sup>3</sup> Уварова И.А. История развития дактилоскопии / Уварова И.А. // EurasiaScience: сб. статей Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 19 июня 2015. Пенза: Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2015. С. 216–217.

таким образом были определены частные признаки папиллярных линий. Разработанная система Ф. Гальтона автоматическим образом была одобрена правительством Англии и стала частично применяться в практике»<sup>1</sup>.

«Активное изучение структуры папиллярных узоров началось позже, в 20-30-х гг. XX в. В 1926 г. Г. Камминсом и Ч. Мидлом было рекомендовано использовать термин дерматоглифика («дерма» – кожа, «глифе» – узор), к которому они причислили совокупность методов исследования папиллярных узоров человека и животных. Предметом предложенного термина является исследование гребешковой кожи в целях расовой идентификации людей, медицинской и генетической диагностики»<sup>2</sup>.

«В первом десятилетии XX века началось внедрение дактилоскопических методов в сыскную и судебную практику. В конце 1906 года было учреждено Центральное дактилоскопическое Бюро Главного Тюрьменного Управления. С 1908 года дактилоскопическая регистрация уже начала применяться в сыскных полицейских учреждениях. В то же время начали применять дактилоскопические методы для установления преступников по их следам рук на месте преступления»<sup>3</sup>.

«Метод дактилоскопии был усовершенствован и занял достойное место в отечественной криминалистической системе. В. И. Лебедев по праву считается основоположником дактилоскопии в России. В 1909 году он создал первую инструкцию по "пальцепечатанию", благодаря которой в начале 20 века, а именно в 1912 году Россия официально стала приверженцем дактилоскопической системы регистрации»<sup>4</sup> уголовного элемента по отпечаткам пальцев рук. Первая дактилоскопическая экспертиза в России

---

<sup>1</sup> Леви А.А. Зарубежная следственно-оперативная экспертиза, 1977. С. 57.

<sup>2</sup> Колотушкин С.М. К вопросу о технологии создания системы всеобщей обязательной биометрической регистрации в России / С.М. Колотушкин, В.А. Егельский // Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление. 2016. № 2. С. 22–24.

<sup>3</sup> Корниенко Н.А. Следы человека в криминалистике, 2001. С. 49.

<sup>4</sup> Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 18.



была проведена В.И. Лебедевым. Также первопроходцем в области дактилоскопии был С.П. Митричев, говоривший, что дактилоскопия и ее развитие подвело под криминалистику прочный незыблемый научный фундамент.

Отечественный учёный-криминалист И.Н. Якимов внес большой вклад в становление и развитие отечественных не только криминалистики, но и дактилоскопии. В 1924 году был опубликован его труд "Практическое руководство к расследованию преступлений", где в первой ее части, которая называлась "Технические способы регистрации преступников", автор много внимания посвятил дактилоскопическому методу регистрации.

«В 1912 году была проведена первая дактилоскопическая экспертиза по делу о убийстве провизора Харламовской аптеки в суде Санкт-Петербурга. Следы пальцев рук были обнаружены на осколке разбитого стекла двери. По одному из следов был идентифицирован один из знакомых сторожа аптеки, позже он признался в совершении данного преступления. В качестве эксперта в суде выступал известный российский криминалист В.И. Лебедев»<sup>1</sup>.

«За 25 лет, прошедших с момента первого издания по дактилоскопии, в России были заложены необходимые основы дактилоскопической регистрации и экспертизы; созданы базовые криминалистические учреждения; подготовлены, пусть и в не очень большом количестве, высококвалифицированные специалисты; налажены научно-практические связи с западноевропейскими учеными и судебно-медицинскими учреждениями»<sup>2</sup>.

«П.С. Семеновский в 1923 году опубликовал свою известную работу "Дактилоскопия как метод регистрации". Она считалась первой российской монографией по дактилоскопии. В ней он отразил вопросы распределения папиллярных узоров на пальцах рук, представил их классификацию и

---

<sup>1</sup> Жбанков В.А. О методике получения образцов для дактилоскопической экспертизы, 1967. С.64.

<sup>2</sup> Пахомов С. Отпечаток вместо пароля. История дактилоскопии // КомпьютерПресс 2004. № 4. Установление принадлежности следов нескольких пальцев одному человеку / И.М. Никитин и др. // Судебная экспертиза. 2008. № 1. С. 25.

методы выведения дактилоскопических формул. Основы классификации папиллярных узоров, установленные П. С. Семеновским, используются в ручных дактилоскопических картотеках до настоящего времени»<sup>1</sup>.

«Десятипальцевая система регистрации отпечатков пальцев была реализована в виде изготовления дактилоскопической карты, в которой отражаются все десять пальцев рук. Дактилокарта человека содержит следующие сведения:

- пол;
- фамилию, имя и отчество;
- число, месяц, год рождения;
- место рождения (пишется на русском языке и для удобства прочтения и внесения в базу данных печатным шрифтом);
- отпечатки всех ногтевых фаланг пальцев рук;
- контрольные отпечатки пальцев рук, отпечатки ладоней рук (в случае повреждений делается соответствующая отметка);
- подпись лица, которое подвергается дактилоскопированию;
- дата проведения дактилоскопирования;
- орган, где проводилось дактилоскопирование;
- основание для дактилоскопирования;
- должность, фамилия и подпись работника, который заполнил дактилокарту»<sup>2</sup>.

«В период 40–60-х годов в криминалистической технике дактилоскопия заняла прочное место. Она является практичным и надежным методом идентификации и регистрации человека. Фактически дактилоскопия добилась своего максимального потенциала с ручной версией работы с базами данных в

---

<sup>1</sup>Дубягин Ю.П. Проблемы криминалистического отождествления человека в обычных условиях расследования и чрезвычайных ситуациях, 2000. С. 43.

<sup>2</sup>Сидоренко Э.Л. Доклад на Международной научно-практической конференции в Государственной Думе Российской Федерации «Совершенствование системы дактилоскопической регистрации» 8 октября 2015 г. / Э.Л. Сидоренко // Библиотека криминалиста. 2016. № 1. С. 24.

конце 1970-х годов.

60-е и 70-е гг. за рубежом характеризуются разработкой и попытками практического применения полуавтоматических дактилоскопических систем с ручным кодированием автоматизированным поиском по массивам информации с использованием электронных вычислительных машин (ЭВМ). Такие попытки осуществлялись в нашей стране, особенно во второй половине 70-х - начале 80-х гг. Так, приказом МВД СССР в 1977 г. было предписано повсеместно внедрить систему «След». Однако при практической эксплуатации этой и подобных систем был выявлен их главный недостаток: высокий уровень пропуска цели. Это было обусловлено несовершенством субъективности кодирования дактилоскопической информации»<sup>1</sup>.

«Вопросы, решаемые в рамках дактилоскопии, основывались на следующих направлениях: идентификации человека по папиллярным узорам; комплексе технических средств, методов и приемов выявления следов рук; получении отпечатков пальцев рук; тактике и стратегии развития дактилоскопической регистрации; правовом регулировании вопросов дактилоскопической регистрации и др. Обширность многообразия этих вопросов позволяют рассматривать современную дактилоскопию как важнейшее самостоятельное направление криминалистики. А с точки зрения систематики и отнесения ее в целом к криминалистической технике»<sup>2</sup>.

В нашей стране эти принципы послужили одной из причин для развития автоматизированной дактилоскопической регистрации. Для совершенствования этого вида регистрации потребовалось для начала модифицировать технику для вычисления.

«В течение последних двух десятилетий XX века организация дактилоскопических учетов прошла путь от систем с ручным кодированием папиллярных

---

<sup>1</sup>Аминев Ф.Г. Теория и практика использования специальных знаний в расследовании преступлений: монография / Ф.Г. Аминев. Уфа: БашГУ, 2015. С. 166

<sup>2</sup>Ивашков В.А. Работа со следами рук на месте происшествия. Учебное пособие, 2002. С. 138.

узоров до систем, в которых участие человека сводится лишь к функциям контроля»<sup>1</sup>.

«Дактилоскопическая регистрация субъектов проводится на специальных бланках установленного образца, которые называются дактилоскопические карты. Дактилоскопическая система используется для идентификации личности издержанных, а также неопознанных трупов, розыска безвести пропавших и получения информации о состоявшемся ранее дактилоскопировании данного лица»<sup>2</sup>.

Как указывает Н.Ф. Цветков «Федеральный закон «О государственной дактилоскопической регистрации» служит правовой базой дактилоскопической регистрации в Российской Федерации. Он предусматривает обязательную добровольную дактилоскопическую регистрацию»<sup>3</sup>.

Этот федеральный закон также регулирует сроки хранения информации об отпечатках пальцев. «Дактилоскопическая информация о подозреваемых и обвиняемых в совершении преступления, осуждённых за их совершение, сохраняется до достижения такими лицами возраста 80 лет или установления факта смерти этих лиц; материальные носители дактилоскопической информацией о неопознанных трупах хранятся до установления личности лица, но не более 10 лет»<sup>4</sup>.

В настоящее время в России необходимо переходить к всеобщей дактилоскопической регистрации, так как это позволит одновременно решать в криминалистике следующие задачи:

---

<sup>1</sup>Корноухов В.Е. Дактилоскопическая экспертиза: современное состояние и перспективы развития / В.Е. Корноухов, Ю.Ю. Ярослав, Т.В. Яровенко. Москва: Норма: Инфра-М, 2011. С. 319.

<sup>2</sup>Бойко Ю.Л. К вопросу о возможностях системы "папилон" и их практическом применении при раскрытии и расследовании преступлений / Бойко Ю.Л. // Актуальные проблемы борьбы с преступлениями и иными правонарушениями: сб. мат-лов девятой междунар. науч.-практ. конф. Барнаул, 2011. С. 38–39.

<sup>3</sup>Цветков Н.Ф. Комплекс решений и их обоснование применительно к развитию идентификационно-удостоверительной теории с учетом положений и норм ФЗ № 128 «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации» // Научные труды РАЮН. Вып. 11. В 2 т. Т. 2. 2011. С. 1017-1020.

<sup>4</sup>Бондаренко Р.В. Автоматизация в дактилоскопии / Р.В. Бондаренко, 2013. С. 87.

— легко и быстро проводить работу по идентификации неопознанных трупов;

— устанавливать личность людей, находящихся в состоянии невозможности сообщить сведения о себе;

— устанавливать лица, оставившие следы рук, обнаруженные на местах преступления, а также и предметах, связанных с раскрытием преступления;

— проводить профилактическую работу, так как «зная о том, что информация об отпечатках пальцев содержится в системе дактилоскопического учета, возможно, отдельные лица будут устанавливаться перед совершением преступлений»<sup>1</sup>.

«Проблема систематизации явилась основной проблемой с самого момента возникновения дактилоскопической регистрации. В настоящее время в нашей стране используются десятипальцевая система регистрации с помощью современных технических средств. Для более быстрой и эффективной работы правоохранительных органов применяется Автоматизированная Дактилоскопическая Информационная система (АДИС). Задействование такой системы дает возможность быстро и качественно выполнять следующие действия:

— автоматически осуществлять проверку любой дактилоскопической информации;

— ускорять обработку дактилоскопической информации при постановке на дактилоскопический учет;

— значительно сокращать время обработки дактилоскопической информации;

— повышать результативность дактилоскопических учетов, реализовать межрегиональное взаимодействие различных подразделений силовых структур.

---

<sup>1</sup>Крылов И.Ф. Криминалистическое учение о следах. СПб, 2006. С. 44.

АДИС имеет ряд возможностей:

- ввод и хранение дактилокарт, изображений лиц, словесного описания;
- поиск типа «карта-след», «карта-карта», «след-след»;
- идентификация следов и отпечатков пальцев и ладоней.

АДИС гарантирует надежность и точность при поиске способа описания папиллярного узора. Селективность поиска обеспечивает иерархичный способ сравнения папиллярных узоров»<sup>1</sup>.

Правоохранительными органами за качественную работу среди других подобных, была выбрана система «Папиллон», которая по своей надежности была лучше и соответствовала необходимым требованиям.

Преступления можно раскрыть только при правильно зафиксированных, изъятых и исследованных следов рук. Субъекты регистрируются на дактилоскопических картах. «К ним могут быть отнесены задержанные, пропавшие без вести, трупы, а также лица, подлежащие обязательной государственной регистрации. В России для быстрого розыска используется АДИС «Папилон»<sup>2</sup>. Существует несколько версий этой системы, более эффективной является девятая, созданная в 2021 году.

«В России установлено несколько видов «Папиллон» различных версий. Возможность данной системы заключается в обработке всего объема дакт и лоскопической информации, которая поступает в органы в течение суток. По последним данным АДИС «Папилон» может обрабатывать базу данных в 700.000 дактокарт и 50000 следов папиллярных линий. Кроме того, реализована технология, которая взаимодействует с автоматической по фамильной картотекой местного информационного центра в математическом варианте. Об ав

---

<sup>1</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 23.

<sup>2</sup>Там же С. 32.

арианта дублируют их храня в качестве архива»<sup>1</sup>.

«АДИС «Папилон» 7-ой версии, используя операционную систему, которая работает без сбоев, и при которой компьютер находится в рабочем состоянии и действует в течение нескольких месяцев или лет, обеспечивает постоянную связь по сети при передаче дактилоскопической информации»<sup>2</sup>.

«Эта версия системы обладает рядом возможностей: осуществляется автоматическое кодирование дактилокарт, изображения следов пальцев рук и ладоней водятся в память компьютера. Эксперт фиксирует отпечатки или следы, затем проводится кодирование в автоматическом режиме»<sup>3</sup>.

«Следы папиллярных линий, обнаруженные на плоских поверхностях представленные для постановки на учет, сканируются фотоснимков, обнаруженные на объемных поверхностях фиксируются специальной видеокамерой и вводятся через видеоввод в память аппарата. По результатам проверки следов пальцев и ладоней рук создается рекомендательный список следов дактилокарт, имеющих в базе данных, которые затем сравниваются экспертами визуально»<sup>4</sup>.

«Работники правоохранительных органов, помимо дактилоскопической информации, представляемой МВД России, также используют возможности международных учетов. Главным учетом является Межгосударственный информационный банк (МИБ), который создан странами СНГ на основе цент

---

<sup>1</sup>Грибунов О.П. Всеобщая дактилоскопическая регистрация граждан как элемент реализации криминалистического предупреждения преступлений / О.П. Грибунов // Вестник Томского государственного университета. 2016. № 402. С. 188– 191.

<sup>2</sup>Мухачев А.А., Шошин С.В. Инновационные технологии в дактилоскопии // Совершенствование следственной и экспертной практики: материалы международной научно-практической конференции (2 июня 2010 г.). 2010. С. 41- 43.

<sup>3</sup>Нечушкина К.А., Тишков С.А. АДИС «Папилон»: современное состояние и перспективы развития // Уголовно-процессуальные и криминалистические проблемы борьбы с преступностью: Материалы круглого стола. 2013. С. 107-110.

<sup>4</sup>Аккаева Х.А. Современное развитие информационно-поисковой системы регистрации граждан и ее использование в расследовании преступлений / Х.А. Аккаева, М.М. Эндреев; М-вовнутрен. дел Рос. Федерации, Краснодар.ун-т. - Краснодар: КрУ МВД России, 2016. С. 171.

рализованныхучетовМВДРФ.ДактилоскопическиеучетыМИБпосвоейструкту  
ресходнысотечественнымиипоусловиямсоглашения  
возможнонаправлятьзапросыкаквМИБ,такинепосредственногосударство,по  
дписавшеесоглашениеоегосоздании»<sup>1</sup>.

Однако, чтобы системаАДИС«Папилон» работала четко и правильно, необходимо соблюдать следующие правила.«Первымявляется:низкоекачестводактилоскопирования.Восновномопечаткипальцеврукнадактилокартахзабитытипографскойкраской или наоборот плохо пропечатаны. Бумага зачастую имеет не белыйцвет.Данныеодактилоскопируемомнаписанынебрежноичитаютсянеодн  
означно.Такжепроблемойявляетсято,чтозасореныследотекиненужными следами, которые оставлены вне связи с преступлением. Многиеизперечисленныхпроблемможнорешитьпутемпринятиянормативного документа,которыйбудетрегламентироватьпорядокформированияиииспользов аниядактилоскопическихучетов.Ужесамфактегоизданияпослужиттолчкомна ведениюпорядкавэтомважномделе»<sup>2</sup>.

## 1.2 Понятие дактилоскопической экспертизы, ее предмет, задачи и объекты

Наибольшее трасологическоезначение имеют папиллярные линии и узоры, расположенные на ногтевых фалангах пальцев рук. Располагаясь в виде потоков, они образуют узоры различной формы и уровня сложности. Папиллярные линии обладают свойствами, важными для идентификации,

---

<sup>1</sup>Аккаева Х.А. Современное развитие информационно-поисковой системы регистрации граждан и ее использование в расследовании преступлений / Х.А. Аккаева, М.М. Андреев; М-вовнутрен. дел Рос. Федерации, Краснодар.ун-т. Краснодар: КрУ МВД России, 2016. С. 171.

<sup>2</sup>Ивашков В.А. Средства и приемы работы с доказательствами // Эксперт. Руководство для экспертов органов внутренних дел / Под ред. Т.В. Аверьяновой, 2003. С. 61.



такими как отличительная индивидуальность и высокая степень устойчивости.

В целях идентификации и криминалистической регистрации изучением папиллярных линий занимается специальный раздел криминалистической техники, получивший название «дактилоскопия».

Дактилоскопия - это отрасль криминалистической техники, которая изучает структуру кожных узоров на пальцах рук человека, чтобы использовать их следы в целях отождествления, регистрации и розыска людей.

«Дактилоскопическая экспертиза – разновидность трасологической экспертизы, проводимая с целью идентификации человека по следам папиллярных узоров»<sup>1</sup>. Она проводится в лабораториях судебных экспертиз Министерства юстиции РФ и экспертно-криминалистических центрах МВД РФ, а также содействует разрешению судебных и досудебных споров.

На дактилоскопическую экспертизу направляются изъятые следы и сравнительные образцы. Следы на исследование поступают:

- в виде предметов со следами пальцев и ладоней рук;
- в виде следов рук, откопированных на следовоспринимающие поверхности (темная или светлая дактилоскопическая пленка, липкая лента типа «Скотч» и др.);
- в виде фотоснимков следов рук, обнаруженных и зафиксированных фотографированием при осмотрах мест происшествий;
- образцов следов рук подозреваемых лиц и потерпевших, а также свидетелей, оформленных в виде дактилоскопических карт.

Экспертиза обычно назначается и проводится в рамках расследования уголовных дел, ее отличает то, что она с абсолютной точностью определяет принадлежность следов пальцев и ладоней конкретному человеку либо отсутствие тождества.

---

<sup>1</sup>Майлис Н.П. Судебная трасология. «Экзамен», Право и закон, 2003. С. 78 – 79.

«Что касается предмета, исследуемого экспертизой, то под предметом дактилоскопической экспертизы подразумевается установление лица, оставившего отпечатки пальцев рук на месте происшествия, а также времени и условий следообразования»<sup>1</sup>.

Весь объем задач дактилоскопической экспертизы можно разделить на два больших раздела: идентификационные и диагностические.

Идентификационная задача является основной, главной задачей, решаемой дактилоскопической экспертизой.

«Все диагностические задачи можно разделить на две группы: диагностику свойств человека и диагностику обстоятельств процесса образования отобразений»<sup>2</sup>.

«Основными задачами дактилоскопической экспертизы являются установление человека по следам его рук, определение пола, возраста и других особенностей этого лица, количества лиц, оставивших следы рук, выявление некоторых особенностей поведения лица на месте события (преступления), например, определение того, как человек касался определенных предметов: был ли это удар или прикосновение, каким образом держал оружие и т.п.»<sup>3</sup>

Дактилоскопические экспертизы в большинстве случаев решают следующие вопросы:

Вопросы диагностического характера.

1. Имеются ли на представленном объекте следы рук? Пригодны ли они для идентификации личности?

2. Какой рукой (правой или левой) и какими пальцами (участком ладони) оставлены следы на данном предмете?

---

<sup>1</sup> Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. Учебник для вузов: Норма, 2003. С. 138.

<sup>2</sup> Александров И.В. Криминалистика: Тактика и методика. Учебник для бакалавриата и магистратуры. Право. Юриспруденция. 2017. С. 103.

<sup>3</sup> Самощенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. Московский психолого-социальный институт, 2004. С. 285.

3. Каково взаиморасположение следов пальцев рук, какова их локализация на различных предметах (для анализа отдельных элементов механизма преступления или иного события)?

4. Имеет ли какие-то особенности строение кисти руки лица, оставившего следы (шрамы, заболевания кожи, отсутствие фаланг пальцев)?

5. Не было ли на руках посторонних предметов: колец, перчаток и проч.?

6. Как давно оставлены следы рук?

7. Каков пол, возраст и примерный рост лица, оставившего следы?

8. Какое число лиц находилось на месте происшествия?

Вопросы идентификационного характера.

1. Принадлежат ли следы рук одному или нескольким лицам?

2. Не оставлены ли следы рук конкретным лицом (лицами)?

Объектами дактилоскопии и дактилоскопической экспертизы являются как непосредственно сами следы папиллярных узоров, так и различные объекты, на которых эти следы могут быть отображены. С данным определением согласен С.С. Самищенко, который считает, что «носители следов и вещества следа, являются важными компонентами дактилоскопического исследования, но не исследуются экспертами-дактилоскопистами для решения задач идентификации»<sup>1</sup>. Таким образом объектами дактилоскопической экспертизы являются отображения папиллярных узоров человека.

«Для сравнительного исследования в качестве образцов представляются отпечатки рук - дактилоскопические карты проверяемых лиц, в том числе граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства, подозреваемых или обвиняемых в совершении преступления либо осужденных за совершение преступления, подвергнутых административному задержанию, совершивших административное

---

<sup>1</sup> Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. Московский психолого-социальный институт, 2004. С. 285.

правонарушение. Помимо отпечатков рук подозреваемых (обвиняемых), на экспертизу представляются также отпечатки рук тех лиц, которые могли дотрагиваться до предметов в процессе своей обычной жизнедеятельности. Образцы того же вида (потожировые, окрашенные определенным веществом и т.п.) и на таком же материале, что и исследуемые следы с места происшествия идеально подходят для проведения сравнительного исследования. Однако в большинстве случаев достаточно бывает получить эти отпечатки с помощью типографской краски черного цвета»<sup>1</sup>. Также используется введение папиллярных узоров рук непосредственно в компьютер с помощью сканирующего устройства, так называемого «лайв-сканера».

### 1.3 Криминалистическая идентификация в дактилоскопии

Среди методов борьбы с преступностью по праву особое место занимает дактилоскопия – идентификация человека по отпечаткам пальцев и ладоней рук, основанная на уникальности и неизменности рисунка кожи.

Наука об отпечатках пальцев рук для практического ее применения начала развиваться во второй половине XIX века. Можно сказать, что к тому времени на нее созрел «социальный заказ»: с увеличением населения и усовершенствованием промышленности количество преступников неуклонно росло, как и общий уровень культуры и образования населения, а вместе с ними выросли и интеллектуальные способности преступников. В то время как полицейские системы находились в кризисе: картотеки были основным средством идентификации человека, но они стали настолько большими и хаотичными, что стали почти бесполезными. В обществе возникла потребность, и за относительно короткий период времени разные люди, некоторые совершенно независимо друг от друга, создали прикладную

---

<sup>1</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 25.

науку дактилоскопии и развили ее для практического применения. В основу метода были положены идеи У. Хершела, Г. Фулдса, Ф. Гальтона, Х. Вучетича, Э. Генри: они доказали уникальность и неизменность рисунков кожи, заложили идею практического применения новых знаний в криминалистике и создали систему дактилоскопической регистрации, организованную по принципу учета картотек на основе разделения папиллярных узоров на виды, типы и разновидности.

В 1895 г. Ф. Гальтону удалось внедрить дактилоскопию как метод регистрации уголовных преступников в Англии. Отпечатки пальцев использовались в судебных процессах с 1902 года, но в незначительных случаях. Для полной победы нового метода потребовался громкий процесс. В 1905 г. Англию потрясло жестокое «дело братьев Страттонов», и впервые в европейской истории отпечаток пальца, изъятый с места происшествия, стал решающим вещественным доказательством в деле об убийстве.

Распространение дактилоскопии было быстрым:

1892 г. – Аргентина,

1895 г. – Англия,

1897 г. – Британская Индия,

1902 г. – Венгрия и Австрия,

1903 г. – Германия, Бразилия и Чили,

1906 г. – Россия и Боливия,

1908 г. – Перу, Парагвай, Уругвай.

«Франция сопротивлялась дактилоскопии дольше всех – было немислимо отрицать достижения системы А. Бертильона, особенно если сравнивать их с положением дел в области идентификации в прошлом, но антропометрический метод все же проиграл»<sup>1</sup>.

И только в 1906 году в России была введена дактилоскопическая система регистрации преступников. Для этого при Главном

---

<sup>1</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 26.

Управлении тюрьмы было создано Центральное Дактилоскопическое Бюро. Министр Юстиции И. Щегловитов утвердил «Правила о производстве и регистрации дактилоскопических снимков».

«В мастерских Петроградской одиночной тюрьмы было изготовлено около тысячи комплектов дактилоскопических принадлежностей (металлическая пластинка на дереве, резиновый (каучуковый) валик, коробка с типографской краской), а также отпечатано до 10 тысяч экземпляров бланков дактилоскопических листков, а также инструкции в необходимом количестве. Эти комплекты были отправлены губернаторам, начальникам областей и градоначальникам в зависимости от количества мест содержания под стражей»<sup>1</sup>.

В 1914 году на Международном конгрессе судебной полиции в Монако был составлен специальный отчет о результатах работы Центрального Дактилоскопического Бюро. На этой встрече мировое полицейское сообщество высказалось за дактилоскопию при обсуждении выбора метода идентификации преступников.

«Революционные события 1917 года временно помешали усовершенствованию системы дактилоскопической регистрации и идентификации в России. Восстановление позиций и дальнейшее развитие этих направлений стало возможным с созданием аппарата уголовного розыска нового государства. В масштабах РСФСР начало было положено в октябре 1918 года с создания Центрального управления уголовного розыска в составе Главмилиции, что создало единую систему органов уголовного розыска в стране. Главмилиция указывала на необходимость усиления технического оснащения, повышения уровня знаний и профессиональных навыков рабочих. На основе единых правил были приняты меры по налаживанию дактилоскопического учета и фотографирования, а

---

<sup>1</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 28.

также разработаны «Правила для снятия фотографических и дактилоскопических оттисков с задержанных преступников»<sup>1</sup>.

1920-1930-е годы – это годы формирования дактилоскопии в СССР. Вводилась и распространялась информация о методе, интенсивно разрабатывались теоретические вопросы, издавались учебники и пособия для практикующих экспертов. В 1923 г. П. Семёновский опубликовал свою работу «Дактилоскопия как метод регистрации». Фактически, это была первая российская монография по дактилоскопии.

В эти годы – с 1923 по 1947 – Александр Алексеевич Пикалев работал в экспертных органах Карелии. В коллекции Исторического музея Культурного центра МВД Республики Карелия находится «Акт № 26 Экспертизы пальцевых отпечатков по делу кражи из квартиры гр-на Гончарова», выполненный Старшим Экспертом ОУР УРКМ НКВД Кар.АССР Младшим Лейтенантом Милиции Пикалевым в 1939 году и приложенная к нему односторонняя дактокарта с отпечатками пальцев рук задержанного Н.И. Чернышева.

Еще один образец дактилоскопической карты из коллекции заполнен в 1933 году и представляет собой двусторонний документ: на первой стороне изображены отпечатки рук П.Ф. Растигаева, а вторая - анкета с подробными данными об человеке.

Как можно заметить, дактилоскопия прочно вошла в криминалистику к середине 20 века как общедоступный, практичный и надежный метод идентификации и регистрации человека по следам рук.

«Дактилоскопическая идентификация человека один из самых эффективных методов идентификации. В современной криминалистике и судебной медицине она по праву считается наиболее разработанным и надежным методом. Большинство принципов криминалистической теории идентификации в целом, и теории идентификации личности человека в

---

<sup>1</sup>Карпеченко С.В. Серия публикаций №2. Статья №1.

частности, сформированы на основе положений дактилоскопической идентификации. Новые методы установления идентичности, появляющиеся в науке и практике, стараются сравнить с дактилоскопией по надежности и эффективности. Например, метод генотипоскопии, который в настоящее время находит свое применение в широкой специализированной практике, первоначально даже назывался геномным дактилоскопическим анализом и подчеркивает большие возможности генотипоскопии для идентификации личности человека путем сравнения его возможностей с эталонным криминалистическим методом»<sup>1</sup>.

«На ладонных поверхностях рук и на аналогичных поверхностях стоп есть узоры, образованные гребнями и бороздками, которые называются папиллярными узорами (papilla сосочек, папиллярный сосочковый). Их наличие связано со структурой основного (сосочкового) слоя кожи, который еще называют дермальным слоем (дермой). Внешний слой кожи, эпидермис, отражает структуру нижнего слоя кожи»<sup>2</sup>.

Папиллярные узоры появляются у человеческого плода во время образования кожи и остаются неизменными до самой смерти человека. Они разрушаются вместе с кожей после смерти человека, что чаще всего происходит через длительный период времени после смерти. Папиллярные узоры полностью восстанавливаются до своей первоначальной формы после поверхностных повреждений кожи. После глубоких травм остаются рубцы, имеющие индивидуальный характер.

«Строение папиллярного узора строго индивидуально. Более чем вековые наблюдения доказали, что папиллярные узоры не повторяются у разных людей. И даже сямские близнецы, тела которых так или иначе связаны, имеют разные папиллярные узоры.

Указанные свойства позволяют эффективно использовать папиллярные узоры для идентификации людей. Папиллярные узоры не только строго

---

<sup>1</sup>Фоминых И.С. Ф76 Судебная дактилоскопия: Учебное пособие. Томск: ТМЛПресс, 2010. С. 128.

<sup>2</sup>Там же С. 128.



индивидуальны, но и имеют общие черты, позволяющие их классифицировать. Для практических целей идентификации человека чаще всего используются папиллярные узоры концевых фаланг пальцев рук. Рассмотрим строение папиллярных узоров. Все папиллярные узоры делят на три основных типа:

- петлевые (частота встречаемости примерно 65%);
- завитковые (частота встречаемости примерно 30%);
- дуговые (частота встречаемости примерно 5%).

Различают также группы: переходных типов узоров, например между петлевым и завитковым, между дуговым и петлевым; атипичных узоров; узоров, тип которых не определяется в силу каких-либо причин»<sup>1</sup>.

Суть дактилоскопического идентификационного исследования заключается в том, что эксперт производит сравнительное исследование двух отображений папиллярных узоров. «Происхождение одного из них от конкретного человека (А) известно, а происхождение второго папиллярного узора (Х) неизвестно либосомнительно. Папиллярные узоры сначала сравниваются на основе общих признаков, таких как тип и вид узора. Затем детали строения анализируются с учетом наличия деталей на сравниваемых отображениях и их взаимного расположения. Если все распознанные детали совпадают и нет различий, идентичность узоров считается установленной. Если обнаруживается хотя бы одно достоверно определяемое различие, папиллярные узоры признаются не идентичными. Если принимать во внимание только количество совпадающих точек, то 17 достаточно для того, чтобы выделить человека из всего населения мира (расчеты проводил один из создателей современного отпечатка пальца). Однако в исследовании учитывается не только количество точек, но также их расположение и качество. Поэтому в некоторых случаях идентификация может проводиться при наличии всего 6-7 деталей строения папиллярного узора. Если же

---

<sup>1</sup>Фоминых И.С. Ф76 Судебная дактилоскопия: Учебное пособие. Томск: ТМЛПресс, 2010. С. 128.

использовать микроскопические особенности, такие как структура краев и концов линий, структура и расположение пор, то вывод может быть сделан по еще меньшему количеству точек узора»<sup>1</sup>.

В каких же основных ситуациях может быть проведена дактилоскопическая идентификация? Одним из основных условий для проведения дактилоскопической идентификации является наличие отпечатков пальцев, полученных от известного человека (от А). В настоящее время наша страна официально имеет право получать и хранить только отпечатки пальцев преступников. При необходимости можно получить отпечатки пальцев у других граждан.

«Подобные идентификационные исследования можно проводить не только по отображениям узоров пальцев рук, но и по отпечаткам ладоней и стоп ног. В некоторых теплых странах отпечатки стоп используют для регистрации преступников, поскольку их часто находят на месте преступления. А в США, например, от младенцев получают отпечатки папиллярных узоров стопы для возможной дальнейшей идентификации»<sup>2</sup>.

«Современный уровень развития естественных наук создает возможность теоретического применения относительно быстро развивающихся криминалистических методов для определения индивидуальных особенностей человека. Такой вид исследования, как дактилоскопия, изучает строение кожных узоров на пальцах рук человека, которые имеют индивидуальные характеристики, позволяющие идентифицировать конкретного человека. В связи с этим данный вид исследований открывает широкие возможности для использования отпечатков ладоней при раскрытии и расследовании преступлений»<sup>3</sup>.

Для более быстрого решения задач, поставленных перед экспертом во время проведения дактилоскопического исследования была создана

---

<sup>1</sup>Фоминых И.С. Ф76 Судебная дактилоскопия: Учебное пособие. Томск: ТМЛПресс, 2010. С. 128.

<sup>2</sup>Там же С. 128.

<sup>3</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С.72.

Автоматизированная Дактилоскопическая Идентификационная Система (АДИС). Самой распространенной в России является АДИС «Папилон». «Применяется для автоматизации дактилоскопических учётов, формируемых в рамках выполнения закона «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации», в том числе криминалистических учётов. Все крупнейшие российские автоматизированные банки данных дактилоскопической информации федерального, межрегионального и регионального уровня построены на базе АДИС «Папилон». В электронный формат «Папилон» переведены подавляющее большинство бумажных дактилоскопических учётов страны»<sup>1</sup>.

««АДИС «Папилон» – модульная, масштабируемая система для автоматизации процессов регистрации, обработки, сравнения и отождествления дактилоскопической информации и создания дактилоскопических/мультибиометрических банков данных любого объема и различной целевой направленности. Архитектура АДИС ПАПИЛОН масштабируема от небольшой локальной базы данных дактилокарт и следов на типовом персональном компьютере или ноутбуке до гигантских комплексов национального уровня»<sup>2</sup>.

АДИС «Папилон» эффективно управляет массивами электронных дактилокарт различных категорий граждан, прошедших обязательную или добровольную дактилоскопическую регистрацию, а также массивами следов пальцев рук и ладоней с мест нераскрытых преступлений (криминалистические АДИС)».

АДИС «Папилон» решает задачи:

— установления личности граждан по отпечаткам и следам пальцев рук и ладоней, в том числе путём проведения оперативных проверок личности по оттиску пальца в режиме реального времени;

---

<sup>1</sup> Бурцева Е. В., Селезнев А. В., Чернышов В. Н.; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Тамбовский гос. технический ун-т" С. 37.

<sup>2</sup> Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С.72.

- идентификации неопознанных трупов;
- установления причастности лиц к ранее совершенным преступлениям;

- объединения преступлений, совершенных одним и тем же лицом.

«АДИС «Папилон» обеспечивает максимальную автоматизацию регистрации дактилоскопической информации в базе данных. Дактилокарты базы данных АДИС «Папилон» хранят изображения прокатанных отпечатков 10-ти пальцев и оттисков ладоней зарегистрированных лиц, фотоизображения внешности и особых примет, демографическую и иную сопроводительную информацию. Кодирование всех отпечатков дактилокарт выполняется автоматически».

АДИС «Папилон» используют подразделения МВД России, ФСБ и Пограничная служба ФСБ России, Следственный комитет России, ФСКН России, ФСИН России, ФМС России, ФТС России, Министерство обороны России.

В 2021 году была создана девятая версия данной системы. Помимо уже созданных функций, в новую систему добавлены: опознавание по фотографии и подписи. Соответственно, при обнаружении на месте происшествия следов пальцев рук или ладоней, сотрудники правоохранительных органов имеют возможность не только установить сведения о личности, но и распознать его внешность.

«Высочайшие показатели надёжности и избирательности системы обеспечены применением запатентованного способа автоматического распознавания и максимально полного описания папиллярных узоров. АДИС «Папилон» гарантирует устойчивость поисковых характеристик и надёжную идентификацию личности по отпечаткам и следам пальцев рук и ладоней на базах данных любого объёма — от сотен тысяч до сотен миллионов отпечатков»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Официальный сайт АДИС «Папилон». URL: <https://www.papillon.ru/rus/16/>

Стадия отдельного исследования включает в себя анализ общих и частных признаков, а также определение следа для идентификации личности.

«В папиллярном узоре, обнаруженном в следе, обнаруживаются общие признаки не только внутреннего узора, но и внешнего узора. По внутреннему рисунку определяют, к какому классификационному типу, виду он принадлежит, если это невозможно, то по указанной части определяются все виды и типы папиллярного узора, к которым может быть отнесен рисунок, и исключают невозможные. При исследовании петлевого папиллярного узора определяется направление ножек петель, какая из ножек петли короче; в завитковом узоре определяется направление раскрутки спирали. При исследовании внешнего рисунка определяется крутизна и направление потоков папиллярных линий. При изучении узоров петлевого или завиткового типа исследуется структура дельт. Определяется их количество, их положение относительно центра рисунка, относительное положение дельт и расстояние между ними»<sup>1</sup>.

«Общие признаки, выявленные на аналитической стадии, относительно индивидуализируют исследуемый папиллярный узор, поскольку только при исследовании частных признаков можно сделать точный вывод об индивидуальном комплексе признаков.

Детали строения папиллярного узора рекомендуется изучать с помощью дактилоскопической лупы либо с использованием увеличенных фотоснимков»<sup>2</sup>.

«При исследовании частных признаков отправной точкой исследования может служить центр узора, дельта или область, содержащая группу признаков, отдельная четко выраженная деталь. Кроме того, начиная с начальной точки (по ширине с увеличением радиуса) фиксируют особенности строения папиллярного узора, т.е. начало и окончание линий,

---

<sup>1</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы, 2018. С. 74.

<sup>2</sup> Там же С. 75.

слияние, разветвление и т.д. Во время исследования нельзя пропускать ни одной папиллярной линии»<sup>1</sup>.

«Все выявленные частные признаки обозначаются на фотоснимке, в результате получается «разработка частных признаков». Именно частные признаки понадобятся эксперту на стадии сравнительного исследования»<sup>2</sup>.

«Чтобы определить пригодность следа для идентификации эксперт должен определить набор признаков в следе, который соответствует дактилоскопическому стандарту. В России для того, чтобы признать след пригодным для идентификации в нем должны отобразиться детали строения папиллярного узора; след должен быть качественным; также учитывается частота встречаемости признаков, чем реже встречается признак, тем больше его идентификационная значимость; также имеет значение количество деталей строения папиллярного узора (7-8 признаков для экспертного исследования и 3 признака для помещения в АДИС «Папилон»). Вся совокупность перечисленных характеристик дает возможность признать след пригодным для идентификации»<sup>3</sup>.

Стадия сравнительного исследования начинается после тщательного изучения следов и отобразившихся в них общих и частных признаков на стадии отдельного исследования. Оно проводится по качественному увеличенному фотографическому методу сопоставления общих и частных признаков следа и отпечатка следа на представленной для сравнения дактилокарте, выявленных на этапе анализа.

«Сравнение происходит от общих признаков к частным. Сначала сравниваются тип и вид узора, при их совпадении сравниваются остальные общие признаки. Если общие признаки не совпадают, то можно сделать категорический вывод об отсутствии тождества. Это возможно только в том случае, если нет сомнений в существенности различающихся признаков

---

<sup>1</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 29.

<sup>2</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С. 77.

<sup>3</sup> Анищенко А.И. Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза: практическое пособие. Юрлитинформ, 2013. С. 124.

(устойчивы и не подвержены случайным или временным изменениям). Совпадение деталей должно определяться не только по видовой принадлежности, но и по особенностям из строения»<sup>1</sup>.

«В ходе сравнительного исследования помимо совпадающих идентификационных признаков, могут возникнуть и различающиеся. Они зависят от ряда причин: сильного нажима пальца на предмет; смещения подушечки пальца по предмету в момент слеодообразования и вследствие эластичности кожи; изменения самого кожного узора, наступившего в период между расследуемым событием и назначением экспертизы; неосторожного обращения со следами при изъятии и транспортировке; фотографирования следа, находящегося на предмете с вогнутой или выпуклой поверхностью; попадания в след мелких частиц постороннего вещества, находившегося в папиллярных линиях, или красителя которым след был выявлен»<sup>2</sup>.

«Заключительное сравнительное исследование проводится по увеличенным фотографиям в одном масштабе. Одно изображение представляет собой след, на котором отмечены все детали строения папиллярного узора, а вторым снимок отпечатка, с которым были обнаружены совпадения по общим и частным признакам.

Существуют условия, которые обязательно необходимо соблюдать при сравнительном исследовании:

- сравнение должно быть полным, т.е. сравниваться должны все детали узора;
- совпадение должно быть реальным, а не мнимым, т.е. и положение, и особенности признака должны быть одинаковыми с учетом их естественного изменения;

---

<sup>1</sup> Анищенко А.И. Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза: практическое пособие. Юрлитинформ, 2013. С. 130-132.

<sup>2</sup> Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет 2018г. С. 77.

– сравнительное исследование должно быть двухсторонним, т.е. видны не только совпадения, но и различия»<sup>1</sup>.

«Таким образом, в результате сравнительного исследования эксперт определяет сходство или различие в деталях строения, на основании чего делается вывод о тождестве или различии.

Оценка обнаруженных как совпадающих, так и различающихся признаков при сравнительном исследовании осуществляется на основе определения идентификационной значимости каждого из них, а также всей их совокупности»<sup>2</sup>.

«В последнее время исследования отпечатков пальцев часто сталкиваются с проблемами идентификации человека, вызванными недостаточным объемом исследуемого материала и его непригодностью. Чтобы решить эту проблему и усовершенствовать дактилоскопию, ученые воплотили в реальность новые методы и средства для исследования следов пальцев рук. К таким средствам и методам относят:

– использование лазера для обнаружения скрытых следов рук - этот инструмент позволяет обнаруживать плохо заметные пятна пота на блестящих поверхностях, делая их четкими и пригодными для идентификации по отпечаткам пальцев;

– методы анализа изображения – такие методы основаны на использовании специальных компьютерных программ – автоматическая система «Crime-LiteImager», которые позволяют не только упростить технологию сравнительного исследования следов папиллярных узоров, но и существенно улучшить их изображения, преобразовывая размытые динамические следы в достаточно четкие и пригодные для исследования;

---

<sup>1</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 32.

<sup>2</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С.78.



– метод статистического прогнозирования позволяет дополнить элементы папиллярного узора, которые недостаточно четко отобразились в следе»<sup>1</sup>.

«Использование методов анализа изображения дало толчок развитию пороскопии и эджеоскопии для идентификации следов пальцев рук по микроскопическим признакам, которые позволяют проводить как сравнительное морфологическое исследование с учетом возможных искажений при оставлении, так и математическую обработку их изображения»<sup>2</sup>.

Эджеоскопия (от английских слов *edge*— край, кромка, кайма и *score*— смотрю, изучаю) – раздел дактилоскопии, который позволяет в целях идентификации изучить особенности краев папиллярных линий, неровности (выступы и впадины) на краях папиллярных линий в (полных и неполных) отпечатках.

Эджеоскопические исследования выполняются крайне редко, потому что должно быть выполнено одно важное условие - след, полученный для исследования, должен быть без предварительной обработки, поскольку частицы порошка для отпечатков пальцев имеют такой же размер, что и поры, и, таким образом, могут изменить форму контуров папиллярных линий.

Пороскопия – раздел экспертизы следов папиллярных узоров, который исследует возможности использования отпечатков выводных отверстий потовых желез на папиллярных линиях, относительное положение и конфигурацию пор для идентификации человека. Эта процедура используется, если есть неполные оттиски целых «пальцев или их частей, количество признаков в которых не достаточно для тождества, но благодаря пороскопии играют вспомогательную дополнительную роль в процесс идентификации»<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Гареев С.М. Перспективные направления развития дактилоскопической экспертизы в России // Правопорядок: история, теория, практика. 2017. №1. С. 45-47.

<sup>2</sup> Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С. 78.

<sup>3</sup> Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С. 79.

Таким образом, в настоящее время, эджеоскопия и пороскопия являются ценными методами исследования неполных отпечатков пальцев, которые невозможно полностью идентифицировать. «Это обусловлено тем, что при наличии 7 и менее деталей узора необходимо дополнительное применение данных методов (если в следе отобразились поры или четко видны особенности краев отдельных папиллярных линий), которые будут являться вспомогательными признаками для идентификации человека»<sup>1</sup>.

Из-за того, что на исследование предоставляют следы низкого качества, дактилоскопическое исследование не дает полной и достоверной информации о человеке, совершившем преступление.

---

<sup>1</sup> Гареев С.М. Перспективные направления развития дактилоскопической экспертизы в России // Правопорядок: история, теория, практика. 2017. №1. С. 45-47.

## 2 ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА

### 2.1 Характеристика следов рук и строение папиллярных узоров

«Следы рук человека (папиллярные узоры) используются наиболее часто и достаточно эффективно. Обнаруженные следы рук, правильно зафиксированные, предварительно тщательно исследованные и изъятые в ходе осмотра места происшествия дают возможность раскрыть преступление даже, если прошло длительное время с момента его совершения. Успех работы со следами рук зависит от многих факторов, а именно такими как: обнаружение, фиксация, предварительное исследование и изъятие следов рук при осмотре места происшествия и в процессе производства следственного действия»<sup>1</sup>.

«Виды следов рук, образованных прикосновением к поверхности делят на:

- 1) следы захвата, которые образуются в результате удержания предмета, когда кисть сжимается таким образом, что содной стороны к объекту прилегает большой палец, а в другой стороне другие пальцы;
- 2) следы нажима, которые образуются при перемещении крупных тяжелых предметов или при опоре рукой, могут быть оставлены всеми пальцами;
- 3) следы касания, которые образуются при незначительном нажиме пальцев рук, возможно с отображением небольшого участка папиллярного узора;
- 4) комбинированный образуется в результате сочетания двух самостоятельных видов следов»<sup>2</sup>.

Ивашков В. А. предлагает следующую классификацию следов рук, оставленных на месте происшествия:

---

1

Андрианова В. А., Моисеев А. П. Основы использования папиллярных узоров в розыске преступника. М., 1972. С. 3

<sup>2</sup>Балко В. И. К вопросу о классификации свойств отображений папиллярного узора человека / Балко В. И. // Криминалистические чтения на Байкале 2015: мат.-лы Междунар. науч.-практ. конф. Иркутск, 2015. С. 271–274.

1. «По физическим свойствам, возникших на следовоспринимающем объекте:

- Объемные или вдавленные – воздействие следообразующего объекта на меньшую по твердости и способную к деформации следовоспринимающую поверхность;

- Поверхностные – контакт следообразующего с следовоспринимающей поверхностью одинаковой по плотности, или, когда плотность следовоспринимающего объекта больше плотности следообразующего. Поверхностные следы возникают в результате наслоения на поверхность объекта различных веществ, покрывающих папиллярный узор: пот, жир, красящие вещества, кровь, или отслоения, когда частицы вещества с следовоспринимающего объекта отслаиваются и переносятся на следообразующий;

- Внедрившиеся – образованные в результате изменения каких-либо процессов в результате химического, физического, статического воздействия на воспринимающий объект, то есть внедрение того или иного вещества в следовоспринимающую поверхность»<sup>1</sup>.

2. «Привзаимодействии объектов следообразования:

- Статические – образованные в результате контакта двух объектов, когда они находятся в состоянии относительного покоя и взаимодействуют друг другом под углом  $90^\circ$ ;

- Динамические – взаимодействии двух движущихся поверхностей друг другом под любым углом кроме  $90^\circ$ , при этом механизме характерно образование мазков, которые являются непригодными для идентификации личности»<sup>2</sup>.

3. «По оптическим свойствам следообразующего вещества:

---

<sup>1</sup>Ивашков В.А. Особенности составления заключения эксперта при выполнении дактилоскопических экспертиз. 1999. С. 54.

<sup>2</sup>Ивашков В.А. Особенности составления заключения эксперта при выполнении дактилоскопических экспертиз. 1999. С. 54.

- Бесцветные – образованные потожировым веществом. Подобные следы составляют 95% следов рук, которые изымают при осмотре мест происшествий;

- Окрашенные – образованные красителями, когда они находятся на поверхности папиллярного узора в момент слеодообразования»<sup>1</sup>.

#### 4. «По визуальномu восприятию:

- Видимые – след отчетливо виден и присущ окрашенным, вдавленным, поверхностным (отслоение);

- Маловидимые – следы, цвет которых слабо отличается от цвета воспринимающей поверхности, и рисующим поверхностным, слабоокрашенным, потожировым;

- Невидимые или латентные – следы, которые сложно воспринимать визуально без специальных приборов при сущивнедрившимся, потожировым на матовых и шероховатых поверхностях»<sup>2</sup>.

«Известно, что свойства узоров, зависят от анатомического и морфологического строения кожного покрова.

Кожная поверхность ладоней рук (как и подошва стоп) отличается по своему строению от остальной поверхности кожи человека тем, что здесь имеется своеобразный рельефный рисунок, образованный чередующимися валиками (высотой 0,1 – 0,4 мм, шириной 0,2 – 0,7 мм) и бороздками – углублениями (шириной 0,1 – 0,3 мм)»<sup>3</sup>.

«Кожа человека состоит из двух основных слоев, которые представлены на рис. 2.1.:

- 1) Верхнего – эпидермиса, или надкожницы, который имеет многослойную структуру и несет в основном защитную функцию.

- 2) Нижнего – дермы, выполняющего жизненно важные физиологические функции (опорную, механическую, осязательную). Дерма

---

<sup>1</sup> Там же С. 55.

<sup>2</sup> Там же С. 55.

<sup>3</sup> Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С.85.

расположена на подкожной жировой клетчатке – гиподерме. Она образована сетчатым и, лежащим на нем, сосочковым слоем»<sup>1</sup>.

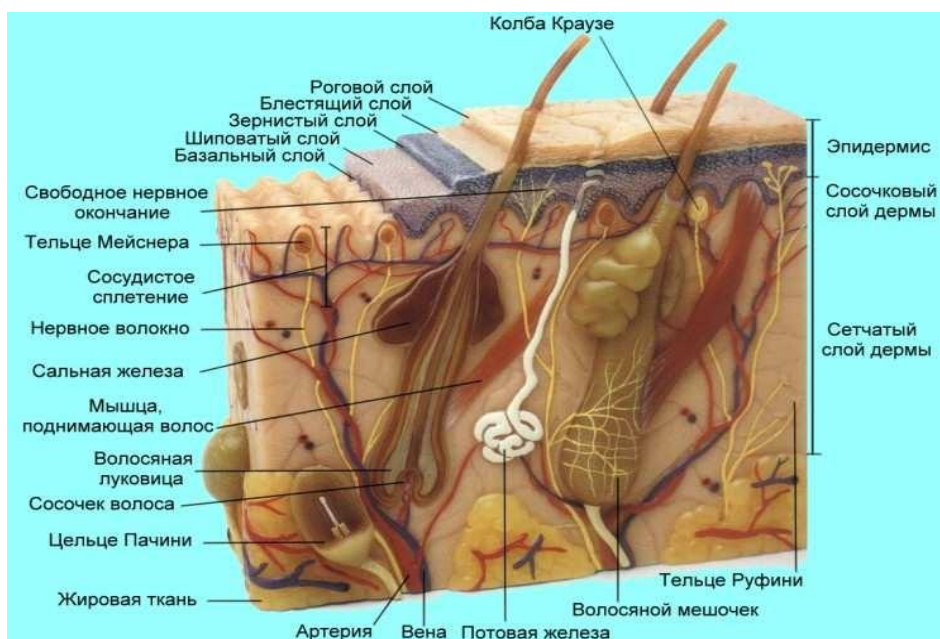


Рис. 2.1 Строение кожного покрова человека.

«В сетчатом слое пучки волокон перекрывают друг друга, образуя ячейки в форме ромбов, благодаря этому весь кожный покров обладает эластичностью»<sup>2</sup>.

«Главную роль в образовании папиллярного узора играет сосочковый слой верхней части дермы. Дермакожирасположенанаподкожнойжировойклетчаткеиобразована сетчатым и лежащем на ней сосочковом слое.Сосочки (точечные возвышения на поверхности сосочкового слоя), расположенные парными рядами высотой 0,15 мм (самые крупные – до 0,2 мм), отделяются от соседнего ряда углублениями. На поверхности ногтевых фаланг пальцев рук их насчитывается более 100 на квадратный сантиметр.

Пучкиволоконперекрываютдругдруга,образуяячейки,благодаряэтомукожаобладает эластичностью. На поверхности сосочкового слоя пучки волокообразуютточечныевозвышения,которыеназываютсосочки.Внихзаключеныкольцевыепетликровеносныхсосудов иосязательныетельца,которые

<sup>1</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С. 85.

<sup>2</sup>Майлис Н.П. Дактилоскопия: учебник. «Щит–М», 2008. С. 30–31.

дают возможность при осязании воспринимать физические свойства окружающих предметов. На ладонных поверхностях кисти руки ногосочки расположены не хаотично, а в определенном порядке парными рядами.

Эпидермис, эластично накрывая парный ряд сосочков, в точности их копирует и образует папиллярную линию, а в месте углублений – межпапиллярные промежутки, создавая тем самым, сложный и неповторимый узор. Таким образом различные рисунки на поверхности кожи являются точной копией взаимного расположения и конфигурации парных сосочковых рядов, находящихся в ядре»<sup>1</sup>. Толщина эпидермиса – 0,07 – 2,5 мм; наиболее толстый слой (1,5 – 2,5 мм) – на ладонях.

«Основной (нижний) слой эпидермиса состоит из живых клеток, которые путем пролиферации (деления) обеспечивают перемещение отмирающих и восстановление (регенерацию) папиллярного узора. Этот слой еще называют ростковым, или мальпигиевым – благодаря ему эпидермис кожи ладоней полностью обновляется примерно за 20 дней.

Важнейшую роль в способности папиллярного узора проявлять свои особенности в бесцветных следах играет следообразующее вещество, основными компонентами которого являются пот и жир»<sup>2</sup>. Через поры кожи на поверхности ладони железы выделяют потовое вещество, которое при прикосновении передается на следовоспринимающую поверхность, способствуя формированию папиллярного рисунка. В состав следообразующего вещества папиллярного узора помимо пота входят нейтральный кожный жир и мельчайшие клетки омертвевшего эпидермиса.

«На руках выделяют 19 участков, которые отличаются определенными анатомическими признаками и имеют своеобразное строение папиллярных

---

<sup>1</sup>Самищенко А.С. Научные основы дактилоскопии и перспективы их развития: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.12/А.С.Самищенко. 2015. С. 30.

<sup>2</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет 2018. С. 87.

узоров: 5 ногтевых, 4 средних, 5 основных фаланг пальцев и на ладони – 4 тенара и гипотенар»<sup>1</sup>, которые представлены на рис. 2.2.

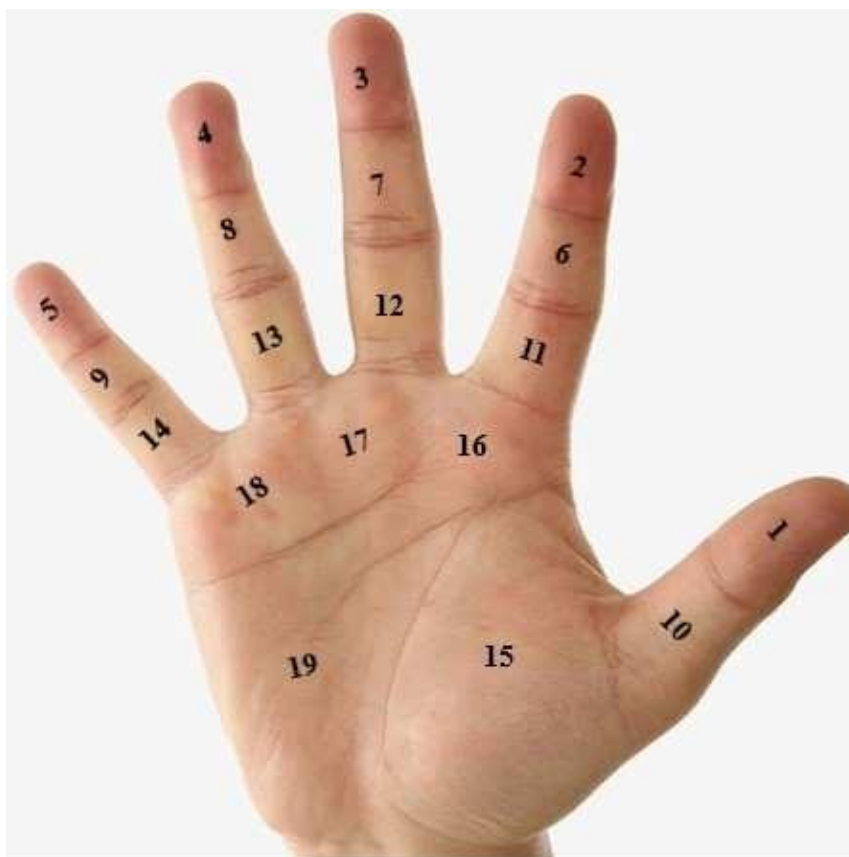


Рис.2.2 Строение ладонной поверхности кисти руки: 1-5 – ногтевые фаланги; 6-9 – средние фаланги; 10-14 – основные фаланги; 15-18 – тенар; 19 – гипотенар.

Благодаря нескольким группам признаков ладонной поверхности руки возможно идентифицировать человека (см. рис. 2.3).

---

<sup>1</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы. 2018. С. 88.





Рис.2.3.Строениеладоннойповерхностируки:

1. флексорные линии(сгибательные);2«белые линии»(линииБакариуса); 3 папиллярные линии; 4 тонкие линии; 5 рубцы (шрамы); 6поры.

Флексорные линии называются сгибательными линиями, потому что в местах сгиба ладони и между фалангами образуются большие складки кожи. Флексорные линии содержат множество микрочастиц, которые используются в качестве идентификационных признаков при микроскопическом анализе.

«Белые линии» – небольшие складки кожи, расположенные на ладони и фалангах пальцев рук.

Папиллярные узоры характеризуются тем, что их можно легко и точно разделить на определенные группы, называемые типами.

Папиллярные узоры подразделяют на три типа: дуговые, петлевые и завитковые, как показано на рис. 2.4. Узоры каждого типа подразделяются на виды.

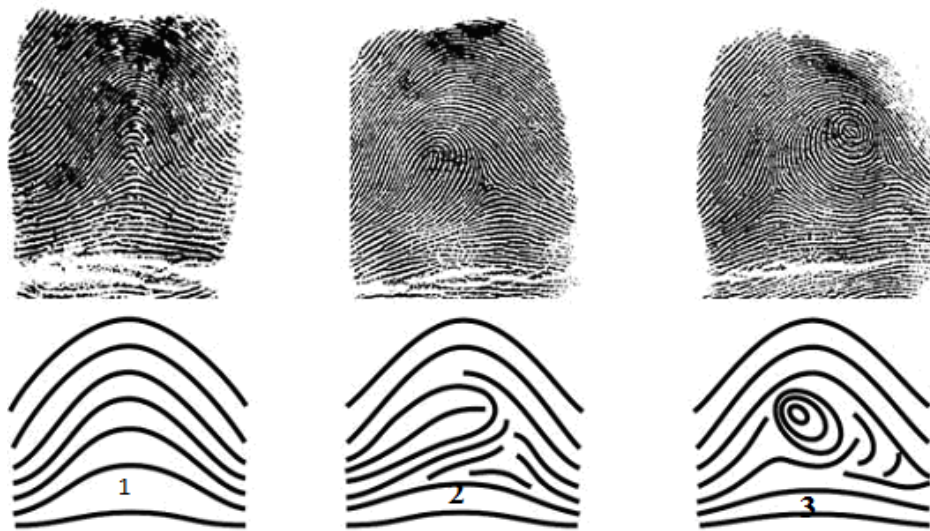
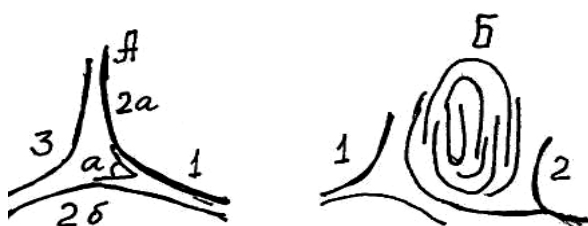


Рис. 2.4 Типы папиллярных узоров: 1 – дуговой; 2 – петлевой; 3 – завитковый.

Самая простая структура - это дуговой узор (частота встречаемости 5%), который состоит из двух потоков папиллярных линий: верхнего и нижнего, а также не имеет дельт. Папиллярные линии начинаются у одного края ногтевой фаланги, в центре образуют бугорок и заканчиваются у другого края ногтевой фаланги. Папиллярные линии расположены поперек подушечки пальца, изгибаются в средней его части в виде дуги, которая своей вершиной обращена в сторону кончика пальца.

Дельта папиллярного узора – это место, где три потока папиллярных линий сходятся в форме треугольника (см. рис. 2.5).



**А. Структура дельты:**  
 1 – рамочная часть; 2а – верхний рукав; 2б – нижний рукав; 3 – внутренняя часть дельты; а – угол дельты.  
**Б. Виды дельт:** 1 – с разобщенными рукавами; 2 – замкнутыми рукавами

Рис. 2.5 Дельта папиллярного узора

К видам дуговых узоров относятся (см. рис. 2.6):

— простой дуговой узор –

папиллярные линии в центральной части узора образуют небольшой и плавный подъем;

— пирамидальные;

— шатровый дуговой узор – папиллярные линии в средней части узора образуют крутой изгиб нескольких вертикальных линий в середине;

— с неопределенным строением центра – папиллярные линии образуют неопределенный узор, их нельзя отнести к какому-то определенному

виду. Кроме того, имеют во внутренней дуге короткие, но хаотично расположенные обособленные папиллярные узоры;

— ложно-петлевые дуговые узоры – некоторые разновидности дуговых узоров, в которых поток папиллярных линий во внутренней дуге внешне напоминает петлю, но петлевым узором являться не будет. В свою очередь они бывают:

1. две линии исходятся под углом в одну, но не будут образовывать полукруглой головки, которая характерна для петлевых узоров;

2. две линии исходятся под углом и продолжают в виде одной, не образуя при этом головки петли, но между ними могут находиться одна или несколько линий, которые усиливают эффект ложности;

— ложно-завитковые дуговые узоры – «папиллярные линии центральной части дуги образуют узор, который напоминает завитковый, но не является таковым, так как отсутствуют особенности, определяющие завитковые узоры некоторых разновидностей дуговых узоров, в которых отсутствуют те или иные особенности, присущие завитковым узорам»<sup>1</sup>.

— редко встречающиеся узоры, относящиеся к дуговым – это петли-клубки или изогнутые петли, головки которых расположены у краев узора, а центральная часть изогнута. Ввиду неполного отображения в следе или на дактилокарте (при недопротатке) классифицируются как дуговые.

---

<sup>1</sup>Майлис Н.П. Дактилоскопия: учебник. – М.: «Щит-М», 2008. С. 37.

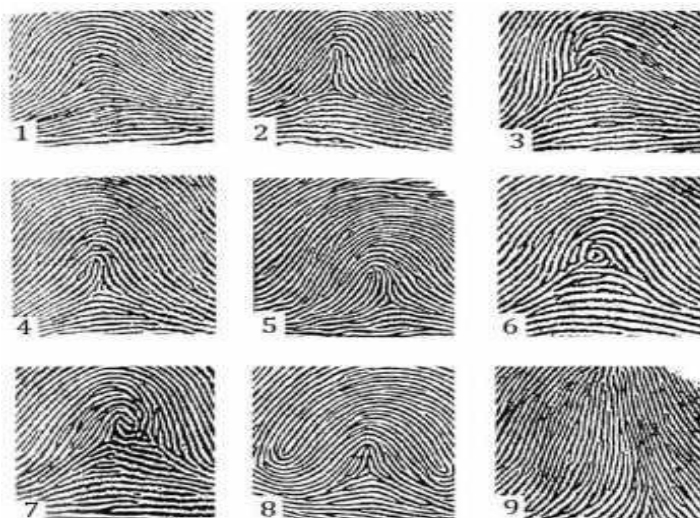


Рис.2.6.Видыдуговыхпапиллярныхузоров.

1 – простой дуговой узор; 2 – шатровый дуговой узор; 3 – дуговой узор с неопределенным строением центра; 4,5 – ложнопетлевые дуговые узоры; 6,7 – ложно-завитковые дуговые узоры; 8 – редко встречающийся узор, относящийся к дуговым; 9 – аномальный узор.

Петлевой узор состоит из трех потоков папиллярных линий (верхнего, центрального и нижнего) и имеет одну дельту. Папиллярные линии начинаются у одного края ногтевой фаланги, центр узора представляет собой петлеобразный поток, послуживший основой для названия узора, и заканчиваются у того же края. В зависимости от направления ножек петель петлевые узоры делятся на: ульнарные (ножки петель направлены в сторону мизинца) и радиальные (ножки петель направлены в сторону большого пальца).

Петлевые узоры подразделяются (см. рис. 2.7):

- 1) простой петлевой узор – папиллярные линии расположены параллельно друг другу на значительном протяжении, а головка петли имеет полукруглую форму;
- 2) изогнутый петлевой узор – папиллярные линии, образующие головку петли, изогнуты так, что вершина петли обращена к основанию узора;

- 3) половинчатый петлевой узор – одна ножка петли короче, примыкает или сливается с другой;
- 4) замкнутый петлевой узор – ножки одной или нескольких петель могут быть близко расположены;
- 5) параллельные петли – узор внутреннего рисунка состоит из двух параллельных и обособленных, по отношению друг к другу, простых петель;
- 6) встречные петли – вершины двух самостоятельных петель наклонены друг к другу;
- 7) ложно-завитковые петлевые узоры – папиллярные линии образуют узор, который внешне похож на завитковый, однако не имеет признаков замкнутых или половинчатых петель и не образует круга, овала или системы петель-клубков, характерных для завитковых узоров;
- 8) редко встречающиеся узоры, относящиеся к петлевым – это петли-клубки и изогнутые петли, головки которых расположены у края узора, а центральная часть имеет петлевой узор.

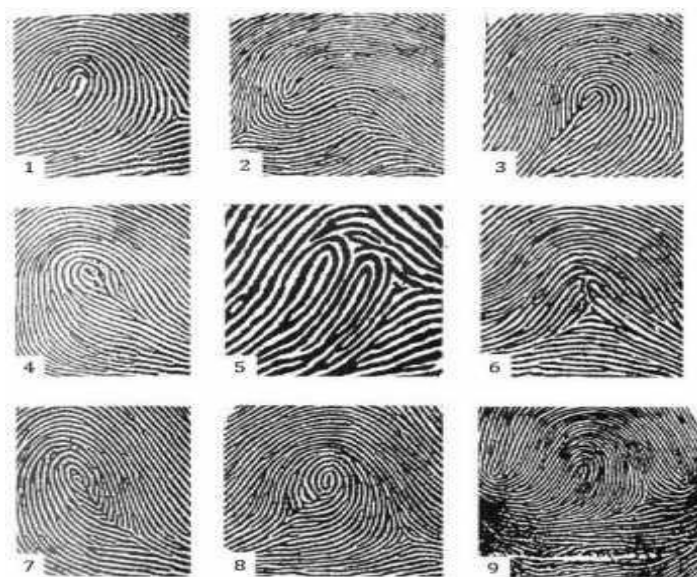


Рис.2.7 Виды петлевых папиллярных узоров.

- 1 – простой петлевой узор;
- 2 – изогнутый петлевой узор;
- 3 – половинчатый петлевой узор;
- 4 – замкнутый петлевой узор «петля-ракетка»;
- 5 – петлевой узор системой петель «параллельные петли»;
- 6 – петлевой узор системой петель «встречные петли»;
- 7, 8 – ложно-

завитковые петлевые узоры; 9 – редковстречающийся узор, относящийся к петлевым.

Самым сложным по строению является завитковый узор, имеющий три потока папиллярных линий (верхний, центральный, нижний) и не менее двух дельт. Папиллярные линии начинаются у одного края ногтевой фаланги, в центре образуют спирали, круги, эллипсы и заканчиваются у другого края. Виды завиткового папиллярного узора делятся на простые и сложные.

Завитковые узоры делятся на следующие виды (см. рис. 2.8):

- 1) простой круговой – папиллярные линии, которые образуют внутренний рисунок в виде замкнутых кругов, овалов, эллипсов;
- 2) простой спиралевидный – папиллярные линии образуют внутренний рисунок в форме спиралей. Они делают вокруг своей оси не менее одного оборота;
- 3) петли-спирали – папиллярные линии образуют узор в виде двух самостоятельных петель, изогнутых спиралью и огибающих друг друга;
- 4) петли-клубки – узор, состоящий из двух самостоятельных петель, одна из которых огибает головку другой петли. Ножки петель могут быть односторонние, когда они обращены к одному краю узора, и разносторонние, когда к двум противоположным краям;
- 5) улитка – узор, состоящий из двух потоков папиллярных линий, которые начинаются у противоположных краев и сходятся, которые огибают друг друга, в середине узора;
- 6) изогнутая петля – папиллярные линии образуют петлю, головка которой опущена к основанию и расположена между двумя дельтами;
- 7) неполный завитковый узор – узор, в котором папиллярные

линии внутреннего потока образуют неполные круги или спирали. При этом неполные круги (овалы) должны иметь длину окружности размером не менее половины круга (овала);

8) редковстречающийся завитковый узор – «узор, в котором папиллярные линии внутреннего потока образуют круги и петли, спирали и петли, бессистемно расположенные папиллярные линии сложной формы»<sup>1</sup>.

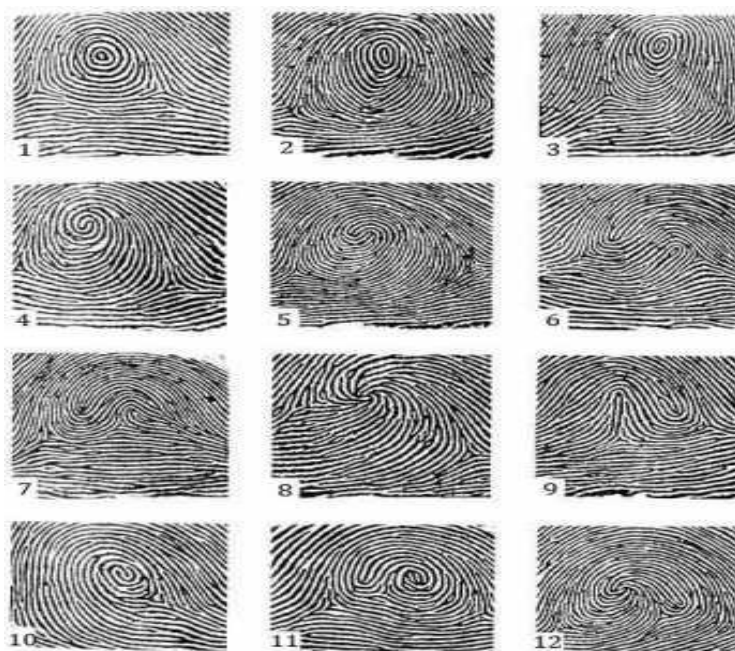


Рис. 2.8 Виды завитковых папиллярных узоров.

1 – простой завитковый узор – круг; 2 – простой завитковый узор – овал; 3 – простой завитковый узор – спираль; 4 – петля-спираль; 5 – петли-спирали; 6 – петли-клубки с разносторонним положением ножек петель; 7 – петли-клубки с односторонним расположением ножек петель; 8 – петля-улитка; 9 – изогнутая петля; 10 – неполный завитковый узор; 11, 12 – редковстречающиеся завитковые узоры.

Также есть тонкие линии - небольшие тонкие линейные выпуклости на дне бороздок между папиллярными линиями, на следе показаны пунктирной линией.

<sup>1</sup> Волынский А.Ф. Дактилоскопия: влияние общественного сознания на ее возникновение и развитие // Эксперт-криминалист. 2017. № 4. С. 3-6.

Ладонная поверхность руки, а также подошва стопы покрыты папиллярными линиями; линейными возвышениями незначительной высоты и ширины, которые разделяются бороздками. Папиллярные линии на коротких участках прямые и изогнутые на значительной длине, образуя сложный узор различных типов и видов.

Итак, изучив характеристику рук и строения кожного узора, можно выделить классификацию следов рук, предложенную В.А.Ивашковым, которая делится по следующим основаниям: по характеру изменений, возникших на следовоспринимающем объекте (объемные, поверхностные, внедрившиеся); по особенностям взаимодействия объектов следообразования (статические, динамические); по оптическим свойствам следаобразующего вещества (бесцветные, окрашенные); по визуальному восприятию (видимые, маловидимые, невидимые). Структура кожи состоит из двух слоев: эпидермиса и дермы. На ладони и подошве стопы расположены папиллярные линии, разделенные между собой бороздками.

## 2.2 Общие и частные признаки папиллярных узоров

Признаки строения папиллярных узоров принято делить на общие и частные.

К общим признакам относят:

1) тип, вид папиллярного узора, наличие, расположение, форма, размер дельты;

2) направление и крутизна потоков папиллярных линий. Папиллярные узоры типа петля и завиток делятся по направлению ножек петли на ульнарные (ножки петель направлены в сторону мизинца) и радиальные (ножки петель направлены в сторону большого пальца). По направлению папиллярных линий центрального потока завитковых узоров на правосторонние (закрутка линий в спираль от центра узора к его периферии по часовой стрелке) и левосторонние (закрутка линий в спираль от



центра узора к его периферии против часовой стрелки);

3) взаиморасположение элементов папиллярных узоров. При этом учитывается относительное положение центров петлевых узоров по отношению к дельте, центров завитковых узоров по отношению к правой и левой дельтам дельт завитковых узоров относительно друг друга;

4) внутреннее строение отдельных элементов папиллярного узора. Изучается строение центров, дельт и близлежащих потоков папиллярных линий. Кроме этого учитывается степень равномерности потоков папиллярных линий;

5) форма и размер папиллярных узоров. Анализируется при исследовании одиночных следов ногтевых фаланг пальцев и групповых следов пальцев при захвате или нажиме. По размерам следов можно отличить следы большого пальца от следов других пальцев рук. Форма следов в сочетании с их размерами и расположением позволяет определить механизм следообразования, руку и конкретный палец;

6) степень выраженности папиллярных линий узоров. Можно определить, как четкие с резко выраженными популярными линиями, так и нечеткие (сглаженные), отразившиеся в виде исчерченности, либо селеразличимыми линиями. Сглаженность свидетельствует о трудовой деятельности и о старческом возрасте;

7) ширина папиллярных линий и промежутков между ними. Наибольшая ширина характерна для папиллярных линий базисных потоков узора. Ширина папиллярных линий в различных частях узора неодинаковая и колеблется от 0,1 до 1 мм. Ширина линий и промежутков между ними может варьироваться из-за условий механизма следообразования.

«Согласно классификации, применяемой в криминалистике, в каждом папиллярном узоре можно выделить общие и частные признаки его внешнего строения. Общие признаки характеризуют узор или его отдельный

относительно большой элемент в целом, а частные признаки имеют отношение к более мелким деталям строения узора»<sup>1</sup>.

Для индивидуальной идентификации и в сравнимых следах необходимо определить неповторимую совокупность совпадающих частных признаков.

Частные признаки (путем сравнения частных признаков проводят идентификацию человека):

- 1) «детали строения папиллярного узора;
- 2) мелкие складки, морщины и флексорные линии, поры, края папиллярных линий»;<sup>2</sup>
- 3) «различные шрамы, болезненные изменения кожи и другие признаки, приобретенные в процессе жизнедеятельности»<sup>3</sup>.

«Детали строения папиллярного узора – различные мелкие морфологические образования, характеризующие как отдельные папиллярные линии, так и узор в целом, которые представлены на рис. 2.9.

Среди них выделяют:

- начало папиллярной линии – определяется в следе слева направо и сверху вниз, по часовой стрелке;
- окончание папиллярной линии;
- разветвление – одна из линий в потоке расходится на две;
- слияние – две папиллярные линии в потоке сливаются в одну;
- глазок – папиллярная линия раздваивается на две короткие, при этом расстояние между ними должно быть не больше двух мм, затем опять сливаются в одну;
- крючок – от папиллярной линии отходит короткий отросток не менее двух мм и заканчивается;
- мостик – перемычка между двумя папиллярными линиями, длиной не более 2 мм;

---

<sup>1</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы 2018. С. 90.

<sup>2</sup> Самищенко А.С. Научные основы дактилоскопии и перспективы их развития 2015. С. 33.

<sup>3</sup>Свенсон А., Вендель О. Раскрытие преступлений. 2003. С. 41.

- папиллярная точка – расположена между папиллярными линиями, ее длина не должна превышать ширины папиллярной линии;
- обрывок – располагается между двумя папиллярными линиями не присоединяясь к ним, длиной не более 2 мм»<sup>1</sup>.

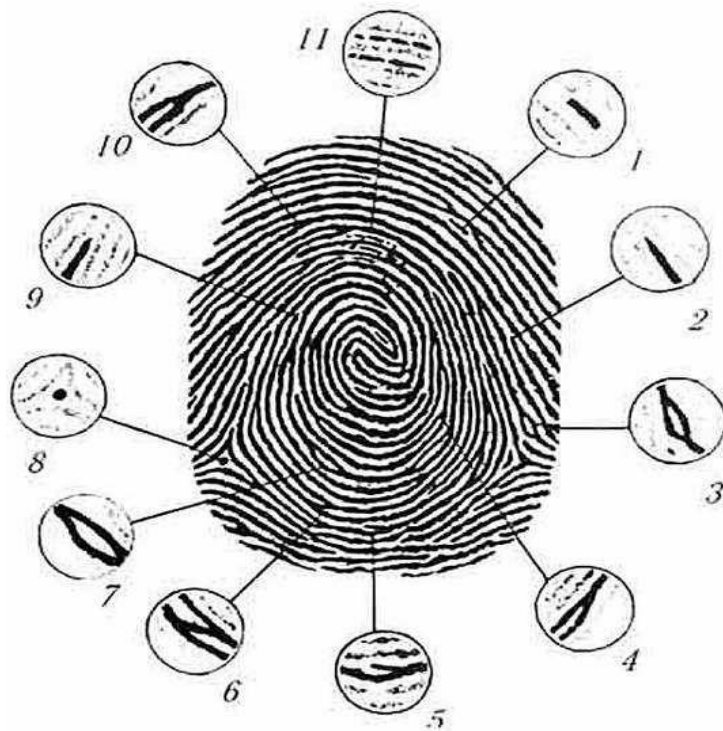


Рис. 2.9 Детали строения папиллярного узора: 1 – фрагмент папиллярной линии; 2 – начало папиллярной линии; 3 – глазок; 4 – разветвление папиллярной линии; 5 – крючок; 6 – мостик; 7 – островок; 8 – папиллярная точка; 9 – окончание папиллярной линии; 10 – слияние папиллярной линии; 11 – тонкие межпапиллярные линии.

«Используются в качестве вспомогательных идентификационных признаков;

- поры – каналы для выхода потожировых желез, расположенных на вершине папиллярных линий. Диаметр пор может быть от 0,08 до 0,25 мм;
- края папиллярных линий: изгиб (излом); утолщения или утоньшения; выступы и впадины на краях папиллярных линий; особенности формы точек и особенности формы окончаний и начал папиллярных линий»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Майлис Н.П. Дактилоскопия: учебник. «Щит-М», 2008. С. 45 .

Идентификационное значение частных признаков определяется частотой их появления. Таким образом, начало и окончания папиллярных линий встречаются в 20-25 раз чаще, чем перерывы, крючки, либо глазки, в 25 раз чаще, чем мостики, поэтому идентификационная значимость последних выше.

Рассмотрев общие и частные признаки папиллярных линий можно определить, что к общим относится:

- тип, вид папиллярного узора;
- наличие, расположение, форма, размер дельты;
- направление и крутизна потоков папиллярных линий;
- взаиморасположение элементов папиллярных линий;
- внутреннее строение отдельных элементов папиллярных узоров, их форма и размер;
- степень выраженности папиллярных линий;
- ширина папиллярных линий и промежутков между ними.

А к частным признакам относят:

- детали строения папиллярных узоров;
- мелкие складки, морщины, флексорные линии, поры;
- шрамы, болезненные изменения кожи.

### 2.3 Свойства папиллярных узоров

Свойства папиллярных узоров, расположенных на ногтевых фалангах пальцев рук человека. В отличие от отдельных папиллярных линий, папиллярный узор как комплекс папиллярных линий обладает рядом свойств, присущих только ему как комплексу этих линий. Они обладают рядом свойств, благодаря которым следы пальцев ладоней рук человека стали

---

<sup>1</sup>Чудных В.Н. Идентификация человека: проблемы и перспективы. 2018. С. 94.

широко использовать в практике борьбы с преступностью, в основном с целью поиска и установления личности преступника.

Криминалистическое значение следов пальцев рук определяется не столько формой папиллярных узоров, сколько их свойствами. Изучив огромный практический материал и экспериментальные исследования, удалось установить ряд важных свойств папиллярных узоров:

Основными свойствами папиллярных узоров рук с точки зрения идентификации являются индивидуальность, относительная неизменяемость, восстанавливаемость.

Индивидуальность - заключается в том, что папиллярные узоры различны не только у разных лиц, но и на разных пальцах рук (ладонных поверхностях) одного и того же лица.

Индивидуальность папиллярного узора проявляется в сочетании разнонаправленных потоков папиллярных линий и комплекса макро- и микроособенностей. В теории отпечаток одной ногтевой фаланги пальцев может повториться только один раз на  $10^{30}$  или  $10^{50}$  отпечатков, что во много раз превышает все население земли. Не бывает одинаковых папиллярных узоров не только у двух людей, но и у близнецов, и у одного человека. Математическим путем было установлено: вероятность того, что у двух людей будет точно такой же узор папиллярной линии, составляет 1:64 000 000 000;

Папиллярный узор, возникая в период утробного развития человека до его смерти, остаётся неизменным. Неизменность узоров научно объясняется указанными выше особенностями строения кожи человека. Это свойство подтверждено миллионами наблюдений и множеством специальных экспериментов. Папиллярные узоры кожи относятся к редким объектам, изменения внешнего строения которых настолько незначительны, что могут практически не приниматься во внимание. Такая устойчивость строения папиллярного узора кожи обусловлена внутренними факторами природы этого объекта. В то же время представление о полной стабильности

папиллярного узора оказывается не совсем точным, так как отдельные изменения в них всё-таки происходят и поэтому возможно говорить только об относительной устойчивости папиллярных узоров. В данном свойстве папиллярных узоров выделяется понятие собственной устойчивости и устойчивости узора к деформации в момент следообразования.

Под собственной устойчивостью папиллярного узора понимается неизменяемость его строения непосредственно на коже с течением времени. С этой точки зрения папиллярный узор имеет чрезвычайно высокую стабильность и практически не меняется в течение всей жизни и только увеличивается в размерах к определенному возрасту человека.

Собственная устойчивость обусловлена тем, что папиллярный узор образованный после 3-4 месяцев внутриутробного развития, только увеличивается в размерах до 16-18 лет, но даже при этом все мельчайшие детали узора остаются неизменными. Проведенные исследования показали, что размерные особенности признаков папиллярного узора стабилизируются в период от 18 лет до смерти человека. С возрастом папиллярные линии несколько сглаживаются, на коже появляются морщины, но это не изменяет основного рисунка узора. Традиционный метод дактилоскопии не учитывает масштабные изменения следа и отпечатка и строится на анализе мельчайших деталей рисунка.

«Устойчивость к деформации – это свойство папиллярного узора оставаться неизменным в момент следообразования и адекватно отображать признаки узора в следах. С этой точки зрения папиллярный узор обладает недостаточно высокой степенью устойчивости к деформации, так как кожный покров, на котором располагается узор, в момент следообразования в зависимости от направления и силы нажима может сжиматься либо растягиваться. Деформация кожи может привести, в свою очередь, к искаженному отображению отдельных признаков папиллярного узора. На полноту и качество отображения следа может повлиять ряд внешних факторов: вид, состояние, структура поверхности следовоспринимающего

объекта, сила и направление нажима, количество потожирового или иного вещества и его структура, продолжительность контактного воздействия».<sup>1</sup>

Относительная неизменяемость (устойчивость) - заключается в том, что структура папиллярного узора, как правило, остается неизменной на протяжении всей жизни, увеличивается только его размер.

При сохранении своих качественных характеристик — типа узора, особенностей и расположения его частных признаков, формы и направления папиллярных линий и их потоков, иных особенностей узора — изменения все же имеют место. Например, с возрастом увеличивается ширина папиллярных линий, расстояние между линиями и частями узора, т.е. увеличиваются его размеры. Это количественные изменения, которые не лишают узор индивидуальных свойств и не мешают идентифицировать человека по ним. Кроме того, в результате травмы коже могут образоваться рубцы, шрамы и т.д. В следах видны и приобретенные дефекты кожи с отдельными признаками. Количественные изменения естественного происхождения, происходящие с течением времени, используются в дактилоскопии для определения возраста и телосложения человека, оставившего отпечатки пальцев на месте преступления. Их примерный расчет производится с учетом количества папиллярных линий, размещающихся на отрезке шириной 5 мм (пересекающих его).

Восстанавливаемость - при повреждениях участков кожи с папиллярными узорами они могут восстанавливать свой первоначальный вид, если не поврежден сосочковый слой.

Восстанавливаемость папиллярных узоров является важным свойством. Повреждение верхних слоев кожи, в том числе умышленное, приводит к изменению рисунка. Однако, поскольку кожа заживает достаточно быстро, папиллярный узор полностью восстанавливается до исходного состояния. Как показала практика и многочисленные

---

<sup>1</sup> Пономарев В.В. Микроскопические исследования папиллярного узора и их значение в дактилоскопической идентификации, 2013. С.35 – 36.

эксперименты основоположников дактилоскопии, все попытки уничтожить папиллярные узоры в верхних слоях кожи на пальцах рук не увенчались успехом. А в тех случаях, когда был поврежден сосочковый слой дермы (глубокие порезы, ожоги третьей степени), рисунок не восстанавливался, оставляя на руках рубцы, которые могли иметь самостоятельную идентификационную ценность.

Автором данной работы на личном опыте проверено свойство восстанавливаемости папиллярных линий. На большом пальце правой руке случайным образом был образован глубокий порез. На месте ранения и рядом с ним появилась опухлость, папиллярные линии не просматривались, тем самым изменив рисунок папиллярного узора. В течение одного месяца мягкие ткани и кожа срастались, образуя шрам, вокруг которого начали проявляться папиллярные линии. Это лишь доказывает, что подобные ранения в малой степени влияют на отображение отпечатка пальца, а возникший шрам является отдельным частным признаком в дальнейшем.

Ученые провели достаточно большое количество исследований, в результате которых было установлено, что кончики пальцев человека могут регенерироваться после ампутации, но только в том случае, если это дистальная фаланга пальца. Для этого используется окклюзивная повязка. Начальная регенерация происходила уже через 5 недель, а в среднем составляла 6 месяцев. Вместе с регенерацией тканей происходила восстанавливаемость папиллярных линий. Было доказано, что на реабилитацию влияет возраст человека. К сожалению полной регенерации формы кончиков пальцев добиться невозможно, соответственно папиллярного узора тоже. Однако уже восстановленные участки могут дать достаточное количество частных признаков для идентификации личности.

По мнению врача-психозендокринолога Михаила Богомолова избавиться от папиллярного узора на пальцах рук можно только с помощью кислоты, термического или химического ожога, лазерного луча, нанесения травм на подушечки и т. д. В случае, если с помощью напильника либо



наждачной бумаги приложить большое воздействие на подушечки пальцев, могут образоваться пожизненные шрамы и рубцы, изменяющие рисунок папиллярных линий. Но зачастую это дает лишь временный эффект. Также М. Богомоллов утверждает, что даже при пересадке собственного кожного материала с груди или другой части тела на пальцы, через неопределённое количество времени запрограммированный генетический рисунок проявится вновь.

Среди населения бытует мнение о том, что отпечатки пальцев могут «исчезнуть» у людей, находящихся в постоянном непосредственном контакте с ананасами, а также у больных, проходящих курс химиотерапии. С последним утверждением соглашается профессор компьютерных технологий из Университета Кембриджа Джон Дагем. Дагем занимается разработкой технологии прочтения отпечатков пальцев для использования их в качестве паролей и пин-кодов. Его опыт говорит о том, что химиотерапия зачастую имеет побочное действие в виде исчезновения отпечатков пальцев, в некоторых случаях перманентному. Это зависит от определённого типа лекарств, вызывающие стимуляцию отслаивания кожи на ладонях рук и подошвах ступней. По предположению врачей такая потеря кажется необратимой.

В качестве временного искажения собственного рисунка папиллярных линий недобросовестные иммигранты в течение дня стирают подушечки пальцев о джинсовую одежду, обжигают химическими смесями.

С неумышленным изменением собственных папиллярных узоров пальцев рук встречаются обычные домохозяйки, работающие с отбеливающими бытовыми средствами на основе NaOCl (гипохлорита натрия). Как правило, такие средства агрессивно реагируют на кожу, приводя к раздражению и временному исчезновению папиллярных линий. Восстановление занимает приблизительно 2 недели. В свою очередь, использование промышленных подобных отбеливающих средств может привести к появлению серьезных язв, а в запущенных случаях даже к

отмиранию тканей. Восстановление папиллярного узора на пальцах рук в такой ситуации невозможно.

В том числе существует предположение, что удаление возможно с помощью лазера. Это подтвердили в Москве в клинике гипербарической косметологии и пластической хирургии, проведя экспериментальное уничтожение папиллярных узоров пальце рук. Под обезболиванием добровольцу, с использованием лазера американского производства «Coherent», сжигали слои кожи. Время операции составило не более пятнадцати минут. После данных манипуляций узоры не восстанавливаются соответственно следы рук не остаются. Ранее подобные операции проводились только по заказу специальных служб.

В крайне редких случаях у человека может быть генетическое отклонение, которое выражается в отсутствии папиллярных линий. Данное заболевание имеет название адерматоглифия.

Но если бы свойства папиллярных узоров были ограничены только тремя упомянутыми, их криминалистическая ценность не была бы такой большой и ограничивалась бы только регистрацией дактилоскопированных лиц. Есть еще одно опосредованное свойство кожи, которое значительно увеличивает криминалистическое значение папиллярных узоров.

Это свойство заключается в способности папиллярных линий отпечатываться (оставлять свой след) на тех предметах, которых коснулись пальцем, ладонью или подошвой стопы. Кроме того, образование следов происходит независимо от желания или нежелания человека, так как имеет физиологические причины, которые выражаются в том, что папиллярные линии практически всегда покрыты выделениями пота и жира, которые переходят на предмет при прикосновении к нему.

Основываясь на раскрытых правоохранительным органами преступлениях, и делая определенные на том выводы, лица криминальной среды научились скрывать ладони и пальцы рук. Таким способом не оставляя на различных поверхностях свои следы. Один из основных и популярных

способов является барьерный. К нему можно отнести любой материал или изделие, через который преступник свободно совершает какие-либо действия. Зачастую таковым оказываются перчатки. Они могут быть выполнены из ткани, кожи или различных видов полимеров.

Проходя преддипломную практику в 2021 году, автор данной работы во время осмотра места происшествия заметила, что некоторые виды латексных перчаток могут сквозь свой материал проявлять папиллярные узоры пальцев рук и ладоней. Именно это натолкнуло на вопрос: «Какими способами можно замаскировать папиллярные узоры и как они будут при этом отображаться?».

Для этого было решено провести эксперимент по возможности сокрытия и выявления следов пальцев рук. Для производства этого эксперимента были использованы: клей ПВА, супер клей, прозрачный лак для ногтей, чистый лист белой бумаги, экран телефона, деревянная столешница, порошок темного цвета.

Суть эксперимента:

- 1) Нанесение выбранного объекта на подушечки пальцев рук тонким слоем;
- 2) Ожидание полного высыхания;
- 3) Прикосновение к какой-либо поверхности;
- 4) Проявление следа с помощью порошка тёмного цвета и кисти;

Результаты эксперимента.

При нанесении тонкого слоя клея ПВА бороздки папиллярного узора были заполнены данным материалом, на подушечках пальцев рук образовалась тонкая пленка. После оставления следа на листе бумаги проявить его не удалось. В случае если поверхность пленки будет покрыта каким-нибудь веществом, в нашем примере это порошок темного цвета, то папиллярные узоры частично отобразятся на бумаге. На деревянной поверхности след отобразился частично. А также четко проявился на экране телефона. В свою очередь, во время взаимодействия с предметами,

образовавшаяся пленка может отслоиться от кожи и остаться на поверхности воспринимающего объекта. На этой пленке четко отображаются папиллярные узоры в виде объемного рельефа с обратной стороны, что дает возможность использовать ее в качестве отдельного объекта, обнаруженного на месте происшествия.

При нанесении тонкого слоя супер клея бороздки папиллярного узора так же, как и при нанесении клея ПВА были заполнены, на подушечках пальцев рук образовалась тонкая пленка. После оставления следа на листе бумаги проявить его не удалось. В случае если поверхность пленки будет покрыта каким-нибудь веществом, в нашем примере это порошок темного цвета, то папиллярные узоры частично отобразятся на бумаге. На деревянной поверхности след не отобразился. В свою очередь он четко проявился на экране телефона. Во время взаимодействия с предметами, образовавшаяся пленка не отслаивается от кожи. Пленку можно снять, подцепив за край руками или сторонними предметами, например пинцетом. От кожи отходит свободно.

При нанесении тонкого слоя прозрачного лака для ногтей бороздки папиллярного узора заполнились данным материалом не полностью, на подушечках пальцев рук образовалась тонкая пленка. После оставления следа на листе бумаги проявить его не удалось. В случае если поверхность пленки будет покрыта каким-нибудь веществом, в нашем примере это порошок темного цвета, то папиллярные узоры отобразятся на бумаге практически полностью. На деревянной поверхности след не отобразился. След четко проявился на экране телефона. Образовавшаяся пленка не отслаивается от кожи. От кожи отходит с трудом, снять можно трением или с помощью растворителя.

В процессе жизнедеятельности на протяжении двух суток все образцы частично сковывали движения пальцев рук. Оба вида клея начали постепенно отслаиваться от кожи небольшими пластинками, размерами от 1 мм до 3 мм. Лак для ногтей оказался самым устойчивым на коже до момента

контактирования с водой и трения, после их взаимодействия слой лака полностью исчезает с поверхности кожи.

Все использованные объекты позволяют полностью скрыть папиллярные узоры на поверхности бумаги, частично скрыть на деревянной поверхности и совсем не скрывают на стеклянной поверхности.

Таким образом, проведенное исследование и эксперимент подтверждают информацию о таких свойствах папиллярных узоров пальцев рук, как индивидуальность, неизменяемость, восстанавливаемость и отображение.

«Все вышеперечисленные свойства папиллярных узоров и позволили с успехом использовать следы рук в расследовании и раскрытии преступлений»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Яблоков Н.П. Криминалистика, 2003 © ЗАО «ЛексЭст», 2003 С. 200 – 206.

### 3 ПРОИЗВОДСТВО ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

#### 3.1 Использование папиллярных узоров при производстве экспертиз и исследований

«Однако исходя из общих положений и методических подходов теории судебной экспертизы, представляется, что методика исследования фрагментарно отобразившихся папиллярных узоров в следах состоит из 4-х основных стадий экспертного исследования, таких как: предварительное исследование, детальное исследование, оценка результатов исследования и формулирование выводов, оформление материалов экспертизы.

На подготовительной стадии исследования эксперт, при ознакомлении с поступившими материалами, должен обратить внимание на состояние и упаковку предметов со следами папиллярного узора. Упаковка должна обеспечивать сохранность содержащихся в ней предметов»<sup>1</sup>. Поддерживая мнение В.В. Пономорёва, о том, что «следы с фрагментарным отображением папиллярного узора по возможности следует изымать вместе с объектом - следоносителем или его частью и не подвергать какой-либо обработке»<sup>2</sup>. «Кроме того, следует принять меры по сохранению первоначального состояния следов, поэтому общий осмотр объектов следует проводить с особой осторожностью, определяя положение следов на объекте.

При этом эксперт изучает состояние самой поверхности объекта - следоносителя:

- материал,
- структуру,
- рельефность,

---

<sup>1</sup> Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. Московский психолого-социальный институт, 2004. С. 285.

<sup>2</sup> Пономарёв, В.В. Современная методика исследования папиллярных узоров при фрагментарном отображении в следе / В.В. Пономарев // Эксперт-криминалист: федеральный науч.-практ. журн. 2009. № 2. С. 28.

- наличие посторонних веществ
- иные факторы, которые могут привести к неадекватному отображению признаков следообразующего объекта и прежде всего микропризнаков, характеризующих как детали папиллярного узора, так и сами папиллярные линии»<sup>1</sup>.

«Для успешного исследования важна информация о местонахождении объекта со следами рук на месте происшествия, особенно это необходимо в случае, если на исследование представлена пленка, на которую откопирован след. Это позволяет достаточно точно определить местонахождение той части руки, которая оставила исследуемый след. Не рекомендуется продолжать дальнейшее исследование, если в ходе предварительного изучения представленных на исследование следов будет установлено, что их отображение искажено, они оставлены на рельефной, пористой либо шероховатой поверхностях»<sup>2</sup>.

«Особенностью данной стадии исследования является то, что для исследования отправляется большее количество образцов. Поскольку исследуемые следы характеризуются небольшим размером и необычными условиями образования, для их точного исследования помимо отпечатков пальцев проверяемых лиц на дактилоскопической карте необходимы также экспериментальные оттиски рук проверяемого лица, полученные в схожих условиях и на аналогичном по поверхности объекте. В случае необходимости таких образцов, но их отсутствия, получение данных образцов проводится

---

<sup>1</sup>Чванкин В.А. Особенности проведения исследования по фрагментарно отобразившимся папиллярным узорам в следах рук // Вестник полоцкого государственного университета, 2017. С. 201-203.

<sup>2</sup>Пономарёв, В.В. Особенности исследования папиллярных узоров при их фрагментарном отображении в следе / В.В. Пономарёв // Актуальные проблемы современной криминалистики: сб. науч. тр. / МВД Респ. Беларусь, УО «Академия МВД Республики Беларусь»; редкол.: Г.Н. Мухин Минск: Акад. МВД Респ. Беларусь, 2010. С. 81.

экспертом на стадии детального исследования на этапе экспертного эксперимента»<sup>1</sup>.

Детальная стадия исследования подразделяется на отдельное и сравнительное исследования, а также экспертный эксперимент, который, при его необходимости, осуществляется перед этапом отдельного исследования.

«Для получения сравнительных образцов, изучения механизма образования следов, устойчивости и особенностей отображения идентификационных признаков в следах, а также возможных пределах искажения проводится экспертный эксперимент. Главное условие эксперимента - максимальное приближение условий образования исследуемых следов»<sup>2</sup>. «Экспериментальные отпечатки проверяемого лица должны быть получены соответствующей частью потока папиллярных линий на объекте исследования или аналогичном по конструкции и материалу предмете с предполагаемой или разной силой давления, а также с различным количеством следообразующего вещества и различной длительностью контактного взаимодействия. Качество полученных экспериментальных отпечатков имеет принципиальное значение для успешного проведения сравнительного исследования. Полученные экспериментальные отпечатки исследуются на этапе отдельного исследования»<sup>3</sup>.

На этапе отдельного исследования каждый из поступивших объектов изучается отдельно. При этом решается один из основных вопросов криминалистической идентификации: является ли совокупность выявленных признаков индивидуальной?

«Исследование начинается с выявления и анализа частных признаков на макро- и микроуровнях в следе, представленном на исследование. При

---

<sup>1</sup> Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. Московский психолого-социальный институт, 2004. С. 282.

<sup>2</sup> Кантор, И.В. Трасология и трасологическая экспертиза : учебник / И.В. Кантор, В.А. Ярмач, Н.Ю. Жигалов; под общ.ред. И.В. Кантора. ВА ИМЦ ГУК МВД России, 2002. С. 376.

<sup>3</sup> Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. Московский психолого-социальный институт, 2004. С. 283.



этом тщательному анализу должны быть подвергнуты в первую очередь такие общие признаки, как степень крутизны изгиба (радиус кривизны) папиллярных линий, их форма и направление в потоке. На основании исследования папиллярных линий уточняются данные о части потока ногтевой фаланги пальца руки, которой оставлен след, полученные в ходе предварительного исследования. Решение данного вопроса по следам с фрагментарным отображением папиллярного узора является одним из определяющих и должно всегда предшествовать дальнейшему их исследованию. Однако если эта проблема не может быть решена, исследование следует продолжить, и этот вопрос должен быть решен на следующих этапах исследования. Дальнейшее выявление и анализ общих признаков следует осуществлять последовательно в соответствии с классификацией»<sup>1</sup>.

«Затем раскрываются детали структуры папиллярного узора в следе, анализируется их количество, вид, расположение и взаиморасположение. Данный частный признак относительно следов с фрагментарным отображением папиллярного узора должен рассматриваться как частный количественный, однако он не несет в себе большой идентификационной значимости, так как незначительная совокупность деталей различного вида может встретиться у разных лиц»<sup>2</sup>.

«Качественные характеристики выявленных деталей будут являться идентификационно значимыми частными признаками. Как указано в классификации, каждая деталь папиллярного узора характеризуется своим положением относительно самой папиллярной линии или соседних папиллярных линий, формой отдельных своих элементов, протяженностью, площадью, величиной углов, а также наличием, размером, формой, положением и взаиморасположением пор. Подобными данными

---

<sup>1</sup>Чванкин, В.А. Классификация признаков строения папиллярных узоров при их фрагментарном отображении в следах / В.А. Чванкин // Вестн. Акад. МВДРесп. Беларусь. 2016. № 1 (31). С. 79–83.

<sup>2</sup>Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. Московский психолого-социальный институт, 2004. С. 283.

характеризуются и отдельные особенности строения самой папиллярной линии, такие как утолщения, утончения, изгибы и изломы. Эти частные признаки будут лежать в основе индивидуализации следов папиллярных узоров, если они представлены на следе фрагментарно, поэтому их исследование должно проводиться с особой тщательностью и с необходимыми современными техническими средствами»<sup>1</sup>.

«Все частные признаки, отобразившиеся в следе, вне зависимости от того, видны они невооруженным глазом или нет, должны подвергаться микроскопическому исследованию. В то же время важно определить, на каких деталях и на каких участках папиллярных линий сосредоточено наибольшее количество предполагаемых микроскопических признаков, поэтому выявление и анализ проводится с использованием луп или микроскопов с масштабом увеличения, как правило, не превышающим 24×»<sup>2</sup>.

«Этап отдельного исследования детальной стадии заканчивается выявлением и анализом признаков папиллярного узора, используемых в пороскопических и эджеоскопических исследованиях. Выявленные и проанализированные общие и частные признаки, характеризующие следы с фрагментарным отображением папиллярного узора, должны быть оценены с точки зрения индивидуальности совокупности выявленных признаков и их пригодности для идентификации»<sup>3</sup>.

Если достоверно определить, являются ли выявленные признаки индивидуальными, невозможно, то, по мнению В.В. Пономарёва, «эксперт, решая вопрос о пригодности следов с фрагментарным отображением папиллярных узоров для идентификации, должен сделать вывод в

---

<sup>1</sup>Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. Московский психолого-социальный институт, 2004. С. 284.

<sup>2</sup> Кантор, И.В. Криминалистическое исследование следов кожного покрова человека, учебник / И. В. Кантор; под редакцией И. В. Кантора. Волгоград: ВА МВД России, 2003. С. 204.

<sup>3</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 34.

предположительной форме. В связи с этим эксперт лишь указывает факт возможной пригодности данного следа для дальнейшего исследования с целью идентификации лица, а возможность решения идентификационной задачи будет осуществляться на стадии сравнительного исследования. Эффективность самого сравнительного исследования будет зависеть от качества как исследуемых, так и экспериментальных образцов»<sup>1</sup>.

«Сравнительное исследование идентификационных признаков папиллярного узора в исследуемом следе и экспериментальных оттисках следует проводить в несколько этапов. На первом этапе анализируются сопоставляемые общие признаки исследуемых объектов. Следует отметить, что количество таких признаков ограничено при фрагментарном отображении папиллярного узора. Сравнительному анализу в данном случае могут быть подвергнуты форма, направление, ширина (толщина) папиллярных линий и величина промежутков между ними, степень крутизны изгиба папиллярных линий дуговой формы.

На втором этапе исследования таких следов каждая деталь папиллярного узора, совпадающая по виду и взаиморасположению, подвергается тщательному анализу с целью выявления и сравнения характеризующих ее микроскопических признаков. При этом устанавливается их морфологическое единство, определяется взаимосвязь с другими признаками, а также возможные изменения каждого из этих микроскопических признаков в отдельности»<sup>2</sup>.

«На следующем этапе сравнительного исследования эксперт переходит к анализу и сравнению микроскопических признаков, характеризующих папиллярные линии. Чаще всего в исследуемых следах выявляются,

---

<sup>1</sup>Пономарёв, В.В. Особенности исследования папиллярных узоров при их фрагментарном отображении в следе / В.В. Пономарёв // Актуальные проблемы современной криминалистики: сб. науч. тр. / МВД Респ. Беларусь, УО «Академия МВД Республики Беларусь»; редкол.: Г.Н. Мухин Минск: Акад. МВДРесп. Беларусь, 2010. С. 81.

<sup>2</sup>Чванкин В.А. Особенности проведения исследования по фрагментарно отобразившимся папиллярным узорам в следах рук // Вестник полоцкого государственного университета, 2017. С. 201-203.

анализируются и сопоставляются наиболее выраженные утолщения и утончения папиллярной линии. Наиболее стабильным остается их расположение относительно самой папиллярной линии (двустороннее или одностороннее), а также местоположение относительно имеющихся деталей узора и их взаиморасположение. Форма и размерные характеристики утолщений и утончений папиллярных линий могут быть значительно искажены»<sup>1</sup>.

«На заключительном этапе сравнительного исследования фрагментарных следов эксперт сравнивает признаки, характеризующие поры и края папиллярных линий. В большинстве случаев удается проанализировать и сопоставить количество пор, их положение относительно продольной осевой папиллярной линии и имеющихся деталей узора, а также взаиморасположение пор, включая их сдвоенность. При этом следует отметить, что практически невозможно провести сравнительное пороскопическое исследование вне зависимости от других признаков папиллярного узора. Данные, полученные в результате такого исследования пор, в совокупности с указанными выше общими и частными признаками позволяют не только подтвердить индивидуальность следа с фрагментарным отображением папиллярного узора, но и успешно провести идентификацию проверяемого лица»<sup>2</sup>.

### 3.2 Оценка полученных результатов и формулирование выводов

«На стадии оценки результатов и формулирования выводов эксперт должен учитывать свойства объекта в целом и его макроструктуру. Оценивая результаты сравнительного исследования, следует отметить, что микроскопические признаки в некоторых случаях отражают не структуру

---

<sup>1</sup>Чванкин В.А. Особенности проведения исследования по фрагментарно отображившимся папиллярным узорам в следах рук // Вестник полоцкого государственного университета, 2017. С. 201.

<sup>2</sup> Там же С. 202.

следообразующего объекта, а скорее микрочастицы, случайно попавшие между ним и следовоспринимающей поверхностью»<sup>1</sup>.

При оценке результатов исследования цель состоит в том, чтобы обобщить и оценить сходства и различия, обнаруженные при сравнительном исследовании. «В процессе оценки учитываются количество и четкость отображения признаков, степень их совпадения или различия, данные об устойчивости микроскопических признаков, степень искажения папиллярного узора, отобразившегося в следе, идентификационная значимость совпадений микроскопических деталей и общих признаков, различная степень вариационности параметров микроскопических признаков при отображении их в следах»<sup>2</sup>.

При оценке совпадающих признаков учитываются:

- частоты встречаемости этих признаков;
- устойчивости и отображения признаков, то есть повторяются ли признаки, неслучайны ли они, подвергались ли изменению и если да, то в какой степени;
- достаточности совокупности для индивидуализации конкретного объекта; совпадения вариаций признаков.

«Наиболее вариационны в процессе следообразования такие параметры, как форма и размер, которые могут меняться, тогда как местоположение и взаимное расположение наиболее устойчивы. Полное совпадение сравниваемых признаков по всем выбранным параметрам практически невозможно, что связано с процессом следообразования – во всяком определенном случае он носит индивидуальный характер.

Различия могут быть значительными или незначительными. Незначительные различия проявляются в небольшом различии формы признаков, разнице отдельных различных характеристик признаков и

---

<sup>1</sup>Чванкин В.А. Особенности проведения исследования по фрагментарно отобразившимся папиллярным узорам в следах рук // Вестник полоцкого государственного университета, 2017. С. 201-203.

<sup>2</sup>Там же С. 203.

степени выраженности признаков. Незначительные различия между сравниваемыми объектами можно объяснить как особенности механизма следообразования, который невозможно идеально смоделировать при получении образцов, так и изменениями, которые могли быть внесены в след при его обнаружении и изъятии. Определить значимость существующих различий – это значит установить неизменность топографических различий во взаимном расположении сравниваемых признаков, устойчивое различие формы и размеров признаков»<sup>1</sup>. «При различающихся признаках устанавливается:

- устойчивый или случайный признаки;
- необъяснимые различия признаков в виде изменений или искажения;
- не является ли различия результатом недостаточного количества образцов.

Если различия значительны и не могут быть объяснены искажением или изменением признаков, то обнаруженные различия признаются значительными и дают основания для отрицательного вывода. Различия могут возникнуть в результате следующих причин:

- при сильном нажиме пальца на предмет;
- смещения подушечки пальца по предмету в момент следообразования; вследствие эластичности кожи;
- изменения кожного узора;
- в результате неосторожного обращения со следами;
- при фотографировании следа, находящегося на выпуклой или вогнутой поверхности;
- вследствие попадания в след частиц постороннего вещества»<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>Чванкин В.А. Особенности проведения исследования по фрагментарно отобразившимся папиллярным узорам в следах рук // Вестник полоцкого государственного университета, 2017. С. 201-203.

<sup>2</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 35.

«Следует отметить, что в обосновании вывода эксперта не включаются все совпадающие или различающиеся признаки, а только наиболее существенные, устойчивые и достаточные по количеству. Успех здесь во многом зависит от таких субъективных факторов, как личный опыт эксперта, его квалификация, специализация и т.д. Если совпадающие признаки устойчивы, а их совокупность индивидуальна, то это является основанием для категорически положительного вывода об идентичности»<sup>1</sup>. Обнаруженные же различия в обязательном порядке необходимо объяснить.

«Выводы эксперта формулируются на основе всестороннего анализа и обобщения результатов. Они должны быть полными, краткими и понятными для всех, кто участвует в процессе, и не должны содержать каких-либо специальных терминов.

Вывод о пригодности следа для идентификации дается, если в следе присутствует достаточная и качественная совокупность общих и частных признаков папиллярного узора, для примера, след пальца руки, обнаруженный на поверхности стеклянной двери, пригоден для идентификации лица, оставившего его.

Вывод о наличии тождества делается экспертом, когда совпадают индивидуальные совокупности общих и частных признаков, обнаруженных в следе и отпечатке папиллярных узоров»<sup>2</sup>, к примеру, след пальца руки, обнаруженный на банке синего цвета, объемом 0,5 л, оставлен большим пальцем правой руки гр. Шестакова В.В., 01.09.1994 года рождения.

Для отрицательного вывода значительную роль будет играть наличие существенных различий по общим и частным признакам, а в некоторых случаях и по порождённым скопическим признакам. Если общие признаки совпадают, то частные непременно обязаны различаться. Вывод об отсутствии идентичности делается экспертом:

---

<sup>1</sup>Чванкин В.А. Особенности проведения исследования по фрагментарно отобразившимся папиллярным узорам в следах рук // Вестник полоцкого государственного университета, 2017. С. 201-203.

<sup>2</sup>Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 35.

- если имеются различия общих признаков;
- если совпадают общие и различаются частные признаки;
- если различаются все идентификационные признаки.

Например, три следа пальцев рук, обнаруженные на трубке стационарного телефона при осмотре места происшествия, были оставлены не Павловым Н.А. и не Бузаевым Д.А.

«Альтернативный вывод делается экспертом на основе анализа признаков, отображение которых является характерным для разных групп объектов, к примеру, по форме, размерам взаиморасположению следов, направлению и крутизне потоков папиллярных линий, два следа пальцев рук, откопированные на отрезок темной дактилопленки размером 67х43 мм с поверхности ножа, оставлены указательным и средним пальцами левой руки или средними безымянными пальцами левой руки»<sup>1</sup>.

По словам Богдановой К.А. «В соответствии с ч. 2 ст. 74 УПК РФ заключение эксперта считается доказательством по делу, оно не имеет каких-либо преимуществ перед другими доказательствами, и которое подлежит тщательной проверке и всесторонней оценке. В то же время имеет свои особенности, это заключается в том, что заключение эксперта является результатом исследования, выполненного с использованием специальных знаний. Люди, изучающие заключение эксперта часто не обладают такими знаниями. В результате этого, выводы в большинстве случаев трактуются неверно»<sup>2</sup>. При оценке заключения важна полнота исследования. Она определяется применением всех доступных специалисту приемов и методов. Для определения правильности заключения используется сравнение выводов с другими доказательствами, выявленными по делу, что позволяет установить, не противоречит ли заключение эксперта другим материалам дела.

«Стадия оформления материалов экспертизы представляет собой

<sup>1</sup> Савельева М.В., Смушкин А.Б. Криминалистика: Учебник. - М.: Дашкови К, 2009. 308 с.

<sup>2</sup> Богданова К.А. Дактилоскопическое исследование следов рук, Белгородский Государственный Национальный исследовательский Университет, 2018. С. 38.



составление заключения эксперта и изготовление таблицы фотоснимков. Заключение эксперта оформляется в соответствии с нормативными правовыми и ведомственными актами. Обычно, для иллюстрации вывода о тождестве помещают три пары фотоснимков следа и отпечатка - образца:

- снимки, изготовленные с 3–5-кратным увеличением, на которых отмечены (красящим веществом красного цвета) совпадающие детали строения папиллярного узора;
- снимки, изготовленные с 8–12-кратным увеличением, на которых отмечены (красящим веществом красного цвета) совпадающие микропризнаки деталей строения папиллярного узора (в соответствии с предложенной нами классификацией);
- снимки, полученные с 16–24-кратным увеличением, на которых представлены фрагменты узора и показаны результаты сравнения деталей строения микрорельефа отдельных папиллярных линий.

Остальные фотографии должны быть такими же, как и в традиционной дактилоскопической экспертизе»<sup>1</sup>.

В качестве приложения к заключению эксперта прилагается фототаблица, в которую помещаются фотоснимки:

- общего вида упаковки объектов, в которой они поступили,
- общего вида объекта,
- общего вида следов,
- фотоснимки с разметкой признаков и контрольные фотоснимки.

---

<sup>1</sup>Чванкин В.А. Особенности проведения исследования по фрагментарно отобразившимся папиллярным узорам в следах рук // Вестник полоцкого государственного университета, 2017. С. 201-203.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведение научно-исследовательской работы и анализа учебной литературы, посвященной дактилоскопии, можно сделать вывод, что свойства папиллярных узоров пальцев рук, как правило, являются важной частью для идентификации личности.

В дипломной работе, исходя из ее целей и задач, было определено, что дактилоскопическая экспертиза – разновидность трасологической экспертизы, проводимая с целью идентификации человека по следам папиллярных узоров. Обычно она назначается и проводится в рамках расследования уголовных дел, а также с абсолютной точностью определяет принадлежность следов пальцев и ладоней конкретному человеку.

Под предметом дактилоскопической экспертизы подразумевается установление лица, оставившего отпечатки пальцев рук на месте происшествия, а также времени и условий следообразования.

Задачи дактилоскопической экспертизы разделяются:

Идентификационные задачи. К ним относится установление конкретного тождества человека по следам его рук.

Диагностические задачи. Такими задачами могут быть: определение пола, возраста и других особенностей этого лица, количества лиц, оставивших следы рук, выявление некоторых особенностей поведения лица на месте события (преступления).

Объектами дактилоскопии и дактилоскопической экспертизы являются сами следы папиллярных узоров и объекты, на которых эти следы могут быть отображены.

Также было установлено, что дактилоскопическая идентификация человека один из самых эффективных методов идентификации. Чтобы определить пригодность следа для идентификации эксперт должен определить набор признаков в следе, который соответствует дактилоскопическому стандарту. В России для того, чтобы признать след пригодным для идентификации в нем должны отобразиться детали строения

папиллярного узора; след должен быть качественным; также учитывается частота встречаемости признаков, чем реже встречается признак, тем больше его идентификационная значимость; также имеет значение количество деталей строения папиллярного узора. Для более быстрого решения вопросов, поставленных перед экспертом во время проведения дактилоскопического исследования, была создана Автоматизированная Дактилоскопическая Идентификационная Система (АДИС). В России для быстрого розыска лиц используется АДИС «Папилон».

Для решения проблемы недостаточности объема исследуемого материала и его непригодностью, а также для усовершенствования дактилоскопии, ученые воплотили в реальность новые методы и средства:

- использование лазера для обнаружения скрытых следов рук;
- методы анализа изображения;
- метод статистического прогнозирования.

Использование методов анализа изображения дало новые импульсы развитию пороскопии и эджеоскопии. Эджеоскопия и пороскопия– методы исследования неполных отпечатков пальцев, которые невозможно полностью идентифицировать.

Рассмотрена характеристика и классификация следов рук, оставленных на месте происшествия:

1. По физическим свойствам, возникших на следовоспринимающем объекте: объемные, поверхностные, внедрившиеся.
2. При взаимодействии объектов следообразования: статические, динамические.
3. По оптическим свойствам следообразующего вещества: бесцветные, окрашенные.
4. По визуальному восприятию: видимые, маловидимые, невидимые.

Важной частью является изучение строения кожи человека, которая состоит из двух основных слоев: верхнего (эпидермиса) и нижнего (дермы). Главную роль в образовании папиллярного узора играет сосочковый слой

верхней части дермы. Важнейшую роль в способности папиллярного узора проявлять свои особенности в бесцветных следах играет следообразующее вещество, которое при прикосновении передается на следовоспринимающую поверхность, способствуя формированию папиллярного рисунка.

На руках выделяют 19 участков, которые отличаются определенными анатомическими признаками и имеют своеобразное строение папиллярных узоров: 5 ногтевых, 4 средних, 5 основных фаланг пальцев и на ладони – 4 тенара и гипотенар.

Папиллярные узоры подразделяют на три типа: дуговые, петлевые и завитковые.

Признаки строения папиллярных узоров принято делить на общие и частные.

К общим признакам относят:

- 1) тип, вид папиллярного узора,
- 2) наличие, расположение, форма, размер дельты;
- 3) направление и крутизна потоков папиллярных линий;
- 4) взаиморасположение элементов папиллярных узоров;
- 5) внутреннее строение отдельных элементов папиллярного узора;
- 6) форма и размер папиллярных узоров;
- 7) степень выраженности папиллярных линий узоров;
- 8) ширина папиллярных линий и промежутков между ними.

Для индивидуальной идентификации в сравниваемых следах необходимо определить неповторимую совокупность совпадающих частных признаков. Частные признаки (путем сравнения частных признаков проводят идентификацию человека):

- 1) детали строения папиллярного узора - начало папиллярной линии, окончание папиллярной линии, разветвление, слияние, глазок, крючок, мостик, папиллярная точка, обрывок;

- 2) мелкие складки, морщины и флексорные линии, поры, края папиллярных линий;

3) различные шрамы, болезненные изменения кожи и другие признаки, приобретенные в процессе жизнедеятельности.

Особое внимание было уделено свойствам папиллярных узоров. Основными свойствами папиллярных узоров рук с точки зрения идентификации являются индивидуальность, относительная неизменяемость, восстанавливаемость. Вышеперечисленные свойства папиллярных узоров и позволили с успехом использовать следы рук в расследовании и раскрытии преступлений.

Следует отметить, что на данный момент в Российской Федерации выделяют стадии проведения экспертизы, а именно: подготовительную стадию, стадию раздельного исследования, стадию экспертного эксперимента, сравнительную стадию и стадию оценки. На подготовительной стадии эксперт знакомится с материалами, поступившими на экспертизу, к тому же обращает внимание на целостность упаковки. Детальная стадия состоит из раздельного исследования и сравнительного исследования. На этапе раздельного исследования каждый из поступивших объектов изучается отдельно. Для получения сравнительных образцов, изучения механизма образования следов, устойчивости и особенностей отображения идентификационных признаков в следах, а также возможных пределах искажения проводится экспертный эксперимент. На этапе сравнительного исследования эксперт переходит к анализу и сравнению микроскопических признаков, характеризующих папиллярные линии.

Стадия оформления материалов экспертизы представляет собой составление заключения эксперта и изготовление таблицы фотоснимков. Заключение эксперта оформляется в соответствии с нормативными правовыми и ведомственными актами.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### РАЗДЕЛ II ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Аверьянова, Т.В., Белкин, Р.С, Корухов, Ю.Г., Россинская, Е.Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. Учебник для вузов. Норма, 2003. С. 138
2. Аккаева, Х.А. Современное развитие информационно-поисковой системы регистрации граждан и ее использование в расследовании преступлений / Х.А. Аккаева, М.М. Эндреев; М-вовнутрен. дел Рос. Федерации, Краснодар.ун-т. Краснодар: КрУ МВД России, 2016. 171 с.
3. Александров, И.В. Криминалистика: Тактика и методика. Учебник для бакалавриата и магистратуры. Право. Юриспруденция. 2017.
4. Аминев, Ф.Г. Теория и практика использования специальных знаний в расследовании преступлений: монография / Ф.Г. Аминев. Уфа: БашГУ, 2015. 166 с.
5. Андрианова, В.А., Моисеев, А.П. Основы использования папиллярных узоров в розыске преступника, 1972. С.3
6. Анищенко, А.И. Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза: практическое пособие. Юрлитинформ, 2013. С. 124.
7. Балко, В.И. К вопросу о классификации свойств отображений папиллярного узора человека / Балко В.И. // Криминалистические чтения на Байкале – 2015: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. – Иркутск, 2015. С. 271–274.
8. Бойко, Ю.Л. К вопросу о возможностях системы "папилон" и их практическом применении при раскрытии и расследовании преступлений / Бойко Ю.Л. // Актуальные проблемы борьбы с преступлениями и иными правонарушениями: сб. мат-лов девятой междунар. науч.-практ. конф. – Барнаул, 2011. – С. 38–39.
9. Бондаренко, Р.В. Автоматизация в дактилоскопии / Р.В. Бондаренко. – М., 2013.

10. Волынский, А.Ф. Дактилоскопия: влияние общественного сознания на ее возникновение и развитие // Эксперт-криминалист. 2017. № 4. С. 3 - 6.
11. Гарафутдинова, Ф.М. Истоки дактилоскопии / Гарафутдинова Ф.М. // Публичное и частное право. – 2014. – № II. – С. 173–177.
12. Гареев, С.М. Перспективные направления развития дактилоскопической экспертизы в России // Правопорядок: история, теория, практика. 2017. №1. С. 45-47.
13. Грановский, Г.Л. Основы трасологии. Особенная часть. - М., 1974.
14. Грибунов, О.П. Всеобщая дактилоскопическая регистрация граждан как элемент реализации криминалистического предупреждения преступлений / О.П. Грибунов // Вестник Томского государственного университета. — 2016. — № 402. – С. 188– 191.
15. Дубягин, Ю.П. Проблемы криминалистического отождествления человека в обычных условиях расследования и чрезвычайных ситуациях. - М., 2000.
16. Жбанков, В.А. О методике получения образцов для дактилоскопической экспертизы. - М., 1967
17. Ивашков, В.А. Работа со следами рук на месте происшествия. Учебное пособие. - М., 2002.
18. Ивашков, В.А. Средства и приемы работы с доказательствами // Эксперт. Руководство для экспертов органов внутренних дел / Под ред. Т.В. Аверьяновой. - М., 2003.
19. Кантор, И.В. Криминалистическое исследование следов кожного покрова человека : учебник / И. В. Кантор; под редакцией И. В. Кантора. – Волгоград: ВА МВД России, 2003. – 204 с.
20. Кантор, И.В. Трасология и трасологическая экспертиза : учебник / И.В. Кантор, В.А. Ярмак, Н.Ю. Жигалов; под общ.ред. И.В. Кантора. – М.: ВА ИМЦ ГУК МВД России, 2002. – 376 с.

21. Колотушкин, С.М. К вопросу о технологии создания системы всеобщей обязательной биометрической регистрации в России / С.М. Колотушкин, В.А. Егельский // Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление. — 2016. – № 2. – С. 22–24.
22. Корниенко, Н.А. Следы человека в криминалистике. - М., 2001.
23. Корноухов, В.Е. Дактилоскопическая экспертиза: современное состояние и перспективы развития / В.Е. Корноухов, Ю.Ю. Ярослав, Т.В. Яровенко. - Москва: Норма: Инфра-М, 2011. - 319 с.
24. Крылов, И.Ф. Криминалистическое учение о следах. - СПб, 2006.
25. Леви, А.А. Зарубежная следственно-оперативная экспертиза. - М., 1977.
26. Майлис, Н. П. Судебная трасология. – М.: «Экзамен», Право и закон, 2003. С. 78 – 79.
27. Майлис, Н.П. Дактилоскопия: учебник. – М.: «Щит–М», 2008. С. 30–31.
28. Мухачев, А.А., Шошин С.В. Инновационные технологии в дактилоскопии // Совершенствование следственной и экспертной практики: материалы международной научно-практической конференции (2 июня 2010 г.). 2010. С. 41- 43.
29. Нечушкина, К.А., Тишков С.А. АДИС «Папилон»: современное состояние и перспективы развития // Уголовно-процессуальные и криминалистические проблемы борьбы с преступностью: Материалы круглого стола. - 2013. С. 107-110.
30. Пахомов, С. Отпечаток вместо пароля. История дактилоскопии // КомпьютерПресс - 2004. - № 4. Установление принадлежности следов нескольких пальцев одному человеку / И.М. Никитин и др. // Судебная экспертиза. - 2008. - № 1.
31. Пономарев, В.В. Микроскопические исследования папиллярного узора и их значение в дактилоскопической идентификации, 2013. С.35 – 36.



32. Пономарев, В.В. Особенности исследования папиллярных узоров при их фрагментарном отображении в следе / В.В. Пономарев // Актуальные проблемы современной криминалистики: сб. науч. тр. / МВД Респ. Беларусь, УО «Академия МВД Республики Беларусь»; редкол.: Г. Н. Мухин (отв. ред.) [и др.]. – Минск: Акад. МВД Респ. Беларусь, 2010. – С. 81.
33. Пономарев, В.В. Современная методика исследования папиллярных узоров при фрагментарном отображении в следе / В.В. Пономарев // Эксперт - криминалист : федеральный науч.-практ. журн. – 2009. – № 2. – С. 28.
34. Савельева, М.В., Смушкин А.Б. Криминалистика: Учебник. - М.: Дашков К, 2009. - 608 с.
35. Самищенко, А.С. Научные основы дактилоскопии и перспективы их развития: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.12 / А.С. Самищенко. – М., 2015. – 30 с.
36. Самощенко, С.С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2004. С. 285.
37. Свенсон, А., Вендель, О. Раскрытие преступлений. - М., 2003.
38. Сидоренко, Э.Л. Доклад на Международной научно-практической конференции в Государственной Думе Российской Федерации «Совершенствование системы дактилоскопической регистрации» 8 октября 2015 г. / Э.Л. Сидоренко // Библиотека криминалиста. - 2016. - № 1 (24).
39. Уварова, И.А. История развития дактилоскопии / Уварова И.А. // EurasiaScience: сб. статей Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 19 июня 2015. – Пенза: Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2015. – С. 216–217.
40. Цветков, Н.Ф. Комплекс решений и их обоснование применительно к развитию идентификационно-удостоверительной теории с учетом положений и норм ФЗ № 128 «О государственной

дактилоскопической регистрации в Российской Федерации» // Научные труды РАЮН. Вып. 11. В 2 т. Т. 2. 2011. – С. 1017-1020.

41. Чванкин, В.А. Особенности проведения исследования по фрагментарно отобразившимся папиллярным узорам в следах рук // Вестник полоцкого государственного университета, 2017. С. 201-203.

42. Чванкин, В.А. Классификация признаков строения папиллярных узоров при их фрагментарном отображении в следах / В.А. Чванкин // Вестн. Акад. МВДРесп. Беларусь. – 2016. – № 1 (31). – С. 79–83.

43. Яблоков, Н.П., Криминалистика 2003 © ЗАО «ЛексЭст», 2003- С. 200 – 206.