

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

доктор физико-математических наук, доцент

И.Ф. Шарафуллин

«14» ноябрь 2025 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» на диссертацию Пономарева Виталия Евгеньевича на тему «Технико-криминалистическое обеспечение выявления и закрепления электронных доказательств», представленную на соискание ученой степени кандидата юридических наук по научной специальности 5.1.4. Уголовно-правовые науки

Актуальность темы исследования. Актуальность темы технико-криминалистическое обеспечение выявления и закрепления электронных доказательств не вызывает сомнения. Практически любое преступление в современных условиях сопровождается формированием электронных следов. Электронные данные отличаются от привычных вещественных доказательств. Они легко могут быть изменены или уничтожены, в том числе дистанционно, могут быть обнаружены как на различных компьютерных устройствах, так и с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Без применения правильной методики обнаружения и закрепления существуют значительные риски утраты или повреждения электронных доказательств, что обуславливает прямую

зависимость допустимости и достоверности полученных материалов от качества их выявления и закрепления.

Под технико-криминалистическим обеспечением здесь разумно понимать совокупность методов, аппаратных, программных и аппаратно-программных средств, которые гарантируют получение электронной информации без изменения содержания и фиксация её в процессуальной форме.

Современная цифровая инфраструктура существенно усложняет задачу выявления и закрепления электронных доказательств. Информация динамически распределяется между различными сегментами цифровой среды: пользовательскими устройствами (смартфонами, персональными компьютерами и ноутбуками), серверами, облачными хранилищами, а также устройствами «Интернета вещей», системами телеметрии и другими удалёнными сервисами. Значительная часть таких следов может храниться у зарубежных провайдеров, существовать в форме временных идентификаторов, ключей доступа и токенов, либо быть скрыта посредством шифрования. В этих условиях деятельность органов предварительного расследования требует использования актуальных программных, программно-аппаратных средств и методов получения информации.

Таким образом, электронные доказательства перестали быть редкостью и фактически формируют значительный массив фактических данных в различных категориях дел. Развитие системы технико-криминалистического обеспечения выявления и закрепления электронных доказательств напрямую влияет на процесс их выявления и закрепления. В таких условиях их надёжное выявление, закрепление и последующее использование приобретают особое значение.

Представленная диссертация обладает научной новизной, поскольку впервые проведено комплексное исследование, посвящённое вопросам технико-криминалистического обеспечения деятельности следователя и дознавателя по выявлению и закреплению электронных

доказательств, а также проблемам, связанным с появлением систем искусственного интеллекта. Предложена методика использования хэш-функций при копировании и хранении файлов, предложены другие оригинальные подходы к обнаружению, фиксации, изъятию и хранению электронных доказательств.

Ведущая организация признает и разделяет мнение о научной новизне, теоретической и практической значимости подавляющего большинства выносимых на защиту положений. В частности, хотелось бы особо выделить следующие полученные автором научные результаты:

- сформулированное понятие технико-криминалистического обеспечения выявления и закрепления электронных доказательств;
- классификация технико-криминалистических средств и методов по способу взаимодействия с исследуемым объектом;
- характеристика свойств электронной информации, отличающих ее от иных видов информации;
- классификация электронных носителей информации с точки зрения необходимости привлечения специалиста при их изъятии;
- этапы пошагового алгоритма получения электронной информации;
- алгоритм действий следователя при копировании электронной информации с использованием хэш-суммы файла с целью обеспечения достоверности электронного доказательства и др.

Диссертация В.Е. Пономарева обладает высокой **теоретической значимостью**, заключающейся в уточнении современных научных представлений о технико-криминалистическом обеспечении выявления и закрепления электронных доказательств. В ходе работы были определены свойства электронной информации, предложена классификация её носителей и файлов, а также исследованы аппаратные, программные и аппаратно-программные средства, используемые в процессе выявления и закрепления электронных доказательств.

Результаты исследования соответствуют и критерию практической значимости исследования, которая обусловлена установленным влиянием теоретических положений на прикладные аспекты криминалистического знания. Рекомендации автора диссертации могут быть реализованы в деятельности по выявлению и закреплению электронных доказательств в электронной среде; в повышении квалификации следователей и оперативных работников.

Структура диссертации обусловлена решением научной проблемы; целью, задачами, предметом и объектом исследования, а также гносеологическим системным подходом к диссертационному исследованию и его результатам. Работа состоит из введения, трех глав, включающих 9 параграфов, заключения, списка литературы, приложения.

В главе 1 «*Теоретические основы технико-криминалистического обеспечения выявления и закрепления электронных доказательств*» изложена сущность технико-криминалистического обеспечения выявления и закрепления электронных доказательств как целостная система технических средств, программного обеспечения, аппаратно-программных комплексов, методов и приёмов, выявления и закрепления электронных доказательств. По мнению автора данная система должна включать как современные электронные, так и традиционные криминалистические средства, объединенные единой целью, направленностью на раскрытие и расследование преступлений.

Наряду с техническими средствами, под которыми понимается любое оборудование или материалы, в систему технико-криминалистического обеспечения выявления и закрепления электронных доказательств входят программное обеспечение и аппаратно-программные комплексы. Определено, что электронная информация обладает свойствами, отличающими её от иных видов информации.

В.Е. Пономарев считает, что проблему искусственного интеллекта в контексте выявления и закрепления электронных доказательств необходимо

рассматривать с двух сторон. С одной стороны, как возможность для создания новых технических и программных средств для эффективного поиска, обнаружения и закрепления электронных доказательств. С другой стороны, автором, в частности, выявлены риски применения искусственного интеллекта в криминалистике.

Мы поддерживаем мнение В.Е. Пономарева о том, что сегодня уровень развития нейросетей и систем искусственного интеллекта подрывает доверие к электронным доказательствам. Процесс доказывания в своей основе предполагает наличие доверия к собираемым доказательствам, а значит любое, даже минимальное сомнение в их неизменности и происхождении подрывает сам фундамент процессуального доказывания. При этом страдают не просто отдельные доказательства по конкретному делу, а целая группа доказательств – электронные доказательства, несмотря на повсеместное распространение, доверие к ним низкое.

Практическое применение ИИ в криминалистике сопряжено с высокой степенью осторожности и требует не только технических, но и правовых гарантий достоверности результатов. Так, необходимо развивать методы получения электронной информации таким образом, чтобы изымаемый файл был получен субъектами расследования в первоначальном виде, без внесения изменений в процессе выявления и закрепления, а также чтобы не возникало возможности осуществления вмешательства в изъятый файл электронного доказательства. Это в свою очередь требует совершенствования технико-криминалистического обеспечения деятельности по выявлению и закреплению электронных доказательств.

Автор считает, что для преодоления возможных фальсификаций электронных доказательств на сегодняшний день следователь не может получать копии электронных файлов и производную электронную информацию (скриншоты, видеозаписи экрана) от иных участников процесса, имеющих право предоставлять такую информацию, и приобщать их в

качестве доказательств к материалам уголовного дела. Подобная информация может быть использована только как ориентирующая.

Вторая глава диссертации посвящена источникам электронной информации и методам получения электронных доказательств.

За основу автор берет тезис, что, изучая природу электронного доказательства, не следует упускать из виду сущность его носителей.

Определено, что цифровые и электронные носители информации необходимо использовать в качестве синонимов. Это позволит не снижать количество носителей, которые могут быть потенциально изъяты и использованы в дальнейшем в доказывании.

Анализ определения «электронный носитель информации» позволил автору выделить к нему два подхода. Первый – считать электронным носителем информации все устройство в сборе, в том виде, в котором оно было обнаружено на месте происшествия, включая все подключенные устройства, второй – рассматривать устройство компьютера в едином корпусе, включая электронные носители информации, которые изымаются как отдельные устройства, что на практике является более приемлемым. Рассмотрев разные варианты работы с электронными носителями информации, автор высказал недостатки, присущие этой деятельности, в частности, то, что не учитываются технические особенности работы некоторых электронных носителей информации, влияющие на порядок выявления и закрепления электронных следов преступлений, удаленность носителя информации, не учитывается признак постоянного (длительного) сохранения информации и др.

Информация на электронном носителе информации не размещается произвольно, она имеет определенную систему или структуру, которая получила название файловая система. Отдельные её элементы называются файлы. Следовательно, по мнению автора, следует разграничить носитель электронной информации, источник электронной информации и файл.

Носители действительно имеют физическую природу их можно потрогать, описать, изъять, направить на исследование, как любой другой физический объект. Источники электронной информации позволяют получить к ней доступ, поскольку участвуют в её создании, передаче или обработке, но при этом они лишь опосредуют носитель в тех случаях, когда получение информации напрямую из носителя невозможно или нецелесообразно.

Аналогичным образом складывается ситуация, когда носитель электронной информации не изымается, а файлы, находящиеся на нем, просто копируются. Такой сценарий был предусмотрен законодателем в порядке ч.2 ст. 164.1 УПК РФ. В этом случае носитель электронной информации остается на месте, изымаются только данные.

С точки зрения автора, структура электронного доказательства выглядит следующим образом: электронный носитель информации – файл – информация, а все вместе – источники электронной информации.

Таким образом, автор определил, что электронный носитель информации и источник электронной информации могут совпадать, но не тождественны: носитель электронной информации — всегда вещь материального мира, техническое устройство или предмет, хранящий электронную информацию. Источник электронной информации — то, откуда фактически получены данные (например, сайт или страница сайта в сети Интернет, облачное хранилище, переписка в мессенджере, файл, логический раздел диска или виртуальный диск и др.).

Классифицируя источники электронной информации, автор подчеркивает выполнение ею не только описательной, но и регулятивной функции: она задаёт последовательность процессуальных действий, определяет необходимый уровень специальных знаний и предопределяет выбор технических приёмов фиксации и, в результате, выступает методологическим каркасом технико-криминалистического обеспечения: она упрощает планирование осмотра и выемки электронной информации,

формализует критерии привлечения специалиста, задаёт роль в доказывании, происхождение, состояние, доступность для исследования тех или иных данных в электронной форме.

Рассматривая разнообразие методов получения криминалистически значимой информации из электронных источников, автор исходит из определения особенности электронной информации, заключающейся в том, что, находясь на носителе или в информационной системе, она не пригодна для непосредственного восприятия субъектом доказывания. Восприятие цифровой информации требует наличия устройств-посредников, а их наличие уже задача технико-криминалистического обеспечения деятельности следователя. Кроме того, электронная информация может быть легко уничтожена как в результате действий субъекта расследования, так и в результате противодействия, в том числе удаленно, что требует особого подхода к процедуре фиксации доказательств.

Автор отмечает, что в зависимости от выбранного способа получения данных мы получаем или первоначальный файл или производные от него виды электронных доказательств. Выбор конкретного способа получения информации, по мнению соискателя, остается прерогативой субъекта расследования и базируется на следующих основных критериях:

1. Законность.
2. Сохранение информации в первоначальном виде.
3. Сохранность источника электронной информации.
4. Приоритет доказательственной информации.
5. Полнота.
6. Оперативность.
7. Учет технической возможности.
8. Получение первоначальных доказательств.

Третья глава «*Технико-криминалистическое обеспечение выявления и закрепления электронных доказательств*» посвящена процедурам изъятия, копирования и закрепления электронных доказательств.

Один из важных вопросов, который предстоит решить при изъятии электронных носителей информации на первоначальном этапе – обязательность участия специалиста при выполнении соответствующих действий. В литературе, в частности, отмечается, что требования о привлечении специалиста при производстве изъятия электронных носителей информации избыточны и не обоснованы.

Автор считает, что к решению данного вопроса следует подходить комплексно с позиции технико-криминалистического обеспечения деятельности следователя, оценки реальных знаний и возможностей следователя по изъятию электронных носителей информации и дифференциации электронных носителей информации и иных источников электронной информации. Для оценки необходимости привлечения к работе с доказательствами специалиста необходимо определить какие объекты могут быть изъяты следователем в ходе осмотра места происшествия, обыска, выемки либо иных следственных действий.

Определено, что при работе с любыми электронными носителями перед началом производства следственного действия следователь должен четко знать особенности изъятия и упаковки данных объектов. По мнению автора понимание видов и сущности электронных носителей информации является определяющим элементом технико-криминалистического обеспечения изъятия таких носителей следователем. Знание видов и основных характеристик электронных носителей информации даст следователю возможность правильно собрать, проверить и оценить доказательства.

Копирование электронных доказательств занимает центральную роль в процессе закрепления электронных доказательств, поскольку только надежное сохранение и в дальнейшем воспроизведение цифровых данных гарантирует достоверность выводов при проведении в дальнейшем судебной экспертизы и использовании доказательств в ходе судебного разбирательства.

Проведенное автором исследование методом опроса респондентов, анализа литературы, изучения технической составляющей процесса

копирования и сохранения информации, полученной из электронного носителя, показало, что обеспеченность следователей современными электронными носителями для целей копирования крайне ограничена, что свидетельствует о низком уровне технического оснащения и необходимости дооснащения подразделений современными средствами хранения информации.

Проблематика закрепления электронной доказательственной информации в условиях повсеместной цифровизации неизбежно связана с поиском различных методов закрепления, которые обеспечивали бы не только сохранность, но и простоту и оперативность применения. При этом, как показывает практика преимущество получают именно наиболее быстрые и наименее технически сложные методы. Именно поэтому большую популярность имеет изъятие электронных носителей информации, вместо их копирования. Проведенное автором анкетирование показало, что методы фиксации без копирования находят применение в следственной практике, но используются неоднородно.

Проведенный анализ изготовления и использования скриншотов с экранов различных устройств позволил автору выделить ряд проблем, требующих дополнительной проработки. Для применения производных методов закрепления электронных доказательств в распоряжении у следователя должен иметься персональный компьютер с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, возможностью делать скриншоты (снимки экрана) и программным обеспечением для производства видеозаписи экрана. Для репродукционной съемки экрана необходимо наличие оборудования для фотографирования или производства видеозаписи, а также вспомогательного оборудования: штативов, источников света. Кроме того, необходимо наличие электронных носителей информации для записи полученной информации.

В *заключении* сделаны выводы и рекомендации о концептуальных положениях, связанных с технико-криминалистическим обеспечением выявления и закрепления электронных доказательств.

Эмпирическая база диссертации включает результаты изучения 121 уголовного дела, в том числе приговоров, вынесенных судами первой инстанции, а также иных судебных актов, вынесенных апелляционными и кассационными судами в разных субъектах Российской Федерации, а также анкетирование 156 следователей и дознавателей.

Изучение диссертации и автореферата В.Е. Пономарева позволяет заключить, что исследование проведено на достаточно высоком теоретико-методологическом уровне. Выдвигаемые автором тезисы аргументированы и оценены по сравнению с другими научными решениями. Соискатель в полной мере демонстрирует навыки проведения научного исследования, умение корректно обосновывать свою позицию по дискуссионным вопросам.

Вместе с тем, наряду с высокой положительной оценкой диссертации, в ней содержатся следующие дискуссионные положения и выводы.

1. Объектом исследования автор указал общественные отношения, возникающие в связи с совершением и расследованием преступлений, связанных с созданием, передачей, хранением и (или) использованием электронной информации (стр. 7 дис.). По нашему мнению, объектом данного исследования является, с одной стороны, деятельность, связанная с созданием электронной информации, а с другой – деятельность, связанная с выявлением, закреплением и хранением электронных доказательств.

2. На стр. 10 представлены положения, выносимые на защиту, где в положении №2 п. 2.1 классификации технико-криминалистических средств и методов по способу взаимодействия с исследуемым объектом указано:

"Средства и методы минимального воздействия обеспечивают выявление и закрепление электронных доказательств с вмешательством в носитель электронной информации, но при условии сохранения содержания

электронной информации без прямой угрозы повреждения или уничтожения. В эту группу можно включить методы и технические средства, обеспечивающие изъятие носителей электронной информации (без их отключения), технические средства для поиска электронных носителей информации и другие."

По тексту не совсем понятна основа классификации технико-криминалистических средств для изъятия носителей электронной информации без их отключения. Необходимо пояснить, что подразумевается под отключением носителя информации: его отключение от сети питания (при котором немаловажно разграничивать энергозависимые носители информации и энергонезависимые) или физическое извлечение носителя из разъема платы (в понимании его отсоединения)? Различие в толковании может привести к изменению подхода дальнейшей классификации технико-криминалистических средств и соотнесения критериев классификации между собой.

Если подразумевается физическое извлечение носителей информации из разъема платы - то оно в ряде случаев может быть сопряжено с риском повреждения разъема носителя и утраты электронной информации, соответственно указанный случай соотносим с п. 2.2 приводимой классификации.

3. На стр. 13 в п. 6 положений, выносимых на защиту, представлена классификация электронных носителей информации, среди которых отсутствуют как класс энергозависимые носители информации, которые потенциально могут содержать криминалистически значимую информации и описываются автором в параграфе 2.1 (стр. 71). Указанное исключение может сформировать "пробелы" в закладывании представленной классификации в основу изменений уголовно-процессуального законодательства в части порядка привлечения специалиста для изъятия (копирования) данных с электронных носителей информации, на что в дальнейшем указывается

автором. Необходимо пояснить причины исключения указанного вида носителей информации.

4. На стр. 14 в п. 8 положений, выносимых на защиту, предложен алгоритм действий следователя при копировании электронной информации с использованием хэш-суммы (контрольной суммы) файла с целью обеспечения достоверности электронного доказательства. Однако, автором указано, что все приводимые в алгоритме операции осуществляются следователем. Полагаем, что некоторые из указанных действий совершаются специалистом.

5. На стр. 26 авторомдается определение аппаратно-программного комплекса, которое приводится из ГОСТ Р 52980-2008 "Системы промышленной автоматизации и их интеграция. Системы программируемые электронные железнодорожного применения. Требования к программному обеспечению", вместо которого целесообразнее было бы применить ГОСТ 19.101-2024 "Единая система программной документации. Виды программ и программных документов" с отражением базовых понятий, используемых в исследовании и установлением разновидностей видов программ, программных документов и программных комплексов независимо от их назначения и области применения.

6. Описывая виды электронных носителей информации, автор говорит о так называемых USB-киллерах – устройствах, замаскированных под флеш-накопители, имеющие своей единственной функцией уничтожение любого устройства, к которому будут подключены (стр. 118-119 дис.). При этом некоторые устройства могут иметь или не иметь встроенную память и, по мнению автора, в первом случае их изъятие необходимо, а во втором не имеет смысла. В ходе публичной защиты хотелось бы узнать мнение автора, как он предлагает определять USB-киллера и как определить, что устройство не имеет встроенную память? И каким образом «поиск в сети Интернет может дать представление следователю о том имеет ли обнаруженнное им

устройство в своем составе электронный носитель информации или является само таким носителем» (стр. 119 дис.)?

7. В.Е. Пономарев полагает, что основной электронный носитель все же целесообразно изымать. Хотелось бы узнать мнение автора, возможно ли применять копирование необходимой криминалистически значимой информации с предоставлением возможности собственнику оригинального электронного носителя пользоваться им, не изымая? Возможно ведь, что ЭНИ является не только собственностью подозреваемого (обвиняемого), но и, например, других членов семьи. Изымая его, не нарушаем ли мы права иных пользователей ЭНИ?

В целом, необходимо отметить, что указанные замечания не влияют на высокую оценку диссертационного исследования, имеющего существенное теоретическое и практическое значение для технико-криминалистического обеспечения выявления и закрепления электронных доказательств. Представленное исследование обладает всеми необходимыми для подобных работ качествами: актуальностью, научной новизной, теоретической и практической значимостью, достоверностью и обоснованностью выводов и рекомендаций, самостоятельностью и авторской оригинальностью.

На основании изложенного следует прийти к заключению, что рецензируемая диссертация Пономарева Виталия Евгеньевича «Технико-криминалистическое обеспечение выявления и закрепления электронных доказательств», представленная на соискание ученой степени кандидата юридических наук по научной специальности 5.1.4. Уголовно-правовые науки, является завершенной самостоятельной научно-квалификационной работой, обладающей внутренним единством, и полностью соответствующей названной специальности, а также требованиям п.п. 9-14 Положения «О присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 16.10.2024 г., с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.01.2025 г.), к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

На основании выполненных соискателем исследований и путем личного вклада автора в науку в диссертации разработаны теоретические положения, внедрение результатов которых вносит значительный вклад в развитие криминалистики. В связи с этим автор рассматриваемой диссертации – Пономарев Виталий Евгеньевич – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата юридических наук по научной специальности 5.1.4. Уголовно-правовые науки.

Отзыв подготовлен доктором юридических наук, профессором, профессором кафедры криминалистики Института права ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» А.А. Эксархопуло, рассмотрен и утвержден на заседании кафедры криминалистики Института права ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», протокол № 4 от 14 ноября 2025г.

Заведующая кафедрой криминалистики
Института права ФГБОУ ВО «Уфимский университет
науки и технологий»,
Заслуженный деятель науки Республики Башкортостан,
доктор юридических наук, профессор  И.А. Макаренко

Подпись Макаренко Илоны Анатольевны заверяю:
Ученый секретарь Ученого совета университета,
кандидат филологических наук, доцент




Н.В.Ефименко

«14» ноября 2025 г.

 С отзывом ознакомлен  Пономарев Виталий Евгеньевич
26.11.2025г.

Сведения о ведущей организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»

(УУНиТ); 450076, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, дом 32. Тел.: 8(347)229-96-16, 8(347)272-63-70. Официальный сайт: <https://uust.ru/>. Адрес электронной почты: rector@uust.ru

Сведения о лицах, подготовивших отзыв:

Эксархопуло Алексей Алексеевич; доктор юридических наук по специальности 12.00.09 – Уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность; профессор кафедры криминалистики Института права Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»; почтовый адрес: 450076, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32; раб. телефон: 8(347)228-88-14; факс: 8(347)228-90-30; контакты: 450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32; 450005, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Достоевского, д.131; телефоны: 8(347)228-90-30; 8(347)228-88-14; электронная почта: institutprava@yandex.ru.

Макаренко Илона Анатольевна; доктор юридических наук по специальности 12.00.09 – Уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность; профессор; заведующая кафедрой криминалистики Института права Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»; почтовый адрес: 450076, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32; раб. телефон: 8(347)228-88-14; факс: 8(347)228-90-30; контакты: 450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32; 450005, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Достоевского, д.131; телефоны: 8(347)228-90-30; 8(347)228-88-14; электронная почта: institutprava@yandex.ru.