

УДК 343.9
ББК 67.52

© В.А. Перов. 2021

**Компьютерная криминалистика:
электронный след понятие и виды**

**Computer Forensics:
Electronic Trace Concept and Types**

Валерий Александрович Перов,
профессор кафедры уголовного права и криминологии Московской академии
Следственного комитета Российской Федерации

E-mail: geck.on@yandex.ru

Valery Aleksandrovich Perov,
Professor of the Department of criminal law and criminology of the Moscow Academy
of the investigative Committee of the Russian Federation

E-mail: geck.on@yandex.ru

Научная специальность по публикуемому материалу: 12.00.12 — криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность

Для цитирования. В.А. Перов. Компьютерная криминалистика: электронный след понятие и виды // Уголовное судопроизводство: проблемы теории и практики. 1/2021. С. 94—96.

Аннотация. В статье рассматривается такое новое понятие так называемой компьютерной криминалистики как электронный след. Дается его криминалистическое определение, раскрывается механизм следообразования, способы обнаружения и документирования.

Abstract. The article deals with a new concept of so-called computer forensics as an electronic trace. Its criminalistic definition is given, the mechanism of trace formation, methods of detection and documentation are revealed.

Ключевые слова: компьютерная криминалистика, электронный след, цифровые, аналоговые технологии, блокчейн-технологии, следообразование, доказывание.

Key words: computer forensics, electronic trace, digital, analog technologies, blockchain technologies, trace formation, proof.

В настоящее время в криминалистической литературе все чаще можно встретить такое понятие как «электронный» или «цифровой» след, упоминаемый вместе с другим недавно введенным термином: компьютерная криминалистика. Этим самым подчеркивается взаимосвязь двух этих достаточно новых явлений и определяется суть данных терминов. С одной стороны «электронный» след существует в виртуальном мире, попасть в который можно лишь используя компьютерную технику,

а с другой стороны, такая техника служит средством обнаружения и документирования следов данного вида. При всем этом однозначного криминалистического определения понятия «электронный» след с которым согласились бы все криминалисты не существует. Даже сам термин «электронный» след принят не всеми и в научной литературе встречаются понятия: «электронный», «цифровой», «электронно-цифровой», «виртуальный» след, а иногда и такое определение как «цифровой отпеча-

ток» от англ. digital footprint. Являются ли данные понятия тождественными или они все же отличны друг от друга?

Так например, М.М. Льянов на основе проведенного им анализа двадцати приговоров суда «по уголовным делам, в которых имеется указание на экспертизы электронных носителей информации, компьютерной техники, телефонов»¹ установил, что термин «цифровые следы» использовался только в двух из них.

Как правило термины «электронный» и «цифровой» след имеют тождественные определения, под которыми понимают определенный набор действий на цифровом устройстве или в телекоммуникационной сети Интернет, в результате которых появляется некая «остаточная» информация оставленная в результате совершения данных действий.

При этом по мнению автора понятие «электронный» след более широкое чем «цифровой» или «виртуальный», так как может включать в себя не только цифровую, но и некую аналоговую информацию, вследствие чего некоторые ученые-криминалисты используется понятие «электронно-цифровой» след как более конкретно отражающий суть явления.

Исходя из криминалистической теории отражения — следообразование есть результат взаимодействия между собой не менее двух объектов физического мира друг с другом. Каждый из таких объектов отражается на физических свойствах другого в виде соответствующего следа. Такой след имеет причинную связь с расследуемым событием преступления и возникает в результате действий людей, животных, отдельных предметов либо природных воздействий.

Вышеперечисленные обстоятельства полностью применимы к так называемому виртуальному миру. При этом разница будет лишь в том, что в мире виртуальном между собой взаимодействуют виртуальные объекты, а электронный след может возникать не только в результате действий людей, но и в результате действий электронной системы, осуществляемой в отдельных случаях без участия или если быть более точным пока еще с ограниченным участием человека как это например происходит в блокчейн-технологиях или так называемых смарт-контрактах.

При этом с точки зрения криминалистики «электронный» след только тогда может считаться таковым, когда имеет причинную связь с расследуемым событием преступления. Такого рода преступления не просто совершаются, но и имеют тенденцию к росту.

В соответствии с краткой характеристикой МВД Российской Федерации о состоянии преступности в стране за временной период январь — сентябрь 2020 г. общее количество преступлений, которые были зарегистрированы за указанный период увеличилось на 1,2%. Такое увеличение произошло в связи с ростом преступления совершаемых с применением IT-технологий. «В отчетном периоде их совершено на 77% больше, чем год назад, в том числе с использованием сети «Интернет» — на 93,2%, при помощи средств мобильной связи — на 97,7%»².

Исходя из определения «электронного» следа как результата определенного набора действий на цифровом устройстве или в телекоммуникационной сети Интернет, по механизму следообразования «электронный» след можно условно разделить на две группы: статический от греч. *Στατός*- неподвижный (пассивный) и динамический от греч. *Δύναμις* — «сила, мощь» (активный), тем более, что существуют соответствующие разделы механики и физики в соответствии с которыми и происходит сам процесс следообразования.

При статистическим следообразованием возникновение «электронного» следа происходит в результате функционирования электронного устройства (компьютера). К такому типу «электронного» следа могут относиться например сведения об IP-адресе используемого устройства и его перемещении в телекоммуникационной сети Интернет.

Таким образом статические «электронные» следы фиксируются провайдером интернет — услуг (оператор связи), предоставляющим услуги по предоставлению каналов связи, передаче данных, голосовой информации, телематические услуги и могут им быть переданы следственному органу с соблюдением необходимых процессуальных требований.

К динамическому типу следообразования можно отнести «электронные» следы получаемые в результате определенных действий человека или определенной электронной сис-

темы в результате которых появляется виртуальный объект. В данном случае такой «электронный» след будет являться отображением подобного вида действий. Так например, пользователь сети телекоммуникационной сети Интернет оставляет «электронный» след, зарегистрировавшись под имеющимся у него ником на определенном сайте. Также когда пользователь осуществляет физические манипулирования на компьютерном оборудовании, например нажимает определенные клавиши, данные действия фиксируются в буфере обмена, то есть промежуточном хранилище данных, которое предоставляется программным обеспечением и имеет своей целью осуществление возможности переноса либо копирования информации между приложениями, а также одного приложения через совершение определенных операций.

«Электронные» следы данного вида также могут сохраняться в так называемом кейлоггере (от англ. key — клавиша и logger — регистрирующее устройство), то есть определенном компоненте программного обеспечения либо являться специальным аппаратным устройством которое запоминает и сохраняет все манипуляции (логги) пользователя с клавиатурой компьютера.

Чаще всего для этих целей применяется программный кейлоггер, который также является частью таких вредоносных программ как руткиты или трояны, вследствие чего в данном случае можно вести речь о технических средствах, предназначенных для негласного получения информации. Использование таких средств без получения соответствующего разрешения на проведение оперативно-розыскных мероприятий является незаконным.

При этом при наличии соответствующих оснований для проведения оперативно-розыскных мероприятий, предусмотренных статьей 7 Федерального закона от 12.08.1995 № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности», одним из которых является наличие в производстве следователя возбужденного уголовного дела с помощью кейлоггера может быть осуществлено оперативно-розыскное мероприятие, предусмотренное пунктом 11 статьи 6 указанного Закона — снятие информации с технических каналов связи. То есть в данном случае можно говорить о том, что с помощью контроля специальными техническими сред-

ствами, программным кейлоггером будет получена информация в виде «электронного» следа работы соответствующей интересующей следствие системы либо устройства определенного пользователя. Данный электронный след в дальнейшем будет иметь доказательственное значение по расследуемому уголовному делу.

Список литературы

1. Грановский Г.Л. Основы трасологии. М., 1965.
2. Дранкин Л.Я., Карагодин В.Н. Криминалистика. Учебник. М., 2011
3. Белкин Р.С.. Курс криминалистики в 3-х томах. Р.С. Белкин М.; Юрист, 1997. Т. 1. Общая теория криминалистики.
4. Потапов С.М. Введение в криминалистику. М.; 1946
5. Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Криминалистика. Учебник для вузов. Под ред. Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, профессора Р.С. Белкина. Издательство НОРМА. М: 2000
6. Белкин Р.С. Криминалистика: Проблемы, тенденции, перспективы. Общая и частные теории. М., 1987
7. По следам преступления: Очерки из истории криминалистики. [Пер. с венг.] / Г. Катона, И. Кертеc; Под общ. ред. [и с предисл.] Р.С. Белкина. М.: Юридическая литература, 1982.
8. Семикаленова А.И. Цифровые следы: назначение и производство экспертиз. Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА) 5/2019. С. 115—120.
9. Россинская Е.Р., Рядовский И.А. Концепция цифровых следов в криминалистике. Аубакировские чтения: материалы Международной научно-практической конференции (19 февраля 2019 г.). Алматы, 2019. С. 6—8.
10. Льянов М.М. Следы на электронных носителях информации: определение понятия. Вопросы безопасности. 2020. № 2. DOI: 10.25136/2409—7543.2020.2.32258 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=32258

¹ Льянов М.М. Следы на электронных носителях информации: определение понятия. Вопросы безопасности. 2020. № 2. DOI: 10.25136/2409-7543.2020.2.32258 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=32258

² <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/21551069/>