

4. Подольская О. «Великий Бо. Как извращенец делает из подростков секс-рабов». URL: <https://life.ru/922595> (дата обращения: 12.08.2018).

5. Кочегаров П. «Мне нравилось их контролировать». Исповедь куратора «групп смерти». URL: <https://life.ru/1128255> (дата обращения: 12.08.2018).

УДК 343.98.06

А.А. Бессонов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ (BIG DATA) В РОССИЙСКОЙ КРИМИНАЛИСТИКЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Объем информации, хранящейся и обрабатываемой в интернете, уже давно измеряется в зеттабайтах (что составляет триллионы гигабайтов), причем в последнее время каждые полтора года он удваивается. Треть этой информации находится в облачных хранилищах. По состоянию на октябрь 2018 г. в виртуальном пространстве содержится не менее 4,43 млрд страниц. Число пользователей интернетом составляет более половины человечества, а количество используемых ими устройств для работы с цифровой информацией исчисляется десятками миллиардов. Ежегодный прирост мобильных приложений превысил миллион. Ежесекундно отправляются более 2 млн электронных сообщений и делаются более 40 тыс. поисковых запросов в Google [1]. Компьютеры, планшеты, смартфоны, «умные» города, дома и автомобили стали неотъемлемым атрибутом современной жизни. И это далеко не полный перечень показателей, отражающих масштаб проникновения цифровых технологий и больших данных (Big Data) в нашу жизнь.

Все это закономерно детерминировало появление и формирование отдельного научного направления, занимающегося изучением и разработкой методов и средств работы с большими данными.

Результатом автоматизации деятельности по расследованию и профилактике преступлений явилось накопление огромных массивов самой разной криминалистически значимой информации. Например, в дактилоскопической идентификационной системе на базе ГИАЦ МВД России по состоянию на 2014 г. содержалось более 47 млн дактилокарт [2, с. 4], а по состоянию на октябрь 2018 г. – уже в 1,5 раза больше. В практике расследования преступлений большие массивы информации также представлены исчисляемыми десятками тысяч данными о коммуникации абонентских устройств, систем фиксации государственных регистрационных знаков транспортных средств, финансовых транзакциях

и т. п., используемыми для установления конкретного лица, причастного к совершению определенного преступления либо их серии.

В этой связи нет ничего удивительного в том, что сегодня ни одна конференция по криминалистике не проходит без рассмотрения вопросов использования цифровой информации и технологий работы с ней в расследовании преступлений. Одновременно растет количество уголовных дел, в которых фигурируют электронные устройства, получение интернет-информации и анализ массивов разных сведений. Однако научных исследований об использовании больших данных в российской криминалистике, расследовании преступлений и судебно-экспертной деятельности практически нет.

В то же время некоторыми вопросами математизации и автоматизации использования криминалистической информации на основе кибернетических технологий, развития криминалистических информационных систем, призванных осуществлять обработку криминалистически значимой информации, в 80-х гг. прошлого века занимались российские ученые-криминалисты В.Я. Колдин и Н.С. Полевой [3, 4]. Уже в этом столетии внимание разработке ряда методов машинного обучения применительно к электронной криминалистической характеристике убийств уделили К.А. Нелюбин [5], В.Ю. Толстолицкий [6, с. 377–385], П.Ю. Фесик [7]. В европейской, североамериканской, азиатской научной литературе этот вопрос разработан более глубоко и в основном связан с профилактикой преступности и выявлением серийных преступных действий и преступников.

В этой связи начать следует, пожалуй, с выяснения того, какая же именно информация из всего массива больших данных в настоящее время востребована криминалистикой. Представляется, что условно ее можно разделить на две группы данных: 1) соответствующих предмету криминалистики и имеющих значение для развития составляющих ее содержание научных знаний (научной направленности); 2) необходимых для успешного расследования преступлений, осуществления судебно-экспертной деятельности и криминалистической профилактики преступных деяний (практической направленности).

Исходя из этого для криминалистики имеют значение те большие данные, которые по своему содержанию позволяют достигать цели и решать задачи, стоящие перед ней как наукой, а также практикой, в которой применяются ее результаты и достижения. Такие данные целесообразно именовать криминалистически значимыми. При этом специфика больших данных в криминалистике заключается в том, что они всегда находятся в контексте преступной деятельности: для науки – это множество преступлений, как правило, определенного вида, следы преступле-

ния, а для практики – конкретное расследуемое преступление или серия преступных деяний.

Источниками этих данных прежде всего выступает информация, содержащаяся в сети Интернет и связанной с ней инфраструктуре, в компьютерных сетях ограниченного пользования (например, автоматизированные оперативно-разыскные и криминалистические учеты, государственные автоматизированные базы данных), на цифровых технических средствах (компьютеры, планшеты, мобильные телефоны, жесткие диски, CD и т. п.), в массивах научно-исследовательской информации.

В некоторых случаях для получения такой информации требуется соблюдение установленного законом порядка, поскольку она содержит персональные данные граждан, сведения, относящиеся к охраняемой законом тайне.

На основе содержащихся в больших данных информации в криминалистике и деятельности по ее практическому применению осуществляется построение моделей объектов, явлений, процессов; формирование выводных знаний, имеющих научное и уголовно-процессуальное значение (определение терминов, выдвижение криминалистических версий и т. п.); принятие значимых для теории и практики решений.

Учитывая специфику криминалистической науки, деятельности по расследованию преступлений и проведению судебных экспертиз субъектом построения моделей, формирования выводов и принятия решений всегда является человек. Поскольку составляющая большие данные информация ввиду ее большого объема, часто неструктурированности, цифровой формы своего бытия трудна для восприятия человеком, требуется ее трансформация определенными методами в доступные для ее субъекта формы.

Общепризнанными методами работы с большими данными (Data Mining) выступают методы математики и статистики: линейная и логистическая регрессия, кластерный анализ, нейронные сети, байесовская классификация, метод деревьев решений и др. [8, с. 17–22].

Наиболее удобной и приемлемой формой использования этих методов является их объединение в информационно-аналитические комплексы, позволяющие собирать и анализировать большие массивы данных (например, IBM i2 Analyst's Notebook, Microsoft Cortana Analytics и др.). Причем применение этих методов в рассматриваемых сферах научной и практической деятельности является целесообразным независимо от объема информации.

Таким образом, использование больших данных в криминалистике представляет собой их трансформацию методами математики и статистики в доступные для интерпретации и использования рабочие криминалистически значимые модели, выводы и решения.

Цель использования больших данных в криминалистике заключается в поиске в больших объемах информации неочевидных, объективных и полезных для использования в этой науке, практике расследования преступлений и судебно-экспертной деятельности закономерностей и конкретных фактов.

Неочевидность закономерностей и фактов заключается в том, что стандартными методами обработки информации они выявлены быть не могут, а их объективность состоит в соответствии реальности действительности [3, с. 9], отражением которой выступают собственно большие данные. С точки зрения криминалистики полезность представляют большие данные, потенциально содержащие криминалистически значимую информацию, являющуюся таковой, поскольку она позволяет решать задачи криминалистики как науки, а также деятельности по расследованию преступлений и проведению судебных экспертиз.

Очевидно, что наибольший эффект использования больших данных в криминалистике может быть достигнут при объединении усилий ученых-криминалистов и специалистов по поиску и обработке таких данных. Что касается последних, то ощущается явный недостаток в их присутствии применительно к сфере криминалистической науки, деятельности по расследованию преступлений, судебной-экспертизы.

В схеме работы с большими данными в криминалистике возможно выделить следующие компоненты: их источник; субъекты их получения, обработки, оценки и использования; программно-аналитические комплексы и различные компьютерные программы для работы с ними.

Роль субъекта работы с такими большими данными заключается, во-первых, в поиске их источника, сборе (например, изучение уголовных дел, мониторинг интернет-ресурсов), в необходимых случаях – в их получении в установленном законом порядке, во-вторых, в их обработке с использованием программно-аналитических комплексов и других компьютерных программ, в-третьих, в выявлении криминалистически значимых закономерностей и фактов, в оценке их значимости для решения задач криминалистики, в-четвертых, в использовании новых знаний для построения криминалистически значимых моделей объектов, явлений, процессов; формирования выводов; принятия решений.

В качестве перспективных направлений использования больших данных в криминалистике возможно выделить следующие:

поиск скрывшихся от следствия и суда преступников, а также без вести пропавших граждан, в том числе по их активности в сети Интернет (например, в социальных сетях под вымышленными данными);

анализ информации из разных источников для получения криминалистически значимых для расследования преступлений сведений: от

операторов связи о соединениях абонентов и абонентских устройств, из мобильных устройств и компьютеров, из систем фиксации государственных регистрационных знаков транспортных средств, от банков и иных кредитных организаций о совершенных финансовых транзакциях, из систем видеонаблюдения, из компьютерных сетей и систем;

поиск и анализ информации, позволяющей выявлять, расследовать и предупреждать киберпреступления;

анализ криминалистически значимых признаков совершенных преступлений для идентификации из них тех, которые составляют серию, приоритизация уже выявленных подозреваемых по отношению к нераскрытым преступлениям;

изучение закономерностей преступной деятельности в целях последующего создания типовых криминалистических характеристик преступлений для их использования в машинном обучении и построения технологий прогнозирования (криминалистические версии, поисковый портрет преступника и т. п.) на основе искусственного интеллекта;

исследование массивов следовой информации человека для выявления криминалистически значимых признаков и закономерностей, позволяющих осуществлять криминалистическую классификацию и диагностирование;

разработка новых и совершенствование существующих информационно-аналитических программных комплексов для работы с большими данными в целях получения криминалистически значимой информации.

Изучение возможностей использования больших данных и технологий работы с ними в криминалистике открывает новые горизонты для дальнейшего развития этой науки и ее практического применения с учетом реалий сегодняшнего дня. В этой связи в настоящее время актуальным является проведение конференций, круглых столов и других научных мероприятий, посвященных этому вопросу.

1. URL: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/09/30/big-data-20-mind-boggling-facts-everyone-must-read/#73eb4c9617b1> ; <https://www.innoros.ru/publications/analytics/16/obem-dannykh-v-internete> ; <http://www.worldwidewebsite.com> (дата обращения 01.10.2018).

2. Самищенко А.С. Научные основы дактилоскопии и перспективы их развития : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2015.

3. Колдин В.Я., Полевой Н.С. Информационные процессы и структуры в криминалистике. М., 1985.

4. Полевой Н.С. Криминалистическая кибернетика. 2-е изд. М., 1989.

5. Нелюбин К.А. Программирование и алгоритмизация установления лица, совершившего убийство (по материалам Свердловской области) : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2016.

6. Толстолицкий В.Ю. Криминалистическая характеристика – система признаков и набранная по ним электронная база уголовных дел // Юридическая наука в Республике Мордовия : межвуз. сб. научн. тр. Саранск, 2012. Вып. 2.

7. Фесик П.Ю. Технология использования криминалистической характеристики в раскрытии убийств : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Н. Новгород, 2011.

8. Воронова Л.И., Воронов В.И. Big Data. Методы и средства анализа : учеб. пособие. М., 2016.

УДК 343.98

П.Л. Боровик

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ОСОБЕННОСТИ БЕСКОНТАКТНОГО СБЫТА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ИНТЕРНЕТЕ

Анализ уголовной статистики свидетельствует, что начиная с конца XX в. по настоящее время на территории стран постсоветского пространства наблюдается устойчивый рост одной из наиболее опасных форм антисоциального поведения людей – незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ, их прекурсоров и аналогов (далее – наркотические средства). Эти уголовно наказуемые деяния не только представляют серьезную угрозу для здоровья и благополучия людей, оказывая негативное воздействие на экономические, культурные и политические основы общества, но и самым серьезным образом угрожают национальной безопасности нашей страны, дискредитируя общечеловеческие ценности, нравственные и духовные устои общества, семью и другие институты социализации личности. Речь идет о преступлениях, предусмотренных ст. 327, 328, 328¹, 328², 329, 331 и 332 УК Республики Беларусь.

Особую обеспокоенность вызывает стремительное распространение наркомании среди молодежи. Так, по некоторым данным, почти две трети наркопотребителей пристрастились к потреблению наркотических средств в юношеском, а иногда и в детском возрасте [1]. Практика показывает, что реальное количество наркоманов превышает число находящихся на учете в семь-восемь раз [2].

Полагаем, что указанные негативные тенденции тесно связаны со структурным видоизменением традиционных форм совершения рассматриваемых преступлений, их трансформацией в качественно иные. Современные достижения в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их массовое внедрение во все сферы человеческой