

практически во всех сферах деятельности человека – начиная со сферы экономики и заканчивая сферами безопасности и правоохранительной деятельности. Например, нейросетевые технологии используются в системах видеонаблюдения для последующей обработки фото- и видеоматериала и сравнения с базами данных правоохранительных органов с целью поиска информации о преступниках. Такие системы наблюдения используются в целях поиска нарушителей в реальном времени и своевременного оповещения сотрудников полиции об этом. Нейросетевые технологии позволяют составлять прогнозы о совершающихся преступлениях. Более активное использование нейросетевых технологий дает возможность правоохранительным органам не только гораздо быстрее и эффективнее реагировать на совершение преступлений, но и прогнозировать, осуществлять профилактику и предотвращать их.

1. NtechLab: сайт. URL: <https://ntechlab.ru> (дата обращения: 11.03.2020).
2. Рязанская полиция и NtechLab представили мобильный биометрический комплекс // Новостной портал Лента.Ру. URL: <https://lenta.ru/news/2018/03/06/ntechlab> (дата обращения: 11.03.2020).
3. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта // TAdviser : портал. URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Национальная_стратегия_развития_искусственного_интеллекта (дата обращения: 14.03.2020).
4. «Сотрудничество» АУ и человеческого интеллекта: преимущества и ограничения // Информационно-аналитический портал GAAP. URL: https://gaap.ru/articles/Sotrudnichestvo_AI_i_chelovecheskogo_intellekta_preimushchestva_i_ogranicheniya/ (дата обращения: 10.03.2020).
5. Ковачич Л. Система распознавания лиц. Как в Китае готовятся арестовывать за будущие преступления // Московский центр Карнеги : сайт. URL: <https://carnegie.ru/commentary/73279> (дата обращения: 15.03.2020).

УДК 004.056.53

А.Н. Ковалевич, И.И. Сахончик

О ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ НА ОСНОВЕ СЕТЕВОГО ОТПЕЧАТКА БРАУЗЕРА

Увеличение количества совершенных преступлений в сфере высоких технологий обусловлено развитием анонимных информационных ресурсов, направленных на противодействие идентификации пользователей в сети Интернет. Технические возможности обеспечения анонимности используются злоумышленниками для противодействия иденти-

фикации компьютерного оборудования путем подмены MAC, IP-адреса сетевого интерфейса. Каждому интерфейсу сетевого оборудования присваивается уникальный идентификатор – буквенно-числовой код.

Национальный центр обмена трафиком ведет учет сведений о посещенных пользователями интернет-ресурсах, сетевых IP-адресах, используемых операторами электросвязи. В реестр принадлежности сетевых IP-адресов входят: данные, позволяющие определить лиц, в пользовании которых находится сетевой адрес; время начала и завершения предоставления сетевого IP-адреса; идентификационные данные, физическое расположение, тип и назначение сетевого оборудования. Вышеуказанные сведения передаются органам, осуществляющим оперативно-розыскную деятельность, в пределах компетенции.

Для дополнительной идентификации компьютерной техники возможно применение сетевого отпечатка браузера – информации, собранной об удаленном устройстве на основе специальных параметров работы компьютера, прорисовки шрифтов, отклика дисплея, аппаратного ускорения, часового пояса (приказ Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь от 12 июля 2016 г. № 55 «О системе противодействия нарушениям порядка пропуска трафика на сетях электросвязи»).

Идентичная информация на разных компьютерах преобразовывается в разный байтовый массив данных из-за уникальных параметров работы процессора, сетевых драйверов, использованных системных библиотек.

Получение сетевого отпечатка браузера происходит на основе canvas – элемента HTML-шаблона, предназначенного для создания растрового двухмерного изображения при помощи скриптов. При посещении пользователем интернет-ресурса веб-страница попиксельно отрисовывает элементы графики с отображением параметров частоты обновления и отклика дисплея, разрешения экрана монитора, используемых шрифтов. При использовании HTML-шаблона происходит полное совпадение графических элементов, изображений и текста. Фрагмент графики может быть скрытым, что не требует от пользователя дополнительных разрешений.

Полученную информацию можно учитывать в процессе доказывания при идентификации компьютерной техники, если на жестком диске используются алгоритмы шифрования данных, существенно усложняющие производство компьютерно-технической экспертизы. Загружаемое изображение сериализуется в байтовый массив данных, делая его уникальным для определенного компьютера. Внешне идентичные изображения, отображаемые в браузере, на разных компьютерах имеют разный байтовый массив.

Контроль в сетях электросвязи при отсутствии сведений о персональных данных гражданина, в отношении которого предполагается проведение оперативно-розыскного мероприятия, до их установления проводится при наличии сведений об используемых гражданином абонентском номере, уникальном коде идентификации, абонентском устройстве либо об адресе места жительства или места пребывания абонента (Закон «Об оперативно-розыскной деятельности»).

С целью совершенствования действующего законодательства в сфере информатизации и защиты информации целесообразно дополнить единый реестр принадлежности сетевых IP-адресов информацией о сетевом отпечатке браузера. Данная мера будет направлена на дополнительную идентификацию пользователей в сети Интернет.

УДК 343.98.06

И.М. Комаров

О КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДИДАКТИКЕ

Дидактика представляет собой раздел педагогики и теории образования, который изучает проблемы обучения, раскрывает закономерности усвоения знаний, умений и навыков и формирования убеждений, определяет объем и структуру содержания образования. Основным вопросом дидактики связывают с содержанием обучения и воспитания, развития мышления учащегося в процессе изучения определенного предмета.

Криминалистика, как частная дидактика, имеющая свою систему с обособленной структурой и содержанием, формируется в России уже на протяжении более 100 лет.

Существенное значение для криминалистической дидактики имеют тенденции развития знания, его интеграция и дифференциация, формирование общетеоретических положений. Вторая половина XX столетия как раз и была ознаменована окончанием дискуссии о предмете криминалистики и обосновании основных положений ее общей теории, которая после определения ее в качестве самостоятельного элемента системы науки стала представлять собой постоянно пополняющиеся и развивающиеся фундаментальные положения.

Поэтому закономерно возникла объективная необходимость научно-практических объяснений от криминалистов основных положений криминалистической дидактики и методики преподавания криминалистики в вузах, так как, несмотря на примерную программу преподавания

криминалистики, одобренную профильным союзным министерством, соответствующие единообразно детализированные рекомендации подготовки отдельных категорий обучающихся в разных типах учебных заведений и формах образования отсутствовали. В связи с этим полезной следует считать работу В.Г. Коломацкого (Курс криминалистики (дидактика и методика : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. М., 1992), который дал необходимые научно-практические обоснования этой проблеме.

Главной задачей криминалистического обучения, по его мнению, являлось не только снабжение обучающегося стандартным набором криминалистических знаний, навыков и умений, но и формирование у него в первую очередь основ криминалистического мышления (этот криминалист, вероятно, первым ввел в оборот данное понятие и определил его), способности к осознанной реализации криминалистических знаний для решения практических задач, дальнейшего повышения квалификации посредством самостоятельного обучения и послевузовского образования. Цель криминалистического образования В.Г. Коломацкий связывал с выработкой у обучающегося устойчивой системы криминалистических знаний, навыков и умений, чтобы использовать научно-практические рекомендации, приемы, методы и средства криминалистики в практической правоприменительной деятельности в соответствии с криминалистическим мышлением. Важным элементом криминалистической дидактики он считал формирование у обучающихся умения самостоятельно пополнять и совершенствовать свои криминалистические знания, навыки и умения, осваивать основы методики самостоятельного обучения.

Современные же реалии таковы, что за четверть века разработан третий Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), и уже не по специальности, а по направлению подготовки (бакалавриату) «Юриспруденция». В этом стандарте количество часов на изучение криминалистики, хотя и представленной в базовой (общепрофессиональной) части, никак не отражает значимость предмета для подготовки криминалистически грамотного правоприменителя. Кроме того, не утихают споры относительно необходимости изучения криминалистики в базовой части ФГОС ВПО по причине якобы ее исключительной уголовно-правовой направленности.

Криминалистика – наука прикладная, и, конечно же, в большей степени она соотносится с уголовным судопроизводством. Однако в современных жизненных реалиях мало кто из юристов представляет свою профессиональную деятельность без работы с документами, без взаимодействия с органами государственной власти, правоохранительными