

Использование сканера отпечатков пальцев для расследования преступлений

Гурбанов Умид Габиб оглы

Студент (бакалавр)

Московский университет имени С.Ю. Витте, Юридический факультет, Кафедра
уголовного права и процесса, Москва, Россия

E-mail: gurbanov.umid@yandex.ru

С каждым годом спектр технических проектов обеспечения безопасности, в которых находят применение биометрические методы идентификации личности, становится все шире. Достаточно запустить поиск в Интернете, чтобы получить большое количество информации о самых разнообразных форматах применения биометрии: от простейших решений беспарольного доступа к персональному компьютеру до создаваемых во всем мире систем использования биометрических документов с многомиллионными базами данных [4]. Особое место среди биометрических идентификаторов личности человека занимает отпечаток пальца. Дактилоскопия используется в криминалистике со второй половины XIX века.

И именно криминалистические дактилоскопические автоматизированные идентификационные системы, так называемые автоматизированные дактилоскопические информационные системы (далее - АДИС), явились первыми биометрическими системами, получившими широкое практическое применение - правоохранительные органы ряда стран, в том числе и России, с 80-х годов прошлого века внедряют и успешно используют АДИС для раскрытия преступлений и установления личности по отпечаткам и следам пальцев рук и ладоней.

Раздел криминалистической техники «Дактилоскопия» занимается изучением и установлением личности человека по отпечаткам пальца, а точнее, по так называемому папиллярному узору. Дактилоскопия основывается на том, что, во-первых, отпечаток пальца уникален (за всю историю дактилоскопии не было обнаружено двух совпадающих отпечатков пальцев, принадлежащих разным лицам), а во-вторых, папиллярный узор не меняется на протяжении всей жизни человека [1].

Если присмотреться к структуре кожного покрова на пальцах рук, то можно заметить наличие сложного рельефного рисунка (папиллярного узора), образованного чередующимися валиками и бороздками-углублениями. Папиллярный узор полностью формируется на седьмом месяце развития плода. Более того, наукой установлено, что отпечатки пальцев различны даже у однояйцовых близнецов, хотя показатели ДНК у них идентичные [2].

Кроме того, папиллярный узор невозможно видоизменить - ни порезы, ни ожоги, ни другие механические повреждения кожи не имеют принципиального значения, так как устойчивость папиллярного узора обеспечивается регенеративной способностью основного слоя эпидермиса кожи. В связи с этим, можно утверждать, что сегодня дактилоскопия представляет собой самый надежный способ идентификации личности.

Стремительное развитие компьютерной техники не могло не отразиться на дактилоскопии. Учитывая уникальность папиллярного узора отпечатка пальца, его можно с успехом использовать вместо пароля для верификации личности, обеспечивая тем самым надежную защиту от злоумышленников. Это стало причиной широкого распространения компьютерных сканеров отпечатков пальцев. Такие сканеры могут выполнять функции электронного замка и устанавливаются на вход в помещение, куда разрешен доступ только строго определенным лицам. Специальными сканерами сегодня оснащены некоторые модели сейфов. Возможно, что вскоре информацией об отпечатках пальцев владельца, зашитой в специальный чип, будут оснащаться кредитные карточки, в связи с тем, что

возросло число преступлений, совершаемых в банковской сфере [5].

Широкое распространение получили сканеры, осуществляющие контроль доступа к компьютерам. Для десктопных систем имеется большое разнообразие сканеров, подключаемых, в частности, по USB-интерфейсу. А во многих ноутбуках такие сканеры встроены в лицевую панель. Существуют также мыши и клавиатуры со встроенными сканерами отпечатков пальцев [3].

Любая автоматизированная система дактилоскопической идентификации выполняет две функции:

- 1) регистрацию отпечатка (отпечатков) при занесении в базу данных;
- 2) регистрацию отпечатка (отпечатков) для проверки по базе данных в целях идентификации или верификации (проверки в режиме «один к одному») личности.

Регистрация отпечатков в криминалистических дактилоскопических системах возможна как путем чернильного дактилоскопирования на бумажных дактилокартах с последующим сканированием изображений отпечатков на планшетных сканерах, так и методом «живого» дактилоскопирования на электронных дактилоскопических сканерах. Постепенно технология «живого» дактилоскопирования вытесняет традиционные чернильные методы - все без исключения производители АДИС рекомендуют применение дактилоскопических сканеров как средства кардинального повышения качества формируемых дактилоскопических массивов.

Источники и литература

- 1) Давлетханов М. Способы идентификации по отпечаткам пальцев. М., 2004.
- 2) Задорожный В. Идентификация по отпечаткам пальцев. Часть 2. М., 2007.
- 3) Якушев Б. Выбор дактилоскопического сканера для регистрации отпечатков в дактилоскопических идентификационных системах // Алгоритм безопасности. 2008. № 4. С. 54.
- 4) Бастрькин А.И. Дактилоскопия: Знаки руки. СПб., 2004. С. 11.