Возможность фальсификации следов папиллярных узоров пальцев рук.

Научный руководитель – Баринова Ольга Александровна

Михайлова Оксана Александровна

Студент (специалист)

Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации, Экспертно-криминалистический факультет, Москва, Россия E-mail: 1345oksana123@mail.ru

Возможность фальсификации следов папиллярных узоров пальцев рук. *Михайлова Оксана Александровна*

курсант

Московский университет МВД России имени В.Я.Кикотя

Институт судебной экспертизы, Москва, Россия

E-mail: 1234 oksana 123@mail.ru

Исходя из общих знаний судебной экспертизы главными свойствами папиллярного узора являются: индивидуальность, относительная неизменяемость, восстанавливаемость, устойчивость к деформациям [2]. Индивидуальность означает наличие совокупности хорошо выраженных признаков строения, определяющих неповторимость узора. Поэтому следы пальцев рук позволяют достоверно идентифицировать человека.

Индивидуальность папиллярного узора используется также в работе биометрических систем. Сейчас биометрическая система идентификации по отпечатку пальца — это обычная функция, которой должен обладать "умный телефон". Она встречается не только у ведущих производителей на рынке мобильных устройств, но и в более дешевых аналогах. Принцип работы таких систем заключается в том, что сканер извлекает образец биометрической черты человека и создает на его основе шаблон необходимый для дальнейшей идентификации. Биометрический шаблон заносится в базу данных, где хранится вместе с идентификатором пользователя.

С развитием современных технологий (появление новых средств репрографии и копировальных материалов) появилась возможность создавать качественные модели папиллярных узоров, которые могут использоваться злоумышленниками для обхода биометрической системы идентификации с целью получения доступа к какой-либо информации и не только. Конечно, в целях защиты от подобных подделок в некоторые системы встроена функция сравнения отпечатка пальца с характерными особенностями поддельных образцов. Например, слишком четкий или наоборот слишком рваный край отпечатка, слишком ровные линии папиллярного рисунка, большое количество слишком светлых или слишком темных зон в области сканирования [4]. Кроме того, используются технологии «живого пальца», которые считывают тепло и пульс.

Следы искусственных папиллярных линий могут быть оставлены на месте происшествия и выступать в роли негативных обстоятельств. Негативные обстоятельства - фактические данные, которые своим наличием или отсутствием на месте происшествия, по своей локализацией или другими существенными признаками не соответствуют и противоречат представлению следователя об объективном для расследуемого события механизме его развития. Одной из целей инсценировки может выступать создание ложного представления об отдельных деталях совершенного преступления или об отдельных элементах его состава, например, имитация совершения преступления другим лицом. Опасность фальсификации заключается в воспрепятствовании установлении истины, введении в заблуждение органов следствия и суда и как результат вынесение ошибочного приговора.

Таким образом предварительное исследование следов пальцев рук, обнаруживаемых специалистами непосредственно на местах происшествий, особое внимание уделяя, так называемым, «идеальным» следам, а также следам одинаковым по форме краев и размерам.

Об фальсификации папиллярных узоров пальцев рук свидетельствуют различные диагностические признаки, которые подразделяются на несколько групп. Первая группа признаки, возникшие в процессе изготовления модели. В следах проявляются в виде:

бортика по краям отдельных папиллярных линий;

неравномерности ширины в пределах одной папиллярной линии;

наличии посторонних включений на поверхности следа;

 $\frac{3}{4}$ относительно крупных флексорных складок (при использовании перчаток с искусственными папиллярными узорами).

Вторая группа - признаки, возникающие в процессе механизма следообразования. Проявляются в искаженном отображении частных признаков папиллярного узора и микропризнаков папиллярных линий:

наличие множества соединительных элементов между папиллярными линиями; необоснованные разрывов и прерывания папиллярной линии;

неокрашенных участки;

отсутствие следов пор в папиллярных линиях;

конфигурация краев следа- волнообразная;

всегда одинаковый размер следа (при обнаружении нескольких одинаковых следов); отображение в основном центральной части следа;

 $\frac{3}{4}$ неравномерное распределение потожирового вещества (или иного вещества) по поверхности следа.

Третья группа- признаки, и свидетельствующие о химическом составе. На искусственных папиллярных линиях отсутствуют поры, вследствие чего в химическом составе следов отсутствуют аминокислоты и хлор. Они не могут быть проявлены при помощи химических методов вследствие недостаточной концентрации потожирового вещества в следе.

Таким образом, данные признаки только в совокупности могут достоверно свидетельствовать о факте фальсификации, поскольку некоторые из них могут обусловлены механизмом следообразования. Только комплексный подход к исследованию следов пальцев рук, имеющих искусственное происхождение, будет способствовать успешному решению задач дактилоскопии и судебной экспертизы в целом.

Источники и литература

- 1) Е. П. Ищенко, А Г. Филиппов. Криминалистика. Высшее образование // Москва; 2007
- 2) Н.П. Майлис, К.В. Ярмак, В.В. Бушуев. Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза. М., ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2017. 264 стр
- 3) Н.С. Талецкий. Фальсификация отпечатков папиллярных узоров пальцев рук как основной способ преодоления идентификационных биометрических систем защиты // Кримінальний процес, криміналістика, судова експертиза, оперативно-розшукова діяльність. Минск, Республика Беларусь
- 4) Н.В. Ефременко, А.С. Башилова. Установление факта фальсификации следов пальцев рук // Экономические и юридические науки. Уголовное право и криминалистика. Академия МВД Республики Беларусь, Минск
- 5) Журнал Технология Защиты http://www.techportal.ru/glossary/biometricheskaya_i dentifikaciya

6) Журнал Технологии Защиты -
 http://www.techportal.ru/glossary/poddelka-otpechatk ov-palcev.html