Оплата происходит посредством электронных платежных систем, переводов, а получают наркотики из тайников (закладок), которые расположены в разнообразных местах на территории населенного пункта и за его пределами.

По нашему мнению, бесконтактный способ сбыта имеет явные криминальные преимущества перед традиционными способами сбыта, и поэтому в скором будущем распространит свое применение в отношении других товаров, изъятых из оборота или ограниченных в обороте.

Нередко при сбыте бесконтактным способом работает организованная группа, которая помимо организатора, поставщика и посредников может включать других участников. Например, диспетчер (выступает посредником передачи информации); специалист (информационнотехнологические функции); вербовщик (функции по вовлечению, приисканию новых участников незаконный оборот наркотических средств); курьер (транспортно-доставочные функции); закладчик (осуществляет информационно-посредническую функцию) [4, с. 87].

Осуществляя преступную деятельность дистанционно, через интернет-площадки или мобильные мессенджеры (Whatsapp, Viber, Telegram, Jabber, Confide и др.), перечисленные лица, входящие в организацию, занимающуюся сбытом наркотических средств, могут не встречаться, а некоторые даже не знать друг друга, что значительно затрудняет выявление и процесс расследования указанной категории преступлений. Таким образом, в большинстве случаев привлечь к ответственности удается только вербовщиков, курьеров, закладчиков и посредников, участвующих в сбыте наркотиков. При этом организаторы выжидают некоторое время и продолжают совершение преступных действий, порождая новую организацию.

Практика расследования указанной категории преступлений свидетельствует о том, что участники наркобизнеса довольно часто территориально находятся в других странах, ближнего зарубежья или Европы, откуда с использованием различных интернет-сервисов, осуществляется организация преступной деятельности заранее завербованных участников, финансирование преступлений.

В настоящее время пришло осознание, что незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ — это не проблема отдельно взятых государств, а ежедневно нарастающая угроза мировому сообществу. В связи с этим, помимо совершенствования внутренней антинаркотической политики государства и межведомственного взаимодействия внутри страны, необходима постоянная поддержка международных связей и международного сотрудничества, что в данный период затруднено условиями антироссийской политики многих европейских стран.

## Список использованных источников

- 1. World Drug Report 2020 [Электронный ресурс]. URL: https://wdr.unodc.org/wdr2020/en/index.html (дата обращения: 03.03.2021).
- 2. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://мвд.рф/folder/101762 (дата обращения: 03.03.2021).
- 3. Всемирный доклад о наркотиках [Электронный ресурс]. URL: http://www.unodc.org/doc/wdr2016/V1604259 Russian.pdf (дата обращения: 10.02.2021 г.).
- 4. Чистанов, Т.Ю. Незаконный сбыт наркотических средств с использованием телекоммуникационных сетей и устройств / Т.Ю. Чистанов // Междунар. науч.-исслед, журн. -2016. -№ 11 (53). C. 86–87.

УДК 343.982.4

## Н.В. Ефременко

## ВОЗМОЖНОСТИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДОКУМЕНТОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТОНЕРА ЭЛЕКТРОФОТОГРАФИЧЕСКИХ ПЕЧАТНЫХ УСТРОЙСТВ

В настоящее время в документообороте страны все больше используются документы и их копии, изготовленные с использованием копировально-множительной техники и чаще всего электрофотографическим способом.

При расследовании преступлений, связанных с подделкой документов, возникает необходимость решения идентификационных и диагностических задач по установлению обстоятельств изготовления документов, выполненных электрофотографическим способом. Среди диагностических задач следует отметить такие как установление факта замены листа, допечатки отдельных фрагментов текста, изменение содержания документа способом монтажа.

Для решения указанных задач целесообразно использовать комплекс диагностических и идентификационных признаков.

Диагностические признаки можно классифицировать по следующим основаниям:

микроструктуре штрихов и морфологическому строению;

составу тонера;

свойствам тонера;

наличию ореолов из частиц тонера по краям штрихов, наличие частиц тонера на свободных от штрихов текста участках;

механизму нанесения изображения.

Так, при изучении микроструктуры штрихов обращается внимание на толщину слоя и характер распределения тонера в штрихах. Для одних принтеров характерно более выпуклое рельефное строение с относительно ровным поверхностным слоем и краями, для других — отчетливая бугристая поверхность с отложением мелких порошинок по краям штрихов.

При исследовании морфологического строения необходимо оценить разрешающую способность принтера и дисперсность (размер частиц) используемого в принтере тонера. Так, принтеры НР используют мелкодисперсный тонер Ultra Precise с размером частиц не более 6 микрон. Наличие в документе фрагментов текста, выполненных тонерами с различными дисперсностью и соответственно разрешением, будет свидетельствовать о факте монтажа или замены документа.

При изучении свойств и состава используемого тонера следует учитывать, что тонеры подразделяются на магнитные и немагнитные. Определение наличия магнитных свойств тонера (с помощью визуализатора магнитных свойств документов «Mag Mouse Regula 4097») обеспечивает установление факта допечатки, монтажа или замены листа в документе, так как тонеры с разными магнитными свойствами не могут использоваться в одном принтере из-за конструктивных различий принтерных устройств при нанесении и закреплении тонера на листе бумаги при печати документа (рис. 1, 2).



Puc. 1. Штрихи текста, выполненные магнитным тонером, установленные при исследовании визуализатором магнитных свойств документов «Mag Mouse Regula 4097»

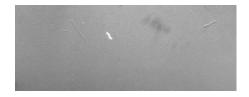


Рис. 2. Штрихи текста, выполненные немагнитным тонером, установленные при исследовании визуализатором магнитных свойств документов «Mag Mouse Regula 4097»

Иногда для категорического вывода о замене листа или допечатке какого-либо фрагмента достаточно обнаружения микроскопическим исследованием ореолов из частиц тонера по краям штрихов, наличия частиц тонера на свободных от штрихов текста участках на одних документах и отсутствия их на других.

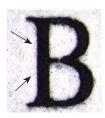


Рис. 3. Штрихи печатного текста,
 выполненные на принтере Samsung ML-1210
 (стрелками отмечены ореолы из частиц тонера по краям штрихов,
 частицы тонера на свободных от штрихов текста участках)

Для решения диагностических и идентификационных задач важное значение также имеют признаки, обусловленные механизмом нанесения изображения. Это прежде всего признаки, характеризующие дефекты печати изображений на бумаге. К ним относятся:

полоса точек, расположенных вдоль листа бумаги (из-за высыпания тонера из бункера на бумагу; попадания посторонних частиц между фотобарабаном и восстанавливающим лезвием);

полоса серого цвета с неровными краями, расположенная вдоль листа бумаги (из-за неполной очистки фотобарабана чистящим лезвием);

увеличенная интенсивность штрихов изображений в центральной части или по краям листа бумаги (вследствие износа «доктора»);

белая тонкая полоса с четкими границами, расположенная вдоль листа бумаги (вследствие непопадания тонера на магнитный вал или попадания инородного тела между магнитным валом и «доктором»);

повторяющийся с одинаковым интервалом посторонний фон на краю листа (вследствие изношенности или повреждения фотобарабана);

посторонний фон на всей поверхности листа (заправлен некачественный тонер, загрязнены магнитный вал, оптика аппарата);

повторение отдельных фрагментов изображения (из-за изношенности заряжающего вала);

белая полоса, расположенная чаще по центру листа, с нечеткими границами, ширина которой увеличивается от копии к копии (вследствие израсходования тонера);

черная или темно-серая полоса с нечеткими границами (из-за дефектов на барабане);

горизонтальные полосы и черные точки, повторяющиеся с шагом, равным длине окружности барабана (из-за дефектов на барабане);

убывающая интенсивность штрихов изображения к одному из краев листа (недостаточно тонера переносится с магнитного вала на барабан); образование фона на изображении (неподходящий тип тонера);

волнообразное изменение серых полутоновых изображений, вертикальные белые полосы при печати полутоновых переходов (износ дозирующего лезвия, магнитного вала, смешивание тонеров различных марок).

Вышеуказанные признаки в совокупности позволяют сделать вывод о том, что данные печатные знаки выполнены разными картриджами (на разных печатающих устройствах).

В случае когда различия тонеров в штрихах изображений в разных документах или фрагментах документа с учетом вышеуказанных признаков установить не удается, то применяются различные инструментальные методы: тонкослойная хроматография, спектрофотометрия в видимой области, термодесорбция — газовая хроматография, ИК-Фурье-спектроскопия, локальный рентгеноспектральный анализ, рентгеноспектральный флуоресцентный анализ, лазерный микроспектральный анализ.

Таким образом, изложенный комплекс признаков в своей совокупности обеспечит решение идентификационных и диагностических задач по установлению обстоятельств изготовления документов, выполненных электрофотографическим способом. Для дифференциации тонеров необходимо применение инструментальных методов анализа в комплексе, так как результат какого-либо одного метода может привести к ошибочным выволам.

УДК 343.98

А.Г. Задоров

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ (ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ) ПОДДЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Следы, образующиеся в процессе совершения уголовно наказуемого деяния, фактически можно отнести к источникам информации о преступлении. Соответственно, технико-криминалистическое обеспечение

(ТКО) расследования преступления является условием получения этой информации. ТКО криминалисты понимают и трактуют по-разному: одни считают его организационно-функциональной системой, другие — деятельностью. Однако, полагаем, что это непринципиально, различие здесь носит чисто терминологический характер.

По мнению видного ученого А.Ф. Волынского, ТКО есть «комплексная по своему содержанию деятельность, направленная на формирование условий постоянной готовности правоохранительных органов к эффективному использованию криминалистических методов, средств и рекомендаций в целях раскрытия и расследования преступлений» [1, с. 21]. В целом оно предполагает совокупность технических средств и методов, применяемых для максимально быстрого и объективного расследования каждого преступления.

Если рассматривать документы на бумажной основе, то информационное поле таких объектов представлено множеством следов различного характера. Так, например, на нем могут находиться следы биологического происхождения, следы в виде материалов, задействованных при его изготовлении, и т. д. Соответственно сведения, содержащиеся в документевещественном доказательстве, будут свидетельствовать как об обстоятельствах его изготовления, так и о частично внесенных в него изменениях.

В свою очередь, технико-криминалистическая экспертиза документов как составляющая ТКО расследования преступлений является процессуальной формой использования специальных знаний, направленных на установление обстоятельств изготовления поддельного документа. Что касается непосредственно результатов экспертного исследования в отношении документа, его реквизитов, то следователя, конечно, будет больше интересовать ответ не на диагностический вопрос, а тот, который направлен на отождествление.

В целом идентификация предполагает проведение сравнительного исследования определенных индивидуальных признаков любого объекта. Что касается способа исследования, то он состоит в выборе таких особенностей и их последующей оценке при отождествлении; все это относится к методам познания объективной истины [2, с. 15].

Полагаем, следует рассмотреть в качестве примера ситуацию, которая может сложиться при расследовании преступления, связанного с изготовлением (использованием) поддельных документов (на стадии проведения экспертом-криминалистом технико-криминалистической экспертизы удостоверительных печатных форм), а также предложить путь решения проблемы.

В целом сложности, возникающие в процессе исследования оттисков печатей, объективно обусловлены. Дело в том, что изготовление