

А. Ю. Епифанов, г. Уфа

Основные направления информационно-технологической деятельности экспертно-криминалистических подразделений

Эффективность деятельности сотрудников органов по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ в борьбе с преступлениями в сфере незаконного оборота наркотиков во многом зависит от того, насколько они успешно используют в своей деятельности достижения не только практического опыта, но и в сфере информационных процессов и технологий.

Информатизация деятельности экспертно-криминалистических подразделений включает в себя совокупность процессов распространения информации, создание современных информационных технологий и их использование для сбора, хранения, обработки и анализа информации.

Можно выделить два основных направления информационной деятельности экспертно-криминалистических подразделений. Во-первых, использование современных научных методов и информационных теорий для решения криминалистических задач. Во-вторых, это совершенствование информационных процессов и технологий, в том числе компьютеризация деятельности, которая заключается в использовании средств вычислительной техники, программного обеспечения, связи и цифровой техники.

В экспертной практике математические методы и средства используются при осмотре места происшествия и исследовании некоторых объектов криминалистических экспертиз. В первом случае – для точной фиксации улик, обнаруженных на месте происшествия, необходимо установить их внешние данные и размеры, а также расстояние между предметами обстановки места происшествия. При анализе обстановки места происшествия могут быть установлены факты, характеризующие динамические процессы происшествия.

Во втором случае, то есть при исследовании некоторых объектов криминалистических экспертиз, математические методы могут быть использованы при решении идентификационных и диагностических задач. В процессе сравнения объектов, их отождествления или установления групповой принадлежности в качестве идентификационных признаков могут выступать количественные значения размеров, а также пространственного положения объектов и их частей. Для оценки значимости идентификационных признаков может использоваться вероятностно-статистический метод, а при сравнении объектов – корреляционный анализ. Наиболее широко математические методы применяются в исследовании следов, документов и изображений. В трасологии математические методы используются при анализе механизма слеодообразования и при сравнении следов. На основе математической зависимости между общими и частными размерами по следам объекта возможно установление некоторых его общих характеристик. Известны способы сравнения следов при помощи геометрических построений

(графических алгоритмов) вспомогательных линий и сетки квадратов, а также определения размера обуви и роста человека по следу ноги. В исследовании документов разработаны методики изучения почерка на основе измерения письменных знаков, их элементов и соединительных штрихов, определения диаметра оттиска печати по фрагменту.

Широкое распространение в судебной экспертизе может получить метод трёхмерного моделирования объектов [1, с. 296-298], в основе которого лежит построение трёхмерной модели и её использование в исследованиях. В основе метода – реконструкция объектов экспертиз и создание трёхмерного субъективного портрета. В трасологии и исследовании изображений трёхмерная модель может использоваться при проведении идентификационных исследований.

В настоящее время новейшие разработки и в судебной фотографии. Это компьютерная сферическая панорама (КСП), основанная на сочетании цифровой фотографии с компьютерными 3D-технологиями. Её использование обеспечивает возможность виртуального перемещения по месту происшествия и виртуального обнаружения, а также детального осмотра обнаруженных следов и объектов преступления*.

Вторым направлением информатизации является совершенствование информационных процессов и технологий. Информационный процесс включает сбор, накопление, передачу, обработку и анализ информации. Для сбора информации используются различные криминалистические средства и методы. Это информационно-измерительные комплексы, средства криминалистической фотографии и другие способы, развивающиеся благодаря компьютеризации операций. Следует особо отметить, что использование новых технических устройств хотя и приводит к упрощению действий, но требует больших специальных знаний, чем раньше. Однако, так или иначе, положительные экономические и технологические показатели от внедрения цифровых средств намного выше и эффективнее. Одной из причин недостаточного внедрения являются процессуальные ограничения.

В настоящее время большой объём информации уже не может быть переработан человеком без помощи технических средств. Внедрение математических методов и средств предполагает оснащение рабочих мест вычислительной и цифровой техникой, информационными системами. Все технические средства объединяются в аппаратно-программный комплекс, задачей которого является объединение разнородной информации, её обработка и анализ, автоматизация составления заключения эксперта и протокола следственного действия.

Так как в расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, участвуют различные специалисты, обладающие познаниями в различных областях, проблема представления информации очень

* Впервые в России технология создания и использования компьютерной сферической панорамы для раскрытия и расследования преступлений разработана Ю. К. Леоновым и С. А. Шапковым на кафедре криминалистики Военного университета в 2006 г.

важна. Переход информации от текстов и описаний к схемам и изображениям позволяет перейти к единому «языку», который был бы понятен всем. Графический интерфейс пользователя позволяет работать с документами даже недостаточно подготовленным пользователям. Например, в ходе осмотра места происшествия составляется описание различных объектов, которое можно отформатировать и компьютеризировать. Само описание может быть представлено в виде текста и схемы с изображением объектов и мест их обнаружения. Заключение эксперта может быть также формализовано. Вместо описания методик и хода исследования могут быть введены цифровые коды со ссылкой на паспорта соответствующих методик. Всё это позволит минимизировать объём информации, уйти от десятков томов уголовного дела и облегчить ознакомление всех сторон судебного разбирательства с материалами дела. Использование электронных документов позволит объединить разнородную информацию, а в дальнейшем приведёт к использованию новой формы её представления – мультимедиа.

Для накопления информации в криминалистической деятельности используются информационные системы. В настоящее время накопленная информация систематизируется. За счёт средств коммуникации обеспечивается удалённый доступ к ней. Время поиска информации сокращается за счёт его автоматизации. В качестве универсальных носителей информации можно выбрать компакт-диски, основными преимуществами которых являются хранение большого объёма разнородной информации длительное время и низкая стоимость.

Таким образом, развитие информационных технологий – это одно из приоритетных направлений в процессе раскрытия и расследования преступлений на современном этапе. Процесс информатизации, по нашему мнению, может заключаться: в использовании цифровых средств получения и обработки информации; в появлении новых методов фиксации и исследования объектов криминалистических экспертиз; в компьютеризации накопления информации и её объединении. Всё это в конечном итоге приведёт к повышению качества и количества перерабатываемой информации, а также будет способствовать объективному расследованию преступлений в сфере незаконного оборота наркотиков.

Список использованных источников

1. Иванов П. Ю. Методы трёхмерного моделирования объектов криминалистических экспертиз / П. Ю. Иванов // Сборник трудов 10-й научной конференции ИПС. – М.: Академия управления МВД России, 2001.