

ВОПРОСЫ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

Гафарова Ю.Г.

студент 3 курса

Южно-Уральский государственный университет
(Национально-исследовательский университет)

(Россия, г. Челябинск)

В статье описывается процесс компьютеризации в проведении экспертизы, исследуются основные проблемы в проведении компьютеризации, а также предлагаются основные предложения по устранению данных проблем.

Ключевые слова: повышение эффективности деятельности, экспертная деятельность, организация экспертной деятельности, компьютеризации.

COMPUTERIZATION QUESTIONS EXPERTISE

Gafarova Y.G.

3-year student

South Ural State University (national research university)

(Russia, Chelyabinsk)

The article describes the process of computerization during the examination, examines the main problems in the conduct of computerization, and also provides basic suggestions for eliminating these problems

Keywords: efficiency increase, expert activity, organization of expert activity, computerization.

Повышение эффективности судебно-экспертной деятельности и достижение качества судебной экспертизы как одной из основных форм

использования специальных знаний требует принятие мер, направленных на оптимизацию вышеуказанной деятельности. Положения теории организации, теории управления и общей теории научной организации труда и разработанные на их основе рекомендации должны внедряться и использоваться в целях обеспечения эффективности экспертной деятельности.

Исследование уровня разработки рекомендаций по организации деятельности сотрудников экспертно-криминалистических подразделений МВД России позволили прийти к следующим выводам. Низкая степень разработанности характерна для таких сфер, как: научная организация деятельности экспертов (специалистов); совершенствование информационных основ экспертной деятельности; организация преодоления противодействия экспертной деятельности.

В этой связи особую практическую потребность и, тем не менее, ограниченную область исследования имеют разработка и внедрение рекомендаций по научной организации деятельности эксперта, включающие следующие наиболее проблемные вопросы: создание и совершенствование форм организации деятельности эксперта; создание и совершенствование условий, способствующих повышению эффективности деятельности, в частности целесообразная организация рабочего места эксперта и его информационно-техническое оснащение; рациональная организация рабочего времени и отдыха эксперта; обоснование количественных и качественных нормативов трудовых затрат на отдельные направления экспертной деятельности, в том числе, связанные с организацией деятельности эксперта; выработка оптимальной научно обоснованной нагрузки на одного эксперта; разработка и совершенствование системы учета и отчетности в экспертно-криминалистических подразделениях; разработка рекомендаций по эффективности процесса документооборота и делопроизводства в деятельности эксперта; совершенствование профессиональной подготовки эксперта: профориентация, профотбор и подготовка эксперта; подбор и расстановка кадров (на низшем уровне); профессиограмма эксперта; разработка и

совершенствование этических норм совершенствования экспертной деятельности.

Вышеперечисленные проблемные вопросы научной организации деятельности эксперта требуют всестороннего научно-практического осмысления с учетом разноаспектных подходов к организации судебно-экспертной деятельности [3, с. 65-69; 1, с. 59- 64]. Хотелось более подробно рассмотреть создание и совершенствование условий, способствующих повышению эффективности деятельности, в частности целесообразная организация рабочего места эксперта; разработка, совершенствование и повсеместное внедрение программного обеспечения автоматизированного рабочего места эксперта. Рабочее место в экспертно-криминалистических подразделениях может быть представлено в различных видах, в зависимости от оснований классификации:

- по субъектному назначению — рабочее место руководителя экспертно-криминалистического подразделения и рабочее место эксперта;

- по степени автоматизации — автоматизированное рабочее место (АРМ) и не автоматизированное рабочее место;

- по временной характеристике — постоянное или временное (для участия в производстве различных следственных действий, производства различных видов предварительных исследований, судебных экспертиз и т. д.).

Так, в качестве временного рабочего места можно рассматривать место происшествия, в осмотре которого участвует специалист, проведение предварительных исследований в «полевых» условиях и др. Причем для эффективного и быстрого проведения осмотра места происшествия, а также предварительных исследований в «полевых» условиях специалисты должны иметь доступ к автоматизированным информационно-поисковым системам криминалистически значимых характеристик объектов, используя компьютерные технологии.

Положительный опыт решения этой проблемы применительно к осмотрам мест пожаров имеется у сотрудников отдела взрыво- и пожарнотехнических экспертиз ЭКЦ МВД России [2; 4];

- по степени мобильности — стационарное и мобильное (оснащенное на базе передвижного автоматизированного автотранспортного комплекса, позволяющего оперативно действовать в полевых условиях). Рабочее место может быть комплексным, т. е. обладать несколькими характеристиками (например, объединять субъектное назначение и степень автоматизации и быть автоматизированным рабочим местом эксперта и автоматизированным рабочим местом руководителя экспертно-криминалистического подразделения или же — степень автоматизации и мобильности и быть автоматизированным рабочим местом эксперта на базе передвижного автотранспортного комплекса). Рабочее место эксперта — это звено трудового процесса и часть территории, на которой расположены элементы деятельностного процесса, т. е. организованное пространство, где эксперт (единолично либо в коллективе) в соответствии с определенным целевым назначением, специализацией и в определенных условиях осуществляет свою трудовую деятельность.

Рабочее место как зона трудовой деятельности одного или нескольких сотрудников экспертно-криминалистических подразделений, его рациональная организация, техническая оснащенность, обеспечение и совершенствование условий труда способствуют эффективному применению специальных знаний в науке, технике, искусстве или ремесле для установления фактических обстоятельств, в соответствии с основными направлениями деятельности. Рабочее место обладает определенными критериями, а именно:

- обеспечивает получение результата деятельности, осуществляемой сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений. Результатом деятельности является интеллектуальный общественно полезный продукт, возникающий в процессе реализации тех аспектов назначения уголовного судопроизводства, которые входят в компетенцию эксперта, специалиста в соответствии со ст. 57, 58 УПК РФ;

- соответствует характеру трудовой деятельности количественных и качественных критерий рабочих мест сотрудников экспертно-криминалистических подразделений исходя из должностного регламента сотрудника;

- выступает первичным звеном в цепи специализации сотрудников и организации коллективной трудовой деятельности в экспертно-криминалистических подразделениях, координации и взаимосогласования элементов деятельностного процесса;

- организуется с учетом эргономичности оборудования помещений, в которых осуществляется трудовая деятельность в экспертно-криминалистических подразделениях, отдельных рабочих мест, и вспомогательных помещений (оборудование и оснащение размещается на рабочих местах в соответствии с их значимостью и эффективностью использования в трудовом процессе);

- организуется с учетом ряда обязательных параметров и в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к рабочим местам. Анализ экспертной и судебной практики показывает, что повышение доказательственного значения, надежности и наглядности экспертных заключений, сокращение сроков производства экспертиз при высоком качестве исследований, объективная оценка экспертных заключений следователем и судом возможны только при условии новых подходов к обработке информации, широкого применения компьютерной техники.

Одним из перспективных направлений применения современных компьютерных технологий в судебной экспертизе является разработка программных комплексов автоматизированного решения экспертных задач, включающих компьютеризацию не только трудоемких расчетов, но и подготовку экспертного заключения [5, с. 23].

Компьютеризация экспертных исследований — главное направление в совершенствовании научной организации деятельности эксперта. В процессе опроса сотрудников экспертно-криминалистических подразделений на данное

обстоятельство было обращено внимание при ответе на вопрос: «Какие направления деятельности, на Ваш взгляд, возможно усовершенствовать с помощью автоматизированного рабочего места эксперта (специалиста)?».

Проведенный анализ результатов опроса респондентов позволил заключить, что за счет использования возможностей автоматизированного рабочего места эксперта по каждому виду специализации в целях организации эффективного производства судебных экспертиз специальных видов, а также оптимизации формы и содержания экспертных заключений обеспечивается:

- повышение интенсификации труда эксперта, так как компьютеризация экспертных исследований позволяет подготовить экспертное заключение в минимальные сроки, в полном объеме и в строгом соответствии с методикой (86,4 %);

- повышение профессиональной подготовки и квалификации эксперта (81,1 %);

- унификация экспертных методик, которая приводит к конкретизации экспертных заключений, что существенно облегчает следователю и суду оценку экспертного заключения (76,3 %);

- оптимизация процесса составления экспертных заключений. Результаты проводимых исследований систематизируются и на их основе формируется комплекс методик в виде стандартизированного описания конкретной методики исследования и вариантов ее возможного изложения в заключении эксперта (71,5 %);

- организация деятельности по формированию, ведению и использованию учетов (70,6 %);

- показатели экспертно-криминалистического обеспечения раскрытия и расследования преступлений (62,2 %) и др.

Как видно из приведенных выше качественных показателей, совершенствование деятельности экспертно-криминалистических подразделений с помощью автоматизированного рабочего места эксперта

(специалиста) должно быть направлено прежде всего на показатели, обеспечивающие повышение эффективности судебно-экспертной деятельности.

К числу перспективных направлений применения современных информационных технологий в судебной экспертизе относятся: создание основных элементов автоматизированных рабочих мест экспертов, включающих автоматизированные информационно-поисковые системы криминалистически значимых характеристик объектов, электронные книги, справочники и каталоги, программные комплексы автоматизированного решения экспертных задач; создание межведомственной автоматизированной информационно-справочной системы судебно-экспертных технологий, ориентированной как на экспертов (специалистов), так и на потребителей инновационных экспертных технологий — судей, следователей, адвокатов, прокуроров, других участников судопроизводства.

В заключении, хотелось бы отметить, что на сегодняшний день назрела необходимость совершенствование условий, способствующих повышению эффективности экспертной деятельности. При этом перспективы международного сотрудничества и обмен положительным опытом в данной сфере позволяют всесторонне проанализировать современные проблемы и выработать комплекс мер по оптимизации экспертной деятельности.

Если при исследовании минувшего в системе судопроизводства или предварительного расследования имеется ситуация, когда имеет значение для разрешения судебного спора или расследования преступления извлечение необходимой информации из существующих и измененных в ходе минувшего события при взаимодействии с другими объектами объектов и это не достижимо самостоятельно судом или следователем, так как требует наличия специальных знаний в областях науки, техники и ремесла, то возникает потребность в судебной экспертизе.

В зависимости от решаемых экспертных задач существует три вида экспертных исследований: идентификационные, диагностические и моделирование события, что предопределяет специфику процессов и

результатов экспертной практики. Изучаемая экспертом следовая информация в потенциальной форме возникает на базе отражательно-информационных закономерностей, которые детерминируют специфику проводимого исследования и придают всей деятельности специалиста информационный характер. Деятельность по производству судебно-экспертных исследований по административным, гражданским и уголовным делам традиционно трудоемка и во многом рутинна, но реалии XXI в., характеризующиеся широким внедрением цифровых технологий открывают для нее новые горизонты.

Увеличение объемов используемой информации и расширение решаемых экспертных задач на фоне устойчивого роста числа проводимых исследований определяют потребность в широком проникновении в экспертную практику компьютерных технологий, что позволит не только автоматизировать и ускорить рутинные операции и уменьшить возможность экспертной ошибки, но и выведет указанную деятельность на новые рубежи.

Существует два пути внедрения компьютерных технологий в экспертную практику. В первом случае характерно творческое использование достижений математических, технических и естественных наук и приспособление существующих цифровых технологий и информационных систем для нужд судебно-экспертной деятельности. Другой путь несколько сложнее и требует формализации криминалистических и судебно-экспертных знаний, создания специализированных систем. Б

азой последних являются, выделенные специалистами названных областей, закономерности судебно-экспертной деятельности. Вследствие сложности этого пути их разработка и внедрение требует значительных затрат. Вместе с тем, так как судебно-экспертная деятельность обладает значительной спецификой, то внедрение компьютерных технологий, несомненно, будет более прорывным, если происходит на базе основных компонентов и отношений данной деятельности, а не посредством приспособления существующего.

Хотя последнее также дает положительный результат и является шагом вперед. Уже сегодня в экспертной практике активно используются системы

электронного документооборота, системы автоматизированного получения экспериментальных данных, средства обработки цифровых изображений, разнообразные базы и банки данных, системы автоматизации расчетов, компьютерное моделирование и многое иное. Все более широко внедряются автоматизированные рабочие места эксперта.

Научно-исследовательским институтом судебной экспертизы и университетскими центрами разрабатываются и внедряются технологически новые решения. Значительную лепту вносит в инновации судебно-экспертной деятельности Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции РФ.

Уже сейчас фактически ни одно судебно-экспертное исследование, проводимое государственными и независимыми экспертными организациями, не осуществляется без использования в большей или меньшей степени компьютерных технологий. Автоматизированные рабочие места эксперта, воплощающие новейшие технологические решения, позволяют обеспечить единообразный подход в экспертной практике, воплощая унифицированные методические решения, сокращают затраты рабочего времени эксперта на производство конкретного исследования и позволяют повысить их качество.

Известно, что результат судебно-экспертного исследования во много предопределен объемом и точностью имеющихся данных, в том числе справочных, что всегда способствовало активному использованию в экспертной практике различных информационных систем и иных информационных ресурсов. Сейчас уже насчитываются сотни автоматизированных информационно-поисковых систем, в которых реализованы криминалистические, оперативные и справочные учеты.

Помимо криминалистически структурированных баз данных судебными экспертами энергично используются данные из широкого спектра криминалистически неупорядоченных систем. Современные цифровые технологии позволяют автоматизировать сбор и регистрацию криминалистически значимой информации, накапливать громадные объемы

таких да связи объектов. Компьютерное моделирование дорожно-транспортных, авиационных и иных технологических происшествий позволяет восстановить их ход и выявить возможные причины. Вариативность параметров модели, функциональность экспериментов позволяют получать значимую модельную информацию, используемую впоследствии для поиска доказательств. Использование результатов моделирования в качестве доказательственной информации затруднено, так как любая подобная модель основана не только на объективных данных, но и оценочных субъективных.

Перспективным направлением информационного обеспечения экспертной деятельности сегодня выступает создание общей специализированной информационно-коммуникационной сети экспертных учреждений, позволяющей интегрировать ведомственные информационные системы и развивать наиболее эффективные решения. Такое объединение, несомненно, требует тщательной проработки на технологическом и организационном уровне, а также правовых решений в отношении режима данных и статуса оператора и участников сети. Для преступной деятельности всегда было характерно использование новейших технологий, что, несомненно, отражается на организации деятельности по выявлению и раскрытию преступлений.

Появление новых способов совершения преступлений и иной противоправной деятельности требует совершенствования существующих методик экспертных исследований, составной частью которых все чаще выступает использование специализированного программного обеспечения. Сегодня мы видим в информационно-телекоммуникационной сети Интернет случаи нарушения прав интеллектуальной собственности, распространение экстремистских материалов, побуждение несовершеннолетних к суицидам и иные противоправные проявления. Цифровые технологии неотделимы для судебно-экономических, компьютерно-технических, инженерно-строительных и многих иных экспертиз. Исследование компонентов компьютерных систем, программного и аппаратного обеспечения, хранимых данных, обнаружение

следов воздействия немыслимо без применения соответствующих технологий и должно проводиться с предварительным созданием образа хранимой на исследуемом оборудовании совокупности данных. Образ данных исследуемого носителя информации позволяет впоследствии исключить спор о содержании и неизменности анализируемых данных. Всё чаще в сфере судопроизводства требуется исследование цифровой информации, находящейся в памяти мобильных устройств связи. В экспертную практику начинают эффективно внедряться системы искусственного интеллекта, включая экспертные системы и миварные технологии.

Так, в России предложен и внедрен судебно-экспертный анализ дорожно-транспортного происшествия на базе миварного подхода. Специальное подразделение голландской полиции оцифровало материалы нераскрытых преступлений за последние тридцать лет в целях автоматизированного анализа возможности получить новые данные, что дало начальный эффект в раскрытии этих преступлений. Серьезные преимущества могут быть получены от использования робототехники.

Получение экспериментальных данных в экстремальных и иных опасных условиях осуществленное средствами робототехники, позволяет обеспечивать личную безопасность сотрудников правоохранительных органов и иных лиц, участвующих в следственных действиях, оперативно-розыскных мероприятиях или специальных операциях, что особо значимо в местах подготовки и совершения террористических актов, производства взрывных устройств, их элементов и взрывчатых веществ, расследовании техногенных катастроф.

Перспективным направлением развития использования робототехники в судебной экспертизе представляется внедрение в экспертную практику микроскоп-робота на основе предварительной разработки необходимых экспертных методик. Эта новейшая японская разработка способна удерживать с высокой точностью в фокусе специализированного микроскопа двигающиеся микрообъекты, что имеет ключевое значение при исследовании ряда объектов при судебной биологической экспертизе. Однако позитивные перспективы

внедрения компьютерных технологий в экспертную деятельность имеют ряд организационных, правовых и иных сложностей: – экспертное исследование, как решение определенной задачи в отношении соответствующего объекта, специфично и обладает собственной экспертной методикой и, следовательно, оригинальной последовательностью действий, т.е. универсального решения компьютеризации судебной экспертизы не существует; – деятельность судебного эксперта регламентируется процессуальным законодательством, которое возлагает на него обязанности мотивировать заключение эксперта и при необходимости дать показания в суде. Эти требования процессуального закона налагают на программное обеспечение, используемое в экспертной практике, дополнительные ограничения.

Алгоритм автоматизированного и автоматического исследования должен быть для эксперта и специалиста максимально прозрачен, поэтому предпочтительными выглядят системы, построенные по принципу «белого ящика»; – вне зависимости от уровня внедренного искусственно интеллекта современное право компьютерные средства и системы признает средствами деятельности. Возможность признать системы искусственного интеллекта «электронной личностью» лишь обсуждается юристами как возможные перспективы развития права. Следовательно, ответственность за выполненное исследование и его результаты, признаваемые доказательством по делу и порой оказывающим существенное влияние на разрешение спора и судьбы людей, несет судебный эксперт как субъект деятельности; – подготовка большинства выпускников по специальности «Судебная экспертиза» и практикующих специалистов в аспекте владения цифровыми технологиями и информационной грамотности, невзирая на все прилагаемые усилия, продолжает оставаться на достаточно низком по современным меркам уровне.

Указанное во многом затрудняет активное внедрение цифровых технологий в экспертную практику. Вместе с тем формирующаяся экспертология будучи интегративной наукой идет по пути изучения передового

опыта в аспекте возможности его использования для нужд восстановления минувшего события или установления спорного факта.

Суммируя рассмотренное, можно сделать ряд выводов. Потребности внедрения компьютерных технологий обусловлены расширением числа и сложности решаемых экспертных задач. Развитие используемых сейчас в экспертной практике технологий возможно посредством приспособления существующих цифровых технологий под нужды судебной экспертизы и моделирования аспектов этой деятельности на основе формализации криминалистических и судебно-экспертных знаний. Основными направлениями дальнейшего развития в данной области являются интегрирование используемых информационных систем путем создания общей специализированной информационно-коммуникационной сети экспертных учреждений, развития новых методик экспертиз, необходимых для борьбы с преступными проявлениями в сети Интернет, применением систем искусственного интеллекта, включая робототехнику.

Список литературы

1. Национальный стандарт Российской Федерации. Аккредитация судебно-экспертных лабораторий. Руководство по применению. ГОСТРИСО/МЭК 17025 [Forensic science laboratories accreditation. Guidance on the application of GOST R ISO/IEC 17025]. – М.: Стандартинформ, 2008. 12 с.

2. Аманкулов К.К., Бочарова О.С., Водолазов А.В., Лысянный Ю.Ю. Общие принципы создания АИПС «Следы шин» на основе формализации общих и частных признаков шин транспортных средств // Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы. 2013, №1(33). С. 224–227.

3. Бурцева Е.В., Селезнев А.В. Современные возможности компьютерных технологий в судебно-экспертной деятельности // Вопросы современной науки

и практики. Университет и. В.И. Вернадского. Специальный выпуск (38). 2012. – С. 7–11.

4. Глебов И.Н. Правовая футурология: постановка проблемы искусственного юридического разума // Российское государственное управление. 2018, №1. – С. 12–29.

5. Плешаков С.М., Шнайдер А.А. Судебно-экспертные технологии: история и современность // Федерация Судебных Экспертов. Некоммерческое партнерство. URL: <http://sudexpertiza.ru/library/sudebno-ekspertnye-tehnologii-istoriya-i-sovremennost/>

6. Чувиков Д.А. Универсальные алгоритмы взаимодействия экспертной системы и системы имитационного моделирования // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2017. Т. 11.№4. – С. 34–40.

© Гафарова Ю.Г., 2020