Т.В. Ахраменко

ЭЛЕКТРОННАЯ ЦИФРОВАЯ ПОДПИСЬ: ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

Широкое распространение электронного документооборота и его определенные специфические признаки предопределяют необходимость поиска средств решения задач идентификации автора и определения целостности электронных документов.

Техническим средством, которое способно решить указанные задачи при использовании электронных документов, юридическим гарантом, который обеспечивает реализацию и защиту прав участников электронного документооборота и придает юридическую силу электронным документам, является электронная цифровая подпись.

Впервые понятие электронной подписи было предложено в 1981 г. учеными Стенфордского университета (США) – программистом У. Диффи и профессором М. Хеллманом. Уже в следующем году американские ученые Р. Ривест и Л.М. Адлеман в сотрудничестве с израильтянином А. Шамиром создали алгоритм шифрования, названный по первым буквам их фамилий – RSA. Алгоритм основывался на математическом принципе разложения натуральных чисел на простые множители и мог использоваться для простейшего шифрования пересылаемых документов. С развитием криптографии и компьютерных технологий стали появляться вероятностные схемы цифровых подписей, например схема Рабина, а затем и первые хэш-алгоритмы. К 1984 г. ученые под руководством Р. Ривеста строго сформулировали основные принципы безопасности, применяемые к цифровым подписям.

В соответствии со ст. 1 Закона Республики Беларусь «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» электронная цифровая подпись – это последовательность символов, являющаяся реквизитом электронного документа и предназначенная для подтверждения его целостности и подлинности.

Электронная цифровая подпись предназначена для удостоверения информации, составляющей общую часть электронного документа (осуществляется путем применения сертифицированных средств электронной цифровой подписи с использованием личных ключей лиц, подписывающих электронный документ); подтверждения целостности и подлинности электронного документа (осуществляется путем применения сертифицированных средств электронной цифровой подписи с использованием открытых ключей лиц, подписавших электронный документ).

Электронная цифровая подпись является аналогом собственноручной подписи, также может применяться как аналог оттиска печати или штампа.

Суть электронной цифровой подписи заключается в персонификации всех возможных лиц, за которыми закрепляются персональные идентификационные номера, и криптографической привязке цифровых данных, подписанных этим лицом, таким образом, что любое, даже незначительное изменение содержимого файла документа с электронной цифровой подписью четко проявляется как нарушение аутентичности данного электронного документа.

Электронной цифровой подписью можно заверить текст или его часть. В этом случае электронная цифровая подпись представляет собой набор символов, включаемых в текст. Подписанный таким образом текст вместе с подписью может быть распечатан на бумаге, сохранен на электронном носителе, передан по компьютерной сети.

Если цифровой подписью подписывается файл целиком (причем это может быть файл, содержащий как текст, так и графику), то электронная цифровая подпись обычно формируется в виде отдельного файла (файла электронной цифровой подписи), который прилагается к подписанному файлу.

Несмотря на высокую степень защиты электронной цифровой подписи от подделки, система электронных цифровых подписей находится под действием постоянных преступных посягательств. Если имеются данные о несоответствии электронного документа оригиналу, назначают экспертизу электронной цифровой подписи.

Экспертиза электронной цифровой подписи – сравнительно новый вид исследования, проводящийся в рамках компьютернотехнической экспертизы. Огромные потоки электронного документооборота наравне со значительно увеличившимися скоростями торговых, банковских и прочих экономических взаимодействий ставят экспертизу электронной цифровой подписи в разряд наиболее важных исследований.

Экспертизу электронной цифровой подписи проводят в следующих случаях: если есть основание полагать, что лицо, удостоверившее документ, пользуется поддельной электронной цифровой подписью; при подозрении на подделку ключа проверки электронной цифровой подписи; если имеются основания считать, что документ был изменен в процессе пересылки, то есть были внесены поправки после того, как документ был заверен электронной цифровой подписью; в любых других случаях, когда требуется надлежащая проверка документации.

Для проведения экспертизы в распоряжение эксперта предоставляются корневые сертификаты электронной цифровой подписи, выданные соответствующей организацией; спорные электронные документы, подлинность которых ставится под сомнение; ключ проверки электронной цифровой подписи.

Таким образом, применение электронной цифровой подписи позволяет не только надежно идентифицировать автора электронного документа, но и предотвратить как случайное, так и умышленное искажение информации.

УДК 343.9

О.С. Бочарова

МНОГООБРАЗИЕ ДОКУМЕНТОВ КАК ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ПРЕДЕЛОВ КОМПЕТЕНЦИИ ЭКСПЕРТА ПО СУДЕБНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ДОКУМЕНТОВ

В настоящее время в теории и практике судебной экспертизы, процессуальном законодательстве используются понятия «компетенция эксперта», «пределы компетенции эксперта», «вопросы, входящие в компетенцию эксперта», предполагающие наличие у эксперта комплекса специальных знаний (познаний). Иначе говоря, компетентность лица в той или иной области знаний является одним из оснований для привлечения его в качестве судебного эксперта, а вопросы, поставленные перед экспертом, и

заключение по ним не могут выходить за пределы его специальных знаний, что позволяет считать синонимами понятия «компетенция» и «специальные знания эксперта». При этом принято различать объективную и субъективную компетенции эксперта, где под первой понимается объем теоретических знаний и методик конкретного рода (вида) экспертизы, а под второй – образовательный уровень, специальная подготовка и опыт экспертной работы.

Компетенция эксперта ограничивается рамками его специальности, компетентность же – понятие более широкое, поэтому отказ от решения по мотиву «выход за пределы компетенции» не всегда корректен, поскольку бывают ситуации, когда необходимые для исследования специальные знания носят смежный характер и опираются на положения криминалистики как материнской науки. В связи с этим представим пределы компетенции экспертов различных специальностей, исследующих документ как единый, но многообразный объект.

В качестве орудий совершения многих противоправных действий выступают документы, разнообразные по своей форме и содержанию, что обусловлено различными функциями и свойствами документов. Документ по своей сути многофункционален, что напрямую связано как со способами внесения в него информации и ее защиты, так и особенностями его материальных свойств как носителя этой информации. Многофункциональность документа обусловливает его виды и формы, специальные требования к изготовлению, определенные характеристики, материалы основы, реквизиты, порядок оформления и заполнения и др. При этом один документ как материальный объект может обладать различными свойствами, которые могут проявляться через различные формы. В качестве примера можно привести документ, изначально выполненный рукописным способом на бумаге, после представленный в электронном виде как текстовой файл, как распечатанный на конкретном принтере, как прочитанный и записанный в виде звукового файла и т. д.

Еще в начале XX в. Е.Ф. Буринский впервые выделил из общего понятия «судебная экспертиза документов» отдельные подвиды исследований: исследование рукописных записей, исследование реквизитов документов, в том числе с измененным содержанием, исследование бумаги и чернил. Следственная, экспертная и судебная практика знает немало примеров, когда в одном и том же документе изучались криминалистически значимые свойства автора и исполнителя рукописных реквизитов, а также материалов письма, выполненных в совокупности с отобразившимися в документе особенностями устройств и приспособлений, которые использовались при его изготовлении.

XX в. принес дифференциацию специальных знаний и формирование различных родов судебных экспертиз, включая те, объектом исследования которых являются различные свойства документа. В качестве примера приведем следующее: автороведческая экспертиза устанавливает автора письменных текстов; почерковедческая – исполнителя рукописных записей и подписей; судебно-техническая экспертиза документов – исполнителя печатного документа, а также решает вопросы, связанные с реквизитами документа, средствами и способами их нанесения, устанавливает материалы документа (отдельные из них могут исследоваться и исследуются в криминалистической экспертизе материалов, веществ и изделий); компьютерно-информационная и компьютерно-техническая – свойства электронных документов и их носителей, включая видеодокументы; фоноскопическая исследует различные фонодокументы.

Эксперт каждой из упомянутых выше узких специальностей изучает только отдельные свойства документа и не исследует его в полном объеме, поэтому единственным выходом из сложившейся ситуации для обеспечения всестороннего исследования документа как объекта является производство комплексных исследований. Однако методики решения многих задач в отношении документов сами по себе носят комплексный характер, например установление способа выполнения документа или последовательности выполнения реквизитов в документе. Методики таких исследований предполагают изучение морфологических и люминесцентных свойств подложки и штрихов с использованием оптической микроскопии и люминесцентного анализа. Применение таких экспертных методик не требует наличия высшего профессионального образования по специальностям «Физика» или «Химия» и требуют от эксперта-криминалиста лишь дополнительной профессиональной подготовки в конкретной области знаний.

О необходимости устранения жесткого разграничения компетенций экспертов свидетельствует опыт почерковедческой экспертизы, когда надо установить факт наличия или отсутствия технической подделки подписи перед проведением собственно почерковедческих исследований. Игнорирование этого этапа исследования может привести к экспертным ошибкам (например, при проведении исследований в отношении копий почерковых объектов возможна маскировка признаков подделки или наличия монтажа документа). Слишком узкой компетенции эксперта-почерковеда явно недостаточно для исследования рукописных текстов, записей, подписей и в современных условиях требует обязательного дополнения компетенцией в области судебно-технической экспертизы документов.

В качестве другого примера хотелось бы привести опыт проведения судебно-технических исследований документов, выполненных с применением компьютерных технологий. Известно, что в современных способах подделки документов используются компьютерные программно-аппаратные комплексы, позволяющие имитировать реквизиты документа (подпись, оттиск печати), монтировать документ из разных фрагментов на стадии создания электронного файла. Обычно в отношении таких документов назначается судебно-техническая экспертиза документов, однако без знания основ компьютерных технологий, принципов действия современных знакопечатающих устройств и устройств оцифровки изображений, возможностей различных текстовых и графических редакторов всестороннее и полное исследование документов, изготовленных с их помощью, крайне затруднительно.

Изложенное свидетельствует об очевидной потребности расширения компетенций экспертов, определяемых рамками экспертных специальностей, о необходимости перехода от подготовки узкопрофильных специалистов по судебно-технической экспертизе документов к подготовке специалистов по судебно-технической экспертизе документов с комплексом компетенций, способных всесторонне исследовать такой сложный и многофункциональный объект, как документ. Ни одна из сложившихся форм подготовки специалистов в области судебно-технической экспертизы документов не удовлетворяет в полной мере требованиям полноты и всесторонности проводимого исследования. В настоящее время имеются компетенции эксперта-почерковеда, трасолога, материаловеда, эксперта в области судебно-технической экспертизы документов и компьютерно-информационных исследований и др., а для проведения всестороннего исследования документов необходимы или комплексная компетенция, или проведение комплексного экспертного исследования.

Таким образом, взаимосвязь многообразия документов и компетенций эксперта, который проводит его различные исследования, приводит к проблеме изменения профессиональной подготовки судебных экспертов по судебно-технической экспертизе документов – к подготовке специалистов по судебно-технической экспертизе документов с комплексом компетенций.