



УДК 81'42  
ББК 81.055

## ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ КАК ОБЪЕКТ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЯ

Янковая Валентина Федоровна

Кандидат исторических наук, доцент, заместитель директора по научной работе  
ФБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела»  
(ФБУ ВНИИДАД)  
jankovaja@yandex.ru, yankovaya@vniidad.ru  
ул. Профсоюзная, 82, 117393 г Москва, Российская Федерация

**Аннотация.** Проведен анализ определений понятия «электронный документ». Выявлены основные особенности электронных документов. Рассмотрена структура электронного документа, обоснована необходимость включения электронных документов в парадигму документоведения.

**Ключевые слова:** документоведение, электронный документ, аналоговый документ, структура электронного документа, метаданные, электронная подпись.

Документоведение – научная дисциплина, изучающая виды и разновидности официальных документов в их историческом развитии [3, с. 45]. Документ изучается документоведением с двух точек зрения: как элемент определенной системы – системы документации и как единица процесса социальной коммуникации, в результате которой документ включается в простые и сложные комплексы документов – дела, документальные фонды.

Применение информационных технологий в управлении, в частности, систем электронного документооборота, привело к появлению электронных документов, которые занимают все более значимое место в различных сферах человеческой деятельности – управленческой, научно-технической, производственной, а также в сфере межличностных коммуникаций.

Появление электронных документов вызвало необходимость создания новых технологий и нормативной базы работы с этими документами в управлении, делопроизводстве, архивном деле. Очевидно, что решению практических вопросов должно предшествовать теоретическое осмысление этого нового типа

документов, определение понятия «электронный документ», изучение и описание свойств этих документов с позиций документоведения. Решение этих вопросов необходимо для понимания того, чем электронные документы отличаются от документов на бумажном носителе (кроме носителя информации), какие технологии следует применять для управления электронными документами, организации их хранения и использования, могут ли электронные документы быть абсолютными аналогами документов на бумажном носителе.

Проблематика, связанная с изучением электронного документа с позиций документоведения, в настоящее время является одной из самых актуальных. Научных исследований, посвященных осмыслению феномена электронного документа, относительно немного [1–3], нормативное регулирование в сфере электронного документооборота и электронных документов находится на стадии формирования, лишь в последние годы были приняты нормативные документы, устанавливающие требования к электронным документам и определяющие порядок работы с ними <sup>1</sup>.

Объектом рассмотрения в данной статье являются электронные управленческие документы, применяемые в деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и негосударственных организаций. Правила делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти (п. 37) устанавливают, что в деятельности органов власти используются электронные документы, создаваемые в электронной форме без предварительного документирования на бумажном носителе, и электронные образы документов, полученные в результате сканирования документов и хранящиеся в системе электронного документооборота.

Словарь терминов по управлению документами соотносит понятие электронного образа документа с понятием электронной копии документа, то есть копии документа, созданной в цифровой форме [4, с. 94]. По этой причине, рассматривая электронные документы, мы будем иметь в виду электронные документы первой группы, то есть электронные документы со статусом подлинника. Из этого, однако, не следует, что не нуждается в разработке как само понятие «копия электронного документа», так и способы создания и удостоверения копий электронных документов, порядок использования их в качестве доказательств и др.

Электронные документы – информационные объекты, обеспечивающие информационно-коммуникационное взаимодействие без использования бумаги, – в электронной (цифровой) форме.

По определению, закрепленному в Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», **электронный документ** – документированная информация, представленная в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах» (ст. 2). Документированной, в соответствии с законом, является информация, зафиксированная на материальном носителе и имеющая реквизиты, позволяющие такую информацию идентифицировать.

Из приведенного определения следует, что электронный документ отличается от документов, представленных на иных носителях, например, на бумаге, лишь формой представления информации – электронной, требующая использования электронных вычислительных машин не только для создания, обработки и передачи документированной информации, но и для ее восприятия человеком. Безусловно, это важный признак, подчеркивающий одну из принципиальных особенностей электронного документа, – его обособленность, отделенность от создающего и воспринимающего его субъекта. Более того, можно сказать, что электронный документ как документ, представленный в цифровой форме и находящийся в информационной системе, человек воспринять, в принципе, не в состоянии. То, что воспринимается человеком с помощью программно-технических средств, есть не сам электронный документ, а воспроизведение электронного документа в форме, воспринимаемой человеком. Не случайно ГОСТ Р 52292-2004 наряду с понятием «электронный документ» вводит связанные с ним понятия «реализация электронного документа» – «отдельный элемент множества, представляющего электронный документ, определенный (то есть существующий или могущий существовать) в части электронной или цифровой среды» – и «воспроизведение электронного документа» – «реализация электронного документа, доступная непосредственному восприятию человеком» (п. 4.3.4). Следовательно, то, что человек воспринимает как электронный документ на экране монитора или в виде распечатки на бумажном носителе, есть воспроизведение электронного документа в форме, доступной для восприятия человеком.

Невозможность непосредственного восприятия электронного документа и необходимость использования для этого программно-технических средств – одна из важнейших особенностей электронного документа, отличающая его от аналоговых документов<sup>2</sup>, например, документов на бумажном носителе. Данная особенность электронного документа, нашедшая отражение в его определении, далеко не единственная. Имеется еще целый ряд специфических особенностей, отличающих электронный документ от документов на бу-

мажном и иных материальных носителях (в дальнейшем будем сравнивать электронные документы именно с документами на бумажном носителе).

В.А. Конявский и В.А. Гадасин полагают, что коренное отличие электронных документов от аналоговых документов состоит в их предназначенности для функционирования в совершенно разных средах: аналоговый документ функционирует в среде мыслящих субъектов – людей, электронный – в среде программно-технических средств вычислительной техники [1, с. 82]. Среда существования, по их мнению, предоставляет документу определенные возможности и накладывает на него определенные ограничения. Проявляется это, в частности, в том, что в аналоговой среде информация отображается в виде объекта (предмета), в цифровой среде – в виде процесса. Аналоговая среда существования документа – это среда людей, действующих на основе выработанных обществом формальных и неформальных правил (с одной стороны, это – традиции, с другой стороны, – нормы, правила, установленные законодательством). При этом важно, что правила выработаны в процессе развития общества и являются по отношению к субъекту внешней силой. В электронной среде документ представляет собой последовательность сигналов, импульсов, являющихся элементами этой среды, поэтому электронный документ воспринимается только программно-техническим средством и целиком зависит от него.

Различия в существовании документов в принципиально разных средах выражаются также в том, что аналоговый документ это всегда объект, а электронный документ в активном состоянии – всегда процесс [там же, с. 16]. «Активизированный электронный документ, – отмечают В.А. Конявский и В.А. Гадасин, – это динамический процесс последовательных преобразований некоторого множества сигналов» [там же, с. 94].

Именно это свойство электронного документа порождает проблемы, связанные с обеспечением сохранности электронных документов в течение достаточно длительного времени: одно дело сохранить объект, другое – процесс.

Эта особенность электронного документа, связанная с существованием его в прин-

ципиально иной среде, положена в основу определения электронного документа, данного ГОСТ 52292-2004: «форма представления документа в виде множества взаимосвязанных реализаций в электронной среде и соответствующих им взаимосвязанных реализаций в цифровой среде» (п. 4.2.12).

В данном определении обращает на себя внимание, прежде всего, выделение двух сред, в которых существует электронный документ: электронной и цифровой. Под электронной средой понимается среда технических устройств (аппаратных средств), используемых для обработки, хранения и передачи данных (информации). Цифровая среда – это среда логических объектов, используемая для описания (моделирования) других сред на основе математических законов (п. 4.2.10, 4.2.11).

Кроме того, следует обратить внимание на некоторую некорректность данной дефиниции в части, где электронный документ определяется как «форма представления документа». Связь определяемого понятия с понятием «форма представления документа» означает, что есть некий документ, возможно, представленный в иной форме, однако в электронной и цифровой средах формой его представления является электронный документ. Чтобы не возникало подобной двусмысленности, на наш взгляд, следует определять электронный документ не как форму представления документа, а как документ, представленный в виде множества взаимосвязанных реализаций в электронной среде и соответствующих им взаимосвязанных реализаций в цифровой среде (или как документ, представляющий собой множество взаимосвязанных реализаций...).

Электронный документ отличается от аналогового документа и своей структурой. Структура документа на бумажном носителе описывается через понятие формуляра – совокупности реквизитов документа, расположенных в определенной последовательности [4, с. 91]. Формуляр документа на бумажном носителе определяет состав реквизитов документа и их расположение на стандартном листе бумаги, формуляр определяет и место расположения текста – основной части документа. Структура электронного документа принципиально иная. Любой электронный до-

кумент состоит двух основных компонентов: контента (содержания) и метаданных. Метаданные документа – это данные, описывающие контекст, содержание и структуру документов и обеспечивающие управление ими в информационной системе [4, с. 52].

Однако если формуляр аналогового документа имеет жесткую пространственную организацию, то в электронном документе контент и метаданные пространственно не организованы в силу их существования в электронной и цифровой средах. При этом контент (содержание) электронного документа, как и текст (изображение и др.) аналогового документа, – это тот компонент документа, ради фиксации и сохранения и (или) передачи которого создается документ. Благодаря контенту реализуется одна из основных функций документа – информационная. Именно в этом – в информационной природе – проявляется сходство между аналоговым и электронным документами.

ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 и ГОСТ Р ИСО 23081-1-2008 устанавливают, что электронные документы с момента их создания и до завершения жизненного цикла неразрывно связаны с метаданными, посредством которых обеспечиваются все процессы управления электронными документами, включая размещение документа в информационной системе, обеспечение доступа к документу, поддержание статуса документа, контроль за обращением документа и др. Регистрационные данные о документе, которые вносятся в информационную систему посредством электронной регистрационной карточки, составляют лишь часть всего объема метаданных, формирующихся в информационной системе для управления электронным документом. В течение всего жизненного цикла электронного документа в информационной системе формируется и сохраняется огромное количество метаданных, но для идентификации электронного документа необходимы только те из них, которые фиксируются в качестве регистрационных посредством электронной регистрационной карточки.

Классификация метаданных документов дана в ГОСТ Р ИСО 23081-1-2008, в совокупности метаданные электронного документа могут быть представлены в виде двух групп:

- метаданные о документах, иначе говоря, справочные или реквизитные метаданные;
- функциональные или сервисные метаданные.

Первая группа метаданных обеспечивает поиск и идентификацию документов, поддерживает и обеспечивает доказательную силу документов, выполняет другие важнейшие функции, обеспечивая управление электронными документами. Эта группа метаданных формируется в основном из реквизитной части документа и включается в состав регистрационной карточки документа.

Вторая группа метаданных – это метаданные о деловых операциях, в которых участвуют документы, о процессах управления документами, о пользователях и их правах и др. Задача этой группы метаданных – обеспечение управления документами на протяжении их жизненного цикла, включая доступ к документам, обеспечение их аутентичности, целостности, достоверности и надежности, сохранности документов и др.

Каждая из названных групп включает в себя метаданные, которые:

- вводятся вместе с документом в информационную систему в момент включения документа в систему;
- продолжают создаваться и вводиться в систему на протяжении всего жизненного цикла документа (это метаданные, образующиеся после включения документа в информационную систему).

К метаданным относится и электронная подпись, используемая для придания юридической значимости (легитимности) электронному документу. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» определяет условия, при которых электронный документ признается равнозначным документу на бумажном носителе: «В целях заключения гражданско-правовых договоров или оформления иных правоотношений, в которых участвуют лица, обменивающиеся электронными сообщениями, обмен электронными сообщениями, каждое из которых подписано электронной подписью или иным аналогом собственноручной подписи отправителя такого сообщения, в порядке, установленном федеральными законами, иными нормативными правовыми актами или со-

глашением сторон, рассматривается как обмен документами» (ст. 11, п. 4). Следовательно, электронный документ признается равнозначным документу на бумажном носителе, если он подписан электронной подписью или иным аналогом собственноручной подписи. Поскольку законодательством Российской Федерации не определено содержание понятия «иной аналог собственноручной подписи», единственным надежным способом придания юридической значимости электронному документу является электронная подпись.

По определению, закрепленному в Федеральном законе «Об электронной подписи», электронная подпись – «информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию» (ст. 2). Электронная подпись позволяет, во-первых, определить лицо, подписавшее электронный документ, во-вторых, – обнаружить факт внесения изменений в электронный документ после момента его подписания. Электронная подпись может быть присоединенной, то есть встроенной в электронный документ, может быть отсоединенной, то есть представляющей собой отдельный файл, не связанный непосредственно с самим документом.

Определение электронного документа через особенности его структуры дает РД 50.1.031-2001, где электронный документ трактуется как «информационный объект, состоящий из двух частей: реквизитной и содержательной». Реквизитная часть содержит идентифицирующие атрибуты (имя, время и место создания, данные об авторе и т. д.) и электронную подпись, содержательная часть – текстовую, числовую и/или графическую информацию, которая обрабатывается как единое целое. Данное определение хотя и подчеркивает особенность структуры электронного документа, а именно выделение двух его составных частей, все же ограничивает реквизитную часть только идентифицирующими атрибутами и электронной подписью, что, как было показано выше, не корректно. В данном случае правильнее говорить не о реквизитной части, а о метаданных, состав которых не ог-

раничивается только реквизитными (преимущественно идентифицирующими) атрибутами. Нельзя игнорировать те метаданные, которые обеспечивают управление электронным документом в широком смысле, включая поддержание аутентичности, целостности, достоверности электронного документа, обеспечение доступа к документу и другие процессы, без которых невозможно существование электронного документа в принципе.

Таким образом, если определение электронного документа через его структуру и имеет право на существование, то с соответствующей корректировкой: электронный документ – это документ, состоящий из двух частей: содержательной части (содержания или контента) и метаданных, включающих, в том числе, электронную подпись.

Кроме того, нельзя забывать о том, что анализ состава метаданных документов, оценка их значимости для обеспечения сохранности электронных документов после завершения их оперативного использования необходимы для определения того, какие метаданные необходимо сохранять при архивном хранении электронных документов. От решения этого вопроса будет зависеть, в свою очередь, возможность обеспечения юридической значимости архивного электронного документа.

Еще одной важной характеристикой электронного документа является формат файла документа – структура файла, определяющая способ его хранения и отображения на экране или при печати [4, с. 91]. Существует множество форматов файлов, используемых при подготовке, обработке, хранении электронных документов, перечень и основные характеристики форматов файлов приведены в работе М.В. Ларина и О.И. Рыскова [2, с. 86–93]. Существующие форматы файлов принято подразделять на текстовые (TXT, RTF, PDF, DOC и др.), графические (векторные форматы DXF, TPS, CGM и др.; растровые форматы BMP, TIFF, GIF, JPEG и др.), форматы электронных таблиц, форматы баз данных, видео- и аудио- форматы, форматы архивного хранения (семейство форматов PDF-A и др.) и так называемые языки разметки, позволяющие отобразить информацию о документе (SGML, HTML, XML).

При работе с управленческими электронными документами используются преимуще-

ственно текстовые и графические форматы. Приказом Министерства связи и массовых коммуникаций от 02.09.2011 № 221 установлено, что система электронного документооборота федерального органа исполнительной власти должна обеспечивать отображение следующих форматов файлов: pdf, ttf, doc, tiff, при этом допускается обеспечение отображения иных форматов файлов (п. 12).

Изучение возможностей, предоставляемых различными форматами при работе с электронными документами, необходимо для выбора оптимального формата для создания, хранения, поиска и использования электронных документов, особенно, если речь идет об их долговременном хранении в архиве организации и/или государственном (муниципальном) архиве.

Для понимания сущности электронного документа важным обстоятельством является то, что электронный документ находится в информационной системе и под ее контролем. Именно по этой причине вопросы защиты информации (документов) в информационной системе, задача обеспечения аутентичности, целостности, достоверности электронных документов и пригодности их для использования решаются не только и не столько мерами организационного характера, сколько программно-техническими средствами. Для их решения у нас в стране и за рубежом разрабатываются требования к информационным системам электронного документооборота<sup>3</sup>, охватывающие весь жизненный цикл электронного документа в информационной системе от его создания до уничтожения или передачи на хранение в архив электронных документов.

Отдельной проблемой является организация межведомственного электронного документооборота (взаимодействия), в рамках которой должны быть решены вопросы обмена электронными документами между органами власти. Решение вопросов межведомственного электронного документооборота невозможно без привлечения специалистов-документоведов.

Общий анализ свойств и особенностей электронных документов свидетельствует о том, что это принципиально иной тип документов по сравнению с документами на бумажном носителе. Различия между типами доку-

ментов состоят не только в разной среде их существования, но и в разных формах их представления (воспроизведения). Однако любой документ, независимо от носителя и формы представления, – это социальное явление, любой документ используется для фиксации информации (норм, правил, фактов) и содержит общественно значимую информацию. Для того, чтобы документ в любой момент времени в процессе своего существования (жизненного цикла) был легитимным, необходимо разрабатывать требования к составлению этих документов и правила, которые регламентируют их использование, обеспечивая общественный консенсус. Для создания соответствующей нормативной базы необходимо серьезное и глубокое документоведческое изучение электронных документов, в рамках которого необходимо выработать определение понятия «электронный документ», отражающее его технологические особенности, определить структуру электронного документа и состав обязательных метаданных документа, решить проблемы долговременного хранения электронных документов, включая выбор формата архивного хранения, способов хранения и др.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»: федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2006. № 31 (часть I), ст. 3448); «Об электронной подписи»: Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 11 апреля 2011 г. № 15 ст. 2036; «Об утверждении Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти»: постановление Правительства Российской Федерации от 15.06.2009. № 477 // Собрание законодательства Российской Федерации от 22 июня 2009 г. № 25, ст. 3060); «Об утверждении Положения о системе межведомственного электронного документооборота»: постановление Правительства Российской Федерации от 22.09.2009. № 754 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2009. № 39. Ст. 4614; «О мерах по совершенствованию электронного документооборота в органах государственной власти»: постановление Правительства Российской Федерации от 06.09.2012. № 890 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2012. № 38. Ст. 5102; ГОСТ Р ИСО 15489-

1–2007. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. М. : ИПК «Издательство стандартов», 2007 ; ГОСТ Р ИСО 23081-1–2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Процессы управления документами. Метаданные для документов. М. : ИПК «Издательство стандартов», 2008.

<sup>2</sup> Аналоговый документ – документ, созданный в форме, воспринимаемой человеком. В рамках данной статьи мы будем понимать под аналоговым документом преимущественно текстовый документ на бумажном носителе, хотя аналоговыми являются все традиционные формы документов на аналоговых носителях – бумаге, фото- и киноплёнке и др.

<sup>3</sup> См.: «Об утверждении требований к информационным системам электронного документооборота федеральных органов исполнительной власти, учитывающих в том числе необходимость обработки посредством данных систем служебной информации ограниченного распространения» : при-

каз Минкомсвязи России от 02.09.2011 № 221 //Российская газета. 21.11.2011. № 261 ; Типовые требования к управлению официальными электронными документами / Гильдия управляющих документацией. М., 2010 (Model Requirements for the Management of Electronic Records).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конявский, В. А. Основы понимания феномена электронного обмена информацией / В. А. Конявский, В. А. Гадасин. – Минск : Беллитфонд, 2004. – 282 с.
2. Ларин, М. В. Электронные документы в управлении : науч.-метод. пособие / М. В. Ларин, О. И. Рысков ; ВНИИДАД. – 2-е изд., доп. – М. : ИПО «У Никитских ворот», 2008. – 208 с.
3. Сокова, А. Н. Документоведение: теория и практика : избр. тр. / А. Н. Сокова. – М. : ВНИИДАД, 2009. – 331 с.
4. Управление документами. Термины и определения. Словарь. – М. : ВНИИДАД, 2013. – 120 с.

## ELECTRONIC RECORD AS AN OBJECT OF RECORDS MANAGEMENT

Yankovaya Valentina Fyodorovna

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Deputy Director for Scientific Work,  
All-Russian Scientific and Research Institute for Records and Archives Management  
jankovaja@yandex.ru, yankovaya@vniidad.ru  
Profsoyuznaya St., 82, 117393 Moscow, Russian Federation

**Abstract.** The author gives the definition of “*electronic record*” notion, reveals basic features of electronic records, studies the structure of electronic record and proves the necessity to include electronic records into the paradigm of records management.

**Key words:** records management, electronic record, analogue record, structure of electronic record, metadata, digital signature.