

# Обеспечение долговременной сохранности электронных документов

*О проекте стандарта «Системы электронного документооборота. Управление документацией. Информация, сохраняемая в электронном виде. Рекомендации по обеспечению достоверности и надежности», содержащем рекомендации к системе управления документами по реализации хранения информации в электронном виде, выполнение которых позволит обеспечивать и доказывать целостность и аутентичность хранимой информации, мы уже писали в № 12 журнала «Современные технологии делопроизводства и документооборота» за 2011 г. Сегодня мы продолжим тему о работах в области национальной стандартизации в части обеспечения достоверного и надежного долговременного хранения электронных документов и информации. В данной статье речь пойдет о проекте стандарта по обеспечению долговременной сохранности электронных документов.*



**Е.Ю. Антошечкина,**  
главный специалист  
ООО «Электронные  
Офисные Системы»,  
отв. секретарь  
ПК 6 ТК 459

© Е.Ю. Антошечкина, 2012

**К**ак известно, долговременному хранению подлежат документы, содержащие наиболее важную и ценную как для индивидуума, так и для общества в целом информацию, утрата которой может привести к катастрофическим последствиям. Следовательно, необходимо на протяжении длительного времени обеспечить физическую сохранность носителя документа и возможность воспроизведения и правильной трактовки зафиксированной на носителе информации. Такие «традиционные» носители, как камень, глиняные таблички, папирус, пергамент и бумага выдерживают длительное хранение и довольно стойки к внешним воздействиям (разумеется, если предпринять разумные меры по обеспечению защиты от влаги, огня, насекомых и неаккуратных пользователей). Гораздо сложнее обстоит дело с носителями цифровыми. Изменениям в этом случае подвержены как сами носители, так и аппаратные средства и программное обеспечение, при помощи которых электронные документы были созданы. Кроме того, сами носители имеют довольно ограниченный срок жизни.

Наверняка многие читатели еще помнят перфокарты, магнитные ленты и дискеты, которые сейчас уже не используются. Да и компьютеры, работавшие с картами и лентами, тоже в наши дни встретить можно уже только в музее. Устаревает и программное обеспечение, становится трудно (а иногда и невозможно) воспроизвести ранее зафиксированную информацию так, чтобы она была понимаема человеком. Разумеется, такая информация даже при ее физическом сохранении теряет всякую ценность (во всяком случае, до тех пор, пока развитие науки и техники не позволит обеспечить ее читаемость).

Несмотря на серьезность ситуации, вышеописанные проблемы не являются неразрешимыми. Использование специальных стратегий позволит обеспечить если не постоянное, то, по крайней мере, довольно длительное хранение электронных документов и информации.

### Проект национального стандарта «Обеспечение долговременной сохранности электронных документов»

Разработанный в 2011 г. проект национального стандарта «Обеспечение долговременной сохранности электронных документов» как раз и описывает концепцию разработки стратегий и практик, применимых к широкому спектру электронных документов для обеспечения их долговременной сохранности, доступности и аутентичности.

Стандарт в первую очередь предназначен для разработчиков систем управления документами и информацией, исполь-



#### Словарь

**Идентифицируемость электронного документа** – свойство, которое служит для удостоверения источника данных и защиты данного электронного документа от подделки. Идентификация является средством авторизации и контроля целостности данных.

**Аутентичность электронного документа** – свойство документа быть тем, о чем заявлено в нем самом, т. е. содержать информацию, подтверждающую его происхождение (авторство, время и место создания и т. п.), причем таким образом, чтобы это гарантировало защиту документа от подделок. Российские исследователи чаще всего используют термин «подлинность».

**Переформатирование информации** – изменение формата информации.

**Миграция электронных документов** – перевод электронных документов с одной технологической платформы (прикладной программы, СУБД, ОС) на другую; в процессе миграции происходит переформатирование компьютерных файлов, иногда изменение структуры данных или типа формата (документы в текстовом формате переводятся в графический или наоборот).

**Доступность документа** – свойство документа, состоящее в том, что форма представления документа обеспечивает физическую возможность измерения заданных параметров этого представления документа (содержания, атрибутов, технологии) заданными средствами в заданных точках за конечное время.

**Интерпретируемость документа** – свойство документа, которое заключается в возможности воспринимать и понимать информацию.

зуемых для организации долговременного хранения электронных документов. Тем не менее содержащиеся в документе сведения и рекомендации полезны специалистам в области архивного хранения документов, которые должны принимать непосредственное участие в работах по созданию архивов электронных документов и информации.



### Содержание стандарта

Упомянутый стандарт содержит методические указания и рекомендации по обеспечению долговременной сохранности электронных документов в тех случаях, когда срок их хранения превышает расчетный срок использования аппаратных средств и программного обеспечения для работы с информацией, зафиксированной на носителях. При этом обеспечивается возможность корректного воспроизведения хранимых документов и информации.

Стандарт дает общее понятие долговременной сохранности, определяет цели разработки стратегии долговременной сохранности – обеспечение читаемости, интерпретируемости и идентифицируемости электронных документов, их доступности и понятности, аутентичности электронных документов при их передаче на хранение и в процессе хранения, обеспечение защиты и контроля доступа к информации.

В документе выделены следующие способы решения проблемы технологического устаревания носителей, аппаратного и программного обеспечения:

- **своевременное обновление носителей информации, переформатирование или копирование электронных документов при переносе на новые носители.**

Уделяется внимание объяснению причин переформатирования и копирования, выбору носителей для выполнения переформатирования или копирования, технологиям сохранения аутентичности и обеспечения защиты информации при переформатировании или копировании;

- **миграция электронных документов путем их перемещения на более совершенную технологическую платформу.**

Уделяется внимание вопросам зависимости информации от программного обеспечения, обновлению программного обеспечения, миграции в стандартные форматы и миграции из унаследованных (ранее используемых, старых) информационных систем, рассматриваются этапы миграции, включая проектирование новых информационных систем (интерфейсов, баз данных, прикладных приложений и т. п.) и разработку необходимых модулей сопряжения.

Документ содержит описание подходов к разработке стратегии долгосрочного хранения электронных документов и информации – политике обеспечения долгосрочного хранения, политике обеспечения безопасности.

## Процесс разработки стандарта

Проект стандарта разработан компанией «Электронные Офисные Системы» и техническим подкомитетом ПКб «Жизненный

### Мнение эксперта



**Н.А. Храмцовская,**  
ведущий эксперт по управлению документацией, член РОО «Гильдия Управляющих Документацией» и ARMA International

Хотелось бы подчеркнуть, что стандарт является обобщением многолетнего передового мирового опыта по обеспечению долговременной сохранности не просто информации, а юридически значимых электронных документов, в том числе и в случае проведения их конверсии/миграции на другие носители и в другие форматы и системы. Следование содержащимся в стандарте рекомендациям существенно повышает вероятность успешного сохранения юридически значимых документов, хотя, безусловно, достижение этой цели возможно только при условии исполнения законодательно-нормативных требований к хранению электронных документов, которые в России только-только начали появляться.

Решение проблемы, по сути дела, предлагается на основе тех же принципов, которые лежат в основе известных систем менеджмента качества, информационной безопасности и т. п. Организация должна сформировать внутреннюю нормативную базу, охватывающую все процессы, связанные с обеспечением сохранности документов, внедрить соответствующие правила и процедуры в свою деятельность и документировать их исполнение, а также проводить мониторинг работы выстроенной системы и по его итогам эту систему совершенствовать.

В стандарте подчеркивается тесная взаимосвязь между обеспечением долговременной сохранности документов и обеспечением информационной безопасности, и на это нашим специалистам стоит обратить особое внимание. С моей точки зрения, позиционирование соответствующей деятельности специалистов документационного обеспечения и архивистов как элемента обеспечения информационной безопасности организации может способствовать повышению их статуса и уровня оплаты их труда.

Помимо этого в стандарте описан ряд мер и способов, повышающих доверие к сохраняемым электронным документам, подробно рассмотрены вопросы оцифровки бумажных документов и использования аутсорсинга, что может на данном этапе представлять особый интерес для отечественных специалистов.

Следует иметь в виду, что, поскольку стандарт идентичен опубликованному шесть лет назад техническому отчету ИСО, некоторые актуальные вопросы в нем не рассматриваются или же рассматриваются не очень подробно (например, использование «облачных» вычислений, применение криптографических средств для обеспечения целостности и аутентичности документов, особенности обеспечения долговременной сохранности документов, подписанных ЭЦП/усиленной электронной подписью и т. д.) – впрочем, это не умаляет его полезности для российских специалистов (особенно с учетом острой нехватки литературы на русском языке по данному вопросу).



цикл электронного документооборота» технического комитета по стандартизации ТК 459 «Информационная поддержка жизненного цикла изделий» на основании программы национальной стандартизации Российской Федерации на 2011 г.

Работы проводились в рамках гармонизации национальных стандартов Российской Федерации в области электронного документооборота с международными стандартами и национальными стандартами зарубежных стран. Разработанный стандарт идентичен Техническому отчету ISO/TR 18492:2005 «Обеспечение долговременной сохранности электронных документов» (Long-term preservation of electronic document-based information).

Окончательная редакция проекта национального стандарта «Обеспечение долговременной сохранности электронных документов» направлена на утверждение в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Утверждение данного национального стандарта ожидается в 2012 г.

На сайте ПК6 «Жизненный цикл электронного документооборота» можно ознакомиться с текстом окончательной редакции проекта национального стандарта «Обеспечение долговременной сохранности электронных документов» ([http://www.pk6.eos.ru/upload/pk6/files/Proekt\\_GOST\\_P\\_ISO\\_TR\\_18492-2005\\_okon.pdf](http://www.pk6.eos.ru/upload/pk6/files/Proekt_GOST_P_ISO_TR_18492-2005_okon.pdf)) и с текстом пояснительной записки к нему ([http://www.pk6.eos.ru/upload/pk6/files/PZ\\_ISO\\_TR\\_18492-2005.pdf](http://www.pk6.eos.ru/upload/pk6/files/PZ_ISO_TR_18492-2005.pdf)).

**Читайте в апрельском номере журнала «Современные технологии делопроизводства и документооборота»**

- Опыт внедрения электронного документооборота в организации
- Документы иностранных компаний
- Проект как система управления: этапы документирования
- Документирование утери документов

**Выгодная подписка в редакции по счету на с. 96 или по тел.: (495) 937-9082**  
**Стоимость подписки на 12 месяцев (июль 2012 – июнь 2013 года – 7656,00 руб.**