

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АРХИВНОЕ АГЕНТСТВО

Федеральное бюджетное учреждение

**«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЯ И АРХИВНОГО ДЕЛА»**

**(ВНИИДАД)**

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по комплектованию, учету и организации хранения электронных архив-  
ных документов в архивах организаций**

Москва 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	6
3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ АРХИВА .....	8
4. ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ В АРХИВЕ ОРГАНИЗАЦИИ .....	10
4.1. Организация электронных документов в составе архивного фонда организации .....	10
4.3. Оптимальные условия хранения электронных документов .....	15
4.4. Размещение электронных документов в архивохранилище.....	16
4.5. Проверка наличия и состояния электронных документов .....	17
4.6. Проверка физического и технического состояния обособленных материальных носителей электронных документов, технического состояния электронных документов.....	19
4.7. Выдача электронных архивных документов из архивохранилища..	21
5. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ.....	21
5.1. Учетные единицы электронных документов .....	21
5.2. Система учетных документов.....	22
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ АРХИВА....	25
7. КОМПЛЕКТОВАНИЕ АРХИВА ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННЫМИ ДОКУМЕНТАМИ .....	27
7.1. Источники комплектования .....	27
7.2. Экспертиза ценности электронных документов.....	27
7.3. Подготовка электронных документов к передаче в архив организации .....	28
7.4. Составление и оформление описей электронных дел.....	31
7.5. Порядок передачи электронных документов в архив организации .	33
8. ПЕРЕДАЧА ДОКУМЕНТОВ АРХИВА ОРГАНИЗАЦИИ НА ХРАНЕНИЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ (МУНИЦИПАЛЬНЫЙ) АРХИВ .....	35
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	36

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Рекомендации по организации хранения, комплектования, учета электронных документов Архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов в государственных органах, органах местного самоуправления и организациях (далее – Рекомендации) подготовлены в целях упорядочения работы по хранению, комплектованию и учету управленческих электронных документов (далее – электронные документы) в архивах государственных органов власти, органов местного самоуправления, государственных и негосударственных организаций (далее – организации) и определения порядка передачи электронных документов на хранение в государственные (муниципальные) архивы.

Действие настоящих Рекомендаций распространяется на управленческие электронные документы, которые создаются, обрабатываются и хранятся в информационной системе организации, входят в состав документального фонда организации и после завершения работы с ними подлежат хранению в архиве организации в порядке и в течение сроков, установленных для аналогичных документов на бумажном носителе.

Положения Рекомендаций не распространяются на электронные копии (электронные образы) документов.

Правила хранения, комплектования, учета кинофотофоно- и видеодокументов (аудиовизуальных) в цифровых форматах, электронных научно-технических, картографических, телеметрических документов, специализированных баз данных, информационных ресурсов официальных сайтов организаций в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», устанавливаются специальными нормативными правовыми актами.

Рекомендации разработаны в соответствии с требованиями следующих законодательных и иных нормативных правовых актов и методических документов в сфере информации, документации и архивного дела:

Федеральный закон от 22 октября 2004 г. № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 43, ст. 4169; 2006, № 50, ст. 5280; 2007, № 49, ст. 6079; 2008, № 20, ст. 2253; 2010, № 19, ст. 2291; 2010, № 31, ст. 4196);

Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31 (ч. I), ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; 2011, № 30 (ч. 1), ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328);

Федеральный закон от 09 февраля 2009 г. № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 7, ст. 776; 2011, № 29, ст. 4291);

Федеральный закон от 06 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 15, ст. 2036; 2011, № 27, ст. 3880; 2012, № 29, ст. 3988);

Постановление Правительства Российской Федерации от 15 июня 2009 г. № 477 «Об утверждении Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 25, ст. 3060; 2011, № 37, ст. 5263);

Постановление Правительства Российской Федерации от 22 сентября 2009 г. № 754 «Об утверждении Положения о системе межведомственного электронного документооборота» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 39, ст. 4614; 2012, № 38, ст. 5102);

Постановление Правительства Российской Федерации от 06.09.2012 № 890 «О мерах по совершенствованию электронного документооборота в органах государственной власти» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 38, ст. 5102);

Правила организации хранения, комплектования, учета и использования документов Архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов в государственных и муниципальных архивах, музеях и библио-

теках, организациях Российской академии наук. Утв. Приказом Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ от 18.01.2007 №19 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2007, № 20; «Российская газета», 20.05.2009, № 89);

Перечень типовых управленческих архивных документов, образующихся в процессе деятельности государственных органов, органов местного самоуправления и организаций, с указанием сроков хранения. Утв. приказом Минкультуры России от 25.08.2010 № 558 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010, № 38; 2011, № 38);

Требования к информационным системам электронного документооборота федеральных органов исполнительной власти, учитывающих в том числе необходимость обработки посредством данных систем служебной информации ограниченного распространения (утверждены приказом Минкомсвязи России от 02.09.2011 № 221) («Российская газета», 21.11.2011 № 261);

Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти (утверждены приказом Росархива от 23.12.2009 № 76);

Рекомендации по подготовке федеральными органами исполнительной власти перечней документов, создание, хранение и использование которых должно осуществляться в форме электронных документов при организации внутренней деятельности (утверждены приказом Росархива от 29.04.2011 № 32);

При разработке Рекомендаций учитывались положения национальных стандартов Российской Федерации и стандартов Международной организации стандартизации (ИСО):

ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования.

ГОСТ Р ИСО 23081-1-2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Процессы

управления документами. Метаданные для документов;

ГОСТ Р 53898-2010. Системы электронного документооборота. Взаимодействие систем управления документами. Требования к электронному общению.

ГОСТ Р 54471-2011/ISO/TR 15801:2009. Системы электронного документооборота. Управление документацией. Информация, сохраняемая в электронном виде. Рекомендации по обеспечению достоверности и надежности.

ГОСТ Р 54989-2012/ISO/TR 18492:2005. Обеспечение долговременной сохранности электронных документов.

ISO 19005-1:2005. Управление документацией. Формат файлов электронных документов для долгосрочного сохранения. Часть 1: Использование формата PDF 1.4 (PDF/A-1) (Document management - Electronic document file format for long-term preservation – Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)).

## 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**архив** – учреждение или структурное подразделение организации, осуществляющие хранение, комплектование, учет и использование архивных документов;

**архивный документ** – документ, сохраняемый или подлежащий сохранению в силу его значимости для граждан, общества, государства;

**архивный фонд (организации)** – совокупность архивных документов, исторически или логически связанных между собой;

**архивный шифр** - обозначение единицы хранения в целях её учета и идентификации;

**документ Архивного фонда Российской Федерации** – архивный документ, прошедший экспертизу ценности документов, поставленный на государственный учет и подлежащий постоянному хранению;

**документальный фонд** – совокупность документов, образующихся в

процессе деятельности организации;

**единица учета электронных документов** – электронный документ, зарегистрированный в информационной системе организации и включенный в состав электронного дела;

**единица хранения электронных документов** – контейнер электронного документа;

**информационная система** – совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;

**конвертация, конвертирование (электронных документов)** – преобразование электронного документа из одного формата в другой;

**контейнер электронного документа** – упаковка, включающая электронный документ в формате архивного хранения и его метаданные;

**контрольная сумма (контейнера электронного документа)** – значение, рассчитанное по набору данных путём применения определённого алгоритма и используемое для проверки целостности данных при их передаче или хранении<sup>1</sup>;

**метаданные** – данные, описывающие контекст, содержание, структуру электронного документа, а также процессы управления им на протяжении его жизненного цикла;

**миграция (электронных документов)** – перемещение документов из одной системы или одного носителя в другую систему или на другой носитель с сохранением аутентичности, целостности, достоверности документов и пригодности их для использования;

**физически обособленный материальный носитель** – материальный носитель, предназначенный для записи, хранения вне информационной системы и воспроизведения информации в цифровой форме;

---

<sup>1</sup> Контрольная сумма является хеш-функцией, применяемой для вычисления контрольного кода, используемого для подтверждения целостности данных, а также для быстрого сравнения двух наборов данных на неэквивалентность, в т.ч. для определения наличия компьютерных вирусов.

**система электронного документооборота** - информационная система, обеспечивающая сбор документов (включение документов в систему), их обработку, управление документами и доступ к ним;

**информационная система архива организации** - информационная система, обеспечивающая хранение архивных электронных документов и управление ими;

**формат архивного хранения электронного документа** – формат, установленный нормативным правовым актом и предназначенный для длительного и постоянного хранения электронных документов.

**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;

**электронное дело** – совокупность электронных документов (электронный документ), сформированных в соответствии с номенклатурой дел организации;

**электронный документ** – документ, информация которого представлена в электронной форме.

Иные термины и их определения, которые используются в Рекомендациях, установлены национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 51141-98 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения».

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ АРХИВА**

Архив государственного органа, органа местного самоуправления или организации (далее – архив организации) принимает электронные документы от структурных подразделений организации в целях обеспечения их сохранности, учета и использования и осуществляет подготовку документов постоянного срока хранения к передаче на хранение в государственный (муниципальный) архив в установленном порядке.

В соответствии с возложенными на организацию задачами и функциями, а также в зависимости от состава и формы представления образующихся в ее деятельности документов, в архиве организации выделяется (создается) архив электронных документов.

Электронные документы передаются в архив организации структурными подразделениями по графику и в порядке, устанавливаемым архивом организации.

Для подготовки электронных документов к передаче в архив организации может привлекаться подразделение информационных технологий, осуществляющее системное администрирование информационных систем организации.

Технические аспекты приема электронных документов в архив организации, операции учета, отбора, обеспечения сохранности и хранения, конвертирования в новые форматы и миграции на новые носители устанавливаются в специальных инструкциях, разрабатываемых в организации.

Архив организации осуществляет администрирование информационных систем организации в части соблюдения требований к хранению созданных и/или включенных в них электронных документов.

В архиве организации создается информационная система, обеспечивающая управление архивными электронными документами, или выделяется место для хранения электронных документов на физически обособленных материальных носителях, в том числе для их временного размещения в целях акклиматизации, а также устанавливается или выделяется необходимое серверное и коммуникационное оборудование.

Электронные документы, подлежащие хранению, передаются в архив организации в виде контейнеров, обеспечивающих целостность электронных документов, по информационно-телекоммуникационной сети из информационной системы организации в информационную систему архива организации или на обособленных носителях однократной записи.

При подготовке электронных документов к передаче на хранение в ар-

хив организации проводится их конвертация в формат архивного хранения PDF/A-1<sup>2</sup> (далее – формат архивного хранения).

В случае изменения программно-аппаратной среды и выхода из употребления компьютерных форматов, повреждения носителя архив организации проводит работу по конвертации электронных документов в новые форматы и/или миграции на новые носители.

Для оперативного доступа к электронным документам в справочных и поисковых целях архив органа, организации может проводить работу по созданию фонда пользования электронных документов.

Электронные документы фонда пользования подлежат учету.

Организации в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в сфере информации, документационного обеспечения и архивного дела разрабатывают внутренние нормативные документы по комплектованию, учету, хранению и использованию электронных архивных документов.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ В АРХИВЕ ОРГАНИЗАЦИИ**

##### **4.1. Организация электронных документов в составе архивного фонда организации**

Электронные документы постоянного и временных (свыше 10 лет) сроков хранения включаются в состав архивного фонда организации.

Электронные документы временных сроков хранения до 10 лет включительно хранятся в течение установленного срока в информационной системе (хранилище электронных документов) в формате, в котором они были

---

<sup>2</sup> ISO 19005-1:2005 «Управление документацией. Формат файлов электронных документов для долгосрочного сохранения. Часть 1: Использование формата PDF 1.4 (PDF/A-1)» (Document management - Electronic document file format for long-term preservation - Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)).

созданы или включены в информационную систему. В архив организации эти документы не передаются.

Электронные документы систематизируются в информационной системе в соответствии с номенклатурой дел организации и индексируются в порядке, установленном в отношении дел, сформированных из документов на бумажном носителе.

При составлении номенклатуры дел в графе «Примечание» указывается, что дело ведется в электронном виде.

При включении заголовков электронных дел в номенклатуру дел индексы электронного дела и заголовки электронных дел составляются по тем же правилам, что и индексы и заголовки дел с документами на бумажном носителе.

По окончании делопроизводственного года в итоговой записи номенклатуры дел отдельно указывается количество заведенных электронных дел постоянного, временных (свыше 10 лет) и временных (до 10 лет включительно) сроков хранения.

Электронные документы постоянного и временных (свыше 10 лет) сроков хранения, в том числе по личному составу, включаются в состав архивного фонда организации.

Систематизация электронных документов и их индексация в соответствии с номенклатурой дел, формирование контейнеров электронных документов для передачи электронных документов в архив организации осуществляются в структурных подразделениях организации в соответствующих информационных системах.

Контейнер электронного документа представляет собой zip-архив (сжатую zip-папку)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> В соответствии с проектом стандарта ISO/IEC CD 21320-1 «Информационные технологии. Файл контейнера документа. Часть 1: Ядро» (Information technology - Document Container File - Part 1: Core). Формат zip-архива описывается в открытой спецификации, доступной по адресу <http://www.pkware.com/documents/casestudies/APPNOTE.TXT>.

В контейнер электронного документа включаются:

- электронный документ в формате архивного хранения;
- метаданные документа, включая электронные подписи.

Электронные документы, имеющие приложения<sup>4</sup>, являющиеся неотъемлемой частью документа, а также листы согласования к документам при конвертировании в формат архивного хранения присоединяются к основному документу, образуя с ним один файл. Приложения большого объема могут конвертироваться в отдельные файлы.

При передаче контейнеров электронных документов из структурного подразделения в архив организации по информационно-телекоммуникационной сети содержимое контейнера электронного документа включается в информационную систему архива организации и размещается на сервере, выступая в качестве основного экземпляра документа. В информационной системе архива организации формируются рабочие экземпляры (копии) электронных документов, которые размещаются на сервере рабочих копий.

Контейнеры электронных документов могут передаваться в архив организации на физически обособленных материальных носителях однократной записи<sup>5</sup> в двух идентичных экземплярах – основном и рабочем.

Основной экземпляр электронных документов является эталонным экземпляром и используется в исключительных случаях, а также для создания копий рабочего экземпляра взамен испорченного или утраченного экземпляра. Рабочий экземпляр электронных документов в архиве организации является экземпляром, с которого при необходимости изготавливаются копии электронных документов, в том числе для фонда пользования.

---

<sup>4</sup> Под приложением к документу понимается неотъемлемая составная часть документа, оформленная как документ информационно-справочного характера (график, список, смета, план и др.), нормативный или иной документ.

<sup>5</sup> Справка о видах обособленных материальных носителей цифровой информации и их характеристиках приведена в приложении 1.

Электронные документы должны быть систематизированы, описаны и внесены в описи и другие архивные справочники таким образом, чтобы можно было обеспечить их учет, поиск и использование.

#### **4.2. Обеспечение сохранности электронных документов**

Сохранность электронных документов в архиве организации обеспечивается:

- созданием нормативных (оптимальных) условий хранения носителей электронных документов;
- размещением электронных документов на серверах архива и/или в архивохранилище, если электронные документы передаются на хранение и хранятся на физически обособленных материальных носителях;
- соблюдением нормативных режимов хранения электронных документов;
- проверкой на наличие вредоносных компьютерных программ («вирусов»);
- проверкой наличия и состояния электронных документов;
- контролем физического и технического состояния носителей и электронных документов;
- копированием электронных документов в целях создания рабочих экземпляров;
- конвертированием электронных документов в новые форматы и миграцией на новые (в технологическом отношении) электронные носители.

Для обеспечения сохранности электронных документов в архиве организации необходимо выполнять мероприятия по информационной безопасности:

- защиту электронных документов от воздействия вредоносных компьютерных программ («вирусов» и др.);

- защиту электронных документов от несанкционированного доступа к ним.

Оптимальные условия хранения электронных документов в архиве организации обеспечиваются:

- оборудованием помещений и хранилищ средствами пожаротушения, охраны и сигнализации;

- применением технических средств для создания оптимальных (нормативных) температурно-влажностного, светового, санитарно-гигиенического, охранного режимов в помещениях и хранилищах архива;

- применением программных средств для обеспечения информационной безопасности;

- применением специальных средств хранения и перемещения документов (серверы, стеллажи, шкафы, боксы, футляры);

- наличием в архиве двух или более идентичных экземпляров единиц хранения электронных документов и их раздельным хранением;

- наличием технических и программных средств, предназначенных для резервного копирования, конвертирования и миграции электронных документов, контроля их физического и технического состояния.

- защитой информации от несанкционированного доступа путем применения соответствующих технических средств;

- доступом к информации установленных категорий пользователей;

- режимами хранения электронных документов, исключающими утрату, уничтожение или искажение информации.

В случае изменения программно-аппаратной среды и выхода из употребления компьютерных форматов, повреждения носителя архив организации проводит работу по конвертации электронных документов в новые форматы и/или миграции на новые носители.

Контроль технического состояния электронных документов и физического состояния носителей проводится не реже одного раза в 3 года.

Для оперативного доступа к электронным документам в справочных и

поисковых целях архив организации может проводить работу по созданию фонда пользования электронных документов. Электронные документы фонда пользования подлежат учету.

### **4.3. Оптимальные условия хранения электронных документов**

Хранение электронных документов в архиве организации осуществляется в условиях, обеспечивающих их защиту от повреждений и вредных воздействий окружающей среды, в соответствии с требованиями, установленными Правилами организации хранения, комплектования, учёта и использования документов Архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов в государственных органах, органах местного самоуправления и организациях.

Защита электронных документов обеспечивается за счет соблюдения (поддержки):

- 1) светового режима хранения;
- 2) температурно-влажностного режима хранения;
- 3) санитарно-гигиенического режима хранения.

В архивохранилищах все виды работ с документами проводятся при ограниченных уровнях освещения. Для защиты электронных документов применяют хранение физически обособленных материальных носителей с записанными на них электронными документами в первичных защитных средствах хранения - футлярах.

При хранении документов на физически обособленных материальных носителях устанавливаются рекомендуемые производителем параметры температурно-влажностного режима.

При хранении электронных документов на серверах архива организации следует руководствоваться требованиями фирм-изготовителей и рекомендациями Российского государственного архива научно-технической до-

кументации<sup>6</sup>.

#### **4.4. Размещение электронных документов в архивохранилище**

В архив организации электронные документы могут поступать:

- из информационных систем организации и размещаться для хранения на серверах (основном и рабочем) архива организации;
- на физически обособленных материальных носителях однократной записи в двух экземплярах (основном и рабочем) и размещаться в помещениях для их хранения в соответствии с учетными документами архива.

Основной и рабочий серверы архива организации и основные и рабочие экземпляры единиц хранения на физически обособленных материальных носителях рекомендуется размещать отдельно.

При хранении электронных документов на физически обособленных материальных носителях каждый носитель должен иметь негерметичный индивидуальный футляр, при этом должно быть исключено свободное перемещение носителя внутри футляра.

Футляры с физически обособленными материальными носителями размещаются в боксах в специализированных шкафах, на полках стеллажей, шкафов. Расстояние между футлярами должно быть достаточным для того, чтобы носители можно было свободно помещать и доставать из бокса.

При размещении футляров с физически обособленными материальными носителями в боксах необходимо располагать их таким образом, чтобы были видны архивные шифры единиц хранения.

---

<sup>6</sup> Методические рекомендации по организации работы и технологическому оснащению хранилищ электронных документов / Федеральное архивное агентство. Руководитель темы Г.З. Залаев, ответственный исполнитель темы Н.В. Глищинская, исполнитель С.Л. Новиков. Москва, 2012. – 82 с., илл. [Электронный ресурс.] / Федеральное архивное агентство. Официальный сайт. URL: [http://archives.ru/documents/rekomend\\_el-storage.shtml](http://archives.ru/documents/rekomend_el-storage.shtml).

При долговременном хранении электронных документов на физически обособленных материальных носителях предпочтение следует отдавать специализированным средствам размещения, в которых носители защищаются от вредных воздействий окружающей среды (магнитных, электромагнитных, температурно-влажностных и др.).

#### **4.5. Проверка наличия и состояния электронных документов**

Проверка наличия и состояния основных и рабочих экземпляров электронных документов проводится при приеме электронных документов в архив организации, через год после приема электронных документов на хранение в архив и далее с периодичностью один раз в 3 года, а также при перемещении архива в другое помещение, при смене руководителя архива (работника, ответственного за архив), при смене информационной системы архива организации, при миграции электронных документов на новые носители и перед передачей документов на хранение в государственный (муниципальный) архив.

В ходе проверки наличия и состояния электронных документов в архиве организации осуществляются следующие мероприятия:

- установление фактического наличия единиц хранения электронных документов, находящихся на хранении;
- выявление и устранение недостатков в учете единиц хранения электронных документов;
- выявление отсутствующих физически обособленных материальных носителей контейнеров электронных документов и организация их розыска;
- контроль физического состояния физически обособленных материальных носителей контейнеров электронных документов;
- контроль технического состояния и воспроизводимости электронных документов программными средствами (при хранении электронных документов на физически обособленных материальных носителях);

- выявление и учет единиц хранения электронных документов, требующих специальной технической обработки (при хранении электронных документов на физически обособленных материальных носителях);

- выявление и учет электронных документов, требующих копирования и размещения на новых носителях и проведение другой технической обработки (при хранении электронных документов на физически обособленных материальных носителях).

В случаях нарушения температурно-влажностного режима хранения, проверку следует проводить каждый раз после ситуации нарушения режима.

Проверка электронных документов на наличие вредоносных компьютерных программ («вирусов») осуществляется при приеме электронных документов на хранение от структурных подразделений организации, а также во время проведения периодических проверок технического состояния электронных документов, каждый раз перед использованием электронных документов, а также в процессе подготовки документов постоянного срока хранения к передаче в государственный (муниципальный) архив.

При проверке наличия и состояния электронных документов в архиве организации необходимо:

- сохранять порядок расположения единиц хранения в футлярах, боксах, на стеллажах, в шкафах (при хранении электронных документов на физически обособленных материальных носителях);

- возвращать на свои места обнаруженные во время проверки неправильно хранящиеся единицы хранения (при хранении электронных документов на физически обособленных материальных носителях);

- изымать единицы хранения, содержащие вредоносные компьютерные программы («вирусы»), и помещать отдельно для последующей специальной обработки электронных документов.

Работы по проверке наличия и состояния электронных документов должны начинаться с основных экземпляров единиц хранения электронных документов и заканчиваться рабочими экземплярами.

При проверке наличия единиц хранения электронных документов проводится сверка их общего количества и учетных номеров со сведениями в книге учета поступлений и выбытия электронных документов и количества со сведениями по листу учета электронных документов.

При проверке наличия единиц хранения электронных документов проводится сопоставление фактических общих количественных и контрольных характеристик с итоговой записью описи, сверка их наличия с описью.

#### **4.6. Проверка физического и технического состояния обособленных материальных носителей электронных документов, технического состояния электронных документов**

Проверка физического и технического состояния физически обособленных материальных носителей заключается в оценке:

– физического состояния носителей, в том числе: состояние первичных средств хранения носителей (наличие трещин, деформаций, разрушения, наличие и качество надписей на вкладышах и др.), наличие запыления и загрязнения поверхностей, наличие влаги на поверхностях, физическое состояние рабочей поверхности и корпусов физически обособленных материальных носителей (выявление механических повреждений и деформаций, расслоения, пузырения, изменения цвета, наличие царапин, проколов) и др.;

– оценке технического состояния физически обособленных материальных носителей, в том числе: соответствие характеристик носителя сведениям, содержащимся в сдаточной описи структурного подразделения; проверка электронных документов на наличие в них вредоносных компьютерных программ («компьютерных вирусов»); проверка на сбои при считывании информации.

При проверке технического состояния электронных документов проводится проверка воспроизводимости всех единиц хранения электронных документов на оборудовании архива.

Контроль технических параметров физически обособленных материальных носителей, электронных документов проводят с помощью специализированного аппаратного и программного обеспечения.

Результаты проверки наличия и состояния электронных документов и обнаруженные в ее ходе недостатки фиксируются в акте проверки наличия и состояния электронных документов отдельно по основным и рабочим экземплярам электронных документов (приложение 2). В случае если рабочие и основные экземпляры единиц хранения хранятся в одном хранилище, результаты проверки их наличия и состояния вносятся в сводный акт.

Акты, составленные по окончании проверки, включаются в дело фонда.

#### **4.7. Выдача электронных архивных документов из архивохранилища**

Единицы хранения электронных документов выдаются из архива организации по запросам в копиях:

- для использования в структурные подразделения и сотрудникам организации;
- правоохранным, судебным органам и органам прокуратуры в порядке, установленном действующим законодательством;
- для проведения архивных работ с электронными документами (научно-технического описания, усовершенствования научно-справочного аппарата, выполнения тематических и правовых запросов, экспертизы ценности документов и т.п.);
- организациям и частным лицам и др.

Копии электронных документов для выдачи по запросам создаются на основе рабочего экземпляра контейнера электронного документа. Верность копии контейнера электронного документа свидетельствуется отсоединенной электронной подписью организации (архива организации).

Факт выдачи копий электронных документов фиксируется в журнале выдачи электронных документов.

### **5. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ**

#### **5.1. Учетные единицы электронных документов**

Учетной единицей электронных документов в архиве организации является единица хранения – контейнер электронного документа.

Учету подлежат все хранящиеся в архиве организации электронные документы и описи электронных документов, дел.

Учет производится путем присвоения единицам хранения электронных

документов учетных номеров, которые являются составной частью их архивного шифра.

При хранении электронных документов на физически обособленных материальных носителях архивный шифр обозначается на вкладыше футляра единицы хранения с целью обеспечения ее учета и идентификации. При хранении электронных документов в информационной системе архива организации архивный шифр включается в метаданные контейнера электронного документа.

Архивный шифр единицы хранения электронных документов включает следующие элементы:

- номер фонда, в состав которого включены электронные документы;
- номер описи электронных дел, документов;
- номер единицы хранения электронных документов (контейнера электронного документа) по описи электронных дел, документов;
- отметка о статусе экземпляра электронных документов: (осн.) – основной, (раб.) – рабочий.

При учете электронных документов в учетных документах отражаются данные об объеме контейнера электронного документа в мегабайтах (Мб), контрольной сумме, подтверждающей целостность контейнера электронного.

## **5.2. Система учетных документов**

В архиве организации ведется централизованный учет электронных документов, осуществляемый отдельно по основным и рабочим экземплярам электронных документов.

Учет электронных документов в архиве организации может вестись в информационной системе архива.

Для фиксации учетных данных об электронных документах в архиве организации используются следующие учетные документы:

- книга учета поступлений и выбытия электронных документов;
- лист фонда (раздел 3 «Лист учета электронных документов фонда»);
- описи электронных дел, документов;
- реестр описей.

При приеме электронных документов в архив организации в Книге учета поступлений и выбытия электронных документов (приложение 3) указывается:

порядковый номер записи;

дата поступления или выбытия документов;

наименование организации, структурного подразделения, от которого поступили или выбыли документы;

наименование, номер и дата документа, по которому поступили или выбыли документы;

название и номер фонда, описи поступивших или выбывших электронных документов;

крайние даты поступивших или выбывших электронных документов, включенных в опись;

контрольная сумма, объем в Мб электронных документов отдельно по поступившим и выбывшим документам постоянного срока хранения, временных (свыше 10 лет) сроков хранения и по личному составу;

количество поступивших (выбывших) документов с указанием статуса экземпляра документов (осн. – основной, раб. – рабочий), если поступили или выбыли документы на физически обособленных материальных носителях.

При первом поступлении электронных документов в архив организации лист фонда дополняется разделом 3 «Лист учета электронных документов фонда» (приложение 4).

Опись электронных дел, документов является основным первичным учетным документом, применяемым для учета электронных документов и

электронных дел постоянного и временных (свыше 10 лет) сроков хранения, а также описанных электронных документов Архивного фонда Российской Федерации, предназначенных для передачи в государственный или муниципальный архив.

В описи ведется поединичный учет единиц хранения электронных документов (контейнеров электронных документов) путем закрепления за каждым самостоятельного номера. Единицы хранения электронных документов учитываются в описи в соответствии с их систематизацией и сквозной нумерацией за порядковыми учетными номерами.

Подлинник описи электронных дел, документов оформляется на бумажном носителе (приложение 5).

В конце описи электронных дел, документов оформляется итоговая запись, в которой указывается количество единиц хранения (цифрами и прописью), объем единиц хранения электронных документов в Мб, общее количество единиц хранения (основных / рабочих) и иные количественные характеристики электронных документов. Итоговая запись подписывается ее составителем с указанием должности и даты составления.

Структурные подразделения организации при подготовке электронных документов к сдаче в архив оформляют описи электронных документов структурных подразделений (приложение 6), которые служат учетными документами и основой для составления в архиве соответствующего годового раздела сводной описи электронных дел, документов постоянного срока хранения и представления его для утверждения в установленном порядке. Описи структурных подразделений подлежат хранению до передачи электронных документов за эти годы на постоянное хранение.

Реестр описей ведется в архиве организации в общем порядке, установленном для ведения реестров описей.

Сведения о единицах хранения электронных документов отражаются в деле фонда. В схеме систематизации фонда должна быть отражена систематизация электронных дел; в состав дела фонда могут быть включены рабочие

инструкции по работе с электронными документами фонда, а также акты передачи электронных документов на хранение в государственный (муниципальный) архив; акты, отражающие текущую организацию хранения электронных документов (проверки наличия и состояния электронных документов, проверки физического и технического состояния электронных документов); акты, фиксирующие изменения в составе и объеме электронных документов (о выделении к уничтожению электронных документов, не подлежащих хранению; о неисправимых повреждениях электронных документов; о технических ошибках в учетных документах; о создании дополнительного рабочего экземпляра электронных документов; о копировании электронных документов; проведении конвертирования или миграции электронных документов и др.); акты выявления вредоносных компьютерных программ в электронных документах.

Все документы в деле фонда располагаются в хронологической последовательности. На документы дела фонда составляется внутренняя опись, листы дела нумеруются; к делу фонда составляется заверительная надпись. По мере пополнения фонда заверительная надпись и внутренняя опись пересоставляются.

## **6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ АРХИВА**

Использование электронных документов – применение информации архивных электронных документов в культурных, научных, политических, экономических целях, для обеспечения законных интересов граждан.

Архив организации предоставляет пользователям копии электронных документов, не содержащих информации ограниченного доступа, а также поисковые данные электронных документов.

Доступ пользователей к электронным документам ограниченного доступа осуществляется с учетом требований, установленных действующим законодательством Российской Федерации и соответствующими нормативны-

ми правовыми актами.

Основными формами использования являются:

- информационное обеспечение пользователей;
- исполнение запросов пользователей, в том числе социально-правового характера;
- создание копий электронных документов по запросам физических и юридических лиц;
- выдача электронных документов во временное пользование в структурные подразделения организации и сторонние организации.

Доступ руководства и сотрудников организации к электронным документам архива при наличии информационной системы осуществляется непосредственно с рабочих мест сотрудников в соответствии с установленными приказом руководителя организации правами доступа к документам.

Архив организации может предоставлять электронные документы по локальной сети организации. В этом случае ведется электронный журнал учета выдачи электронных документов из архива, в котором фиксируется: дата выдачи, фамилия, инициалы запросившего документ сотрудника, название структурного подразделения, заголовок и учетный номер выданного документа.

Архив организации может обеспечивать удаленный доступ к электронным документам архива (фонду пользования). При организации удаленного доступа по информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» обеспечивается идентификация пользователей системы и защита от несанкционированного доступа.

Архив организации может предоставлять доступ к электронным документам, открытым для публичного доступа, через сайт организации в сети «Интернет».

По запросам органов власти и организаций электронные документы архива выдаются пользователям на физически обособленных материальных носителях в виде копии рабочего экземпляра электронных документов.

## **7. КОМПЛЕКТОВАНИЕ АРХИВА ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННЫМИ ДОКУМЕНТАМИ**

### **7.1. Источники комплектования**

Комплектование архива организации электронными документами включает:

- определение структурных подразделений, электронные документы которых передаются в архив;
- определение состава электронных документов, подлежащих приему в архив;
- организацию передачи электронных документов в архив.

Электронные документы передаются в архив организации по информационно-телекоммуникационной сети или на физически обособленных материальных носителях однократной записи в виде контейнеров электронных дел, включающих электронные документы в формате архивного хранения.

Сроки передачи электронных документов в архив организации устанавливаются организацией самостоятельно в графике приема-передачи дел.

Архив организации ведет список структурных подразделений, от которых электронные документы поступают в архив организации.

### **7.2. Экспертиза ценности электронных документов**

Экспертиза ценности электронных документов организации проводится в соответствии с правилами и требованиями, установленными для документов на бумажном носителе с учетом дополнительных признаков:

- подлинность электронного документа, наличие электронной подписи и положительного результата ее проверки;
- возможность воспроизведения и обработки информации электрон-

ных документов без использования оригинального программного обеспечения;

– возможность обеспечения временного (свыше 10 лет) хранения, проведения технологических миграций.

По истечении срока хранения электронных документов в информационной системе, проводится экспертиза их ценности в целях составления описей электронных документов постоянного и временных (свыше 10 лет) сроков хранения, актов о выделении к уничтожению электронных документов, сроки хранения которых истекли.

Утверждение актов о выделении к уничтожению электронных документов осуществляется в порядке, установленном для документов на бумажном носителе.

Электронные дела с истекшими сроками хранения подлежат физическому уничтожению или удалению программно-техническими средствами с фиксацией факта уничтожения в протоколе информационной системы организации.

При проведении экспертизы ценности электронных документов в информационных системах организации осуществляется:

– отбор исполненных электронных документов постоянного и временных (свыше 10 лет) сроков хранения, включенных в информационную систему организации, для подготовки к передаче в архив;

– проверка правильности формирования и систематизации единиц хранения электронных документов;

– проверка файлов с электронными документами на наличие вредоносных компьютерных программ.

### **7.3. Подготовка электронных документов к передаче в архив организации**

Электронные дела передаются в архив организации в упорядоченном

состоянии по описям электронных документов структурных подразделений (приложение б) с сопроводительной служебной запиской структурного подразделения.

В процессе подготовки электронных документов к передаче в архив организации осуществляется:

- конвертирование электронных документов в формат архивного хранения;
- включение электронных документов в формате архивного хранения в контейнеры электронных документов;
- создание описей электронных документов структурных подразделений.

В контейнер электронного документа, подлежащего передаче в архив организации, включаются:

- файл электронного документа в формате архивного хранения;
- файлы приложений документа в формате архивного хранения, если они имеются и не включены в файл основного электронного документа;
- файлы электронных подписей;
- файлы проверки электронных подписей, подтверждающие положительный результат проверки электронной подписи;
- файл метаданных электронного документа в формате XML<sup>7</sup> (для обеспечения последующей конвертации метаданных в информационную систему архива организации), включающий: 1) метаданные - реквизиты электронной регистрационной карточки документа и 2) метаданные, отражающие процес-

---

<sup>7</sup> XML (eXtensible Markup Language) – формат данных, используемый для описания содержимого документов. Файл описания электронного документа в формате XML содержит реквизиты электронного документа. Формат данных XML (eXtensible Markup Language) опубликован в рекомендациях консорциума W3C: «Extensible Markup Language (XML) 1.1 (Second Edition)». W3C Recommendation 16 August 2006, доступной по адресу <http://www.w3.org/TR/xml11/>, и «Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Fifth Edition)». W3C Recommendation 26 November 2008, доступной по адресу <http://www.w3.org/TR/REC-xml/>.

сы управления электронным документом до момента его включения в информационную систему (публикации документа в системе).

В информационной системе рассчитываются следующие параметры контейнера электронного документа:

- объем электронного дела в Мб;
- контрольная сумма контейнера электронного дела.

В информационной системе формируется описание электронных документов структурного подразделения по установленной форме.

При приеме контейнера электронного документа в архив организации к метаданным электронного документа добавляется присвоенный в архиве организации архивный шифр.

При приеме электронного дела в архив организации по информационно-телекоммуникационной сети в информационной системе архива:

- формируется запись об электронном документе в базе данных информационной системы архива организации;
- запись об электронном документе дополняется ссылкой на место хранения электронного документа.

Одновременно проводится проверка электронных документов на наличие вредоносных компьютерных программ и проверка воспроизводимости электронных документов.

При передаче электронных документов в архив организации на обособленных материальных носителях проводится:

- проверка физического и технического состояния физически обособленных материальных носителей однократной записи, предназначенных для записи электронных документов;
- запись контейнеров электронных документов на физически обособленные материальные носители однократной записи в двух экземплярах (основном и рабочем);
- проверка качества записи и воспроизводимости электронных документов;

– составление в структурном подразделении описи электронных документов, предназначенных для передачи в архив организации.

При записи электронных документов на физически обособленные материальные носители рекомендуется соблюдать принцип размещения на одном носителе электронных документов одного электронного дела.

Каждый футляр физически обособленного материального носителя, передаваемого в архив, снабжается фронтальным вкладышем, на котором указывается:

- сокращенное название организации;
- сокращенное название структурного подразделения организации;
- индекс дела;
- заголовок дела;
- отметка о статусе экземпляра электронного дела: «Осн.» (основной) или «Раб.» (рабочий);
- объем электронного дела в Мб;
- контрольная сумма электронного дела;
- дата записи электронных документов на носитель;
- при необходимости отметки об ограничении доступа и др.

Вкладыш помещается в футляр электронного носителя таким образом, чтобы надписи на нем были видны при закрытом футляре.

Надписи на вкладышах печатаются или наносятся от руки четким разборчивым почерком специальными черными водостойкими чернилами. Возможно использование штампов и других аналогичных средств.

#### **7.4. Составление и оформление описей электронных дел**

Опись электронных документов, подготовленная в структурном подразделении организации, является первичным учетным документом для единиц хранения электронных документов постоянного и временных (свыше 10

лет) сроков хранения, в том числе для составления описи электронных документов, передаваемых на постоянное хранение в государственный (муниципальный) архив.

Описи электронных документов составляются не позднее чем через один год после завершения формирования электронного дела в делопроизводстве.

При составлении описи электронных документов в структурном подразделении соблюдаются следующие требования:

- заголовки электронных дел вносятся в опись в соответствии с принятой схемой систематизации на основе номенклатуры дел;
- каждый электронный документ вносится в опись под самостоятельным порядковым номером с указанием даты документа, срока хранения, объема в Мб и контрольной суммы.

Графа описи «Примечание» используется для отметок о приеме электронных документов и при необходимости другой информации.

Объектом описания в описи электронных документов структурного подразделения являются единицы хранения электронных документов. Единицы хранения электронных документов, относящиеся к одному делу, составляют в описи отдельный раздел, имеющий общий заголовок, в котором указываются:

- индекс дела (в соответствии с номенклатурой дел);
- заголовок дела;
- крайние даты документов дела;
- кол-во листов документов дела.

Описательная статья единицы хранения включает в себя следующие элементы:

- номер документа по порядку в пределах раздела описи;
- наименование документа (вид документа, заголовок к тексту);
- дата документа;

- срок хранения;
- объем контейнера электронного документа в Мб;
- контрольная сумма контейнера электронного документа.

На основной и рабочий экземпляры электронных документов в структурном подразделении составляются отдельные описи на бумажном носителе и в электронной форме.

В конце описи оформляется итоговая запись, в которой указывается количество единиц хранения электронных документов (цифрами и прописью); общий объем единиц хранения, включенных в опись, в Мб.

К описи структурного подразделения может составляться предисловие с указанием информационной системы, из которой извлечены электронные документы, программного обеспечения, его версии и других технологических характеристик информационных систем.

### **7.5. Порядок передачи электронных документов в архив организации**

Электронные документы постоянного и временного (свыше 10 лет) сроков хранения передаются в архив организации ежегодно не ранее чем через год и не позднее чем через 3 года после завершения работы с документами.

Передача электронных документов в архив организации производится в упорядоченном состоянии в виде контейнеров электронных документов на основании описей электронных документов структурных подразделений по информационно-телекоммуникационной сети или на физически обособленных материальных носителях, которые перемещаются из структурных подразделений в архив организации.

При передаче контейнеров электронных документов в архив организации выполняются следующие основные процедуры работы с документами:

- 1) формирование в информационной системе организации контейнеров электронных документов;

2) формирование описи электронных документов структурного подразделения (сдаточной описи);

3) передача контейнеров электронных документов с сопроводительной служебной запиской и экземпляром сдаточной описи в электронной форме в информационную систему архива организации по информационно-телекоммуникационной сети;

4) при невозможности передачи документов по информационно-телекоммуникационной сети, передача контейнеров электронных документов на физически обособленных материальных носителях;

5) направление в информационную систему организации уведомления о приеме архивом организации контейнеров электронных документов;

б) проверка архивом организации электронных документов на наличие вредоносных компьютерных программ (вирусов), проверка воспроизводимости электронных документов, проверка физического и технического состояния носителей (при передаче электронных документов в архив организации на физически обособленных материальных носителях);

7) направление в информационную систему организации уведомления о приеме электронных документов в архив организации или уведомления об отказе в приеме документов с указанием причин;

8) внесение сведений о поступивших в архив электронных документах в учетные документы архива и размещение электронных документов в архиве.

Прием электронных документов в архив оформляется составлением итоговой записи в конце каждого экземпляра сдаточной описи, в которой цифрами и прописью указывается количество фактически принятых в архив электронных дел, электронных документов, их контрольные суммы, объем в Мб, дата приема-передачи. Итоговая запись подтверждается подписями сотрудника архива и сотрудника структурного подразделения, передавшего электронные документы.

После приема в архив электронных документов на физически обособ-

ленных материальных носителях вкладыши, помещенные в футляр единицы хранения в структурном подразделении, заменяются на вкладыши, оформляемые в архиве.

На вкладыше, помещаемом в футляр единицы хранения, оформляемом в архиве, указывается:

- наименование организации (полное, сокращенное);
- номер фонда;
- номер описи электронных дел, документов;
- номер дела по описи;
- отметка о статусе экземпляра электронных документов: «Осн.» (основной) или «Раб.» (рабочий);
- крайние даты документов электронного дела;
- при необходимости делаются дополнительные отметки об ограничении доступа к документам и др.

Вкладыш помещается в футляр физически обособленного материального носителя таким образом, чтобы надписи на нем были видны при закрытом футляре.

## **8. ПЕРЕДАЧА ДОКУМЕНТОВ АРХИВА ОРГАНИЗАЦИИ НА ХРАНЕНИЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ (МУНИЦИПАЛЬНЫЙ) АРХИВ**

Подготовка и передача электронных документов, включенных в состав Архивного фонда Российской Федерации, на постоянное хранение в государственный (муниципальный) архив осуществляется в соответствии с правилами и по графику, устанавливаемыми государственным или муниципальным архивом.

Передача электронных документов в государственный (муниципальный архив) осуществляется в виде контейнеров электронных документов по информационно-телекоммуникационной сети или на физически обособленных материальных носителях.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## ОБОСОБЛЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ НОСИТЕЛИ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ: ВИДЫ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Современные технологии позволяют осуществлять хранение информации на трех видах цифровых носителей — на жестких дисках, на ленточных или оптических носителях.

Применение жестких дисков позволяет организовать так называемое «оперативное» хранилище архивных данных, которое предоставляет постоянный доступ к архивным документам. Ядром такого хранилища является архитектура архивного хранения данных, в которой данные хранятся на «быстрых» жестких дисках с внешним интерфейсом FibreChannel (FC), SerialAttachedSCSI (SAS) или на «медленных» жестких дисках с внешним интерфейсом SerialATA (SATA) и NL-SAS.

Важными достоинствами хранилищ на жестких дисках являются:

- большая емкость,
- высокая скорость доступа к данным,
- способность каскадирования в единый ресурс, RAID массивы,
- распространенность.

Из недостатков следует отметить:

- высокое энергопотребление,
- высокую стоимость владения,
- недолговечность носителей (в среднем 3-4 года).
- не предназначены для off-line (вне сети) хранения архивных данных.

Основное предназначение ленточных носителей данных - создание резервных копий. На основе ленточных носителей можно также организовать архивное хранение информации. Решения на ленточных носителях предоставляют неоперативный доступ к архивной информации.

Объёмы хранения данных на одном ленточном носителе в формате LTO-5 составляет 1,5 ТБ (3 ТБ с возможностью компрессии данных).

Достоинствами ленточных носителей являются:

- возможность хранения больших объёмов данных,
- высокая скорость записи,
- низкое энергопотребление,
- возможность организации off-line хранения архивных данных.

Недостатками являются:

- недолговечность носителей (в среднем до 5 лет),
- последовательный доступ на чтение-запись,
- потеря информации при воздействии электромагнитного излучения,
- возможность механического повреждения (разрыв ленты),
- высокие эксплуатационные расходы.

Для организации долговременного хранения архивных данных представляется целесообразным использовать накопители на оптических дисках. В отличие от жестких дисков и ленточных носителей, где неизменность информации достигается программным способом, оптические диски гарантируют информационную стабильность на аппаратном уровне (соответствие стандарту TRUEWORM)

По сравнению с жесткими дисками и ленточными носителями оптические диски:

- более долговечны,
- не требовательны к среде хранения,
- обеспечивают сохранность данных в случае механических или электрических отказов приводов,
- обеспечивают быстрый доступ и параллельную обработку информации (в сравнении с ленточными носителями),
- обеспечивают преэминентность и совместимость форматов,
- имеют низкое потребление электроэнергии,
- низкие эксплуатационные расходы,

- возможность организации off-line хранения архивных данных.

Основные виды оптических носителей, используемых на сегодня при построении систем архивного хранения информации — это DVD, BD и UDO.

**DVD- формат цифрового оптического диска.** Разработан в 1995 году совместно фирмами Philips, Sony, Toshiba и Panasonic. Имеет те же размеры, что и обычный CD-диск, обладает возможностью хранить больший объём информации за счёт использования лазера с меньшей длиной волны. Существует шесть разновидностей DVD дисков ёмкостью от 4,7 до 17,1 Гб. DVD-диски используются для записи и хранения любой информации: видео, аудио, данных.

Срок хранения DVD-дисков составляет от 2 до 30 лет (в зависимости от производителя).

**Blu-ray Disc (BD)** – формат оптического носителя, используемый для записи с повышенной плотностью и хранения цифровых данных, включая видео высокой чёткости. Стандарт Blu-ray разработан консорциумом BDA как замена формату DVD. Коммерческий запуск формата Blu-ray прошёл летом 2006 года. Получил своё название от использования коротковолнового (405 нм) «синего» лазера.

Blu-ray обеспечивает сохранение до 128 ГБ на каждом оптическом носителе. Открытый формат записи типа UDF позволяет считывать информацию в любом устройстве, которое поддерживает работу с такими оптическими носителями.

Для совместимости с CD и DVD, приводы Blu-Ray имеют два лазера - основной синий и дополнительный красный.

**UDO, UDO2.** Новый стандарт оптического диска - UltraDensityOptical (UDO) создан в 2000 г. корпорацией Sony совместно с компанией PlasmonData - разработчиком профессиональных оптических библиотек. UDO разрабатывался как замена магнитооптическим дискам, но технологически UDO — это скорее развитие CD и DVD, нежели магнитооптики. Главное отличие заключается в отсутствии магнитного поля и в использовании лазера с мень-

шей длиной волны - 405 нм вместо 650 нм у красного лазера, который применяется в CD- и DVD-приводах, что обеспечивает емкость каждого носителя в 30 ГБ.

Новое поколение оптических накопителей G-серии с носителями UDO2 - разработка компании Plasmon на основе технологии сверхплотной записи голубым лазером. UDO2-технология позволяет записывать на диск 60 ГБ информации.

Plasmon заявляет для UDO/UDO2 100-летний срок хранения. Кроме того, UDO/UDO2 (также как и магнитооптические диски) изначально проектировались как носители для долговременного архивного хранения информации.

**M-DISC** является новой разновидностью DVD и Blu-ray 25 ГБ носителей, обеспечивает почти бессрочную сохранность данных. Главной особенностью M-DISC является заявленное время «жизни» в 1000 лет. Секрет технологии заключается в использовании неорганического материала, который практически не теряет своих качеств со временем, в отличие от органического красителя.

Технология принадлежит компании Millenniata, а Ritek является единственным производителем, получившим лицензию на выпуск Blu-ray M-DISC и DVDM-DISC.

Для записи данных на DVDM-DISC необходимо использовать специальные оптические приводы, для записи и чтения Blu-ray M-DISC используются обычные BD-рекордеры.

Основным критерием в выборе носителя для долговременного хранения данных должна быть не дешевизна, а механизм сохранения и защиты архивных данных.

Еще одна проблема – моральное и физическое устаревание устройств считывания и записи информации. Жизненный цикл технологий составляет 10-15 лет, после чего следует их быстрое вытеснение из производства.

Моральное устаревание носителей информации представляется неиз-

бежным, поскольку достижения в технологиях хранения постоянно изменяют способы физического хранения электронных документов (происходят, например, изменения в технологии записи, в интерфейсах оборудования/программного обеспечения дисковых приводов), изменяются способ физического представления потока битов, лежащего в основе документированной информации (например, использование кодов с коррекцией ошибок) и конструктивные параметры носителей. Как следствие, со временем более старые носители информации становятся несовместимыми с появившимися позднее носителями и оборудованием.

Такие технологические изменения нужно учитывать при организации долговременного хранения электронных документов.





## Продолжение приложения 2

7. Имеется в наличии по данному фонду (включенных в описи) \_\_\_\_\_  
(количество)

электронных документов объемом \_\_\_\_\_ Мб., из них требуют:

а) замены неисправимо поврежденных \_\_\_\_\_  
(количество)

б) удаления вредоносных компьютерных программ \_\_\_\_\_  
(количество)

г) восстановления воспроизводимости документов \_\_\_\_\_  
(количество)

д) миграции в новые форматы \_\_\_\_\_  
(количество)

8. Общая характеристика состояния и условий хранения документов. Основные недостатки в состоянии и условиях хранения электронных документов:

---



---



---

Приложение: лист(ы) проверки наличия и состояния электронных документов (№...).

Проверку производили:

_____	_____	_____
(наименования должностей работников)	(подписи)	(расшифровки подписей)

Дата

**Наименование организации**

**К Н И Г А**  
**учета поступлений и выбытия**  
**электронных документов**

**Том №** \_\_\_\_\_

**Начат** \_\_\_\_\_

**Окончен** \_\_\_\_\_

**Форма Книги учета поступления и выбытия электронных документов**

## Продолжение приложения 3

№ п/п	Дата поступления (выбытия) электронных документов	Наименование организации, структурного подразделения, от которого поступили или куда выбыли электронные документы	Название, номер, дата документа, по которому поступили или выбыли электронные дела	Название и номер фонда поступивших или выбывших электронных документов, включенных в опись	Крайние даты поступивших или выбывших документов, включенных в опись	Поступление электронных документов						Выбытие электронных документов						Примечания							
						Постоянного хранения		Временного (свыше 10 лет) хранения		По личному составу		Постоянного хранения		Временного (свыше 10 лет) хранения		По личному составу									
						Кол-во ед. хр./Статус экз. (осн./раб.)	Формат	Объем в Мб	Кол-во ед. хр./Статус экз. (осн./раб.)	Формат	Объем в Мб	Кол-во ед. хр./Статус экз. (осн./раб.)	Формат	Объем в Мб	Кол-во ед. хр./Статус экз. (осн./раб.)	Формат	Объем в Мб		Кол-во ед. хр./Статус экз. (осн./раб.)	Формат	Объем в Мб				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	

Итого на \_\_\_\_\_ г. числится \_\_\_\_\_ ед. хранения объемом \_\_\_\_\_ Мб

В том числе: поступило в \_\_\_\_\_ г.: \_\_\_\_\_ ед. хранения объемом \_\_\_\_\_ Мб.

выбыло в \_\_\_\_\_ г.: \_\_\_\_\_ ед. хранения \_\_\_\_\_

Итого в \_\_\_\_\_ году поступило \_\_\_\_\_ ед. хранения объемом \_\_\_\_\_ Мб.

(цифрами и прописью)

(цифрами и прописью)

В том числе: постоянного хранения \_\_\_\_\_ ед. хранения объемом \_\_\_\_\_ Мб.

(цифрами и прописью)

(цифрами и прописью)

временного хранения (свыше 10 лет) \_\_\_\_\_ ед. хранения \_\_\_\_\_ Мб.

(цифрами и прописью)

(цифрами и прописью)

по личному составу \_\_\_\_\_ ед. хранения \_\_\_\_\_ Мб.

(цифрами и прописью)

(цифрами и прописью)

## Продолжение приложения 3

Выбыло \_\_\_\_\_ ед. хранения объемом \_\_\_\_\_ Мб.  
 (цифрами и прописью) (цифрами и прописью)

В том числе: постоянного хранения \_\_\_\_\_ ед. хранения объемом \_\_\_\_\_ Мб.  
 (цифрами и прописью) (цифрами и прописью)

временного хранения (свыше 10 лет) \_\_\_\_\_ ед. хранения объемом \_\_\_\_\_ Мб.  
 (цифрами и прописью) (цифрами и прописью)

по личному составу \_\_\_\_\_ ед. хранения объемом \_\_\_\_\_ Мб.  
 (цифрами и прописью) (цифрами и прописью)

Наименование  
 должности работника

Подпись

Расшифровка подписи

Дата

## 3. Учет описанных электронных документов

Дата записи	Номер описи дел	Крайние даты единиц хранения по описи	Название описи или аннотации документов / статус экземпляра (осн., раб.)	Поступило ед. хр./ объем, Мб	Выбытие				Наличие (остаток)						
					единиц хранения	основание выбытия (название, дата, № документа)	В том числе по описям, утвержденным ЭПК:		кол-во ед. хр./ объем, Мб	В том числе:					
							кол-во единиц хранения	крайние даты		кол-во ед. хр./ объем, Мб	постоянного хранения		по л/с		
											крайние даты дел	из них по описям, утвержденным ЭПК:		кол-во ед. хр./ объем, Мб	крайние даты
кол-во ед. хр./ объем, Мб	крайние даты	кол-во ед. хр./ объем, Мб	крайние даты	кол-во ед. хр./ объем, Мб	крайние даты										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Форма раздела 3 Листа фонда

Наименование организации \_\_\_\_\_

Фонд № \_\_\_\_\_

**ОПИСЬ №** \_\_\_\_\_

электронных дел, документов  
временных (свыше 10 лет)  
сроков хранения\*\*

за \_\_\_\_\_ год

УТВЕРЖДАЮ\*

Наименование должности  
руководителя организации

Подпись \_\_\_\_\_ Расшифровка  
подписи

Дата \_\_\_\_\_

Экземпляр \_\_\_\_\_

(основной, рабочий)

№ п/п	Наименование документа (вид документа, заголовок к тексту)	Дата документа	Срок хранения***	Объем (Мб)	Контрольная сумма	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Дело № _____ (индекс дела) (заголовок дела)						
Крайние даты _____ Кол-во листов _____						

В данную опись внесено:

\_\_\_\_\_ ед. хр.

(цифрами и прописью)

электронных документов с № \_\_\_\_\_ по № \_\_\_\_\_

Общий объем \_\_\_\_\_ Мб.

**Форма годового раздела сводной описи документов постоянного, временных (свыше 10 лет) сроков хранения, а также по личному составу**

## Продолжение приложения 5

Наименование должности  
составителя описи

Подпись

Расшифровка подписи

Дата

Наименование должности  
руководителя архива  
(лица, ответственного  
за архив)

Подпись

Расшифровка подписи

Дата

СОГЛАСОВАНО

Протокол ЦЭК (ЭК) организации  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

- 
- \* Опись дел постоянного хранения утверждается также ЭПК архивного учреждения.
  - \*\* Для описи дел постоянного хранения, а также по личному составу заголовков соответственно изменяется.
  - \*\*\* В описи дел постоянного хранения графа отсутствует.

Наименование организации  
Наименование структурного  
подразделения\*

ОПИСЬ № \_\_\_\_\_  
единиц хранения электронных  
документов \_\_\_\_\_

Экземпляр \_\_\_\_\_  
(основной, рабочий)

№ п/п	Наименование документа (вид документа, заголовок к тексту)	Дата документа	Срок хранения	Объем (Мб)	Контрольная сумма	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Дело № _____ (индекс дела) (заголовок дела)						
Крайние даты _____ Кол-во листов _____						

В данную опись внесено:

\_\_\_\_\_ ед. хр.  
(цифрами и прописью)

электронных документов с № \_\_\_\_\_ по № \_\_\_\_\_

Общий объем \_\_\_\_\_ Мб.

Руководитель структурного  
подразделения

Подпись

Расшифровка подписи

Дата

### Форма описи электронных документов структурного подразделения

\* При наличии ЭК структурного подразделения опись согласуется ЭК.

## Продолжение приложения 6

Передал \_\_\_\_\_ единиц  
(цифрами и прописью)  
хранения электронных документов объемом \_\_\_\_\_ Мб.

Наименование должности сотрудника структурного подразделения	Подпись	Расшифровка подписи
---	---------	---------------------

Дата

Принял \_\_\_\_\_ единиц  
(цифрами и прописью)  
хранения электронных документов объемом \_\_\_\_\_ Мб.

Наименование должности работника архива	Подпись	Расшифровка подписи
--	---------	---------------------

Дата