

МИНИСТЕРСТВО ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

при поддержке:



ПРАВИТЕЛЬСТВО
РОСТОВСКОЙ
ОБЛАСТИ



ФСБ
РОССИИ



ФСТЭК
РОССИИ



РОСКОМНАДЗОР

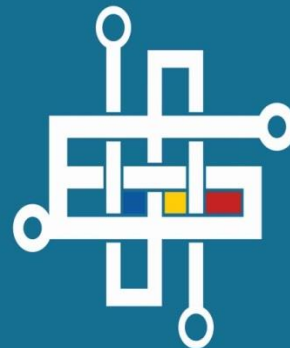


II ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ.

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА»

РОСТОВ-НА-ДОНУ
2017



ГЕНЕРАЛЬНЫЕ
ПАРТНЕРЫ



www.rostovsecuritydays.ru





ЭОС

Комплексный подход к обеспечению хранения подлинников электронных документов

(по материалам пилотного проекта в
Ростовской области)

Плешкова Елена
ведущий бизнес-аналитик
pleshkova@eos.ru





- СЭД перестали быть учётными системами для бумажных документов, в них **создаются и хранятся электронные документы (ЭД) на правах подлинников**.
- Количество электронных документов растёт, существенно увеличиваются размеры базы данных (БД), что нередко **снижает производительность СЭД**.
- **Хранение ЭД, исполнение которых завершено в текущем делопроизводстве, осуществляется в СЭД**, несмотря на то, что аналогичные документы на бумажных носителях уже передают в архив организации (или ведомственный архив).
- **ЭД необходимо корректно выгружать и удостоверить для предоставления по месту требования**, так как они всё чаще используются как доказательства в судах и иных инстанциях.



- Удобная и простая, при этом строго протоколируемая выгрузка ЭД из СЭД для предъявления по месту требования.
- Интеграция СЭД и электронных архивов в части передачи на хранение электронных документов.
- Операции выделения к уничтожению и собственно уничтожения ЭД, переданных на архивное хранение, из СЭД с обязательным документированием указанных операций.
- Обеспечение долговременного хранения (сохранности) ЭД.
- Обеспечение использования ЭД, переданных на архивное хранение: поиск, связки, модель прав и разграничение доступа.



Организационные: неполнота нормативной и методической базы на общероссийском уровне в части построения архивов ЭД

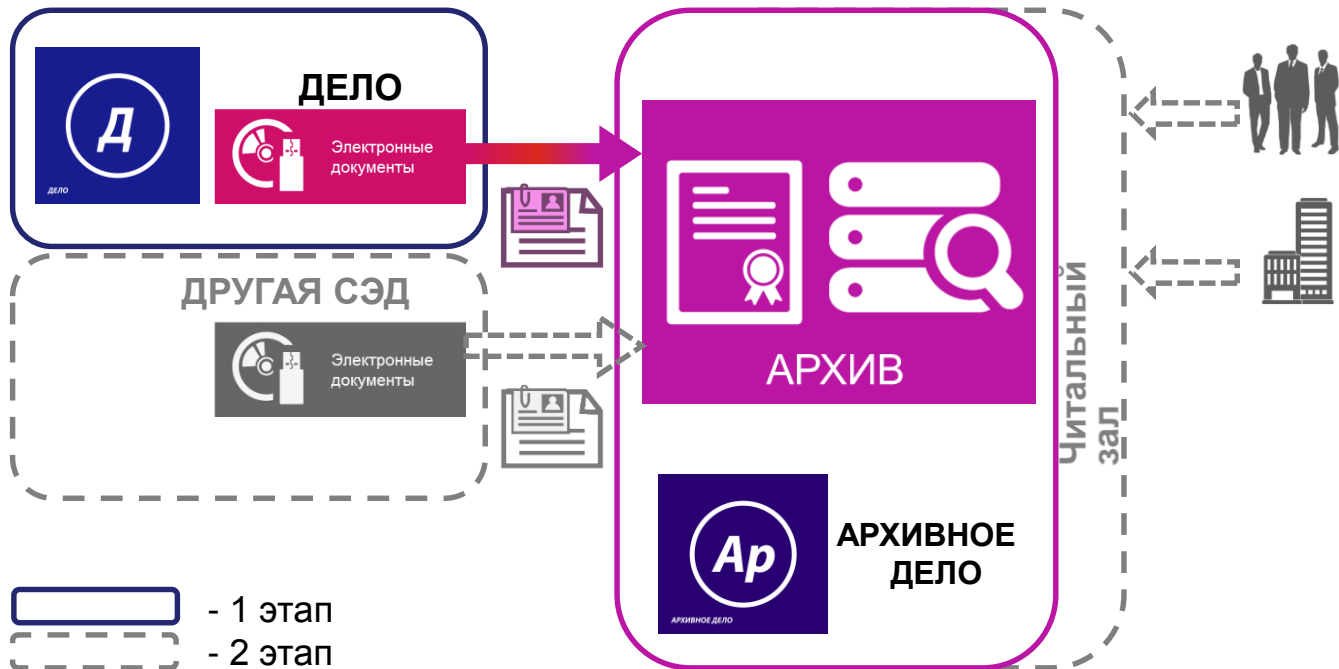
Технологические: нерешенные вопросы обеспечения долгосрочного подтверждения подлинности ЭП, обеспечения аутентичности ЭД

Социокультурные: культ бумажного документа, недоверие к новым технологиям, не столь значительно количество прецедентов по предоставлению ЭД в судебные органы и их принятия



- Законодательно закреплён **равнозначный статус электронной подписи (ЭП) и собственноручной подписи**, но нет четкой позиции относительно оформления ЭД «должным образом».
- Отсутствуют методические рекомендации по организации и обеспечению долговременного хранения и подтверждения аутентичности, целостности и подлинности электронных документов.
- Безбумажный документооборот возможен в случае, когда все его участники к нему готовы, но в большинстве случаев у контрагентов может не быть средств и технологий для обмена электронными документами на правах подлинников.
- Остро встает вопрос интеграции (взаимодействия) СЭД различных производителей.
- Отсутствие доверия к электронному документу.

Пилотный проект «Архив подлинников электронных документов»: этапы





Проект по созданию архивов электронных подлинников целесообразно реализовывать итерационно.

В рамках первой итерации («пилотного проекта») рекомендуем реализовать последовательно **2 (два) этапа**:

- **Создание архива электронных документов:** ввод и организация хранения ретроспективной информации, то есть электронных документов (далее – ЭД) уже образовавшихся в организациях – источниках комплектования;
- **Организация т.наз. «читального зала»:** обеспечение предоставления и разграничения доступа (использования) архивных ЭД.



Издание нормативных актов хотя бы на региональном уровне для уточнения вопросов организации приема, учета, обеспечения хранения и использования ЭД



Проведение обследования текущего уровня организации работы с документами, в том числе ЭД, в организациях – источниках комплектования



Техническое переоснащение рабочих мест специалистов, работающих с ЭД, а также архивов организаций, в которых планируется хранить ЭД



Методическая помощь в обеспечении хранения и контроля целостности и достоверности ЭД, содержащих электронную подпись (ЭП)



Практическая помощь в осуществлении эффективного информационного менеджмента и обеспечения доступности ЭД АФ РФ по каналам Intranet / Internet



Разработка унифицированной классификации ЭД, правил списания их в дело, формирования и оформления дел в организациях – источниках комплектования



Участники (стороны): организации, граждане, государство/ субъект Российской Федерации, государственный архив

Этапы жизненного цикла документа: проект (черновик) документа, официальный документ (текущее делопроизводство), архивный документ

Задачи архива: комплектование, учёт, обеспечение целостности и сохранности, использование электронных документов



- Функциональность СЭД организаций должна удовлетворять требованиям к созданию, подписанию, регистрации и хранению в рамках текущего делопроизводства электронных документов.
- Контрагенты и корреспонденты должны быть готовыми к электронному взаимодействию (СЭВ, МЭДО, СМЭВ и т.д.).
- Граждане должны быть готовы к электронному взаимодействию (аккаунт на портале гос.услуг, ЭП).
- Государство должно обеспечить законодательную, нормативную и методическую базу электронного взаимодействия, в том числе на региональном уровне – в рамках компетенции субъекта Российской Федерации.
- Государственный архив должен быть готов к приему электронных документов от организаций – источников комплектования.



- Функциональность СЭД организаций должна удовлетворять требованиям к **созданию, подписанию, регистрации и хранению электронных документов** в текущем делопроизводстве.
- Функциональность СЭД организаций должна позволять **выгружать электронные документы для предъявления по месту требования** или передавать их [электронные документы] в системы архивного хранения (электронные архивы).
- Системы архивного хранения (электронные архивы) должны обеспечивать **приём электронных документов на хранение** и выполнение задач архива в отношении электронных документов.



Комплектование архива электронными документами



Учет, экспертиза ценности ЭД и работа ЭПК



Обеспечение и контроль целостности и сохранности электронных документов



Использование электронных документов



Передача документов АФ РФ на постоянное хранение в государственные архивы



При передаче электронных документов (далее – ЭД) в архив организации должны выполняться следующие процедуры:

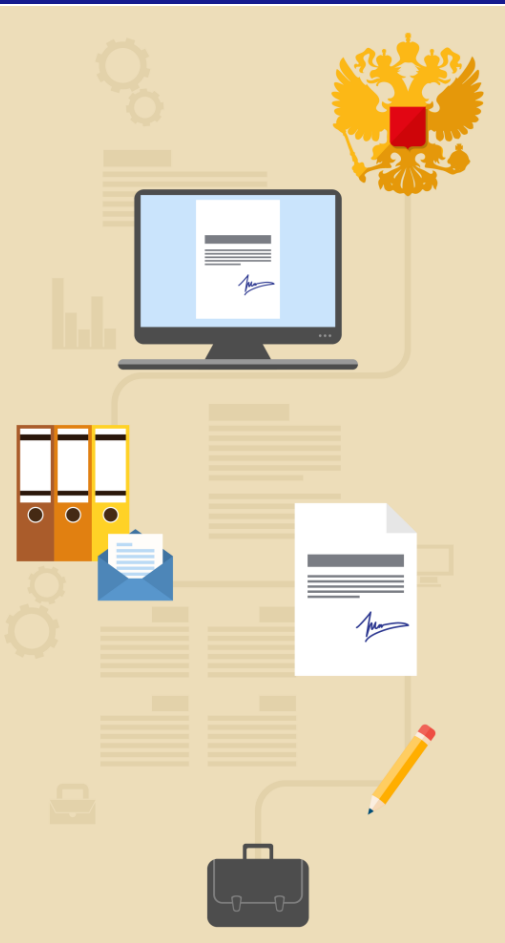
- формирование электронных дел;
- формирование описи электронных дел, ЭД;
- проверка архивом организации ЭД на наличие вредоносных компьютерных программ (вирусов);
- проверка воспроизводимости ЭД;
- проверка подлинности электронной подписи (далее – ЭП), которой подписан ЭД.

При приеме на архивное хранение электронные дела должны заверяться ЭП руководителя организации или уполномоченного им должностного лица.



При хранении ЭД в архиве организации должны выполняться следующие процедуры:

- составление учётных документов;
- экспертиза ценности ЭД и организация работы экспертно-проверочной комиссии (ЭПК);
- обеспечение и контроль целостности и сохранности ЭД;
- формирование страхового фонда и фонда пользования.



Для всех вновь создаваемых документов организации **электронные дела** формируются как:

- ✓ совокупность контейнеров электронных документов (ЭД) или
- ✓ контейнер ЭД, содержащий
 - контент ЭД,
 - метаданные ЭД,
 - файлы ЭП,
 - визуализированную копию текстового ЭД в формате PDF/A.

Система «ДЕЛО» уже соответствует большей части указанных требований и в рамках указанного пилотного проекта будет доработана до полного соответствия.



- «Старые» электронные документы передаются **в архив в виде файлов (контента) и метаданных электронного документа и файлов электронной подписи «как есть» без конвертации и/или иных преобразований.**
- У сотрудника архива есть возможность в любой момент времени провести проверку электронной подписи (ЭП) документа, отчет о проведении которой формируется, но результаты данного отчета не являются стоп-фактором для приема документов в архив.
- Для вновь создаваемых документов формат для файлов с текстом электронного формата документа и приложений к нему на данный момент времени – **PDF/A-1**. Расширения файлов электронной подписи к документу могут быть различными (**.SIG**, др.).



- В учетные документы внесены коррективы для отражения особенностей электронных документов.
- Для рассмотрения членам ЭПК или др. комиссий предоставляется **перечень ссылок на документы**, по которым требуется принять решение о продлении (установлении) срока хранения документов/ выделении к уничтожению/ назначению новой экспертизы через **n** лет.
- Одновременно формируется **проект Протокола заседания ЭПК**, который направляется на визирование членам ЭПК.
- По согласованному и подписанному Протоколу ЭПК/ЭК/ЦЭК в каждом из документов/дел **фиксируется решение соответствующей Комиссии**, позволяющее в дальнейшем выполнять в автоматическом или автоматизированном режиме установление новых сроков хранения/ формирования актов о выделении документов к уничтожению и др.



- Отбор и выгрузка ЭД, требующих определения срока хранения на заседании ЭПК.
- Формирование проекта Номенклатуры дел для вынесения на рассмотрение на заседании ЭПК.
- Формирование повестки заседания ЭПК: перечень вопросов, связь вопросов с документами, вынесенными к рассмотрению (номенклатура дел, опись дел, акт о выделении дел к уничтожению).
- Рассмотрение документов, вынесенных к рассмотрению на заседании ЭПК, всеми членами ЭПК непосредственно в информационной системе (ИС).
- Формирование проекта Протокола заседания ЭПК с приложениями в ИС.



- **Основной (эталонный) и рабочий экземпляры** БД архива находятся на разных физических устройствах.
- Наличие **технических и программных средств**, предназначенных для их воспроизведения, копирования, перезаписи электронных документов.
- **Режим хранения** электронных документов, исключающий утрату, несанкционированную рассылку, уничтожение или искажение информации за счет обеспечения защищенной сети и резервного копирования.

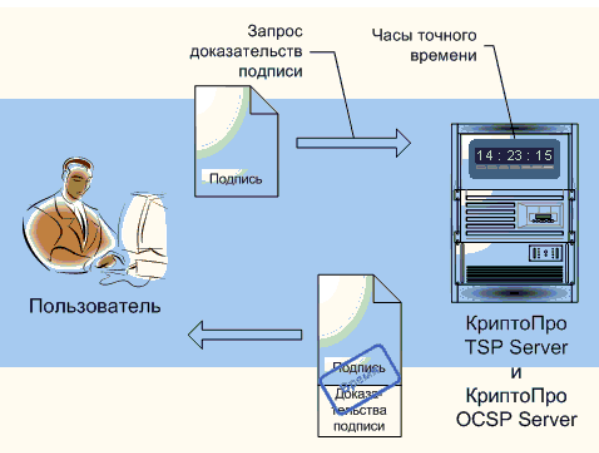


Схема доказательства момента подписи документа и действительности сертификата ключа подписи на этот момент*

*По материалам официального сайта компании КРИПТО-ПРО

Организации – источники комплектования могут использования при создании электронных документов долговременного хранения **усовершенствованную электронную подпись** в соответствии с рекомендациями КриптоПро (<https://www.cryptopro.ru/products/cades>).

Усовершенствованная подпись КриптоПро (формат CaDES) позволяет принести к проверке ЭП часть условий среды её создания, поэтому срок «жизни» такой ЭП может быть продлен в идеальных условиях до 30 (тридцати) лет.



1. Срок «жизни» ЭП в формате **CaDES** в идеальных условиях = 30 лет вместо 1-3 лет срока действия сертификатов ЭП.
2. Фиксирование **момента подписи** документа.
3. В дальнейшем **проверку проходит** непосредственно ЭП подписывающего лица, то есть **первичная подпись**.



1. Уже накоплен значительный **объем подлинников ЭД долговременного хранения, подписанных ЭП**, отличного от CaDES формата.
2. **Срок хранения ЭД** может быть **>30 лет**.
3. **Дополнительные \$** на закупку усовершенствованной подписи формата CaDES.



В архиве организации для каждого ЭД применяем **сертифицированное средство контроля целостности*** документа для обеспечения проверки целостности в ходе долгосрочного архивного хранения (например, хэширование с расчетом контрольной суммы).

* Использование вышеуказанных средств контроля целостности не вносит никаких изменений собственно в ЭД, при этом одновременно на документ может накладываться более 1 (одного) алгоритма контроля целостности, в том числе при признании в дальнейшем ряда алгоритмов недействующими или не соответствующими требованиям ГОСТ Р, мы сможем дополнительно к ЭД положить «контрольные суммы», рассчитанные по новым утвержденным и сертифицированным алгоритмам.



1. Использование средств контроля целостности **не вносит** никаких изменений **в подлинник ЭД**.
2. **Одновременно** на документ может накладываться **более 1 алгоритма контроля целостности** для усиления защиты и повышения степени доверия.
3. Применение средств контроля целостности документа может осуществляться **в фоновом автоматическом режиме**, то есть без участия сотрудников архива.



1. Контроль целостности ЭД не гарантирует, что **до поступления в архив ЭД был подписан ЭП с действующим сертификатом**.



В целях обеспечения использования электронных документов осуществляется **синхронное изменение программно-аппаратной среды в организациях-источниках комплектования и в архиве организации (ведомственном архиве)**, контроль за своевременной перезаписью электронных документов на новые носители и конвертация их в новые форматы.



Для оперативного доступа к электронным документам в справочных и поисковых целях в архиве создан **фонд пользования электронных документов**.

Электронные документы будут выдаваться из архивохранилища в виде **электронных копий** или копий на бумажном носителе.

При необходимости заверения копий электронных документов будет проставляться электронная подпись (ЭП) руководителя организации или уполномоченного им должностного лица или заверение копии документа на бумажном носителе в установленном порядке.

Прежде, чем думать о решении будущих задач, научитесь справляться с сегодняшними за наименьшее время и с большей эффективностью.
(П.Друкер)



*Слабый сомневается перед тем, как принять решение;
сильный — после.*
(К.Краус)

Первопроходца легко узнать по стрелам в спине.
(Б.Рубик)

Вызов принят!

Вы с нами?

ул. Шумкина, д. 20, стр. 1,
Москва 107113, Россия
+7 (495) 221-24-31
www.eos.ru



МИНИСТЕРСТВО ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

при поддержке:



ПРАВИТЕЛЬСТВО
РОСТОВСКОЙ
ОБЛАСТИ



ФСБ
РОССИИ



ФСТЭК
РОССИИ



РОСКОМНАДЗОР

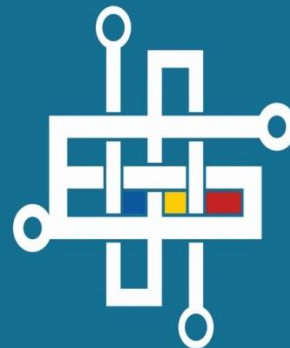


II ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ.

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА»

РОСТОВ-НА-ДОНУ
2017



ГЕНЕРАЛЬНЫЕ
ПАРТНЕРЫ



www.rostovsecuritydays.ru

