

Лекция 6-2. Организация документооборота в компании

Учебные вопросы:

- 3. Электронный документооборот и его организация в компании, системы ЭДО.**
- 4. Основные виды и технология работы с обращениями граждан.**

Оценка трудозатрат при работе

По
оценке

с документами

Siemens
Business
Services

Операции:

- Работа руководителя с информацией
- Создание, поиск, согласование, отправка документов

Временные затраты:

до 80% рабочего времени

30% рабочего времени

Потеря корпоративных документов безвозвратно

Копирование каждого внутреннего документа

до 20 раз

В среднем служащий тратит ежегодно

до 150 часов

на поиск утерянной информации

Эффективность ЭДО



- Экономится бумага.
- Не нужно многократно копировать бумажные документы для исполнителей, достаточно переслать им на ПК электронный документ.
- Возрастает оперативность передачи и поиска необходимых документов внутри предприятия.
- Над одним документом могут работать сразу несколько исполнителей на своих рабочих местах.

Система электронного документооборота (СЭД)

— это автоматизированная многопользовательская система, сопровождающая процесс управления работой иерархической организации с целью обеспечения выполнения этой организацией своих функций. При этом предполагается, что процесс управления опирается на человеко-читаемые документы, содержащие в слабоформализованной форме инструкции для сотрудников организации, необходимые к исполнению.

Электронный документооборот (ЭДО)

— это единый механизм по работе с документами, представленными в электронном виде, с реализацией концепции «безбумажного делопроизводства»

Электронный документ (ЭД)

— документ, созданный с помощью средств компьютерной обработки информации, который может быть подписан электронной цифровой подписью (ЭЦП) и сохранён на машинном носителе в виде файла соответствующего формата

Назначение СЭД

Электронный документооборот предназначен для выполнения основных операций:

- **Создание документов**
- **Обработка документов**
- **Передача документов другим лицам**
- **Хранение документов**
- **Вывод информации на различные носители (бумагу, электронные диски и пр. устройства)**



Главное назначение СЭД

ОРГАНИЗАЦИЯ

•Хранения электронных документов

Здесь понимается:

Создание и использование структуры сохранения документов.
Создание архивов для хранения документов любых форматов и назначения

•Управления работой с документами

Здесь понимается:

Организация движения документов между подразделениями предприятия (организации) группами пользователей или отдельными пользователями

Движение документов – это передача прав на использование документов (с уведомлением пользователей) и контролем за их исполнением



Основные принципы электронного документооборота:

- *Однократная регистрация документа*, позволяющая однозначно идентифицировать документ в любой инсталляции данной системы.
- *Возможность параллельного выполнения операций*, позволяющая сократить время движения документов и повышения оперативности их исполнения
- *Непрерывность движения документа*, позволяющая идентифицировать ответственного за исполнение документа (задачи) в каждый момент времени жизни документа (процесса).
- *Единая (или согласованная распределённая) база документной информации*, позволяющая исключить возможность дублирования документов.
- *Эффективно организованная система поиска документа*, позволяющая находить документ, обладая минимальной информацией о нём.
- *Развитая система отчётности по различным статусам и атрибутам документов*, позволяющая контролировать движение документов по процессам документооборота и принимать управленческие решения, основываясь на данных из отчётов.

Внедрение ЭДО обеспечивает:

- регистрацию, учет и хранение документов;
- оперативный доступ к документам и отчетной информации;
- эффективное управление процессами движения документов;
- сокращение времени процедур согласования документов и принятия решений;
- повышение исполнительской дисциплины;
- снижение финансовых затрат на документооборот и делопроизводство.

Преимущества электронного документооборота.

- Система электронного документооборота предназначена для построения эффективной системы управления бизнес-процессами и документами компании.
- Инструментарий, входящий в систему электронного документооборота, позволяет реализовать технологии электронного документооборота в любой компании, независимо от ее численности и формы собственности.
- Система электронного документооборота рассчитана на работу как в рамках небольшой структуры, например, канцелярии, отдела, департамента или локальной организации в целом, так и в рамках территориально-распределенной организации со сложной схемой информационных потоков.

Преимущества электронного документооборота

- *возникает возможность полностью отказаться от бумажных документов при условии, что это не противоречит действующему законодательству (некоторые типы документов требуется иметь в бумажном виде).*
- *позволяет избежать дублирования информации на различных носителях, обеспечивает надежное хранение данных и предотвращает утечку конфиденциальной информации;*
- *отпадает надобность в физической передаче сотрудникам бумажных документов, что многократно ускоряет процессы принятия решений по документам и доведения решений руководства до сотрудников.*

Требования к СЭД

1. *Комплексная СЭД должна охватывать весь цикл делопроизводства предприятия (организации) – от создания документа до списания его в архив*

2. *СЭД должна обеспечивать централизованное хранение документов в любых форматах, в том числе и сложных композиционных документов (текст + графика + таблицы + ...)*

3. *Типы файлов, которые, как правило, должна поддерживать СЭД:*

- текстовые документы,*
- изображения,*
- электронные таблицы,*
- аудио/видео данные,*
- web-документы*



Требования к СЭД



4. СЭД должна объединять разрозненные документы территориально удаленных предприятий в единую информационную систему – использование сетевых корпоративных технологий
5. В СЭД должно быть реализовано управление документами как с помощью жесткого определения маршрутов движения документов, так и свободной маршрутизации документов
6. В СЭД должно быть реализовано разграничение прав доступа пользователей к документам в зависимости от их компетенции, занимаемой должности, назначенных полномочий
7. СЭД должна адаптивно настраиваться на существующую организационно-штатную структуру и систему делопроизводства предприятия, а также интегрироваться с другими корпоративными системами

Общие функциональные возможности СЭД

- Создание документов
- Управление доступом к информации
- Организация поиска любой документационной информации
- Конвертирование (преобразование) форматов данных
- Обеспечение безопасности хранения и использования информации предприятия (организации)



Основные свойства СЭД

1. Открытость

Все СЭД построены по модульному принципу, а их API-интерфейсы (Application Programming Interface) являются открытыми

2. Высокая степень интеграции

с прикладным программным обеспечением

(в том числе с ERP-системами: SAP, R/3, Oracle Applications и др.)

Достигается это за счет использования технологий интеграции различных программных приложений:

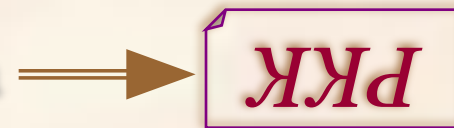
- OLE Automation - DDE (Dynamic Data Exchange)*
- ActiveX - ODMA (Open Document Management API)*
- MAPI (Messaging API) и другие...*

3. Иерархический принцип структурирования информации



4. Описание документа в СЭД

Атрибуты документа



Регистрационно-
контрольная карточка

5. Технологические составляющие СЭД

- Хранилища атрибутов

В большинстве СЭД используются СУБД: Oracle, Sybase, MS SQL Server, Informix и др. (собственные разработки)

- Хранилища документов
(т.е. содержимого документов)

В большинстве СЭД используются файл-серверы с ОС: MS Windows NT, Novell Netware, UNIX и др.

- Сервисы полнотекстовой индексации
(реализация связей между документами)



6. Разграничение прав доступа к данным (виды)

- Полный контроль над документом
- Право редактировать, но не удалять документ
- Право создания новых версий документов, но без права редактирования
- Право аннотирования документа (без права его редактирования и создания новых версий)
- Право чтения документа (read only), но не редактирования
- Право доступа к регистрационной карточке документа, но не к его содержимому
- Полное отсутствие прав доступа к документу

Все операции и действия, производимые с документом, протоколируются. Поэтому вся история работы с документом может быть легко проконтролирована.



7. Особенности маршрутизации документов

- Свободная маршрутизация
- Жесткая маршрутизация

Любой пользователь (участник документооборота) может по своему усмотрению изменить или создать маршрут прохождения документа (выполнение поручений и согласований по нему)

Порядок прохождения документа между пользователями (выполнение поручений и согласований по нему) строго регламентирован и пользователи менять его не вправе.

8. Возможность просмотра документов разных форматов (наличие утилит - Viewers)

Большинство СЭД работают со следующими типами файлов



Файловые форматы:

- ✓ .doc (MS Word) - текстовый
- ✓ .xls (MS Excel) - табличный
- ✓ .jpeg, .tif, .bmp и другие графические форматы
- ✓ .rtf (Rich Text Format) – расширенный текст
- ✓ .ppt (MS PowerPoint) - презентационный
- ✓ .html (web-документы) - гипертекстовый

9. Аннотирование (описание) документов

а) *Регистрационно-контрольная карточка*



Для пользователей

Права на редактирование поля

The diagram shows a stack of cards representing user rights to edit the field.

б) Функция
«красного карандаша»



10. Установка и работа СЭД под разными операционными системами (платформами)

Большинство СЭД могут работать под различными операционными системами:

Windows NT

Macintosh

UNIX

и др....

Кроме этого, используются Интернет-технологии для работы с документами с помощью стандартных web-браузеров

- Internet Explorer,
- Opera,
- Fire Fox и пр.

Тогда в комплектации
СЭД появляется еще
один модуль –
http-сервер



Portable Document Format (PDF):)
- это переносимый платформо
независимый портативный формат
электронных документов.

Использование Portable Document Format:

может быть использован для подготовки
различных документов, таких как новости,
пресс-релизы, служебные записки,
контракты, электронные книги,
электронные учебники и многое другое.

Электронная цифровая подпись (ЭЦП)

— это реквизит электронного документа, позволяющий установить отсутствие искажения информации в электронном документе с момента формирования ЭЦП и проверить принадлежность подписи владельцу сертификата ключа ЭЦП. Значение реквизита получается в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа ЭЦП.

Назначение и применение ЭЦП

- 1. Цифровая подпись предназначена для аутентификации лица, подписавшего электронный документ.**
- 2. Контроль целостности передаваемого документа. При любом случайном или преднамеренном изменении документа подпись станет недействительной, потому что вычислена она на основании исходного состояния документа и соответствует лишь ему.**
- 3. Защиту от изменений (подделки) документа. Гарантия выявления подделки при контроле целостности делает подделывание нецелесообразным в большинстве случаев.**
- 4. Невозможность отказа от авторства. Так как создать корректную подпись можно, лишь зная закрытый ключ, а он должен быть известен только владельцу, то владелец не может отказаться от своей подписи под документом.**
- 5. Доказательное подтверждение авторства документа. Так как создать корректную подпись можно, лишь зная закрытый ключ, а он должен быть известен только владельцу, то владелец пары ключей может доказать своё авторство подписи под документом. В зависимости от деталей определения документа могут быть подписаны такие поля, как «автор», «внесённые изменения», «метка времени» и т. д.**

Характеристики электронного документа с ЭЦП:

- **ПОДЛИННОСТЬ** — подтверждение авторства документа;
- **ЦЕЛОСТНОСТЬ** — документ не может быть изменен после подписания;
- **НЕОТРИЦАНИЕ АВТОРСТВА (НЕОТРЕКАЕМОСТЬ)** — автор впоследствии не сможет отказаться от своей подписи.

Основные схемы использования ЭЦП:

1. **подписание электронного сообщения при его передаче и проверка подписи отправителя после получения, то есть защищенная передача документа.** Часто подобную схему воспринимают как юридически значимый документооборот, что является глубоким заблуждением. Защита электронного сообщения посредством ЭЦП — вещь, безусловно, полезная и нужная, но для обеспечения полноценного документооборота совершенно недостаточная;
2. **использование ЭЦП во всем жизненном цикле электронного документа — при его создании, согласовании, утверждении, ознакомлении с ним и т. д.** Только в том случае, когда автоматизируется полный жизненный цикл документа и ЭЦП является его неотъемлемой частью, можно говорить об использовании полноценной, т. е. юридически значимой системы электронного документооборота.

Пример ЭЦП



Зачем автоматизировать документооборот?

Снижение расходов

- **значительное снижение затрат на расходные материалы (бумага, чернила, канцелярия и т.д.)**
- **нет необходимости в содержании бумажного архива основной массы внутренних документов**
- **колоссальное повышение продуктивности труда:**
 - **значительная экономия времени на подготовку и создание документов**
 - **значительное снижение срока согласования и визирования документов**
 - **значительное повышение скорости выполнения поручений**
 - **быстрый простой поиск и доступ к документам**
 - **отсутствие «потерянных» документов**

Зачем автоматизировать документооборот?

Оптимизация управления

- **учет времени работы сотрудников**
- **контроль исполнительской дисциплины**
- **прозрачность планов выполнения и контроля**
- **составление любых отчетов связанных с документооборотом**
- **возможность работать удаленно, находясь не в офисе**
- **исключен несанкционированный доступ к информации**

Система «4К-Документооборот»

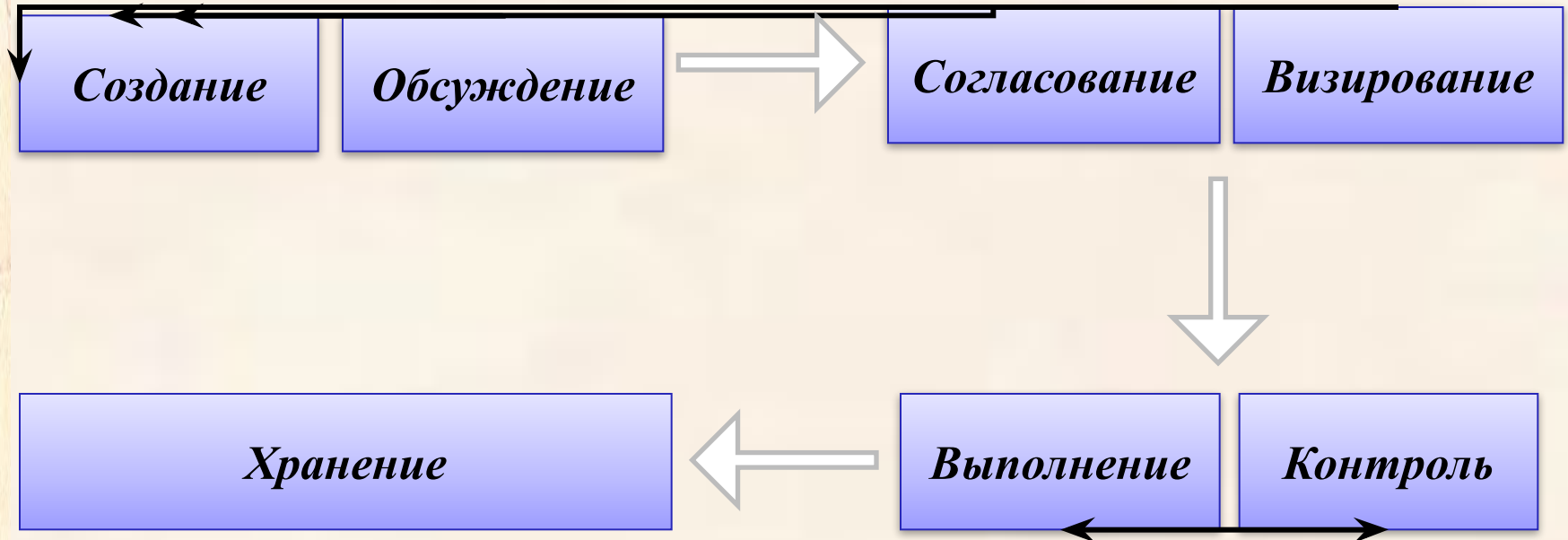
- система, которая обеспечивает максимизацию замены бумажного документооборота электронным!

Система позволяет работать с:

- ✓ документами любых типов**
- ✓ реестрами**
- ✓ входящей и исходящей корреспонденцией**
- ✓ внутренней почтой**
- ✓ электронной почтой**
- ✓ внутренним форумом**

Функциональные ВОЗМОЖНОСТИ

Обеспечение полного цикла прохождения документов от создания до выполнения



Функциональные возможности

Обеспечение полного цикла прохождения документов от создания до выполнения

Этап 1 Создание или получение (при коллективном редактировании) документа

- ввод основных параметров документа (название, номер и т.д.), ключевых слов и комментариев
- установка сроков согласования, выполнения, контроля
- добавление вопросов, которые надо согласовать по документу (если есть такие)
- редактирование содержания документа
- подключение внешних файлов и ссылок
- установка связанных лиц и определение схемы движения документа по пользователям или группам пользователей

Функциональные возможности

Обеспечение полного цикла прохождения документов от создания до выполнения

Этап 2 Предварительное обсуждение документа

- комментарии и замечания обсуждающих автору
- внесение автором корректив, если появляется необходимость

Этап 3 Согласование и визирование документа

- резолюции, комментарии и замечания согласующих автору
- подключение дополнительных обсуждающих, если появляется необходимость
- резолюции утверждающих
- отказ, отправка документа на доработку автору, отправка на дополнительное согласование и/или визирование, если появляется необходимость
- корректировка схемы выполнения и контроля за документом, если появляется необходимость

Функциональные ВОЗМОЖНОСТИ

Обеспечение полного цикла прохождения документов от создания до выполнения

Этап 4 Выполнение и контроль за документом

- простое ознакомление с документом (без контроля)
- написание объяснений и вопросов исполнителем в процессе выполнения
- подключение дополнительных исполнителей следующих уровней, если появляется необходимость
- проверка выполнения и написание ответов контролирующим на возникающие вопросы
- контроль сроков выполнения

Этап 5 Хранение документа

- перемещение документа с списки отработанных
- возможность дополнительного пост-ознакомление новых пользователей с отработанным документом
- быстрый поиск отработанного или любого другого документа

Функциональные возможности

Работа с входящей/исходящей корреспонденцией

- ❖ регистрация и ввод в систему корреспонденции с возможностью группировать по подразделениям и папкам с уровнями доступа
- ❖ автоматизирована работа с удаленными серверами для хранения больших файлов
- ❖ автоматическая установка корреспонденции «в работу» пользователям с возможностью настройки пути прохождения для каждой папки корреспонденции индивидуально
- ❖ быстрый и прозрачный поиск по входящей и исходящей корреспонденции

Внутренняя почта

- ❖ возможность обмениваться сообщениями, файлами, ссылками внутри системы
- ❖ возможность отправлять из системы электронную почту средствами базы данных, т.е. почтовый клиент на рабочем месте не требуется

Функциональные возможности

Внутренний форум

- ❖ обсуждение всех, как возникающих рабочих вопросов, так и произвольных вопросов внутри системы, нет необходимости использования внешних программных продуктов
- ❖ привязка обсуждений к документам в процессе документооборота, входящей/исходящей корреспонденции и т.д.
- ❖ закрытый корпоративный форум обеспечивает защиту информации

EMES – подсистема для рассылки мгновенных уведомлений о событиях в системе и по электронной почте

Используется для повышения дисциплины и своевременному реагированию пользователей.

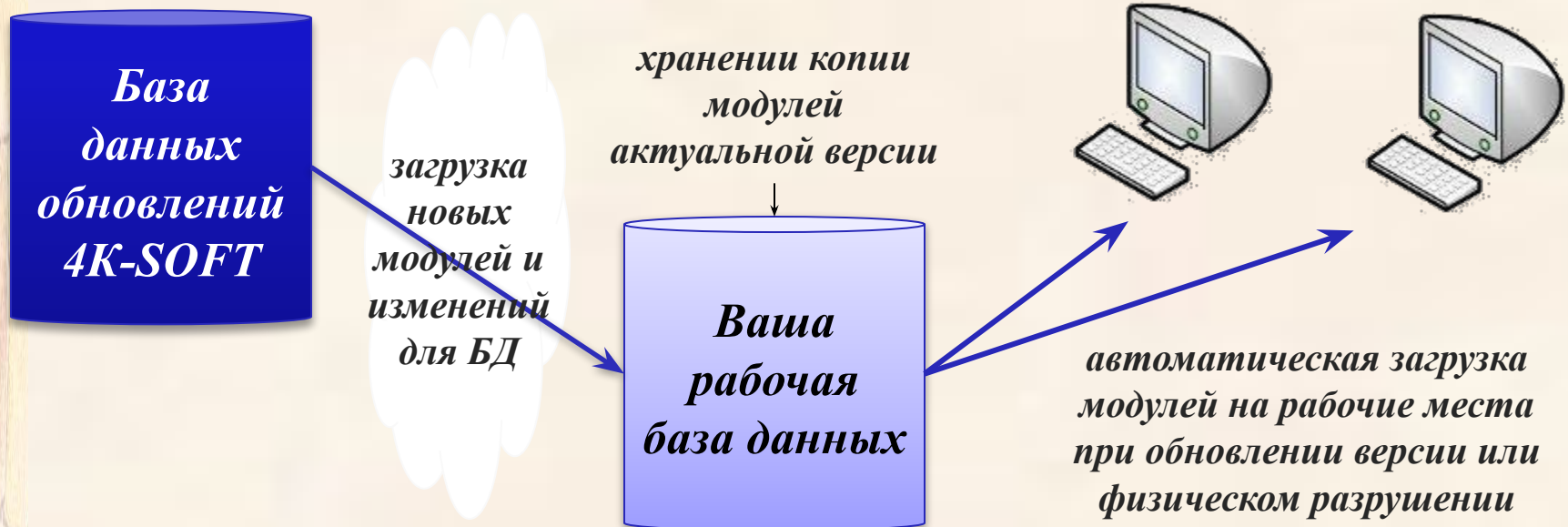
Примеры сообщений: «Документ у вас на выполнении...», «Сегодня последний день согласования...», «Ваш документ был возвращен вам на доработку утверждающим...» и т.д.

Другие возможности

Многоязычный интерфейс системы

- ❖ стандартно включен украинский, русский и английский интерфейс
- ❖ возможность быстрой и легкой интеграции любого другого языка
- ❖ возможность полного переопределения интерфейса пользователем

Автоматическое обновление системы



Другие возможности

Возможность глубокой и гибкой настройки шаблонов

- ❖ возможность настройки допустимых зон редактирования и форматов ввода при наборе документа для минимизации «человеческого фактора»
- ❖ возможность предварительной настройки автоматической нумерации, схем движения, карточек, дополнительных параметров, событий для разных типов документов для минимизации человеческого труда

Широкие возможности администратора и делопроизводителя

- ❖ возможность добавления/ограничения доступа на все без исключения объекты, что хранятся в базе данных
- ❖ мониторинг и анализ текущего состояния движения документов с возможностью исправление логических ошибок
- ❖ широкий ряд общесистемных и локальных настроек
- ❖ возможность создавать любые пользовательские отчеты

Отличие от других СЭД

На этапе внедрения

- ❑ Простота внедрения, не требует программирования под конкретного заказчика. Отсутствие расходов на внедрение системы
- ❑ Эффективность и рентабельность внедрения как для отдельных отделов или маленьких предприятий, так и для крупный предприятий с множеством территориально-разделенных подразделений
- ❑ Удобный и понятный интерфейс, не требующий специального обучения персонала

Отличие от других СЭД

В процессе работы

- ❑ **Универсальность системы. Возможность проводить любые типы документов. Не требует программирование и дополнительных расходов на привлечение разработчиков**
- ❑ **Внутренний HTML-редактор документов с поддержкой системы логических блоков. Нет необходимости создавать документ во внешнем редакторе (например, MS Word), а потом подключать в «4К-Документооборот». Создавайте документы по шаблонам моментально, экономя время и деньги**
- ❑ **Стабильная работа, обеспеченная использованием низкоуровневого программирования. Отсутствие сбоев в работе системы, благодаря собственной системе «анти-клинч»**
- ❑ **Уникальная система защиты данных на уровне базы данных, разработанная на основе многолетнего опыта разработки и сопровождения банковского ПО**
- ❑ **Отсутствие зависимости от разработчиков, а также отсутствие необходимости в содержании высококвалифицированных специалистов для сопровождения системы**
- ❑ **Отсутствие зависимости от сторонних продуктов или каких-либо программных платформ**
- ❑ **Уникальная система обновлений и контроля версий**

ИТОГИ

Общие преимущества внедрения

- *значительное снижение расходов на канцелярию и содержания архива*
- *минимизация ошибок в документах*
- *увеличения скорости регистрации и подготовки документов*
- *увеличения скорости согласования и подписания документов*
- *контроль исполнительской дисциплины и учет рабочего времени*
- *быстрый поиск документов*
- *защита от утечки информации*
- *составление отчетов по делопроизводству*

Преимущества «4К-Документооборот» перед другими СЭЛ

- *не требует расходов на внедрение*
- *минимальные расходы в процессе эксплуатации при расширении функционала*
- *не требует расходов на поддержку высококвалифицированными сотрудниками*
- *отсутствие зависимости от разработчиков и сторонних программных платформ или продуктов*
- *нет необходимости в приобретении дорогостоящих серверов или прочего оборудования*
- *простота обновления и контроля версий*