



## Введение

Даже небольшим компаниям приходится работать с огромным количеством документов - договорами, счетами-фактурами, письмами, бюджетами, требованиями. Поэтому многие предприятия стремятся автоматизировать внутренний документооборот. Это позволит обеспечить полноту и сохранность информации, удобство хранения и поиска документов, а также оптимизировать время на их согласование.

Сотрудники компаний, как правило, тратят очень много времени на поиск необходимых данных (по статистике на это уходит до 40% рабочего времени) или воссоздание заново - вместо повторного использования - документов, существующих "где-то в компании" (подобное происходит примерно в 70% случаев). Типичной является ситуация, когда исходные тексты договоров хранятся в компьютерах у юристов (часто - без истории изменений), бухгалтерские проводки по документам, сопровождающим исполнение договоров, выполняются в бухгалтерской системе, учет договоров и сопутствующих им документов ведется в электронной таблице, счета и акты хранятся в бумажном виде в финансовом отделе, а текущая переписка по поводу договорных работ - в электронных почтовых ящиках сотрудников. При такой «разбросанности» данных и документов сложно обеспечить их целостность, непротиворечивость и безопасность.

Внедрение корпоративных информационных систем дает возможность решить часть подобных проблем. Например, некоторые системы бюджетирования (Oracle Financial Analyzer, Hyperion Pillar) позволяют создать систему взаимосвязанных бюджетов, формировать и хранить различные версии таких бюджетов, а также указывать их статусы (например, «сформирован», «согласован», «утвержден»). Таким образом, эти системы частично решают проблемы бюджетного документооборота.

Тем не менее, нужно помнить, что системы бюджетирования, бухгалтерские системы и даже ERP-системы работают преимущественно со структурированными данными, то есть с информацией, которая может создаваться и храниться в табличной форме. По оценкам экспертов<sup>1</sup> в общем объеме бизнес-информации

структурированные данные составляют всего 20%, остальные 80% - тексты документов, электронная переписка, изображения, протоколы встреч и переговоров и т.п. Зачастую без изучения неструктурированных данных невозможно оценить контекст, в котором существует структурированная информация. Сбор, хранение и обработка такой информации осуществляется с помощью систем электронного документооборота, или, как называют наиболее мощные из них, систем управления информационным содержанием компании (Enterprise Content Management, ECM).

## **1. Что такое система электронного документооборота**

Система электронного документооборота позволяет организовать любое взаимодействие между сотрудниками компании на основе документов. Она обеспечивает создание документов, их движение по организации, контроль исполнения документов и процессов, которые описываются с их помощью, а также хранение документов.

Каждый документ в системе электронного документооборота имеет набор однозначно характеризующих его реквизитов (часто этот набор называют карточкой документа). Карточка может включать тип документа (например, бюджет), имя автора, даты формирования и изменения документа, отдел, в котором должен храниться документ и многое другое. Хранение и поиск документов осуществляется также в соответствии с реквизитами, указанными в карточке.

## **2. Возможности систем электронного документооборота**

### **2.1 Централизованное управление документами**

Вне зависимости от размера предприятия, системы документооборота позволяют оперативно изменять формы документов, которые обращаются на этом предприятии. Например, чтобы изменить форму заявки на расходы по всем центрам ответственности нужно просто внести соответствующее изменение в шаблон заявки, хранящийся в системе. Тогда сотрудники, заполняющие такие

заявки, не смогут подать документ устаревшей формы, поскольку заполнение и передача заявки также осуществляется в системе.

## **2.2 Поддержка жизненного цикла документов**

Каждый документ, создающийся и обрабатываемый на предприятии, должен пройти несколько установленных стадий. Например, корпоративный бюджет должен быть составлен, утвержден и исполнен в определенные сроки. После этого плановые и фактические показатели этого бюджета анализируются и направляются в архив. Системы электронного документооборота позволяют жестко контролировать жизненный цикл документов с учетом требований корпоративной среды, а также отраслевых стандартов и законодательства.

## **2.3 Коллективная работа над документами**

С помощью системы электронного документооборота можно организовать коллективную работу над документом. Причем в ней могут принимать участие специалисты, находящиеся в разных офисах и даже в разных городах.

Системы документооборота позволяют хранить множество версий одного документа. Кроме прямого изменения документов, системы электронного документооборота позволяют аннотировать документы, то есть вставлять примечания и комментарии к ним без изменения самого документа.

## **2.4 Обеспечение конфиденциальности**

Важной особенностью систем электронного документооборота является возможность подписывать документы с помощью электронной подписи и зашифровывать их. Это позволяет не только подтверждать подлинность документа и однозначно определять его автора, но и обеспечить безопасность хранения корпоративной информации.

## **2.5 Маршрутизация документов**

Если при отсутствии системы электронного документооборота сотрудник, участвующий в формировании того или иного документа, обязан четко знать, кому этот документ должен быть передан (его маршрут), то при использовании такой

системы документ автоматически передается нужному лицу. Маршрутизация документов бывает жесткой и свободной. При свободной маршрутизации сотрудник может направить документ любому адресату. При жесткой маршрутизации пути документов регламентированы, но в особых случаях действие заранее определенных в системе правил движения документа может приостанавливаться (например, при необходимости отправки проекта документа на рецензию стороннему эксперту).

## 2.6 Интеграция с другими системами

Чтобы обеспечить целостность информации, обращающейся внутри компании, системы электронного документооборота, как правило, должны и могут быть интегрированы с другими системами управления предприятием - бухгалтерскими, производственными, финансовыми, аналитическими и т.д. Благодаря возможности интеграции системы документооборота часто используют в виде связующего звена между разными программами.

Документы из всех систем, которые логически связаны с данным документом, называются контекстом. Контекст может включать содержимое электронной и бумажной переписки, аудио- и видеозаписи, факсы, протоколы заседаний, платежные документы и т.д. Контекст может присоединяться к документу вручную или автоматически.

### **Пример:**

В процессе формирования и корректировки бюджетов используется следующая дополнительная (контекстная) информация:

- маркетинговые исследования рынка (как собственные, так и полученные из внешних источников), необходимые при формировании бюджета продаж;
- договоры с контрагентами (поставщиками и покупателями), которые используются при формировании планов и бюджетов продаж, закупок, движения дебиторской и кредиторской задолженности;
- нормативно-справочная документация, необходимая при формировании планов производства и бюджетов нормативных материальных затрат;
- дополнительные документы (пояснительные записки), в которых отражаются предположения или ограничения (например, валютные курсы, темп инфляции,

процентные ставки по кредитам и другая информация), используемые при составлении планов и бюджетов;

- протоколы совещаний по обсуждению различных версий бюджетов, рабочие замечания и комментарии участников бюджетного процесса - как правило, подобные документы пересылаются между сотрудниками по электронной почте, хранятся отдельно от файлов с бюджетными данными и как бы «выпадают» из контекста бюджетного процесса.

Пользователь, работающий с бюджетом, при необходимости может открыть и просмотреть любой из вышеперечисленных документов непосредственно в системе.

## **2.7 Управление доступом**

Существует несколько вариантов разграничения полномочий сотрудников компании и контроля доступа к документам. Так, сотрудник может иметь следующие права:

- полный контроль документа;
- создание новых версий документа, но не редактирование;
- аннотирование документ;
- просмотр документа.

информационный электронный документ россия

## **3. Системы электронного документооборота, существующие на российском рынке**

Одним из наиболее популярных программных решений, используемым российскими предприятиями в качестве системы документооборота, является "связка" программ Microsoft Outlook и Microsoft Exchange Server. Офисное приложение MS Outlook установлено почти на каждом компьютере, а MS Exchange Server наиболее часто применяется в качестве сервера электронной почты. Несмотря на то что многие привыкли использовать Outlook и Exchange лишь в качестве платформы для работы с электронной почтой, эти программы после определенных централизованных

настроек вполне могут служить достаточно функциональным средством электронного документооборота для большинства компаний.

Сейчас на российском рынке представлены более десятка систем электронного документооборота как западных, так и отечественных производителей. У компании Microsoft, помимо упомянутых Exchange и Outlook, есть и другие специализированные продукты, на базе которых могут быть построены решения для автоматизации документооборота - это, к примеру, SharePoint Portal Server и Content Management Server. Также хорошо известны системы для среднего бизнеса Docs Fusion и Docs Open (ранее продавалась под маркой PC Docs), которые разрабатывает компания Hummingbird. Наиболее мощная из всех систем документооборота - система Documentum - рассчитана на использование в крупных корпорациях. Некоторые компании автоматизируют документооборот, используя программный пакет Lotus Notes, но этот продукт в значительной мере является "конструктором для программистов" и создание на его основе полнофункциональной системы документооборота требует значительных усилий.

Среди российских программ наиболее популярны LanDocs (разработка компании «Ланит»), Optima Workflow («Оптима»), «БОСС Референт» («АйТи»).

Модули документооборота есть у большинства крупных ERP-систем, таких как SAP R/3 или Oracle Applications. Как правило, их используют компании-пользователи этих систем. Многие российские компании разрабатывают системы документооборота самостоятельно, например, на базе существующей в компании учетной системы.

### **3.1 Отличия западных и российских систем документооборота**

Основные отличия западных и российских систем заключены в возможности масштабирования. Например, если западные системы могут работать на базе большей части существующих операционных систем (Windows, промышленные варианты Unix), то российские системы обычно разработаны для одной из них, как правило, Windows. Западные системы могут быть настроены на использование любой СУБД, российские же зачастую работают только с одной - как правило Oracle или MS SQL Server. Подобные ограничения российских систем сильно затрудняют построение интегрированных кросс-платформенных решений.

Что касается функциональности, то основное отличие состоит в том, что в западных системах под единым брендом позиционируются несколько программ для различных целей. Например, в Documentum есть отдельные продукты, используемые для автоматизации делопроизводства, поддержки проектно-конструкторского документооборота, интеграции с ERP-системами и т.д. Большинство российских систем решают только одну задачу. Например, LanDocs предназначена главным образом для автоматизации делопроизводства. А в Optima Workflow акцент сделан на движении документов. Продукты, основанные на Lotus Notes (например, «БОСС-Референт»), ориентированы на коллективную работу с информацией.

Принципиальная разница заключается в подходе к автоматизации документооборота. Западные системы направлены на автоматизацию и поддержку сквозных бизнес-процессов, происходящих в компании, в то время как большинство российских программ автоматизируют отдельные функции.

Стоимость западных систем в среднем составляет 400-1000 долл. США за одно рабочее место без учета затрат на внедрение, оборудование и дополнительные программы (еще 100-500 долл. США за одно рабочее место), которые необходимы для обеспечения электронного документооборота. Само внедрение обойдется в 50-60% от стоимости лицензий (эта пропорция соблюдается для масштаба внедрения от 100 и более рабочих мест), но в отдельных случаях может обойтись и гораздо дороже. Одним из наиболее сложных, а, значит, и затратных, является проект автоматизации финансового документооборота. Для таких проектов стоимость внедрения в 2-3 раза выше, чем стоимость лицензий.

Что касается отечественных программ, то их стоимость колеблется от 200 до 600 долл. США за одно рабочее место плюс стоимость дополнительных программ и оборудования (те же 100-500 долл. США на рабочее место). Сравнительная стоимость внедрения рассчитывается так же, так и в западных системах.

## **3.2 Особенности внедрения**

Чаще всего приоритетным направлением автоматизации являются процессы, связанные с согласованием документов, например, процесс составления и реализации бюджетов. Но многие компании начинают автоматизацию документооборота с делопроизводства, то есть с регистрации входящих и исходящих документов.

Внедрение системы документооборота принципиально не отличается от внедрения любой другой автоматизированной системы, поэтому мы остановимся только на отличительных особенностях этого проекта.

### **3.3 Создание корпоративного хранилища**

Внедрение системы автоматизации управления документами всегда предполагает создание корпоративного хранилища документов. Логическая структура этого хранилища, иерархия хранения документов, разработка и реализация политики безопасности в рамках хранилища требуют особой тщательности и должны быть выполнены на самом раннем этапе проекта внедрения.

При этом необходимо учесть, что функция хранения документов может быть развернута в самом начале проекта. Поэтому уже на первом этапе внедрения можно переместить все документы из существующих мест хранения (как правило, локальных дисков или сети) в единое корпоративное хранилище. Это даст возможность пользователям ознакомиться с базовыми функциями системы и постепенно освоиться с ее использованием. Повысить скорость адаптации сотрудников к внедряемой системе позволяет также использование сервисных функций, таких как оповещение об изменении документа, о появлении нового документа и т.п.

### **3.4 Определение порядка доступа к информации**

Система электронного документооборота позволяет создать единое информационное поле, в котором могут работать все сотрудники компании. Поэтому необходимо уделить особое внимание описанию процедур доступа к информации. При этом нужно отыскать разумный компромисс между требованиями безопасности и полнотой информации, которой должен обладать каждый отдельно взятый сотрудник.

### **3.5 Необходимость фиксации результатов**

При внедрении системы электронного документооборота необходимо уделить повышенное внимание описанию и внедрению процедуры фиксации результатов коллективной работы. Так, при работе в рамках системы любое совещание должно сопровождаться ведением протокола, который впоследствии вносится в систему.

Необходимо также фиксировать итоги телефонных переговоров и предусмотреть механизм отбора контекстных данных (электронных сообщений, сканированных копий, презентаций и т.д.) по тематике и присоединения их к соответствующим документам. Так, многие компании вводят жесткие правила оформления сообщений электронной почты для удобства последующей группировки этих сообщений.

## **Заключение**

Разумеется, вначале сотрудникам компании сложно привыкать к новой системе, к тому, что все их действия регламентированы. С другой стороны, система документооборота позволяет персоналу компании экономить время на выполнение своих обязанностей а, значит, работать эффективнее.