

Тема 7. ИТ документационного обеспечения управленческой деятельности

Система электронного документооборота

- Автоматизация документооборота заключается в комплексной автоматизации процессов разработки, согласования, распространения, поиска и архивного хранения документов организации.

Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности

- **Документ** – это материальный носитель, на который наносятся некоторые сведения, отображающие состояние системы, или принятое решение строго установленного содержания по регламентированной форме.
- **Документопоток** – это процесс передвижения документов одного типа от источника возникновения или пункта обработки к потребителю.
- **Документооборот** - это движение документов с момента их создания или получения до завершения исполнения, отправки адресату или передачи в архив, т.е. регламентированная совокупность взаимосвязанных операций, выполняемых над документом в строго установленном порядке, на одном рабочем месте, начиная от момента возникновения документа и заканчивая сдачей в архив.
- **Документационное обеспечение управленческой деятельности** охватывает вопросы документирования, организации работы с документами в процессе управления.

Документационное обеспечение управленческой деятельности

Документационное обеспечение управленческой деятельности осуществляется при выполнении следующих видов деятельности:

- **Документирование** представляет собой процедуру создания документов, отражающих факты, события или показатели, получаемые при выполнении функций управления или деловых процессов, т.е. их составление, оформление, согласование и изготовление.
- **Делопроизводство** - комплекс мероприятий по документационному обеспечению управленческой деятельности предприятия, систематизации архивного хранения документов, обеспечению движения, поиска, хранения и использования документов.

Понятия «делопроизводство» и «системы документооборота»

- **Делопроизводство** — это термин, применяемый в конторской практике для обозначения формального набора правил работы с документами.
- Технологии делопроизводства закреплены в государственных стандартах, инструкциях и наставлениях по делопроизводству.

Понятия «делопроизводство» и «системы документооборота»

Системы документооборота обычно внедряются, чтобы решать определенные задачи, стоящие перед организацией:

- обеспечение более эффективного управления за счет автоматизированного контроля исполнения, прозрачности деятельности всей организации на всех уровнях;
- поддержка системы контроля качества в соответствии с международными нормами;
- поддержка системы эффективного накопления, управления и доступа к информации и знаниям.
- обеспечение кадровой гибкости за счет большей формализации деятельности каждого сотрудника и возможности хранения всей предыстории его деятельности;
- протоколирование деятельности предприятия в целом (внутренние служебные расследования, анализ деятельности подразделений, выявление «горячих точек» в деятельности);
- оптимизация бизнес-процессов и автоматизация механизма их выполнения и контроля;
- исключение или максимально возможное сокращение оборота бумажных документов на предприятии.
- экономия ресурсов за счет сокращения издержек на управление потоками документов в организации;
- исключение необходимости или существенное упрощение и удешевление хранения бумажных документов за счет наличия оперативного электронного архива.

- Система документооборота настраивается на принятые правила работы с документами в конкретной организации.

Система электронного документооборота

Система электронного документооборота состоит из:

- системы управления документами,
- системы массового ввода бумажных документов,
- системы автоматизации деловых процессов.

Система управления документами

Система управления документами должна обеспечить интеграцию с приложениями.

- Если на предприятии применялись всемирно известные пакеты, то интеграция осуществляется на уровне операций файлами, т. е. операции открытия, закрытия, создания, корректировки, сохранения замещаются соответствующими операциями системы управления документами.

Система управления документами

- Не менее важной задачей является обеспечение хранения документов на разных носителях (дисках, стримерах и т.д.).
- К тому же надо обеспечить быстрый поиск и доступ к различным устройствам хранения информации, чтобы факторы доступности и стоимости хранения всегда были в оптимальном соотношении в зависимости от важности и актуальности информации.

Организация быстрого поиска документов

Для организации поиска используется **индексация документов**.

Система индексации может быть **атрибутивной** или **полнотекстовой**.

- В случае **атрибутивной индексации** документу присваивается некий набор атрибутов, представленных текстовыми, числовыми или иными полями, по которым выполняются поиск и доступ к искомому документу. Обычно это выглядит как каталожная карточка, где сохраняются имя автора, дата, тип документа, несколько ключевых слов, комментарии. Поиск ведется по одному или нескольким полям либо по всей совокупности.
- При **полнотекстовом индексировании** все слова, из которых состоит документ, за исключением предлогов и незначительных для поиска слов, заносятся в индекс. Тогда поиск возможен по любому входящему слову или их комбинации.
- Возможна комбинация методов, что усложняет систему, но упрощает пользователю работу с ней.

Коллективная работа с документами

- Предотвращение одновременного редактирования документа двумя или более пользователями.
 - Обычно приоритет отдается пользователю, первому открывшему документ, и запрет всем остальным на пользование документом, исключая режим "только для чтения".
- Разграничение прав доступа к документам.
 - При коллективной работе с документами каждому сотруднику назначается пароль и право доступа, чтобы документ оставался недоступным любопытным.
 - Права доступа также разделяются. Одни могут выполнять полное редактирование и уничтожение документа, другие - только просматривать.
 - Может быть разрешен доступ к отдельным полям документа.
 - При этом все действия пользователей заносятся в протокол, чтобы администратор системы мог проанализировать ситуацию и принять соответствующие меры.

Система массового ввода бумажных документов

- Эта система предназначена для массового ввода документов архива и перевода их в электронный вид.
- При этом выполняются операции сканирования, чистки изображения, подготовки к распознаванию документа, распознавание документа.

Системы распознавания можно разделить на два класса

- **Системы оптического распознавания OCR**, которые работают только с полиграфическим текстом,
- **Интеллектуальные системы распознавания ICR**, работающие с рукописным текстом. Системы ICR распознают также штрих-коды, специальные метки.

После того как документ распознан, он поступает в **систему управления документацией**, где проводится его индексация.

Система автоматизации деловых процессов

- Система автоматизации деловых процессов (АДП) предназначена для обслуживания деятельности каждого сотрудника, работающего с электронным документооборотом.

Система автоматизации деловых процессов

Системы автоматизации деловых процессов предназначены для создания сложных прикладных систем коллективной обработки документов в процессе осуществления конкретных бизнес-процессов.

- Документальные потоки на предприятии привязываются к существующим бизнес-процессам и регламенту их взаимодействия.
- При жесткой маршрутизации документа заранее прописывается движение документа по всем рабочим местам.
- Определяются права пользователей на документ в каждой точке маршрута.
- При свободной маршрутизации исполнитель может определить дальнейший путь движения документа, обычно – на один уровень.

Системы документооборота, представленные в России

- **Docs Fusion и Docs Open**
- **Documentum**
- **LanDocs**
- **Microsoft SharePoint Portal Server**
- **Optima Workflow**
- **«БОСС-Референт»**
- **«Евфрат»**

Docs Fusion и Docs Open

- Система в первую очередь позиционируется как предназначенная для организаций, которые занимаются интенсивным созданием документов и их редактированием (головные офисы компаний, консалтинговые компании, органы власти и т. д.).
- Docs может эффективно применяться и в крупных организациях с большим числом сотрудников (тысячи человек), и в небольших фирмах, где работает пять-шесть человек.
- Разработчиком этих продуктов является компания Hummingbird. Это одна из самых популярных в мире систем, относящихся к классу «электронных архивов».

Documentum

- **Documentum** — это система управления документами, знаниями и бизнес-процессами для крупных предприятий и организаций.
- В России ее представляет компания «Документум Сервисиз».
- Система только начинает внедряться в России, но уже давно и прочно заняла позиции одного из лидеров индустрии.
- Documentum — это платформа, в большей степени, чем готовый продукт, предназначенная для создания распределенных архивов, поддержки стандартов качества, управления проектами в распределенных проектных группах, организации корпоративного делопроизводства, динамического управления содержимым корпоративных интранет-порталов.
- В продукте предусмотрено все, что нужно крупной организации, — это интегрированная система, позволяющая комплексно решать достаточно широкий спектр задач. Она обладает необходимой функциональностью для автоматизации деловых процессов, т.е. обеспечиваем маршрутизацию, утверждение, распределение, уведомление и контроль исполнения.
- Продукт включает в себя средства, позволяющие создавать приложения в среде Documentum, в том числе Web-приложения.

LanDocs

- Система LanDocs в первую очередь ориентирована на делопроизводство и архивное хранение документов.
- Она состоит из нескольких компонентов:
 - системы делопроизводства,
 - сервера документов (архива),
 - подсистемы сканирования и визуализации изображений,
 - подсистемы организации удаленного доступа с использованием Интернет-клиента,
 - почтового сервера.
- Компонент делопроизводства реализован в клиент-серверной архитектуре на базе промышленной СУБД — Oracle или Microsoft SQL Server.
- Программное обеспечение для централизованного управления хранением документов в электронном архиве реализовано в виде отдельного сервера.

Microsoft SharePoint Portal Server

- Система является электронным архивом с развитыми средствами поддержки совместной работы.
- Это, пожалуй, первый продукт компании Microsoft, который может претендовать на роль корпоративного.
- Поддерживает: совместное создание документов, ведение версий документов, изъятие и возврат документов в архив.
- В нем нет Windows-клиента как такового. Для доступа к архиву используется Web-клиент (сторонние разработчики могут дописывать для него свои компоненты) и компонент, интегрированный в Windows Explorer, что позволяет обращаться к архиву как к набору файлов.
- В систему встроены достаточно мощные средства индексации и поиска. Причем поиск может осуществляться как по внутренним хранилищам информации (файлы, интранет-сайты, базы Microsoft Exchange, базы Lotus Notes), так и по внешним (Интернет).

Optima Workflow

- Кроме общего механизма организации потока работ, система позволяет хранить на время проведения работ все документы, относящиеся к процессу. Для этого в качестве хранилища используется механизм общих папок Microsoft Exchange.
- Полезной возможностью является отслеживание критических путей и представление комплекса взаимосвязанных работ в виде диаграмм Ганта.

БОСС-Референт

- Система разработана компанией АйТи.
- Основное назначение системы «БОСС-Референт» — создание корпоративной системы, охватывающей деятельность всех сотрудников на своих рабочих местах и поддерживающей управленческие бизнес-процессы.
- Система поддерживает российские стандарты делопроизводства, организационное управление, контроль исполнительской дисциплины, отслеживание договоров с внешними организациями, согласование документов.
- Отличительная особенность ее в том, что, будучи полноценной системой документооборота, предназначенной для работы всех сотрудников организации, она уже обладает всей необходимой функциональностью для реализации делопроизводства.

Евфрат

- «Евфрат» является простым электронным архивом с базовыми возможностями контроля исполнения.
- Разработан компанией Cognitive Technologies. Компания предлагает спектр продуктов для организаций различного масштаба — от версии для малого офиса до варианта для крупных компаний.
- В нашем случае речь пойдет о втором варианте, называемом «Евфрат Клиент-сервер», в котором в качестве клиентской части используется «Евфрат-Офис», являющийся самостоятельным продуктом, который может работать независимо от серверного компонента системы.
- «Евфрат» построен в парадигме «рабочего стола» с папками.

Контрольные вопросы для самостоятельной оценки качества освоения темы

1. Дайте определение документа, документопотока, документооборота, системы документационного управления.
2. Как проектируется макет формы документа? Назовите зоны документа, состав их реквизитов.
3. Назовите базовые информационные технологии системы документационного управления.
4. Что такое унифицированная система документации? Какие общие принципы унификации?
5. Дайте характеристику организационно-распорядительной документации, приведите примеры документов.
6. Каким требованиям должна удовлетворять электронная система управления документооборотом?