

Правительство Российской Федерации

**федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования**

**«Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
Нижегородский филиал**

Факультет Бизнес-информатики и прикладной математики

Аннотация дисциплины

«Электронные системы документооборота»

к рабочему учебному плану подготовки магистра
по направлению 080500.68 «Бизнес-информатика»
(1 курс, 2011 – 2012 учебный год)

Автор:

ст. преподаватель

кафедры информационных систем и технологий

Е.А. Маслова

Н. Новгород, 2011 г.

Аннотация:

Дисциплина «**Электронные системы документооборота**» рассчитана на магистров направления «Бизнес-информатика» и читается в течение двух модулей. На лекциях в течение курса излагается теоретический материал. На практических занятиях в компьютерном классе выполняются лабораторные работы, тематика которых связана с подготовкой документов из сферы делопроизводства в электронном виде, а также обработкой их в среде автоматизации документооборота, включая ввод метаданных и включение в бизнес-процессы их жизненного цикла. По курсу предусмотрено выполнение домашней работы, а также эссе. Предполагается сдача экзамена (в конце четвертого модуля).

Дисциплина «Электронные системы документооборота» рассчитана на 162 часа, в том числе 56 часов аудиторных занятий с преподавателем (16 часов в третьем модуле и 40 часов – в четвертом), из них 28 часов лекций и 28 часов практических занятий, а также 106 часов самостоятельной работы студента.

Цели дисциплины:

- Формализация цели автоматизации документооборота в компании;
- Сравнение традиционных и современных подходов к автоматизации документооборота;
- Прослеживание взаимосвязи задач автоматизации документооборота и современных методик управления (TQM, BPM, MBO, KM);
- Оценка эффективности автоматизации документооборота (традиционный и современный подходы);
- Знакомство с моделью управления СЭД

В предлагаемом курсе делается попытка дать фундаментальное представление о функциях современной СЭД и о структуре ее функциональных компонентов, дается определение задач СЭД и ее границ, говорится об адекватном позиционировании и средствах интеграции СЭД в современной ИТ структуре.

Современная система автоматизации или система электронного документооборота (далее СЭД) компании является довольно сложным комплексом из различного программного обеспечения, организованного в единую систему, реализованных на его базе законченных приложений, которые автоматизируют различные бизнес-процессы обработки документов, а также соответствующего организационного обеспечения в виде регламентов и процедур, поддерживающих работу системы. Такая сложная система для эффективного внедрения и работы должна быть хорошо продумана и спроектирована, в противном случае ее внедрение и развитие может столкнуться с целым рядом проблем.

Однако подобного рода подготовку к внедрению корпоративной СЭД провести достаточно сложно. Прежде всего это связано со слабым пониманием внедряющей стороны о том, из чего состоит данная система и как ее компоненты сочетаются между собой, а также с весьма низким оснащением процесса внедрения методологическим аппаратом, что объясняется в первую очередь тем, что рынок СЭД находится в настоящее время в стадии бурного роста и становления (в отличие от рынка других компонентов информационной системы, например, ERP): постоянно появляются новые системы и даже типы систем, которые можно отнести к классу СЭД, бурно развивается как технологическое обеспечение, так и соответствующий терминологический аппарат. В курсе делается попытка систематизировать информацию по данной проблематике, что позволит слушателям подойти к вопросам, связанным с внедрением и развитием корпоративной СЭД, более системно.

В лекционной части курса проанализированы классы задач и процессов, автоматизируемых посредством современной СЭД, описываются основные функциональные подсистемы и их взаимодействие в рамках комплексной СЭД. Предлагается методика выбора средств автоматизации и методология процесса внедрения системы. Приводятся примеры, иллюстрирующие решение различных задач документооборота на базе различных средств автоматизации. Акцентируется внимание на разнице подходов к автоматизации документооборота в отечественных организациях и зарубежных компаниях.

В качестве основного источника теоретических знаний по курсу предлагаются материалы актуального и очень удачного, на взгляд автора предлагаемой к изучению дисциплины, авторского курса Владимира Андреева, «Создание корпоративной системы автоматизации документооборота». Этот курс разработан на основе богатого экспертного опыта автора, президента крупнейшей российской компании «ДоксВижн» в этой отрасли и ведущего эксперта российского сообщества по проблемам автоматизации документооборота и управления взаимодействием, а также по разработке и внедрению СЭД на различных программных платформах. Этот курс читается В.Андреевым уже несколько лет для специалистов отрасли автоматизации документооборота.

При выполнении практических заданий курса в процессе обучения студент погружается в среду реальной организации и может выполнять роль как инициатора (заказчика), так и исполнителя конкретной задачи управления, контролировать ход ее выполнения и отслеживать местонахождение соответствующей документации от создания до завершения задачи, таким образом, знакомясь на практике с полнофункциональной системой электронного документооборота и управления взаимодействием. Практические задания служат для получения навыков работы с такими современными системами автоматизации управления документами и бизнес-процессами, как DocsVision и DIRECTUM. Названные компании, являющиеся ведущими игроками на отечественном рынке систем такого класса (по разным оценкам доля каждой из них составляет порядка 20% рынка), предоставили свои полнофункциональные системы, как партнеры НИУ ВШЭ – Нижний Новгород. Студентам предлагается выполнение практических заданий, иллюстрирующих решение различных задач документооборота на базе альтернативных средств автоматизации. Задания построены в соответствии с реальными сценариями практического использования конкретных СЭД.

Возможно выполнение практических заданий курса с использованием виртуальных машин, на которых развернуты системы DIRECTUM и DocsVision вместе со всем необходимым программным обеспечением.

Тематика домашних эссе по курсу

По курсу «Электронные системы документооборота» предусмотрено выполнение эссе. Студентам предлагается список самых востребованных на рынке систем автоматизации документооборота. Каждый должен выбрать одну систему, изучить материалы сайта разработчика, критерии выбора и функционал соответствующей системы, подготовить и оформить эссе. В первой части эссе требуется проанализировать ситуацию в сфере автоматизации документооборота, теорию и практику отечественного и зарубежного опыта, а во второй, опираясь на выводы теоретического посыла, описать функционал, преимущества и недостатки выбранной для анализа СЭД, с учетом той ниши, которую она занимает на рынке систем подобного класса. На основе эссе выполняется презентация средствами Power Point MS Office, которая должна быть доложена на занятии. Таким образом, все студенты группы не только теоретически и практически знакомятся с системами DIRECTUM и/или DocsVision, но также получают более полное представление о ситуации в этой сфере и конкретных предложениях рынка.

Тематический план дисциплины:

Тема 1. Введение.

Формализация цели автоматизации документооборота в компании. Сравнение традиционных и современных подходов к автоматизации документооборота. Взаимосвязь задач автоматизации документооборота и современных методик управления (TQM, BPM, MBO, KM). Оценка эффективности автоматизации документооборота (традиционный и современные подходы). Модель управления СЭД.

Тема 2. Терминология и классы систем, представленных на рынке – обзор.

Различные аспекты автоматизации документооборота:

- Автоматизация документооборота как автоматизация канцелярии (делопроизводства);
- Системы построения картотеки учета документов;
- DMS (Document Management Systems) – Архивы документов;
- ECM (Enterprise Content management) – Управление контентом;
- PDM/PLM (Product Document/Lifecycle Management) – Системы управления конструкторской документацией;
- GroupWare – приложения для организации групповых взаимодействий;
- Системы маршрутизации документов;
- WorkFlow – Системы комплексной автоматизации бизнес-процессов;
- EDI (Electronic Document Interchange) – Системы обмена электронными документами;
- Capturing System – Системы ввода бумажных документов;
- OMS (Output Management Systems) – Системы управления выводом документов;
- Knowledge Management – Системы управления знаниями;
- Case management.

Новая концепция Agile ECM – СЭД как «клей» информационной системы.

Тренды развития отрасли. Выводы.

Тема 3. Формализация понятия «документ» в информационной системе.

Типы документов в информационной системе:

- Бумажный документ;
- Образ документа;
- Электронный документ;
- Структурированные документы;
- Стандарты в области электронного документооборота (EDI);
- XML-представление;
- Причины успеха XML;
- Подшивки документов;
- Документ в специализированных АРМ'ах.

Иерархическая природа документа. Контекст обработки документа.

Тема 4. Классификация и примеры приложений в корпоративной СЭД.

Типовые задачи и функции СЭД:

- СЭД для автоматизации директивного управления;
- СЭД для автоматизации базовых управленческих процессов;
- СЭД для автоматизации поддержки процессного управления;
- Смежные задачи – документооборот в проектном управлении, SCM, CRM, ERP

Тема 5. Подходы к автоматизации документооборота, варианты выбора платформы.

- Варианты решения задач автоматизации документооборота;
- Проблема единства информационной системы и интеграции СЭД в инфраструктуру корпоративной ИС;
- Краткий обзор рынка и классификация платформ, представленных на рынке;
- Факторы, влияющие на выбор базовой платформы.

Тема 6. Классификация функций приложений автоматизации документооборота.

- Подсистема архива документов, управление контентом и средства загрузки документов в систему;
- Подсистема организации учетной картотеки;
- Подсистема маршрутизации документов и управления заданиями;
- Подсистема управления бизнес-процессами;
- Подсистема поиска и отчетности;
- Подсистема навигации, классификации и управления знаниями;
- Подсистема управления записями MOREQ.

Тема 7. Безопасность системы автоматизации документооборота.

Тема 8. Средства кастомизации и разработки решений.

Тема 9. Создание распределенных систем автоматизации документооборота.

Тема 10. Системные требования к СЭД.

Тема 11. Методология создания системы автоматизации корпоративного документооборота.

Преподаватель



Маслова Е.А.