Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского федерального университета
Дата подписания: 21.05.2025 11:46:46
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА»
Направление подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»
Направление (профиль) «Технологии работы с данными и знаниями, анализ информации»
Квалификация выпускника магистр

Пятигорск, 2025

Содержание

ВВЕДЕНИЕ 3

Лабораторная работа 1. Задачи автоматизации документооборота и современные методики управления (TQM, BPM, MBO, KM) 4

Теоретическое обоснование 4

Лабораторная работа 2.Различные аспекты автоматизации документооборота 7

Методика и порядок выполнения работы. 10

Лабораторная работа № 3. Системы управления документами (электронные архивы). 11

Лабораторная работа №4. Системы групповой работы над документами (groupware). 14

Лабораторная работа №5. Системы управления деловыми процессами (workflowmanagement) 21

Методика и порядок выполнения работы 25

Лабораторная работа №6. Фактографические системы и корпоративные управленческие информационные системы. 26

Теоретическое обоснование 27

Список литературы 33

ВВЕДЕНИЕ

Целью освоения дисциплины «Системы электронного документооборота» является формирование набора профессиональных компетенций будущего магистра по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», для решения прикладных задач в рамках направленности (профиля) «Технологии работы с данными и знаниями, анализ информации».

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение студентами теоретических знаний в области современных систем электронного документооборота (СЭД);
- изучение задач, решаемых с использованием СЭД, особенностей архитектур СЭД, особенностей управления контурами предприятиями на базе СЭД;
- изучение современных подходов к понятию корпоративности и его содержания в применении к СЭД;
- изучение современных СЭД, представленных на рынке;
- понимание основных тенденций развития СЭД, связанных с изменениями условий в области применения;
- овладение методами работы с программно-техническими средствами диалога человека с ориентированными информационными системами - СЭД;
- изучение особенностей компоновки СЭД на базе стандартных компонент;
- изучение проблемных вопросов внедрения и адаптации СЭД;
- получение опыта практической работы с СЭД.

Наименование лабораторных работ

Лабораторная работа 1.
Тема: Задачи автоматизации документооборота и современные методики управления (TQM, BPM, MBO, KM).
Содержание: Разработка модулей основных процессов преобразования информации.
Лабораторная работа 2.
Тема: Различные аспекты автоматизации документооборота.
Содержание: Изучение методов маршрутизации документов в системе МОТИВ
Лабораторная работа 3.
Тема: Системы управления документами (электронные архивы).
Содержание: Типы обеспечивающих подсистем СЭД ДЕЛО.
Лабораторная работа 4.
Тема: Системы групповой работы над документами (groupware).
Содержание: Работа в MS SharePoint.
Лабораторная работа 5.
Тема: Системы управления деловыми процессами (workflow management)
Содержание: Проектирование с помощью ER-диаграмм для настройки на структуру предприятия SQ-контроль дел.
Лабораторная работа 6.
Тема: Фактографические системы и корпоративные управленческие информационные системы.

Содержание: Изучение возможностей организации документооборота в системе ГАЛАКТИКА

Лабораторная работа 1. Задачи автоматизации документооборота и современные методики управления (TQM, BPM, MBO, KM)

Цель и содержание: Разработка модулей основных процессов преобразования информации.

Организационная форма занятий: решение проблемных задач.

Вопросы для обсуждения на лабораторном занятии: Формализация цели автоматизации документооборота в компании. Сравнение традиционных и современных подходов к автоматизации документооборота. Взаимосвязь задач автоматизации и современных методик управления (TQM, BPM, MBO, KM). Оценка эффективности автоматизации документооборота (традиционный и современный подходы). Модель управления СЭД. Терминология и классы систем, представленных на рынке – обзор. Различные аспекты автоматизации документооборота. Новая концепция Agile ECM – СЭД как «клей» информационной системы. Тренды развития отрасли.

Теоретическое обоснование

В современной организации системы электронного документооборота (СЭД) становятся обязательным элементом ИТ-инфраструктуры. С их помощью повышают эффективность деятельности коммерческие компании и промышленные предприятия, а в государственных учреждениях на базе технологий электронного документооборота решаются задачи внутреннего управления, межведомственного взаимодействия и взаимодействия с населением. Общепринятой аббревиатурой является СЭД, хотя наравне с ней также используются САД (система автоматизации делопроизводства), СЭДО (система электронного документооборота) и САДО (система автоматизации документооборота).

Система электронного документооборота (СЭД) — организационно-техническая система, обеспечивающая процесс создания, управления доступом и распространения электронных документов в компьютерных сетях, а также обеспечивающая контроль над потоками документов в организации.

Основные задачи, решаемые системой электронного документооборота:

– обеспечение инструментами эффективного управления процессами и связанными сними документами;

– поддержка слаженной многопользовательской работы персонала на всех фазах подготовки, прохождения и архивирования информации о заданиях и документах;

– создание эффективных коммуникаций между участниками бизнес-процессов;

– автоматизация и повышение качества контроля исполнительской дисциплины;

– повышение производительности труда и сокращение времени общего прохождения документов и выполнения заданий;

– увеличение скорости работы с клиентами;

– поддержка эффективного накопления, управления и доступа к информации и знаниям;

– упрощение и удешевление хранения бумажных документов за счет наличия электронного архива;

– оптимизация бизнес-процессов, автоматизация механизма их выполнения и контроля;

– прослеживание взаимосвязи задач автоматизации документооборота и современных методик управления (TQM, BPM, MBO, KM);

– введение единых регламентов процессов прохождения документов и деятельности сотрудников.

Термин TQM (Totalqualitymanagement) или всеобщий менеджмент качества появился в 60-е годы для обозначения японского подхода к управлению компаниями. Этот подход предполагал непрерывное улучшение качества в различных сферах деятельности – производстве, закупках, сбыте, организации работы и пр. В современном понимании TQM рассматривают как философию управления организацией.

TQM – в большей степени философия производства. Ее главное отличие от ISO в том, что она значительно расширяет круг лиц, ответственных за конечный результат. Если по международному стандарту он ограничивается руководством, то TQM настаивает на вовлечении в этот процесс каждого сотрудника.

Есть специализированные ИТ-продукты, облегчающие внедрение TQM. Они поддерживают электронноеделопроизводство, автоматически исправляют должностные инструкции при изменении структуры процессов, отслеживают контрольные показатели.ВРоссии такие решения предлагают, например, компании «БИГ», «Инталев», «Спецтек».

BPM(BusinessProcessManagement)— концепция процессного управления организацией, рассматривающаябизнес-процессыкак особые ресурсы предприятия, непрерывно адаптируемые к постоянным изменениям, и полагающаяся на такие принципы, как понятность и видимость бизнес-процессов в организации за счёт моделирования бизнес-процессов с использованием формальных нотаций, использованияпрограммногообеспечениямоделирования,симуляции, мониторинга и анализа бизнес-процессов, возможность динамического перестроения моделей бизнес-процессов силами участников и средствами программных систем.

BusinessProcessManagement –концепция процессного управления организацией, которая рассматривает бизнес-процессы как особые ресурсы предприятия, непрерывно адаптируемые к постоянным изменениям. Концепция полагается на такие принципы, как понятность и видимость

бизнес-процессов в организации за счёт моделирования бизнес-процессов с использованием формальных нотаций, использования программного обеспечения моделирования, симуляции, мониторинга и анализа бизнес-процессов, возможность динамического перестроения моделей бизнес-процессов силами участников и средствами программных систем.

Если все информационные системы, которые обеспечивают автоматизацию и управление бизнес-процессами, разделить на три класса, то получается следующая картина:

– системы управления документацией – автоматизируют движение документации;

– системы управления ресурсами – автоматизируют управление ресурсами;

– CASE средства – автоматизируют моделирование и создание процессов.

BPM-система находится на стыке этих трех классов корпоративного ПО.

MBO(отангл.ManagerialBuyOut)— выкуп доли компании собственнымменеджментом. Часто применяется в тех случаях, когда компания находится в экономически слабом положении, и владельцы компании отказываются её финансировать далее. В большинстве случаев MBO происходит за счет третьих лиц: банков или privateequity фондов, так как обычно менеджмент не располагает средствами в достаточном объеме, чтобы выкупить долю своей компании.

Менеджмент знаний(англ.knowledgemanagement)— это систематические процессы, благодаря которым создаются, сохраняются, распределяются и применяются основные элементы интеллектуального капитала, необходимые для успеха организации; стратегия, трансформирующая все виды интеллектуальных активов в более высокую производительность, эффективность и новую стоимость

Методика и порядок выполнения работы

Выполните предложенные задания, используя систему электронного документооборота.

Задание 1. Запустите систему электронного документооборота и делопроизводства.

Запустите модуль «Документы».

Задание 2. Изучите основные понятия системы, описанные в теоретическом обосновании, данной лабораторной работы и найдите их в программе. При выполнении лабораторной работы рекомендуется воспользоваться кноПКй «Помощь.

Содержание отчета и его форма

– Подготовьте отчет, в котором полностью опишите выполнение заданий.

– Отчет по лабораторной работе должен содержать:

– Название работы;

– Цель лабораторной работы;
– Формулировку задания и технологию его выполнения;
– Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основное назначение системы автоматизации делопроизводства и электронного документооборота.

2. Перечислите основные автоматизируемые функции делопроизводства.

3. Дайте определения понятиям «должностное лицо» и «пользователь системы». В чем заключается отличие должностного лица от пользователя системы?

4. Всегда ли должностное лицо является пользователем системы?

5. Может ли пользователь осуществлять работу в системе занескольких должностных лиц?

6. Дайте определение понятию регистрационная карточка документа (РК). 7. Дайте определение понятию регистрационная карточка проекта документа (РКПД).

8. Что такое «картотека» и «кабинет»? В чем заключается их отличие? 9. Кто является владельцем и пользователем кабинета?

10. Из каких папок состоит кабинет? Назовите назначение каждой папки кабинета.

11. Назовите назначение грифа доступа.

Защита лабораторной работы

По результатам отчета, представленного в письменной форме, проводится собеседование, которое имеет контролирующую и учебную функции.

Аппаратура и материалы. Для выполнения лабораторной работы необходим персональный компьютер с характеристиками, позволяющими установить операционную систему Windows XP, интегрированный пакет MicrosoftOffice, Microsoft SQL Server 2005, СЭД «Дело».

Указания по технике безопасности. Самостоятельно не производить: установку и удаление программного обеспечения, ремонт персонального компьютера. Соблюдать правила технической безопасности при работе с электрооборудованием.

Лабораторная работа 2.Различные аспекты автоматизации документооборота

Цель и содержание:Получить навыки работы в различных аспектах автоматизации документооборота.

Организационная форма занятий: решение проблемных задач, разбор конкретных ситуаций.

Вопросы для обсуждения на лабораторном занятии: регистрация входящего документа; регистрация обращения гражданина; регистрация исходящего документа

Теоретическое обоснование

Системы электронного документооборота могут отличаться по видам применяемых технологи, степени интеграции и области применения.

В зависимости от применяемых технологий работы можно выделить четыре вида систем электронного документооборота:

- ***Клиент-серверные системы***. В данном виде систем основные модули управления документацией и данными размещаются на выделенном сервере. Клиентская часть представляет собой интерфейс взаимодействия пользователей с системой. Преимуществом данного вида систем является их быстрота и надежность.
- ***Системы на основе баз данных***. Эти системы, как правило, интегрированы с базами данным типа SQL или Oracle . Вся информация хранится в этих базах данных. Для обработки информации применяются отдельные модули. Преимуществом таких систем является возможность хранения большого объема информации.
- ***Системы на основе web технологий***. Эти системы обеспечивают работу на основе удаленного доступа к серверу. Преимуществом этой технологии является возможность отказаться от клиентских приложений. Доступ к системе документооборота с рабочих мест пользователей может осуществляться посредством web браузеров.
- ***Системы на основе «облачных» технологий.*** Данные системы похожи по своей сути на системы с web-технологиями. Отличие заключается только в том, что в качестве сервера системы электронного документооборота используется сервер хостинг-провайдера.

В зависимости от степени интеграции, системы электронного документооборота можно разделить на следующие виды:

- ***Универсальные системы электронного документооборота(EDMS системы)***. Это независимые системы документооборота, полностью предназначенные для автоматизации процесса управления документацией. Как правило, такие системы используют клиент-серверную технологию работы.
- ***Системы управления групповой работой***. Эти системы обеспечивают распределенную работу с документами и данными группы пользователей. Их основное назначение – обеспечить совместную работу. Поэтому, системы управления групповой работой имеют значительно меньший функционал, чем EDMS системы.
- ***Встроенные модули в составе информационных систем управления***. Такие модули имеют все ERP системы. Данные модули также имеют ограниченный функционал (в сравнении с EDMS системами) и, как правило, без внедрения базового функционала***ERPсистемы***не работают.

Еще одним направлением, по которому можно структурировать системы электронного документооборота, является область применения. Существуют системы электронного документооборота, которые

ориентированы на специальные виды документации или сферы деятельности. Например, PDM системы, системы поддержки разработки ПО, системы типа HelpDesk, системы поддержки медицинской документации, и пр.

Критерии выбора системы электронного документооборота во многом зависят от потребностей и возможностей организации. Детальный состав критериев должен определяться непосредственно на основании бизнес целей и технических целей процессов документооборота.

Помимо детальных критериев, организация должна использовать и обобщенные критерии, которые связаны с видами систем электронного документооборота и применяемыми технологиями.

К таким обобщенным критериям относятся:

- **«зрелость» системы электронного документооборота.**Необходимо оценить уровень «зрелости» выбираемой системы. Такая оценка позволит понять, как долго система существует на рынке, какое количество организаций применяет эту систему, существуют ли обновления системы. Если система новая, и только вышла на рынок, то существует большая вероятность ошибок в работе системы. Это может привести к проблемам в ходе эксплуатации системы электронного документооборота.
- **Соответствие стандартам отрасли.**В различных видах деятельности существуют свои стандарты, прямо или косвенно влияющие на документооборот организации. При выборе системы необходимо обращать внимание, каким образом требования этих стандартов учитываются в системе электронного документооборота.
- **Соответствие целям и критическим факторам успеха.** При выборе системы необходимо учитывать степень соответствия целям организации. Важно, чтобы система максимально соответствовала целям и ключевым требованиям организации. Если система не соответствует требованиям, то необходимо изменить выбор системы, но не менять ключевые требования и цели. Организация может изменить часть требований под конкретную систему документооборота, но только если эти требования не являются критическими для процессов организации.
- **Уровень технической поддержки.** Этот критерий относится к выбору поставщика системы электронного документооборота. Необходимо оценить уровень технической поддержки системы, как во время внедрения, так и во время эксплуатации системы.
- **Масштабируемость системы.** Этот критерий выбора важен с точки зрения расширения деятельности организации. При увеличении объемов работ и расширении базы пользователей системы она должна позволять организации масштабировать решения.
- **Доступность системной документации.** Помимо пользовательской документации для организации может быть важным иметь доступ к документации по администрированию или изменению настроек системы.

- **Защита системы.** При выборе системы электронного документооборота необходимо обращать внимание на применяемые меры обеспечения безопасности в системе. У организации могут существовать свои требования по политике безопасности и конфиденциальности данных. Выбираемая система должна позволять настраивать доступ к информации и документам в соответствии с политикой безопасности организации.
- **Отказоустойчивость системы.** Для некоторых организаций время простоя системы электронного документооборота может быть критическим фактором. При выборе системы необходимо обращать внимание, сколько времени может потребоваться на восстановление системы в минимальной рабочей конфигурации.
- **Стоимость владения.** При выборе системы необходимо учесть общую стоимость владения системой: стоимость покупки лицензий, стоимость администрирования, стоимость расширения системы, стоимость технической поддержки и обновления, стоимость аппаратного обеспечения и пр.

Данные критерия включают в себя наиболее общие аспекты выбора системы электронного документооборота. Для разработки полного состава критериев необходимо привлекать многие подразделения организации: руководство, юридическую службу, ИТ подразделения, технических специалистов, специалистов по документообороту и пр.

Методика и порядок выполнения работы.

Выполните предложенные задания, используя систему электронного документооборота и делопроизводства «МОТИВ».

Задание 1. Регистрация входящего документа в системе «МОТИВ». Работа со справочником «Организации».

– Зарегистрируйте входящий документ, заполнив все основные поля.

– Внесите в справочник «Организации» название организации, из которой было прислано данное письмо.

В зависимости от настроек Системы существует два варианта обработки документов, поступивших в ваш отдел из другого подразделения:

– Документ непосредственно попадает к его исполнителю.

– Документ попадает в канцелярию вашего подразделения, и только после регистрации его в данной канцелярии поручения отправляются исполнителям. При соответствующих настройках Системы такая регистрация может происходить в автоматическом режиме.

Регистрацию может выполнить только сотрудник с соответствующими правами.

В карточке документа есть специальная закладка "Регистрационные записи", где содержится информация о том, когда, кем и в каких подразделениях был зарегистрирован данный документ, а также соответственно присвоенные ему регистрационные номера.

Задание 2.Маршрутизация документа.Исполнение любого документа «МОТИВ» начинается с создания поручений исполнителям. Маршрут документа – это упорядоченный набор таких поручений. Поручения называются еще точками маршрутов. На рабочие места сотрудников в их папки "Входящие документы" приходят поручения. Пользователь, открывая поручения, получает сам документ, который предназначен для исполнения (согласования, подписи и т.д.). Таким образом, реализуется "движение" документов в Системе.

Программа предлагает различные способы организации движения документов между подразделениями и сотрудниками вашей организации:

- Последовательность исполнения;
- Шаблоны маршрутов;
- Использование сохраненных маршрутов;
- Пример маршрута - работа с проектами;
- Особенности регистрации документов.

Содержание отчета и его форма

- Подготовьте отчет, в котором полностью опишите выполнение заданий.
- Отчет по лабораторной работе должен содержать:
- Название работы;
- Цель лабораторной работы;
- Формулировку задания и технологию его выполнения;
- Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Документы в системе регистрируются однократно или многократно, т.е. после пересылки документ должен заново регистрироваться в подразделении – получателе документа?
2. Каксоздаются поручения исполнителям?
3. Назовите и дайте краткое описание реквизитов входящего документа.
4. Определите точки маршрутов при маршрутизации документа.
5. Какие способы организации движения документов между подразделениями?

Защита лабораторной работы

По результатам отчета, представленного в письменной форме, проводится собеседование, которое имеет контролирующую и учебную функции.

Лабораторная работа № 3. Системы управления документами (электронные архивы).

Цель и содержание: Получить навыки создания поручений в системе «ДЕЛО». Научиться осуществлять контроль за исполнением поручений.

Организационная форма занятий: решение проблемных задач, разбор конкретных ситуаций

Вопросы для обсуждения на лабораторном занятии: создание поручений в системе (резолюция, пункт, подчиненная резолюция, проект резолюции, проект подчиненной резолюции),их исполнение и контроль исполнения поручений.

Теоретическое обоснование

Система управления документами,**СУД**,**DMS**(англ.Documentmanagementsystem)— компьютернаясистема (или наборкомпьютерных программ), используемая для отслеживания и хранения электронных документов и/или образов (изображений и иныхартефактов) бумажных документов. Системы управления документами (DMS) обычно рассматриваются как компонентсистем управления содержимым масштаба предприятия(EnterpriseContentManagementSystem, ECMS), разновидностисистем управления содержимым(CMS).

В общем случае системы управления документами (DMS) предоставляют хранение,версионирование, пометкуметаданнымиибезопасность по отношению к документам, а также индексирование и развитые возможности поиска документа.

Функциональные возможности системы

Система обеспечивает полный жизненный цикл документа в организации от создания проекта документа до списания в дело и передачи в архив.

Работа с входящими и исходящими документами

Регистрация, контроль и учет входящей и исходящей корреспонденции

Регистрация переданных по электронной почте документов в автоматизированном режиме, в том числе защищенных электронной подписью

Настройка структуры регистрационного номера в соответствии с номенклатурой дел, принятой в организации

Наложение резолюций, контроль исполнения, написание и просмотр отчетов по резолюциям

Пересылка документов для исполнения внутри организации по заданным маршрутам

Согласование документов любого типа, включая договоры

Быстрый поиск по всем реквизитам регистрационной карточки документа, возможность сохранения и использования сложных поисковых запросов

Списание документов в дело и возможность передачи на архивное хранение

Автоматизация отправки исходящей корреспонденции

Работа с внутренними документами организации

Поддерживается полный цикл работы с проектами документов:

создание регистрационной карточки проекта документа, в том числе, «во исполнение» распорядительного документа

изменение проекта с хранением предыдущих версий

согласование проекта документа

утверждение проекта документа

автоматическая регистрация документа, созданного на основе проекта

поиск по всем реквизитам РКПД, возможность сохранения и использования сложных поисковых запросов

задание маршрута движения проекта документа и управление им

использование электронной подписи при согласовании и утверждении проекта документа

Формирование поручений по документам.

Передача подписанных документов сотрудникам на ознакомление и исполнение.

Контроль прохождения и исполнения документов.

Управление доступом к документам.

Работа с шаблонами документов.

Быстрый поиск по всем реквизитам регистрационной карточки, возможность использования и сохранения сложных поисковых запросов.

Аппаратура и материалы. Для выполнения лабораторной работы необходим персональный компьютер с характеристиками, позволяющими установить операционную систему Windows XP, интегрированный пакет MicrosoftOffice, Microsoft SQL Server 2005, СЭДД «Дело».

Указания по технике безопасности. Самостоятельно не производить: установку и удаление программного обеспечения, ремонт персонального компьютера. Соблюдать правила технической безопасности при работе с электрооборудованием.

Методика и порядок выполнения работы.

Выполните предложенные задания, используя систему электронного документооборота и делопроизводства «Дело».

Задание 1. Создание резолюций.

Зарегистрируйте новый входящий документ.

Задание 2. Создание пунктов.

– Зарегистрируйте новый входящий документ.
– Создайте в нем не менее 5 поручений в виде пунктов.
– Поставьте на контроль первый и третий пункт документа.
– К каждому пункту введите по 2 подчиненные резолюции.

Задание 3. Работа с проектами резолюций.

К документу, созданному в задании 1, введите проект подчиненной резолюции.

Утвердите его от имени руководителя (автора резолюции). Разошлите проект резолюции исполнителям из кабинета автора. **Содержание отчета и его форма**

Содержание отчета и его форма

– Подготовьте отчет, в котором полностью опишите выполнение заданий.

– Отчет по лабораторной работе должен содержать:

– Название работы;

– Цель лабораторной работы;

– Формулировку задания и технологию его выполнения;

– Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Что такое поручение?

2. Чем резолюция отличается от подчиненной резолюции?

3. В чем заключаются особенности работы с проектами резолюций?

4. Как просмотреть перечень поручений?

5. Как перемещаться между поручениями? 6. Где отображаются исполнители поручений?

Защита лабораторной работы

По результатам отчета, представленного в письменной форме, проводится собеседование, которое имеет контролирующую и учебную функции.

Лабораторная работа №4. Системы групповой работы над документами (groupware).

Цель и содержание: Научиться групповойработынаддокументамивMSSharePoint.

Организационная форма занятий: решение проблемных задач, разбор конкретных ситуаций.

Вопросы для обсуждения на лабораторном занятии:групповая работа с документами.

Теоретическое обоснование

Системы коллективной (групповой) работы (Groupware) — общий термин для информационных систем (подсистем), которые дают группе людей возможность осуществлять совместную деятельность (JointActoins). Например, подготавливать и принимать решения, производить экспертную оценку новых идей, управлять подразделениями компаний, процессами, проектами и персоналом, создавать программное обеспечение для компьютеров, писать отчеты по реализации проектов, взаимодействовать с внешней средой (органами власти, социальными организациями, поставщиками, партнерами, клиентами, конкурентами). Значительная часть средств Groupware возникло в результате развития средств обмена сообщениями (первым таким средством был продукт под названием PLATO GroupNotes, появившийся в 1976 году).

Такие системы, реализующиеся, как правило, в локальных или распределенных сетях, образуют интегрированную среду (IntegratedCollaborativeEnvironments — ICE) и предназначаются не только для совместной работы, но и для получения и формирования знаний. В таком

случае их определяют термином "компьютерные средства коллективной работы в сети" (ComputerAidedNetworkGroupware). Их также можно рассматривать как развивающуюся дисциплину, изучающую влияние компьютерных и коммуникационных технологий на поведение и производительность группы, а также на процессы реализации жизненного цикла сложных программных и информационных систем. Эта дисциплина основана на информатике, когнитивистике, психологии, социологии, организационном и личностном поведении и информационных системах управления.

С развитием этой дисциплины появилась много синонимов термина "компьютерные средства коллективной работы в сети". В литературе часто используется фразы "совместная работа на базе компьютеров", "программное обеспечение коллективного пользования", "программное обеспечение работы команды", "технологическая поддержка деятельности рабочей группы", "коллективные системы поддержки принятия решений", "коллективная автоматизированная работа", "совместная автоматизированная работа", "коммуникации с помощью компьютера", "гибкие интерактивные технологии для осуществления коллективных задач" и даже "расширенная мастерская знаний".

В принципе всё это означает наличие программно-аппаратных средств, реализующих электронное пространство, в котором осуществляется:

- сбор и обработка информации, необходимой для подготовки принятия решений;
- управление командами и производство работ по реализации проектов;
- формирование и воспроизводство знания — от поиска необходимых источников до обсуждения результатов и публикации работ.

Программное обеспечение коллективного пользования позволяет группе сотрудников (Group/Team) осуществлять совместные действия с целью достижения поставленных задач, использования общих данных и информации, и усовершенствования деятельности по принятию решений на базе корпоративных коммуникаций. Программное обеспечение классифицируются в зависимости от выполняемых функций:

- для поддержки принятия решений;
- для обеспечения процесса пользования общей информацией и формирования знаний;
- для управления процессами совместной работы;
- для управления коммуникациями.

Один из тех, кто стоял у истоков создания теории и методов коллективной работы — Дуг Энгельбарт (DougEngelbart) — в 60-е годы XX века предсказывал, что в близком будущем компьютеры смогут расширить границы человеческого интеллекта "благодаря усложнению программных систем и сотрудничеству на основе и с помощью новых технологий". Его лаборатория по созданию расширенной мастерской знаний (AugmentedKnowledgeWorkshop) работала над некоторыми

фундаментальными вопросами, которые оказались весьма существенными для понимания осуществления компьютерных систем поддержки совместной работы.

Они включают в себя технику организации диалога при мозговом штурме и его запись (DialogMappingWare), телеконференций, совместное создание электронной документации, перспективное планирование, базы данных коллективного пользования, организацию контактов менеджеров и исполнителей с применением средств мультимедиа. Не без влияния его идей в 1970-х годах появилось два наиболее широко используемых компонента программного обеспечения коллективного пользования — электронная почта и телеконференции.

В 80-х годах появились и вошли в постоянное использование основные термины и идеи в сфере совместной работы на базе компьютеров: программное обеспечение коллективного пользования, коллективные системы поддержки принятия решений, совместная работа на базе компьютеров, телеконференции. В настоящее время системы поддержки работы групп и электронные системы организации совещаний считаются наиболее важными составляющими систем поддержки принятия решений и управления деятельностью предприятий.

Электронная почта. Исторически сложилось так, что система обмена электронными сообщениями (e-mail) стал одна из первых массовых технологий групповой работы. Те компании, которые первыми ввели у себя такую форму общения, получили на некоторое время заметное конкурентное преимущество. В настоящее время электронная почта является самой распространенной и пользующейся наибольшим успехом формой коммуникационного обеспечения коллективного пользования. Каждый, у кого есть электронный адрес, может посылать электронные сообщения любому другому человеку, у которого тоже есть адрес электронной почты — на любой соединенный с сетью компьютер и любой точке земного шара.

С помощью программного обеспечения для работы с электронной почтой можно создавать электронные сообщения и делать вложения в них. Функция вложения используется для отправки по почте документов любого типа, например, текстовых документов, электронных таблиц, мультимедиа файлов, файлов баз данных и т. д. разработанное позже программное обеспечение для фильтрации текста расширило возможности электронной почты, чтобы помочь пользователю в структурировании, направлении и фильтрации сообщений. Потребность в этих услугах обусловлена тем, что постоянно растет количество почты, которая почти или совсем не нужна пользователю (Spam). Программное обеспечение для фильтрации может обеспечивать доставку пользователям только персональных сообщений, содержащих важные для них новости, а также помогает находить информацию, необходимую пользователям в процессе принятия решений.

Компьютерные форумы и чаты (Forum/Chat) — разновидность электронной почты, когда сообщения систематизируются по темам, а диалоги зачастую организуются модератором. Такая форма общения,

известная как асинхронная система неформального обмена мнений на заданную тему, может применяться в случаях, когда личные встречи необязательны или неосуществимы.

Системы проведения конференций на основе компьютеров. Такие системы проведения конференций (интерактивные телеконференции) дают возможность группе совместно работающих, но территориально разделенных людей обмениваться в режиме OnLine мнениями, идеями или информацией при обсуждении какого-либо вопроса, преодолев временные и пространственные барьеры. В настоящее время существует масса разновидностей систем проведения конференций, включая компьютерные конференции (совещания, проводимые с помощью электронной почты), селекторные совещания с возможностью подключения мобильных абонентов, конференции с использованием настольных персональных компьютеров, средств мультимедиа, теле и видеоконференции, и конференции.

Коллективное оформление текстовой документации и графических материалов. Групповая разработка документации — это создание комплекта документации одновременно группой сотрудников, часть из которых могут совместно работать над одним документом (выявление и формирование требований, отработка спецификаций, составление плана, отчета, инструкции, подготовка текста брошюры или статьи). Использование системы для коллективного оформления документации позволяет каждому члену рабочей группы создавать и редактировать свои собственные разделы документов, в которые могут входить текст, графика, электронные таблицы и т.п. Аппаратное обеспечение для этой системы включает в себя файловый сервер с БД, который является одним из узлов локальной сети и с которым соединены персональные компьютеры рабочей группы. На нем сосредоточена вся документация группы, текстовые редакторы и графические пакеты (если взаимодействие построено по схеме "клиент-сервер").

Чтобы группа могла совместно создавать документы, используется специализированное программное обеспечение, позволяющее определять местоположение документов, находить их, отслеживать пути перемещения, обеспечивать сохранность и адекватность, а также осуществлять конфигурационный и версионный контроль сложных многостраничных документов, содержащих текст, таблицы и графику.

Системы автоматизации делопроизводства и документооборота (OfficeAutomationSystems). Прикладные программы автоматизации управления делопроизводством и документооборотом охватывают все виды вопросов, связанных с деятельностью в офисе, которые должны быть изучены и приняты к исполнению, а также требуют утверждения со стороны иерархии менеджеров. Современные системы управления документационным обеспечением имеют развитые средства создания и рассылки документов в автоматизированном режиме, позволяя отслеживать

маршруты и правильность заполнения документа на всех этапах его создания или обработки.

На российском рынке представлены десятки доступных программных продуктов российских и зарубежных фирм в широком ценовом диапазоне, в Internet можно скачать различные варианты OpenSource продуктов для управления офисной деятельностью.

Планирование деятельности рабочих групп (GroupActivityPlanning). Системы планирования для рабочих групп (составление повестки дня рабочих групп) упрощают процесс планирования их ежедневной, еженедельной и долгосрочной деятельности. Работая с базой данных коллективного пользования и программами-планировщиками, организация может свести к минимуму накладки в расписании членов группы. Такие модули типа Outlook в настоящее время встраиваются практически во все офисные программы, а для быстрого планирования и надежного контроля исполнения используются программные пакета типа MS Project и Primavera.

Системы текстовых баз данных для открытых рабочих групп. Использование таких БД является достаточно эффективным способом доступа к неструктурированным текстовым данным, хранящим разнообразные материалы организации — совокупность текстовых данных, полученных из электронных сообщений, электронных досок объявлений и коллективных ресурсов свободного доступа. Это важный корпоративный ресурс, который может использоваться при решении внутренних задач, в работе с клиентами и во многих других случаях.

При хранении текстовых данных эффективным способом систематизации больших объемов информации является применение технологии ссылок и гипертекста. Использование гипертекста обеспечивает пользователям быстрый и удобный доступ к информации, содержащейся в больших документах. Коллективное использование гипертекста позволяет людям проводить сеанс распределенной работы в режиме реального времени, например, одновременно просматривать и редактировать различные участки текста. Действия пользователя немедленно отображаются на дисплеях всех участников, выбравших для работы режим взаимодействия с сильной связью. Если пользователь выбирает режим взаимодействия со слабой связью, он может предпринимать какие-либо действия, которые не будут сразу видны остальным, однако система отслеживания версий документа (SourceSafeSystem) обязательно зафиксирует и сохранит все сделанные изменения.

Отметим, что в 80-е и 90-е годы XX века лидером среди недорогих программных продуктов, реализующих коллективную работу с открытыми БД в локальной сети организации, долгое время был продукт LotusNotes/Domino компании Lotus. Этот продукт имеет массу важных особенностей. Базы данных LotusNotes хранят документы, которые содержат графические данные, электронные таблицы, текстовую информацию, и т. д. в форме одной записи. Более того, это программное обеспечение совместимо со многими популярными текстовыми редакторами, программами для

работы с электронными таблицами и графическими пакетами для персонального компьютера. LotusNotes может работать из-под различных операционных систем и с различным аппаратным обеспечением. Оно может быть использовано при работе на любых компьютерах с операционными системами Windows или Unix, а также некоторыми популярными сетевыми операционными системами, включая Novell, Banyan и IBM. Такая совместимость упрощает процесс пользования общей информацией и совместную работу пользователей в крупных распределенных системах.

Системы управления базами данных для рабочих групп. Размещение, хранение, обеспечение безопасности и выдача информации по запросам являются фундаментальными функциями автоматизированных информационных систем. Хранение данных осуществляется на вторичных устройствах хранения информации (DataStorage), при этом используется иерархических система уровней данных: бит, байт, поле, запись, файл и база данных. Каждая запись в БД содержит определенные поля заданной длины, совокупность записей представляет собой файл.

Система управления базой данных (DataBaseManagementSystem — DBMS) предоставляет пользователю запрашиваемые данные, скрывая технологии их размещения, хранения и обслуживания. СУБД для рабочих групп — это программное обеспечение для управления (ввода, обновления, систематизации, осуществления запросов, создания отчетов и т. д.) базами данных. Такие популярные СУБД, как MicrosoftAccess, Progress, MySQL могут использоваться как одним человеком, так и группой исполнителей. Различие между СУБД для рабочих групп и индивидуальных СУБД состоит в том, что СУБД для рабочих групп контролируют доступ и совместное использование данных и обеспечивают их целостность при коллективной работе.

Современные СУБД, реализуемые, например, технологиями и инструментальными средствами Microsoft и Oracle, предоставляют множество гибких функций для осуществления коллективной работы с комплексными и распределенными базами данных. Отметим, что сейчас доступно достаточно много свободно распространяемых продуктов, таких как Web-серверы Apache, баз данных MySQL или PostreSQL.

Системы поддержки подготовки и принятия решения (DecisionSupportSystems). С середины 1980-х годов, когда фокус применения информационных систем стал смещаться от подготовки отчетов к использованию ИС для поддержки реализации бизнеса, стали развиваться и всё шире использоваться системы, позволяющее группам специалистов эффективно заниматься подготовкой принятия деловых решений. Такая система для коллективной работы является "интерактивной автоматизированной системой, которая способствует облегчению принятия решений по неструктурированным вопросам лицами, работающими сообща и представляющими собой группу.

В начале 1990-х годов сложилась обобщенная система требований на технологическое сопровождение работы таких групп и необходимые

коммуникации. Каждый из членов такой группы имеет персональный компьютер или рабочую станцию, которая соединена в локальной или Internet сети с компьютерами других членов группы, а также с одним или несколькими большими экранами или электронными досками общего пользования для того, чтобы каждый из участников группы мог видеть информацию, вводимую другими.

Программное обеспечение для групповых систем обеспечения принятия решений должно поддерживать специализированные функции, такие как анонимный ввод идей и комментарии пользователя, составление перечня информации, вводимой пользователями, голосование, ранжирование альтернативных решений и их вывод на экран (DialogMappingSystem). Человеческая составляющая включает в себя одного или несколько экспертов, аналитиков, представителей заинтересованных проектных команд и модератора, который проводит сессию и является посредником между группой и компьютерной системой. Задачи группы включают в себя налаживание личностных коммуникаций, обсуждение и системный анализ проблем, решение возникающих вопросов, переговоры, разрешение конфликтов, проектирование вариантов решения, подготовка документов и совместное их использование.

Основанное на применении информационных технологий программно-аппаратное окружение (IntegratedCollaborativeEnvironments — ICE), включающее аудио и видеотехнику, процедуры, методики, вспомогательные средства и данные, необходимые для работы, обеспечивает поддержку групповых совещаний, которые могут быть распределены как по времени, так и в пространстве. Программные продукты коллективного пользования объединяют в себе все большее количество Internet-протоколов. К таким продуктам относятся, например, Domino от IotusDevelopment или MicrosoftExchange от Microsoft.

В настоящее время речь уже не идет об обеспечении отдельных сфер деятельности коллективной работы. На рынке имеется много продуктов от ведущих зарубежных производителей программного обеспечения Microsoft, IBM, Intel, SunMicrosystems, Borland, Novell, некоторых российских компаний, которые реализуют полнофункциональную среду (ИТ-инфраструктуру) управления деятельностью компании и эффективного ИТ-сопровождения этой деятельности для решения основных бизнес-задач.

Аппаратура и материалы. Для выполнения лабораторной работы необходим персональный компьютер с характеристиками, позволяющими установить операционную систему Windows XP, интегрированный пакет MicrosoftOffice, Microsoft SQL Server 2005, MSSharePoint.

Указания по технике безопасности. Самостоятельно не производить: установку и удаление программного обеспечения, ремонт персонального компьютера. Соблюдать правила технической безопасности при работе с электрооборудованием.

Методика и порядок выполнения работы/

Выполните предложенные задания, используя систему групповой работы над документами MSSharePoint.

Задание 1.Создайте рабочий процесс.

Задание 2.Визуализируйте рабочий процесс.

Содержание отчета и его форма

– Подготовьте отчет, в котором полностью опишите выполнение заданий.

– Отчет по лабораторной работе должен содержать:

– Название работы;

– Цель лабораторной работы;

– Формулировку задания и технологию его выполнения;

– Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Что такое рабочий процесс?

2. Назовите основные элементы рабочих процессов

3. Стандартные рабочие процессы.

4 Использование возможностей SharePoint для организации документооборота

Защита лабораторной работы

По результатам отчета, представленного в письменной форме, проводится собеседование, которое имеет контролирующую и учебную функции.

Лабораторная работа №5. Системы управления деловыми процессами (workflowmanagement)

Цель и содержание: Научиться управлять деловыми процессами с помощью системы управления деловыми процессами.

Организационная форма занятий: Компьютерные симуляции.

Вопросы для обсуждения на лабораторном занятии:системs маршрутизации документов/

Теоретическое обоснование

Системы электронного документооборота с развитыми средствами workflow (WF) в основном рассчитаны на обеспечение движения неких объектов по заранее заданным маршрутам (так называемая "жесткая маршрутизация"). На каждом этапе объект может меняться, поэтому его называют общим словом "работа" (work). Системы такого типа называют системами workflow - "поток работ" (к сожалению, для этого термина нет точного эквивалента в русском языке). К работам могут быть привязаны документы, но не документы являются базовым объектом этих систем. С помощью таких систем можно организовать определенные работы, для которых заранее известны и могут быть прописаны все этапы.

Развитием систем маршрутизации документов являются WorkFlow системы, или системы комплексной автоматизации бизнес-процессов.

В отличие от систем маршрутизации документов, объектом маршрутизации в них является совокупность данных используемых в некотором бизнес-процессе. Пользователь получает на рабочее место информацию о том, что он должен сделать и все необходимые для этого данные. WorkFlow приложение определяет, какое приложение должно быть запущено для реализации функций на данном рабочем месте, и загружает в него необходимые данные. Парадигма WorkFlow системы предполагает, что пользователь должен выполнять только необходимые функции, всю рутинную работу – определение последовательности действий, доставку необходимой информации, контроль своевременности исполнения работы и прочее выполняет система WorkFlow.

Функции WorkFlow приложений выходит за рамки функций систем документооборота, однако, технологии, используемые в данных приложениях очень близки технологиям, используемым в системах маршрутизации документов, к тому же маршрутизация документов может рассматриваться как частный случай задачи построения WorkFlow систем.

OPTIMA-WorkFlowобеспечивает визуальное проектирование и модификацию маршрутно-технологических схем любых деловых процессов прохождения и исполнения документов.

Для каждого из пользователей ведутся индивидуальные списки доступной адресации при рассылке документов в рамках свободной маршрутизации при прохождении документа.

Система автоматически отслеживает и сопоставляет плановые (нормативные) и фактические характеристики выполняющихся работ по обработке и исполнению документов, что позволяет своевременно обнаруживать отклонения в сроках выполнения работ и применять адекватные меры. Система имеет полноценный механизм контроля версий документа, который позволяет автоматически формировать «хронологическое дерево» событий в истории прохождения документа, с учетом всех его перемещений, возвратов на доработку, вхождений в качестве составной части в другие документы и т.д.

Благодаря поддержке механизма контроля версий, есть возможность однозначно определить – кто, когда, на каком технологическом этапе, на каком рабочем месте произвел то или иное изменение в документе.

В платформеOPTIMA-WorkFlowреализованы развитые средства визуализации текущего местоположения актуальных версий документов, методы накопления коллекции резолюций к документу, вносимых на всех пройденных им этапов обработки. Все это обеспечивает возможности для организации полноценного управления прохождением и исполнением документов.

Типовое решение «Согласование договоров» на платформе OPTIMA-WorkFlow предназначено для гибкой автоматизации процесса согласованиядоговоров, дополнительных соглашений и другой контрактной документации.

MicrosoftSharePoint. Рабочие процессы SharePoint 2013 основаны на платформе WindowsWorkflowFoundation 4, которая была существенно переработана по сравнению с предыдущими версиями. Платформа WindowsWorkflowFoundation (WF), в свою очередь, основана на функциях обмена сообщениями WindowsCommunicationFoundation (WCF).

По сути, модель рабочие процессы моделируют структурированные бизнес-процессы. Поэтому рабочие процессы WindowsWorkflowFoundation 4 — это структурированная коллекция "действий" рабочего процесса, каждое из которых представляет функциональный компонент бизнес-процесса.

Платформа рабочих процессов в SharePoint 2013 использует модель действий WindowsWorkflowFoundation 4 для представления бизнес-процессов на основе SharePoint. Кроме того, в SharePoint 2013 реализована высокоуровневая модель "шлюз-стадия", на основе которой создаются рабочие процессы.

Важно отметить связь междудействиямирабочего процесса идействиямиSharePoint. Действия рабочего процесса представляют базовые управляемые объекты, методы которых определяют поведение рабочего процесса. С другой стороны, действия рабочего процесса — это оболочка, инкапсулирующая базовые действия и представляющая их в понятное SharePointDesigner форме. Создатели рабочих процессов взаимодействуют с действиями рабочего процесса, в то время как модуль выполнения рабочих процессов работает на основе соответствующих действий.

Действия, т. е. реализация классов действий, декларативно реализуются с помощью XAML.

Действия рабочих процессов вызываются с помощью слабосвязанных веб-служб, использующих API-интерфейсы для взаимодействия с SharePoint. Эти API-интерфейсы основаны на функциях обмена сообщениямиWindowsCommunicationFoundation (WCF).

Инфраструктура обмена сообщениями очень гибкая и поддерживает практически любой шаблон обмена сообщениями, который вам может понадобиться. Обратите внимание, что в ферме SharePoint2013Windows WorkflowFoundation и WCF размещены в WorkflowManagerClient 1.0.

WorkflowManagerClient 1.0, SharePoint2013 и SharePointDesigner 2013 предоставляют важные компоненты новой инфраструктуры:

– WorkflowManagerClient 1.0 обеспечивает управление определениями рабочих процессов. В нем также размещаются процессы выполнения экземпляров рабочих процессов.

– SharePoint2013предоставляет платформу для рабочих процессов SharePoint, которые моделируют бизнес-процессы на основе SharePoint, связанные с документами, списками, пользователями и задачами SharePoint. Кроме того, рабочие процессы, сопоставления, действия и другие метаданные рабочих процессов SharePoint хранятся и контролируются в SharePoint2013.

– SharePointDesigner 2013— это основное средство, с помощью которых бизнес-пользователей создают определения рабочего процесса и

публикуют их, как и в предыдущих версиях. Оно также используется для упаковки определения рабочего процесса со связанными компонентами SharePoint или без них.

Workflow на платформе 1С получает широкое применение, т.к. программные продукты 1С решают в основном учетные задачи. Workflow в интегрированной системе добавляет возможность взаимодействия, что дает положительный синергетический эффект. На сегодняшний день workflow системы получили не только широкое распространение, но и развитие. Так системы класса BPMS можно представить, как развитие Workflow, однако, в идеологии BPM важная роль уделяется также мониторингу и межсистемному взаимодействию. Примером такой системы может служить продукт "ПитерСофт: Управление процессами" на платформе “1С: Предприятие 8.2.”.

ПитерСофт: Управление процессами» работает на платформе «1С: Предприятие 8» с возможностью использования веб-интерфейса. Продукт может работать в единой базе с любой учетной системой (конфигурацией 1С) или отдельно.

Бизнес-процессоднократно моделируется в видеграфической схемы. Настройки модели процесса производятсябез участия программистов.В бизнес-процессе настраиваются исполнители задач, передаваемая информация и её вид, сроки выполнения и описание задач, варианты маршрутов, условия, связь с данными учетной системы, права пользователей.

Настроенная модель позволяет запускать бизнес-процесс многократно. В рамках экземпляра бизнес-процесса программа автоматически ставит задачи пользователям и контролирует заложенные регламенты. Собираемая статистика и система отчетов предоставляют возможности для контроля деятельности компании и оптимизации бизнес-процессов.

Все документы будут передаваться и храниться в электронном виде. Ни один документ не потеряется, т.к. все задействованные в бизнес-процессах документы помещаются в электронный архив. Система обеспечивает структурирование документов, хранение учетных карточек, совместное редактирование, хранение версий и поиск, в т.ч. по содержимому документов.

Руководитель может одним взглядом оценить состояние дел компании, используя подсистему сбора и расчета ключевых показателей эффективности KPI (KeyPerformanceIndicators). Подсистема в онлайн-режиме контролирует эффективность работы сотрудников и предприятия в целом, опираясь на значения фактических показателей бизнес-процессов и сравнивая их с эталонными (плановыми).

Пользователи быстро обучаются работе в системе благодаря простому интерфейсу, построенному по принципу отображения невыполненных задач. Вся необходимая информация доступна пользователю из карточки задачи, которая содержит необходимый минимум и не более того. Запутаться в таком интерфейсе невозможно.

Продукт позволяет:

– Контролировать и направлять деятельность компании;

– Повысить прозрачность и управляемость процессов, протекающих в организации;

– Повысить исполнительскую дисциплину, выявить «узкие места» в работе организации;

– Ускорить протекание бизнес-процессов, сократить время согласований;

– Построить эффективную систему мотивации персонала;

– Экономить время руководителей и сотрудников;

– Повысить качество работы организации в целом.

Аппаратура и материалы. Для выполнения лабораторной работы необходим персональный компьютер с характеристиками, позволяющими установить операционную систему Windows8, интегрированный пакет MicrosoftOffice, Microsoft SQL Server 2012, MicrosoftSharePoint 2013.

Указания по технике безопасности. Самостоятельно не производить: установку и удаление программного обеспечения, ремонт персонального компьютера. Соблюдать правила технической безопасности при работе с электрооборудованием.

Методика и порядок выполнения работы

Выполните предложенные задания, используя систему MicrosoftSharePoint 2013.

Задание 1.Запустите систему управления деловыми процессами.

Определите набор бизнес-процессов, которые можно и/или необходимо автоматизировать с целью уменьшения потерь информации, ускорения взаимодействия между исполнителями и повышения общей управляемости предприятия.

Задание 2.Разработать решения для пользователей путем настройки подсистем управления документами и бизнес-процессами, либо путем создания специализированных приложений для определенных типов документов и бизнес-процессов.

Содержание отчета и его форма

– Подготовьте отчет, в котором полностью опишите выполнение заданий.

– Отчет по лабораторной работе должен содержать:

– Название работы;

– Цель лабораторной работы;

– Формулировку задания и технологию его выполнения;

– Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1.Что такое маршрутизация документов?

2. Что настраивается в бизнес-процессах?

3. Что содержит карточка задачи?

4. Как настраивать подсистемы управления документами и бизнес-процессами?

5. Что такое принцип отображения невыполненных задач?

Защита лабораторной работы

По результатам отчета, представленного в письменной форме, проводится собеседование, которое имеет контролирующую и учебную функции.

Лабораторная работа №6. Фактографические системы и корпоративные управленческие информационные системы.

Цель и содержание: ИзучениевозможностейорганизациидокументооборотавсистемеГАЛАКТИКА.

Организационная форма занятий: Компьютерные симуляции

Вопросы для обсуждения на лабораторном занятии:возможности организациидокументооборотавКИС.

Теоретическое обоснование

Программный продукт «Галактика» разработан корпорацией «ГАЛАКТИКА». Разработчик системы обеспечивает:

– разработку и поддержку актуальности инструментальных средств и стандартов;

– детальную проработку предметной области на этапах системных исследований, системного анализа и системного проектирования;

– качественную и быструю программную реализацию сложных проектов за счет применения современных методов разработки программного обеспечения (CASE-технологии ит.п.)

– техническую и методическую поддержку на этапах системного внедрения и системной эксплуатации;

– обучение пользователей практической работе с системой;

– системную интеграцию, комплексную поставку оборудования, расчет и монтаж сетей;

– настройку и модернизацию компьютерного и телекоммуникационного оборудования;

– консалтинговые услуги при проектировании бизнес-процессов.

Система «Галактика», какмногопользовательская комплексная система управления организацией(корпорацией), разработана с учетом следующихосновных требований:

– адаптивность по отношению к профилю деятельности организации любой формы собственности за счет параметров, позволяющих настроить систему на специфику хозяйственной, финансовой и производственной деятельности организации-пользователя;

– ·разграничение оперативно-управленческих и финансово-учетных задач при полной их интеграции на уровне база данных;

– ·поддержка распределенных баз данных для обеспечения информационного взаимодействия многоофисных корпораций и территориально удаленных подразделений;

– ·охват всего спектра типовых производственных и административных функций;

– ·единообразие пользовательского интерфейса для всех решаемых задач;

– ·предоставление удобного инструментария для развития системы пользователем;

– ·ускоренная подготовка системных администраторов по эксплуатации системы.

В функциональной структуре системы «Галактика» имеется:

– ·контур административного управления;

– · контур оперативного управления;

– ·контур управления производством;

– ·контур бухгалтерского учета.

Система построена по модульному принципу, благодаря чему в зависимости от производственно-экономической ситуации допускается изолированная эксплуатация отдельных модулей, а также использование их произвольных комбинаций.

Имеется еще 2 модуля, которые вынесены за пределы приведенных контуров. Это модуль «Управление документооборотом» и модуль настройки информационного обеспечения системы на конкретное предприятие.

Исходным технологическим шагом внедрения системы на объекте является ее***настройка***. Информационная настройка системы «Галактика» выполняется до начала ее практического применения и является обязательным условием последующей эксплуатации. В ходе настройки наполняются информационные массивы базы данных, используемые далее всеми модулями, входящими в систему, а также определяются параметры функционирования системы. Настраивается следующий набор информационных компонент системы:

- права доступа;
- классификаторы и другая нормативно-справочная информация;
- межофисный обмен;
- структура корпорации;
- электронный обмен с банком;
- системные данные и параметры пользователя.

Настройка прав доступа имеет цель определить, к каким программным модулям разрешается доступ конкретным пользователям. Такую настройку всегда выполняет системный администратор после инсталляции «Галактики». Каждому из пользователей присваивается: имя в системе, пароль, права доступа к модулям, права доступа к таблицам данных. Если часть модулей должна быть закрыта для пользователя, то после настройки при входе пользователя в систему закрытые элементы меню просто не высвечиваются на экране. Ограничение прав доступа к таблицам базы данных связано с тем, что пользователь может быть лишен части возможностей (модификации или удаления каких-либо данных, или же возможности их просмотра).

Настройка нормативно-справочной базы представляет собой наполнение классификаторов, каталогов и справочников системы. Этот процесс является фактическим завершением практической работы по упорядочению собранных номенклатур кодируемых объектов, по разработке систем кодирования, присвоению кодов, оформлению, согласованию с заинтересованными лицами и утверждению классификаторов.

*Настройка межофисногообмена*предполагает определение и ввод параметров утилиты корпоративного межофисного обмена. Здесь настраиваются адресные данные каждого офиса, признаки выборки почты, тип разрешения межсетевых конфликтов и др.

Настройка структуры корпорации выполняется с целью консолидации баз данных филиалов и возможности составления консолидированных отчетов.

*Настройка электронного обмена с банком*предполагает определение форм, входящих и исходящих банковских документов, их элементов и ряда других параметров.

Модуль «***Управление документооборотом***» обеспечивает взаимодействие всех пользователей системы. Этот модуль фактически реализует функции информационной системы автоматизации офиса. Это типичная система регистрации и обработки операций, возникающих в офисе.

Модуль поддерживает коммуникации пользователей, а также учет, хранение и обработку документов и учетных карточек бумажных документов (договоров, писем, приказов, протоколов совещаний и др.). Документы создаются сканированием, получением по электронной почте, подготовкой в текстовых редакторах.

Модуль поддерживает следующие процессы в офисе:

- создание и ведение номенклатуры дел фирмы;
- создание полнотекстовых документов;
- классификацию документов и ее использование;
- мониторинг стадий обработки документов и контроль их исполнения;
- поиск документов (по формальным полям, присвоенным документам);
- продвижение документов по маршруту;
- массовая рассылка документов в подразделения;
- регистрация отчетов системы «Галактика»;
- просмотр списка и (по выбору) просмотр содержания документов, связанных с документами-основаниями (счетами за проданные товары или услуги и т.п.) и с направлениями работ хозяйственного плана.

С 1995 года корпорация «Галактика» сотрудничает с вузами стран СНГ, помогая готовить специалистов, владеющих современными информационными и управленческими технологиями. В рамках полномасштабной программы «Галактика и вузы» с нами уже работают более 180 ведущих вузов Содружества, включая МГУ им. Ломоносова, Российскую экономическую академию им. Плеханова, Государственный университет управления им. С.Орджоникидзе и др.

Способствуя информатизации сферы образования (и, тем самым, повышению интеллектуального потенциала общества), корпорация добровольно и осознанно берет на себя социально-значимую ношу, без которой любая крупная компания не может долго оставаться общепризнанным лидером.

Основные положения проекта

Участие в проекте «Галактика» и вузы» начинается с заключения договора об использовании компьютерной программы, согласно которому

учебное заведение получит в свое распоряжение бесплатную учебную версию системы «Галактика ERP», методические материалы по базовым контурам и полную документацию по системе «Галактика ERP».

При необходимости вуз будет получать бесплатную техническую поддержку (в рабочее время по телефону), а также бесплатное обновление версий системы «Галактика ERP» и документации.

- Сотрудничая с корпорацией, вузы и учебные центры экономят очень серьезные финансовые ресурсы - мы уже вложили их, чтобы создать и предоставить Вам самые передовые программные продукты.
- Вузы получают доступ к технологиям, которые будут внедрены на отечественных предприятиях завтра - и вашим студентам при поступлении на работу не понадобится переобучение.
- Повышается качество обучения студентов. Вузам-партнерам корпорация предоставляет действующие макеты современных управленческих систем. А это - наилучший способ укрепить теоретические знания и приобрести практические навыки в области информационных технологий.
- Студенты и преподаватели, активно участвующие в «галактических» проектах, получают стипендии и гранты корпорации. Наиболее интересные курсовые и дипломные работы по системе «Галактика ERP» тиражируются с нашей помощью и передаются в другие вузы.
- Вузы получают прямую помощь корпорации в трудоустройстве своих выпускников. Каждый год десятки старшекурсников и выпускников вузов поступают на стажировку и на работу в подразделения корпорации, в фирмы-партнеры, а также на предприятия, оснащенные системой «Галактика ERP». Будущие специалисты, прошедшие подготовку с использованием технологических достижений «Галактики», более конкурентоспособны на рынке труда и востребованы в самых разных областях экономики и управления.
- Имидж и привлекательность вуза, использующего технологии «Галактики», в глазах абитуриентов повышается.

Многие из тех, кто сегодня знакомится с «Галактикой» на студенческой скамье, со временем создадут собственный бизнес, возглавят госпредприятие. И когда перед ними встанет вопрос об автоматизации ключевых бизнес-процессов на своем предприятии - то им будет по силам самостоятельно выбрать вариант, который принесет максимальную прибыль при минимальных издержках.

Типовой вариант сотрудничества корпорации «Галактика» и учебных заведений в рамках программы «Галактика и вузы»:

- Компьютерная программа (система «Галактика ERP») для обучения (бесплатно);
- Документации по системе «Галактика» (бесплатно);
- Методические материалы по базовым контурам (бесплатно);

• Остальные разработки платно, по себестоимости.

Аппаратура и материалы. Для выполнения лабораторной работы необходим персональный компьютер с характеристиками, позволяющими установить операционную систему Windows XP, интегрированный пакет MicrosoftOffice, Microsoft SQL Server 2005, КИС ГАЛАКТИКА(учебная версия).

Указания по технике безопасности. Самостоятельно не производить: установку и удаление программного обеспечения, ремонт персонального компьютера. Соблюдать правила технической безопасности при работе с электрооборудованием.

Методика и порядок выполнения работы

Выполните предложенные задания, используя систему системы «Галактика» (учебную версию).

Задание 1.Запуск системы «Галактика» (учебной версии). Настройка документооборота.

Выполнить регистрацию и обработку операций, возникающих в офисе:

поддержку коммуникаций пользователей;

учет, хранение и обработку документов;

учет, хранение и обработку учетных карточек бумажных документов (договоров, писем, приказов, протоколов совещаний и др.).

Документы создаются сканированием, получением по электронной почте, подготовкой в текстовых редакторах.

Задание 1.С помощью модуля«*Управление документооборотом*» настроить следующие процессы в офисе:

- создание и ведение номенклатуры дел фирмы;
- создание полнотекстовых документов;
- классификацию документов и ее использование;
- мониторинг стадий обработки документов и контроль их исполнения;
- поиск документов (по формальным полям, присвоенным документам);
- продвижение документов по маршруту;
- массовая рассылка документов в подразделения;
- регистрация отчетов системы «Галактика»;
- просмотр списка и (по выбору) просмотр содержания документов, связанных с документами-основаниями (счетами за проданные товары или услуги и т.п.) и с направлениями работ хозяйственного плана.

Содержание отчета и его форма

– Подготовьте отчет, в котором полностью опишите выполнение заданий.

– Отчет по лабораторной работе должен содержать:

– Название работы;

– Цель лабораторной работы;

– Формулировку задания и технологию его выполнения;

– Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. В чем состоят особенности корпоративных информационных систем

2. Какие характерным требованиям отвечает корпоративная информационная система «Галактика»

3.Каковы тенденции в развитии корпоративных информационных систем

4. Перечислите функциональные контуры структуры корпоративной информационной системы «Галактика»

5. Объясните стратегию обособленности модуля «Управление документооборотом»

Защита лабораторной работы

По результатам отчета, представленного в письменной форме, проводится собеседование, которое имеет контролирующую и учебную функции.

Список литературы

1. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.
2. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.
3. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос.акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.
4. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.
5. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.
6. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.
7. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
8. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.
9. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА»

Направление подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»
Направленность (профиль) «Технологии работы с данными и знаниями, анализ информации»
Форма обучения - заочная
Квалификация выпускника магистр

Пятигорск, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.ВВЕДЕНИЕ 36

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ 36

3.ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 37

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С ЛЕКЦИОННЫМ МАТЕРИАЛОМ 38

5.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМАМ 39

6.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ 43

7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ 44

8.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 46

ВВедение

В настоящее время актуальным становятся требования к личным качествам современного студента – умению самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести самостоятельный поиск необходимого материала, быть творческой личностью. Ориентация учебного процесса на саморазвивающуюся личность делает невозможным процесс обучения без учета индивидуально-личностных особенностей обучаемых, предоставления им права выбора путей и способов обучения. Появляется новая цель образовательного процесса – воспитание личности, ориентированной на будущее, способной решать типичные проблемы и задачи исходя из приобретенного учебного опыта и адекватной оценки конкретной ситуации.

Решение этих задач требует повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателя за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание их творческой активности и инициативы.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального, в том числе научного уровня.

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины

Согласно учебному плану по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» включает аудиторные формы работы (лекционные и лабораторные занятия), которые проводятся при непосредственном участии преподавателя и самостоятельную работу.

Самостоятельно должны выполняться следующие виды работ:

–- работа с лекционным материалом;

–- изучение учебно-методической литературы по темам;

–-подготовка к лабораторным работам с использованием образовательных ресурсов

–выполнение контрольной работы по индивидуальному заданию.

Задачами самостоятельной работы студента с лекционным материалом являются:

– самостоятельная работа после прослушивания лекций,

– обобщение информации, сообщаемой преподавателем,

– доработка конспектов лекций (при необходимости).

Задачами самостоятельного изучения учебно-методической литературы являются:

– научиться осмысленно и самостоятельно работать с учебным материалом, с научной информацией,

– заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

– закрепить, расширить и углубить знания, овладеть умениями и навыками, полученными на аудиторных занятиях под руководством преподавателей;

– изучить дополнительный материал по дисциплине и овладеть умением выбирать необходимый материал из различных источников.

Для быстрого и эффективного освоения нового материала во время проведения лабораторных работ, студент должен осуществлять предварительную подготовку. Она включает в себя:

–проработку соответствующего материала лекционных занятий;

–разбор заданий и порядка проведения лабораторной работы;

–анализ возможностей применения полученных теоретических и практических знаний для решения реальных рабочих задач.

При самостоятельном изучении учебно-методической литературы по дисциплине реализуются компетенции

Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины

Наименование компетенции

Индекс	Формулировка:
ПК-2	способность создания технической документации информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий и систем
ПК-7	способность проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, организация процессов разработки программного обеспечения, управление программно-техническими, технологически ми и человеческими ресурсами
ПК-14	способность проводить разработку методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Для студентов заочной формы обучения:

Коды реализуемых компетенций, индикатора(ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
3 семестр					
ПК-2 (ИД -1, ИД-2, ИД-3), ПК-7 (ИД -1, ИД-2, ИД-3), ПК-14 (ИД -1, ИД-2, ИД-3)	Работа с лекционным материалом	Собеседование	0,36	0,04	0,4
ПК-2 (ИД -1, ИД-2, ИД-3), ПК-7 (ИД -1,	Самостоятельное изучение учебно-методической	Собеседование	144,36	16,04	160,4

ИД-2, ИД-3), ПК-14 (ИД -1, ИД-2, ИД-3)	литературы по темам 1-6				
ПК-2 (ИД -1, ИД-2, ИД-3), ПК-7 (ИД -1, ИД-2, ИД-3), ПК-14 (ИД -1, ИД-2, ИД-3)	Подготовка к лабораторным работам с использованием образовательных ресурсов	Отчет (письменный)	1,08	0,12	1,2
ПК-2 (ИД -1, ИД-2, ИД-3), ПК-7 (ИД -1, ИД-2, ИД-3), ПК-14 (ИД -1, ИД-2, ИД-3)	Выполнение контрольной работы по индивидуальному заданию	Контрольная работа	9	1	10
Итого за 3 семестр			**154,8**	**17,2**	**172**
Итого			**154,8**	**17,2**	**172**

Методические указания по работе с лекционным материалом

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка студентов к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке студента к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы) Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать.

Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает.

Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминания материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу.

После этого приступать к записи содержания лекции.

В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом.

Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО изучению учебно-методической литературы по темам

Значительно больше усилий и времени необходимо затратить на *самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.*

Основная литература – это учебники и учебные пособия. В учебниках дается полное изложение материала в соответствии с программой по учебной дисциплине. В учебном пособии может быть изложен материал по отдельным главам, разделам, темам. В учебной программе каждой гуманитарной дисциплины в качестве основной литературы рекомендуется 2-3 учебника или учебных пособия, в которых студент заочной формы обучения найдет необходимую информацию для подготовки к зачетам или экзаменам и выполнения контрольных заданий.

К дополнительной литературе относятся первоисточники (официальные документы, авторские работы и т.п.), монографическая и специальная литература, учебники и учебные пособия, не вошедшие в перечень основной литературы, хрестоматии, справочники, словари, альбомы наглядных пособий и др.

Самостоятельная работа студента по совершенствованию конспектов лекции, изучению основной и дополнительной литературы завершается стадией подготовки к *семинарским и практическим занятиям, а также к текущей и промежуточной аттестации (экзамену или зачету) по учебной дисциплине.*

Тема самостоятельного изучения 1. Основы электронного документооборота. Задачи автоматизации документооборота и современные методики управления (TQM, BPM, MBO, KM)..

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта: Сформулировать ответы на контрольные вопросы

1. Назначение и классификация СЭД.
2. Основные свойства СЭД.
3. Основные задачи СЭД.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

10. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.

11. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.

Дополнительная литература:

1. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.

2. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.

3. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.

4. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.

5. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
6. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.
7. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

Тема самостоятельного изучения 2. . Модель управления СЭД. Терминология и классы СЭД. Различные аспекты автоматизации документооборота.
Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы
Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект
Средства и технологии оценки: собеседование
План конспекта: Сформулировать ответы на контрольные вопросы

1. Основными характеристиками документооборота
2. Качественным характеристикам документооборота

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.
2. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.

Дополнительная литература:

1. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.
2. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.
3. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.
4. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.
5. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
6. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.
7. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

Тема самостоятельного изучения № 3. Корпоративная система электронного документооборота. Системы автоматизации делопроизводства и документооборота «БОСС–Референт» и «Дело».
Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы
Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект
Средства и технологии оценки: собеседование
План конспекта: Сформулировать ответы на контрольные вопросы

1. Корпоративные СЭД
2. Обзор систем электронного документооборота
3. Использование СЭД Босс-Референт в управленческом процессе
4. Преимущества и недостатки СЭД Босс-Референт.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.
2. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.

Дополнительная литература:

1. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.
2. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.
3. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.
4. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.
5. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
6. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.
7. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

Тема самостоятельного изучения № 4. Фактографические системы и корпоративные управленческие информационные системы. Системы управления документами (электронные архивы).

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта: Сформулировать ответы на контрольные вопросы

1. Основные компоненты фактографических систем
2. Основные задачи фактографических систем
3. Эволюция и классификация систем электронного архивирования
4. Основные положения и требования концепции создания межведомственных электронных архивов.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.
2. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.

Дополнительная литература:

1. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.

2. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.
3. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.
4. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.
5. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
6. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.
7. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

Тема самостоятельного изучения № 5. Системы групповой работы над документами (groupware). Системы управления деловыми процессами (workflow management).
Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы
Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект
Средства и технологии оценки: собеседование
План конспекта: Сформулировать ответы на контрольные вопросы
1. Назначение системы групповой работы над документами
2. Задачи системы групповой работы над документами
3. Назначение системы управления деловыми процессами

Задачи системы управления деловыми процессами (workflow management).
Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.
2. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.

Дополнительная литература:

1. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.
2. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.
3. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.
4. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.
5. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
6. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.
7. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

Тема самостоятельного изучения № 6. Документооборот в геоинформационных и территориальных системах (ГИС, ТИС).

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект
Средства и технологии оценки: собеседование
План конспекта: Сформулировать ответы на контрольные вопросы

1. Электронные карты геоинформационных систем (ГИС)
2. Класс систем
3. Геоинформационная система электронного документооборота (ГИСЭДО)

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.
2. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.

Дополнительная литература:

1. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.
2. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.
3. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.
4. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.
5. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
6. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.
7. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО Подготовке к лабораторным работам

Для быстрого и эффективного освоения нового материала во время проведения лабораторных работ, студент должен осуществлять предварительную подготовку. Она включает в себя:

− Проработку соответствующего материала лекционных занятий;

− Разбор заданий и порядка проведения лабораторной работы;

− Анализ возможностей применения полученных теоретических и практических знаний для решения реальных рабочих задач.

Проработка материала лекционных занятий осуществляется с помощью конспектов, которые использовались при обучении. Повторяются основные понятия и концепции темы, трудные для понимания места подробно разбираются самостоятельно, с привлечение основной и рекомендуемой литературы курса. Результатом данного этапа подготовки должно являться создание необходимой теоретической базы для выполнения лабораторной работы.

Разбор заданий и порядка проведения лабораторной работы необходим для увеличения времени, посвященного непосредственной отработке теоретических знаний на практике и развитию умения адаптировать теоретические знания к изменяющейся реальной среде.

Анализ возможностей применения полученных теоретических и практических знаний для решения реальных рабочих задач включает в себя поиск примеров из собственной рабочей практики студента (если таковая имеется), или рассмотрение существующих решений, основанных на данном материале. Примером работы на данном этапе может служить применение модернизированных алгоритмов в ныне существующих и новых проектируемых системах.

В итоге подготовки к лабораторному занятию студенты должны знать:

– основной теоретический материал, который закрепляется лабораторной работой;

– цель, содержание и методику ее проведения.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К Экзамену

Чтобы лучше, продуктивнее использовать время на подготовку к экзаменам, необходимо еще до начала сессии составить план своей работы

Первоначально лучше просмотреть весь материал, оценить роль и место каждого из его разделов, параграфов, вопросов, а потом начинать их детальную проработку.

Для основательного запоминания и усвоения материала желательно повторить его не менее четырех раз.

а) первый просмотр всего конспекта или раздела - общая ориентировка;

б) выявление основных идей и их взаимосвязи;

в) повторение наиболее существенных фактов;

г) составление плана или вопросов и дальнейшее повторение материала уже по составленному плану и вопросам.

При повторении материала перед экзаменом нежелательно использовать много книг. В структуре каждого курса или раздела существуют ключевые лекции, в которых сформулированы основные законы, определения и положения, получившие развитие в дальнейших лекциях. Эти лекции необходимо проработать наиболее тщательно.

В ходе подготовки к экзаменам следует активно использовать групповые и индивидуальные консультации. Максимальную пользу от консультаций можно получить тогда, когда студент приходит на нее с собственными конкретными вопросами, а не надеется услышать только ответы на вопросы других. В день зачета или экзамена нужно избегать стрессовых ситуаций. По мере приближения экзамена следует думать о том, что Вы знаете и можете, а не о том, чего не удалось узнать.

Ценится такой ответ студента, в котором чувствуется его умение выделить главное, самостоятельность, т.е. способность обобщать, положительное собственное отношение, заинтересованность в предмете, умения применять свои знания для ответа на вопросы, лежащие чуть в стороне от основного.

Вопросы для самоконтроля

1 Основные процессы преобразования информации.
2 Что такое информационный обмен. Система информационного обмена. Сети информационного обмена.
3 Определение информационной системы (ИС) и документооборота.
4 Этапы развития информационных систем.
5 Процессы в информационной системе и поддержка электронного документооборота
6 Документооборот в геоинформационных и территориальных системах.
7 Назначение СЭД.

8. Основные свойства СЭД.
9. Общую классификация СЭД.
10. Преимущества от использования СЭД.
11. Корпоративные СЭД: информационно-поисковый язык, система индексирования, технология обработки данных, поисковый аппарат, критерии оценки систем.
12 Понятие электронного офиса.
13 Перспективы использования электронных документов.
14 Задачи и функции СЭД.
15 Состав и структуру информационных систем, СЭД, основные элементы, порядок функционирования.
16 Основные функции СЭД.
17 Основные тенденции развития мирового рынка СЭД.
18 Основные тенденции развития российского рынка СЭД.
19 Виды классификации информационных систем и СЭД.
20 Интеграцию СЭД с ERP-системами.
21 Интеграцию СЭД с CRM-приложениями.
22 Основные особенности выбора СЭД.
23 Основные особенности внедрения СЭД.
24 Характеристики и содержание основных этапов внедрения корпоративных СЭД.
25 СЭД, ориентированные на бизнес-процессы
26 Корпоративные СЭД
27 Системы управления содержимым
28 Системы управления изображениями/образами
29 Системы управления потоками работ
30 Системы управления выводом
31 Интегрированные системы архивации и поиска документов
32 Основные задачи систем управления документами
33 Основные понятия технологии Workflow.
34 Фактографические системы и корпоративные управленческие информационные системы.
35 Функциональные возможности системы «Галактика».
36 Основные характеристики системы «Галактика»
37 Документооборот в геоинформационных и территориальных системах

…

1 Работать с программными средствами реализации СЭД
2 Приводить примеры применения СЭД в мире.
3 Работать с системой PayDox
4 Работать с системой МОТИВ
5 Работать с системой «Галактика»
6 Работать с системой SQ-КОНТРОЛЬ ДЕЛ
7 Работать с системой MS SharePoint
8 Решать типовые задачи в системах класса Workflow

…

1 Навыками работы с ГИС для организации электронного документооборота
2 Навыками работы с программными средствами реализации СЭД
3 Навыками реализации доступа к данным и к документам в корпоративных СЭД

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.
2. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.
2. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.
3. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.
4. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.
5. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
6. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.
7. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методических указаний по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Системы электронного документооборота»;
2. Методические указания для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Системы электронного документооборота».

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭОС: Системы электронного документооборота. [Электронный ресурс] Ведущий российский производитель и поставщик систем автоматизации документооборота и делопроизводства, ECM-систем. [сайт]. – 2012. – URL: http://www.eos.ru/
2. Постановка и контроль исполнения поручений [Электронный ресурс]// DOCUMETR: [сайт]. – 2012. – URL: http://www.documetr.ru/avtmoatizirovannaja_sistema_postanovki_poruchenij.html
3. Таск – менеджер [Электронный ресурс] // Мегаплан: [сайт]. – 2012. – URL: http://www.megaplan.ru/products/task.html.
4. Кларисс – удобная программа контроля поручений [Электронный ресурс] // Кларисс: [сайт]. – 2012. – URL: http://www.claris.su/commission
5. Учебно-методический комплекс дисциплины «Технологии систем электронного документооборота» [сайт]. – 2012. – URL: http://www.ssla.ru/umk/2012/23040062-12/ssla_ru23040062gavrilov-tehnologii-system-edo.pdf

6. 6. E1 Евфрат – система электронного документооборота и автоматизации бизнес-процессов [сайт]. – 2012. – URL: http://www.evfrat.ru/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Направление подготовки	**09.04.02 Информационные системы и технологии**
Направленность (профиль)	**«Технологии работы с данными и знаниями, анализ информации»**
Квалификация выпускника	Магистр

Пятигорск, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 50
1.Цель, задачи и реализуемые компетенции 50
2.Формулировка задания и его объем 50
3.Общие требования к написанию и оформлению работы 50
4.Варианты заданий для студентов заочной формы обучения 51
8. План-график выполнения задания 51
9. Критерии оценивания работы 74
10. Порядок защиты работы 75
5.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 75

Введение

Методические указания содержат перечень вариантов заданий для контрольных работ, требования к оформлению контрольных работ и пример выполнения задания. Теоретической основой подготовки специалиста являются знания в области информатики, вычислительной систем.

1. Цель, задачи и реализуемые компетенции

Методические указания составлены с учетом требований стандарта высшего образования по дисциплине: «Системы электронного документооборота». Целью освоения дисциплины «Системы электронного документооборота» является получение магистрантами знаний о принципах организации современных систем электронного документооборота, их структуре и функционировании.

Индекс	Формулировка:
ПК-2	способность создания технической документации информационно-методического и маркетингового назначения в сфере информационных технологий и систем
ПК-7	способность проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, организация процессов разработки программного обеспечения, управление программно-техническими, технологически ми и человеческими ресурсами
ПК-14	способность проводить разработку методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики

2. Формулировка задания и его объем

Контрольная работа включает в себе вопросы по темам, которые нужно изучить самостоятельно и по ним подготовить отчет и презентации. Результаты выполнения контрольной работы предоставляются в электронном виде. Объем контрольной работы составляет 10-15 печатных листов формата А4.

Варианты задании выбираются из таблицы по последней цифре зачетной книжки.

3. Общие требования к написанию и оформлению работы

Контрольная работа выполняется и сдается в электронном виде на CD/CDRW носителе. На конверте необходимо указать название дисциплины, ФИО студента, факультет, номер группы, шифр зачетной книжки, № варианта задания, и список всех созданных в ходе выполнения задания файлов.

Приведенный в конце методических указаний список литературы может использоваться студентами при выполнении контрольной работы.

4. Варианты заданий для студентов заочной формы обучения
5. Для выполнения контрольной работы необходимо выбрать одну из предложенных тем (предметных областей) по вариантам.

Темы1-2		
Вариант	1	
	Задание 1	Разобрать различные аспекты автоматизации документооборота.
	Задание 2	Использовать стандартную систему автоматизации делопроизводства и документооборота.
Вариант 2	2	
	Задание 1	Описать задачи автоматизации документооборота и современные методики управления (TQM, BPM, MBO, KM).
	Задание 2	Использовать стандартную систему автоматизации делопроизводства и документооборота.
Вариант 3	3	
	Задание 1	Разработать модель управления СЭД
	Задание 2	Использовать при разработке архитектуры «клиент-сервер»
Вариант 4	1	
	Задание 1	Разработать электронный архив.
	Задание 2	Использовать стандартную систему автоматизации делопроизводства и документооборота.
Вариант 5	2	
	Задание 1	Разработать корпоративную систему электронного документооборота.
	Задание 2	Использовать стандартную систему автоматизации делопроизводства и документооборота.
Вариант 6	3	
	Задание 1	Разработать систему групповой работы над документами
	Задание 2	Использовать стандартную систему автоматизации делопроизводства и документооборота.
Вариант 7	1	
	Задание 1	Разработать модель автоматизации документооборота в геоинформационных системах
	Задание 2	Использовать стандартную систему

		автоматизации делопроизводства и документооборота.
Вариант 8	2	
	Задание 1	Разработать модель автоматизации документооборота территориальных системах
	Задание 2	Использовать стандартную систему автоматизации делопроизводства и документооборота.
Вариант 9	3	
		Спроектировать структуру предприятия с помощью ER-диаграмм для настройки СЭД
	Задание 2	Использовать стандартную систему автоматизации делопроизводства и документооборота.
Вариант 10		
	Задание 1	Разработать модуль основных процессов преобразования информации
	Задание 2	Использовать стандартную систему автоматизации делопроизводства и документооборота.

6. Пример выполнения контрольной работы

Задание 1 Разработать модель управления СЭД

Содержание

Введение
1. Общая характеристика организации ООО «Пиб-21(1)»
2 Администрирование в системе электронного документооборота Евфрат
2.1 Настройка уведомлений
2.2 Настройка потоков документов
2.3. Работа в пользовательском режиме в системе электронного документооборота Евфрат
2.4 Типовые операции с электронным документом
3 Организация работы в СЭД ЕФРАТ на примере бизнес процессов увольнение сотрудника и приём на работу сотрудника
Заключение
Список использованной литературы

Введение

Современные организации производят и получают ежедневно огромное количество внутренних и внешних документов. Документы носят

разнообразный характер, касаются вопросов различной актуальности, могут быть адресованы широкому кругу сотрудников или узкой группе лиц, быть срочными или требовать плановой работы. Успешно управлять непрерывным потоком документов позволяют специализированные системы.

Появление СЭД (систем электронного документооборота) кардинально изменило процедуру работы с документацией на предприятиях, а также предоставило крупным организациям широкие возможности для совершенствования.

Система электронного документооборота - организационно-техническая система, контролирующая поток документов в организации и обеспечивающая создание, управление доступом и распространение электронных документов в корпоративной компьютерной сети. СЭД позволяет сократить временные затраты на обработку документов, повысить оперативность, наладить эффективное взаимодействие между отделами, поднять на качественно новый уровень управление бизнесом.

Спрос на СЭД появился в начале 90-х годов, на сегодняшний день рынок данного программного продукта достаточно развит и способен предложить широкий выбор систем с различным функционалом. Каждая компания выбирает программное решение, которое наиболее соответствует уровню ее развития и потребностям. Рынок предлагает решения для крупных компаний, малых и средних фирм. При этом целью СЭД является не искоренение бумажных документов, а создание благоприятной среды для эффективного функционирования и управления организацией.

Основные принципы электронного документооборота:

- Однократная регистрация документа, позволяющая однозначно идентифицировать документ.
- 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.

СЭД, кроме того, предназначена для организации и автоматизации процессов взаимодействия между сотрудниками (передачи документов, выдачи заданий, отправки уведомлений и т.п.). Сотрудники могут

оперативно получать любую необходимую информацию по клиентам компании. При этом документами могут быть как структурированные объекты информационной системы, обладающие определенным набором стандартных реквизитов, так и неструктурированные (файлы Word, Excel, pdf, jpg и пр.).

Таким образом, внедрение СЭД решает вопрос не только оптимизации бизнес-процессов и экономии трудозатрат руководящего звена предприятия, но и повышает контроль исполнения работ по документам и продуктивность работы сотрудников.

1 Общая характеристика организации ООО «ПИб-21(1)»

Как работать в системе электронного документооборота мы рассмотрим на примере организации ООО «ПИб-21(1)». В качестве автоматизированной системы мы использовали СЭД «ЕВФРАТ». Организация ООО «ПИб-21(1)» занимается производством высококачественной профессиональной холодильной техники для торговых и пищевых предприятий. Основными видами выпускаемой продукции являются холодильные и морозильные камеры с различными характеристиками и размерами. Предприятие состоит из четырёх отделов: планово - финансовый отдел, отдел маркетинга и сбыта, юристконсульт и производственный отдел. Каждое подразделение включает в свою очередь отдел более низкого уровня. Например, планово - финансовый отдел подразделяется на бухгалтерию и экономический отдел. Всё это можно увидеть в организационной структуре управления предприятием (рис. 1).

Штатное расписание - это нормативный документ предприятия, оформляющий структуру, штатный состав и численность организации с указанием заработной платы в зависимости от занимаемой должности. Штатное расписание отражает существующее или планируемое разделение труда между работниками, описанное в должностных инструкциях.

Штатное расписание имеет большое значение для эффективного использования работников. Оно дает возможность сравнивать подразделения по численности сотрудников, квалификации, уровню оплаты. Может быть использовано при анализе загрузки работников, объема выполняемых работ, уточнению должностных инструкций, а также оценить целесообразности существующей структуры организации (табл.1).

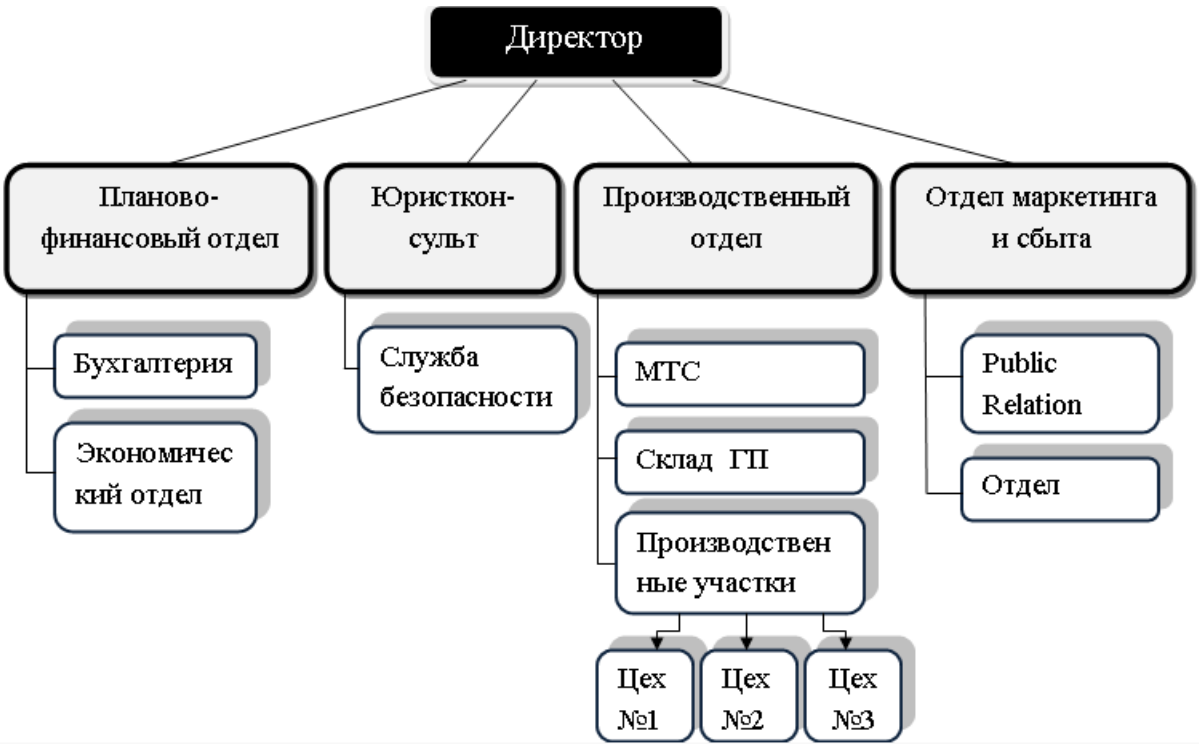


Рисунок 1 - Организационная структура управления предприятием

Таблица 1 - Сотрудники организации ПИб-21(1)

Структурное подразделение	ФИО сотрудника подразделения	Должность	Системное имя
Директор	Андреева Е.С.	Директор	director
Юристконсульт	Ковенкова А.С.	Юрист	urist
Служба безопасности	Сухорукова Е.В.	Юрист	urist1
	Заровняев А.С.	Юрист	urist2
Планово-финансовый отдел	Андреев Д.Е.	Начальник планово-финансового отдела	pfo
Бухгалтерия	Мингазова А.Р.	Главный бухгалтер	glb
	Рассохина А.И.	экономист	eco1
	Кузьминых Е.А.	экономист	eco9
	Порубова М.Д.	экономист	eco2
Экономический отдел	Сафаров Д.Х.	экономист	eco3
	Анциферова Т.О.	экономист	eco4
Отдел маркетинга и сбыта	Мочалов И.О.	Начальник отдела маркетинга и сбыта	omis
Public relation	Хотынская М.И.	маркетолог	marketolog
Отдел сбыта	Королёв М.Г.	экономист	eco5
	Завгородний В.Д.	экономист	eco6
	Коновалова А.С.	экономист	eco7
Производственный отдел	Габдрахманов Р.Р.	Начальник производственного отдела	po
Материально-техническое снабжение	Смирнов А.Ю.	Логист отдела МТС	mts1
	Ковенков А.А.	Специалист МТС	mts2
Производственные	Черкасов П.И.	инженер	ingeneer

участки			
Цех 1	Петров А.М.	мастер	master1
	Мошкин Э.Е.	мастер	master2
	Домрачева С.А.	рабочий	rabochi1
	Мамаева Н.Р.	инженер	ingeneer1
Цех 2	Нигматулин К.Д.	мастер	master3
	Швецов А.Л.	мастер	master4
	Васюкова А.Ф.	рабочий	rabochi2
	Мишкина А.П.	инженер	ingeneer2
	Павлов П.В.	Рабочий	rabochi3
Цех 3	Орлов С.Г.	монтёр	monter
	Чепрасова И.В.	рабочий	rabochi4
	Хорошавин А.Д.	рабочий	rabochi5
Склад ГП	Прохоров И.Т.	кладовщик	clad1
	Тихомирова Р.С.	кладовщик	clad2

2 Администрирование в системе электронного документооборота Евфрат

Система ЕВФРАТ позволяет Вам повысить эффективность деятельности организации, отдела, департамента, улучшить исполнительскую дисциплину, сэкономить время на всех этапах деятельности сотрудников, создать единое информационное и управленческое пространство на предприятии.

Структура окна администрирования в СЭД ЕВФРАТ выглядит следующим образом:

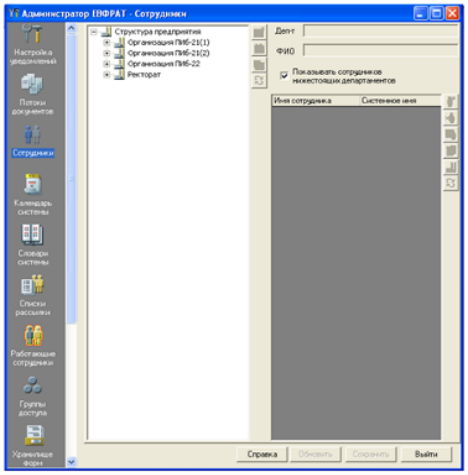


Рисунок 2 - Окно администрирования в СЭД «ЕВФРАТ»

На левой панели расположены такие вкладки, как настройка уведомлений, потоки документов, сотрудники, календарь системы, словари системы, списки рассылки, работающие сотрудники, группы доступа и хранилище форм.

Для того чтобы создать новое предприятие необходимо нажать на кнопку и в появившемся окне ввести название вашей организации.

Далее создаём структурные подразделения организации, а именно отделы (производственный отдел, планово - финансовый отдел, отдел маркетинга и сбыта и юристконсулт). Для каждого отдела аналогично создаём структурные подразделения. Например, планово - финансовый отдел подразделяется на бухгалтерию и экономический отдел, а отдел маркетинга и сбыта - на отдел сбыта и Public relation.

Любой пользователь может быть зарегистрирован в комплексе только в составе какого-либо подразделения этой организации. Поэтому администратор должен настроить комплекс таким образом. Чтобы он отражал реально существующую структуру подразделений, сотрудники которых будут пользоваться комплексом для выполнения своей работы.

Структура организации располагается в иерархическом виде как показано на рисунке 3.

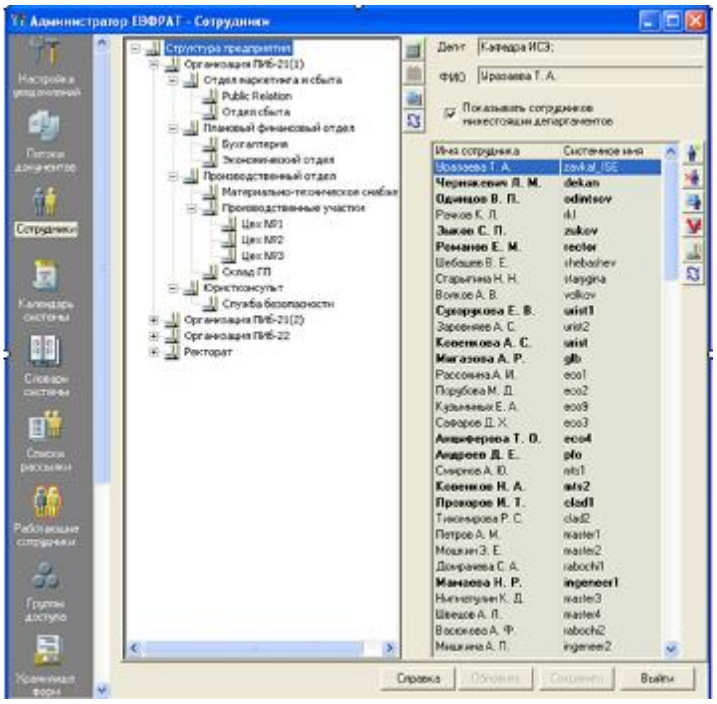


Рисунок 3 - Иерархическая структура предприятия

Следующим этапом заполняем структуру организации в соответствии со штатным расписанием.

Создаём нового сотрудника. Нажав на кнопку , в появившемся окне вводим данные в соответствии со штатным расписанием. Необходимо также присвоить каждому сотруднику системное имя, под которым он сможет входить в систему электронного документооборота и выполнять различные поручения. Во избежание неполадок в данной иерархии сотрудник должен находиться именно в том структурном подразделении, в котором он работает.

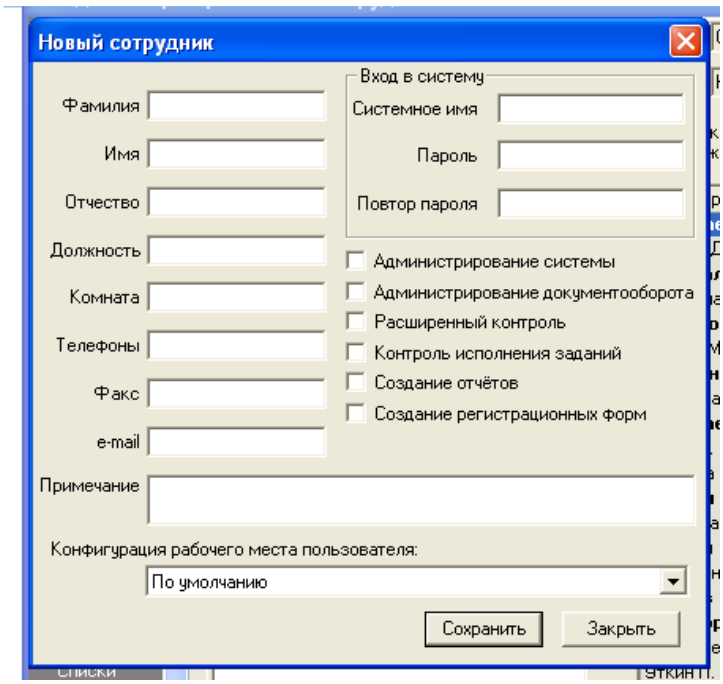


Рисунок 4 - Окно создания нового сотрудника организации

По мере того, какую должность занимает сотрудник в организации, он имеет определённые права при входе в систему электронного документооборота. Например, директор организации владеет такими полномочиями, как администрирование системы, расширенный контроль, создание отчётов, контроль исполнения заданий и создание регистрационных форм.

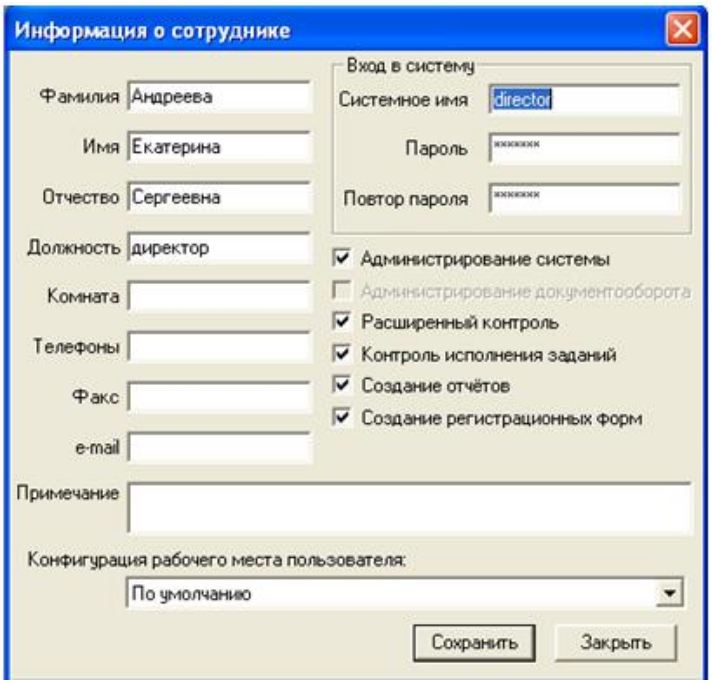


Рисунок 5 - Заполненная форма сводки директора предприятия

Для главного юриста данные функции сохраняются, кроме администрирования системы, однако он вместо этого может администрировать документооборот.

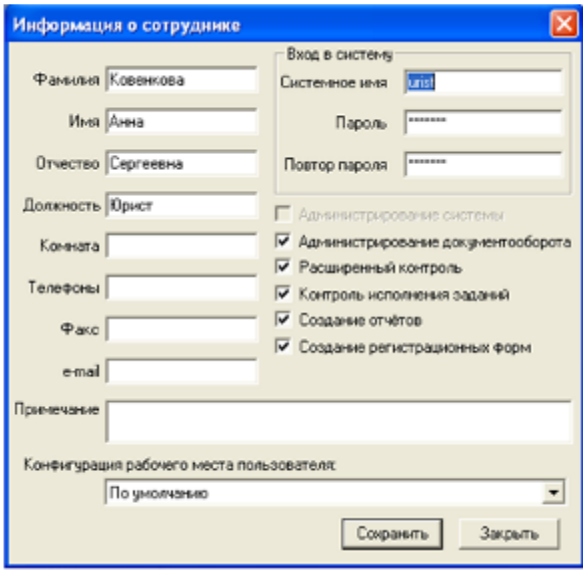


Рисунок 6 - Заполненная форма сводки главного юриста

Начальник подразделения обладает набором функций, за исключением администрирования системы и документооборота (рис.7).

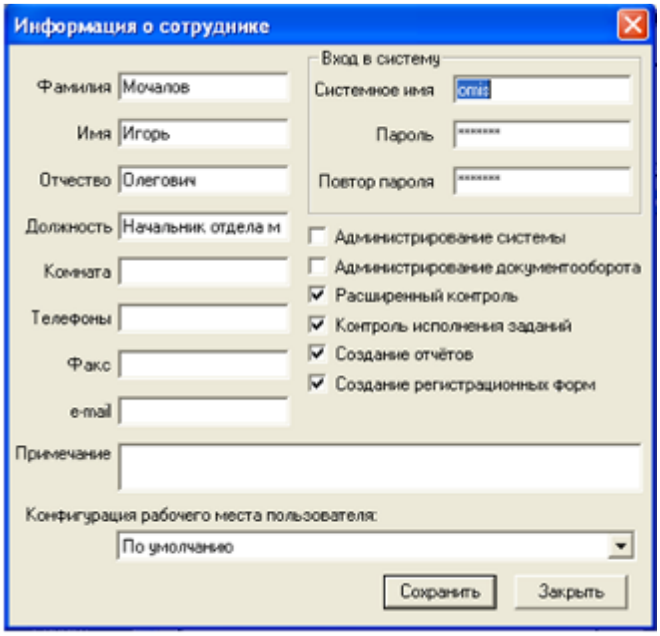


Рисунок 7 - Заполненная форма сводки начальника подразделения

Обычный рабочий наделяется лишь правом создания регистрационных форм в СЭД ЕВФРАТ (рис.8).

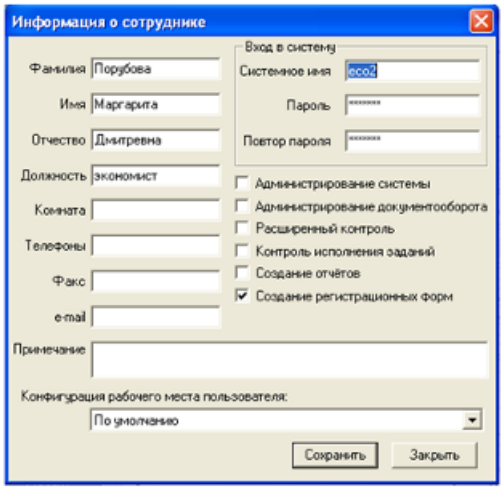


Рисунок 8 - Заполненная форма сводки рабочего организации

2.1 Настройка уведомлений

Уведомления являются средством взаимодействия пользователей комплекса ЕВФРАТ при совместной работе с документами. Уведомления работают аналогично сообщениям электронной почты, рассылаются автоматически в соответствии с выполненными настройками комплекса.

Настройка уведомлений определяет, какие именно уведомления и в какие сроки будут рассылаться пользователям. Выбранная настройка распространяется на весь комплекс в целом и не может быть изменена выборочно для отдельных документов или потоков документов, поэтому администратору системы следует осуществить настройку таким образом, чтобы она была пригодна для всех случаев.

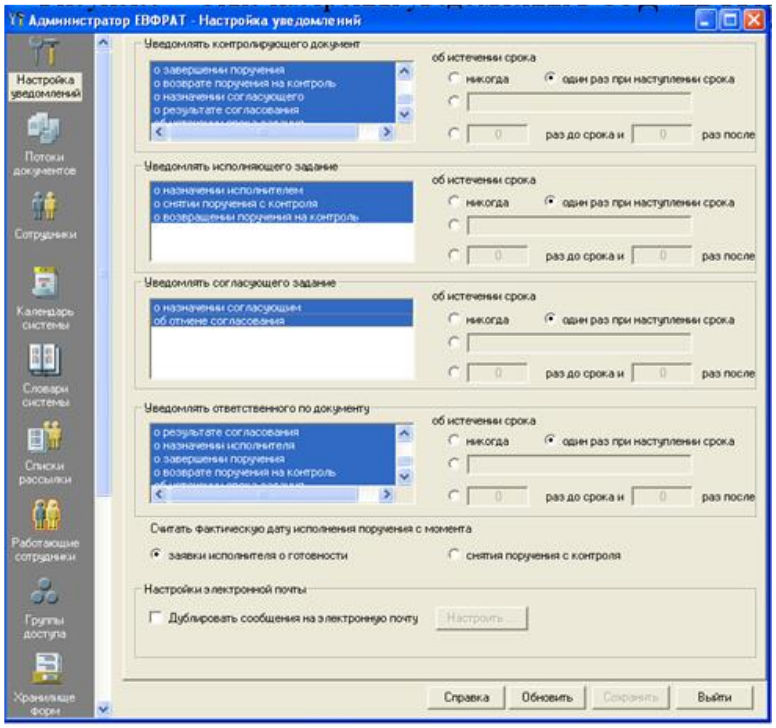


Рисунок 9 - Окно настройки уведомлений в СЭД «ЕВФРАТ»

Настройка уведомлений находится в правом верхнем углу окна

администрирования системы ЕВФРАТ.

В данном окне можно выбрать, кого и сколько раз уведомлять, а также о выполнении каких операций должен быть предупреждён сотрудник.

2.2 Настройка потоков документов

Поток документов представляет собой совокупность существующих и вновь создаваемых документов, относящихся к конкретному направлению работ, выполняемых сотрудниками организации в комплексе ЕВФРАТ. Потоки позволяют определить круг сотрудников, занимающихся теми или иными задачами, и их права доступа к документам. Для каждого потока устанавливается соответствие с регистрационной формой, которая будет использоваться при создании нового документа данного потока. Также для каждого потока указывается свойство, определяющее возможность создания в нем проектов документов, то есть документов, находящихся в разработке.

Первоначально при установке комплекса автоматически создаются потоки входящих, исходящих и внутренних документов, а также договоров и служебных записок (рис.10).

Настройка потоков документов находится слева во втором ряду окна администрирования. В данном разделе выбираются документы, которые будут использовать сотрудники организации при выполнении различных поручений. Для нашей организации выбраны следующие виды документов:

. Внутренние документы
. Входящие документы
. Договор
. Исходящие документы
. Служебная записка

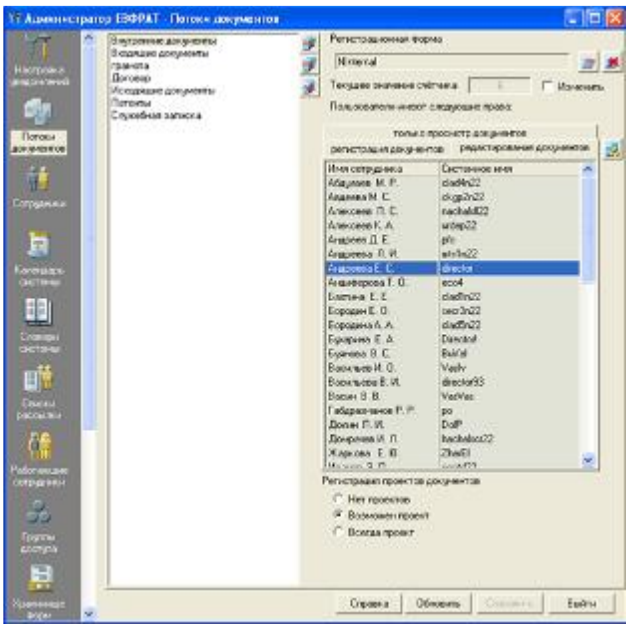


Рисунок 10 - Окно настройки потоков документов

Справа во вкладке редактирование документов находятся только

начальники подразделений и директор предприятия.

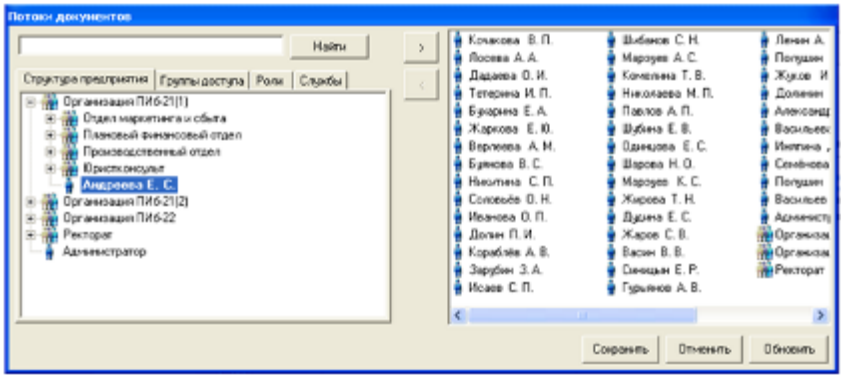


Рисунок 11 - Окно выбора сотрудников для соответствующего потока документов

Для каждого из выбранных нами документов выбираем сотрудников, которые смогут их использовать. Переносим всех сотрудников организации ООО «ПИб-21(1)» в правое поле (рис.11). Это означает, что всем сотрудникам предприятия разрешено использовать выбранные документы при работе в СЭД ЕВФРАТ.

Работа в пользовательском режиме в системе электронного документооборота ЕВРФАТ

2.3 Типовые операции с электронным документом

Возможности пользовательского комплекса ЕВФРАТ при работе с документами достаточно широки. Самыми распространёнными и часто используемыми операциями являются: согласование документа, принятие к исполнению и другие. Для более подробного изучения рассмотрим выполнение операций на следующем примере. Сформируем новый документ «служебная записка» с регистрационным номером 02 от 19.03.13 для юрисконсульта с просьбой о подготовке должностных инструкций для всех должностей сотрудников организации ООО «ПИб-21(1)».

Рисунок 12: Заполняем регистрационную карточку потока «служебная записка», в которой роль отправителя отводится директору организации ООО «ПИб-21(1)», а в роль получателя - главному юристу.

Рисунок 13: Заходим под учётной записью юриста и принимаем к исполнению документ, присланный директором предприятия. Рисунок 14: При принятии к исполнению документа добавляем комментарий: «К исполнению принято».

Рисунок 15: Осуществляем вход в систему ЕВФРАТ под именем директора и проверяем наличие уведомления от юристконсульта о принятии к исполнению документа.

Рисунок 16: Пишем отчёт по поручению, в котором заявляется о готовности поручения контроллеру. Рисунок

: После отправки отчёта по поручению контроллеру снимаем задание с

контроля.

Рисунок 18: Проверяем статус задания, который при снятии с контроля документа должен поменяться на «Завершено».

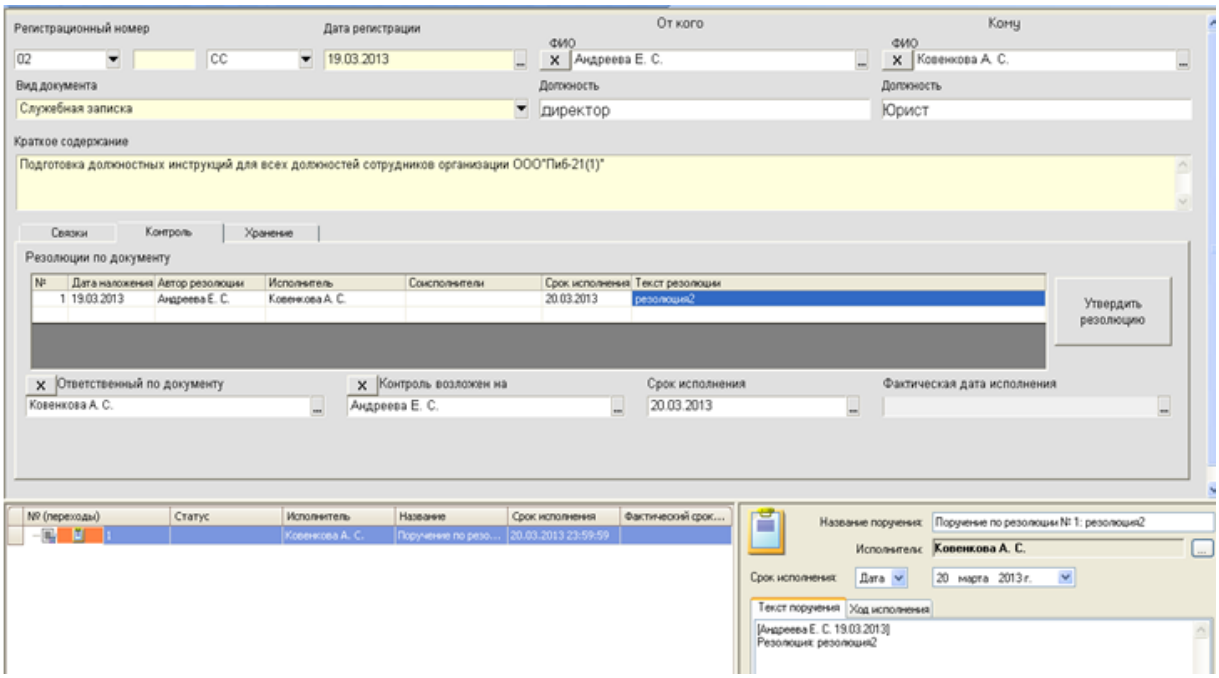


Рисунок 12 - Карточка заполненного документа служебная записка

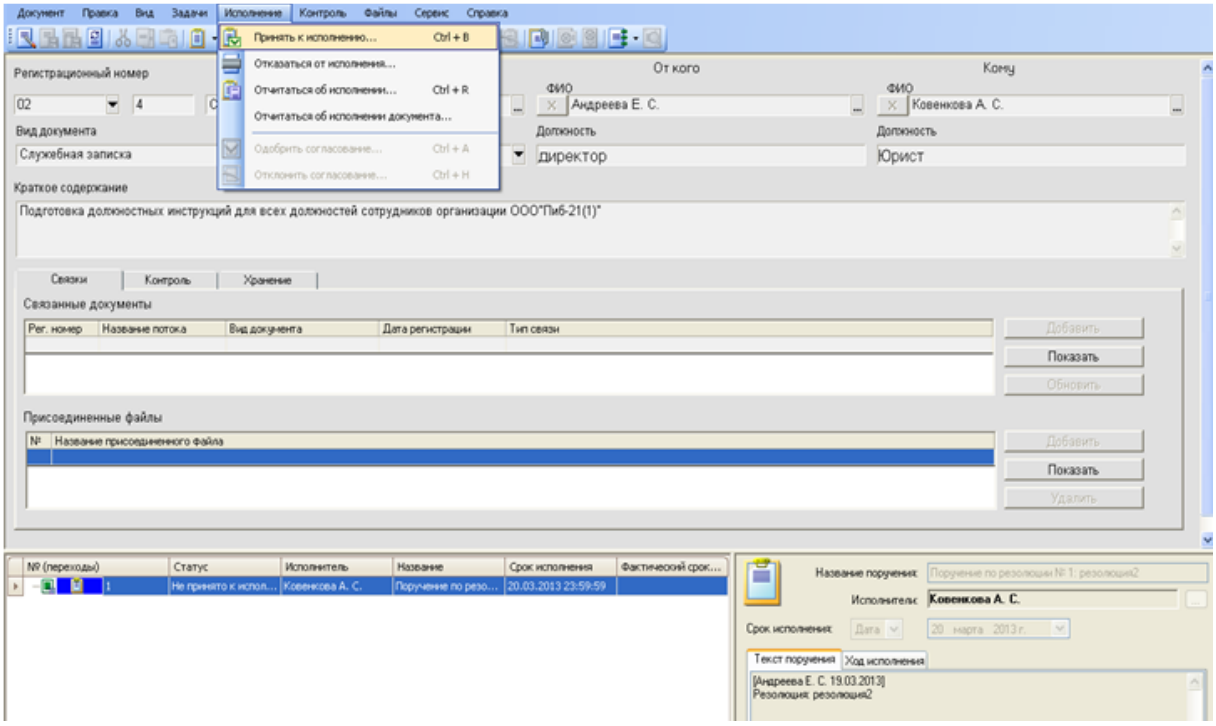


Рисунок 13 - Открытая карточка документа, который принимается к исполнению

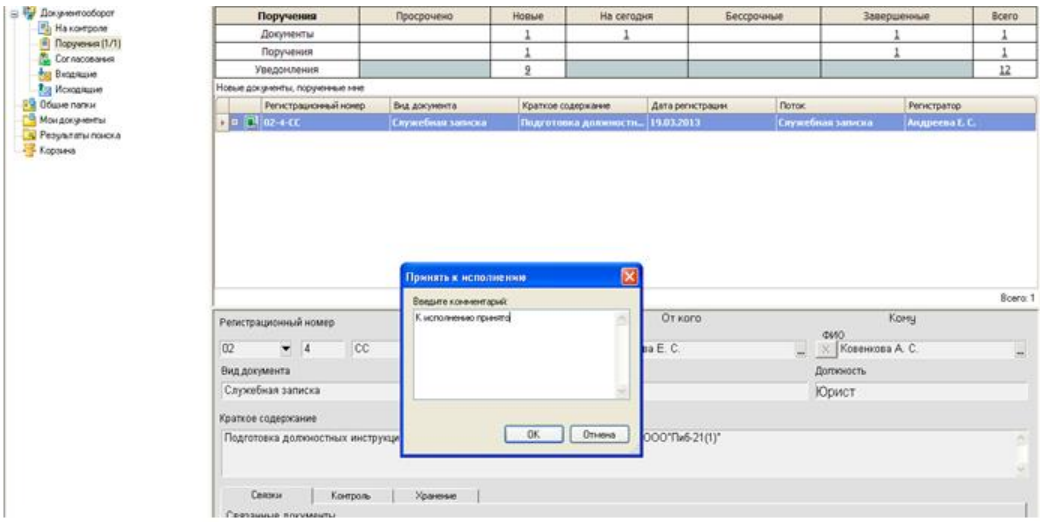


Рисунок 14 - Окно ввода комментария при принятии документа к исполнению

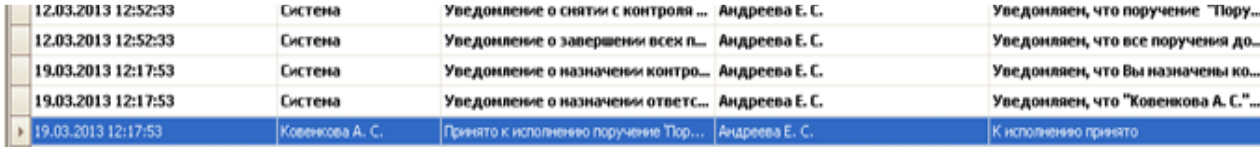


Рисунок 15 - Окно просмотра уведомления о принятии к исполнению поручения

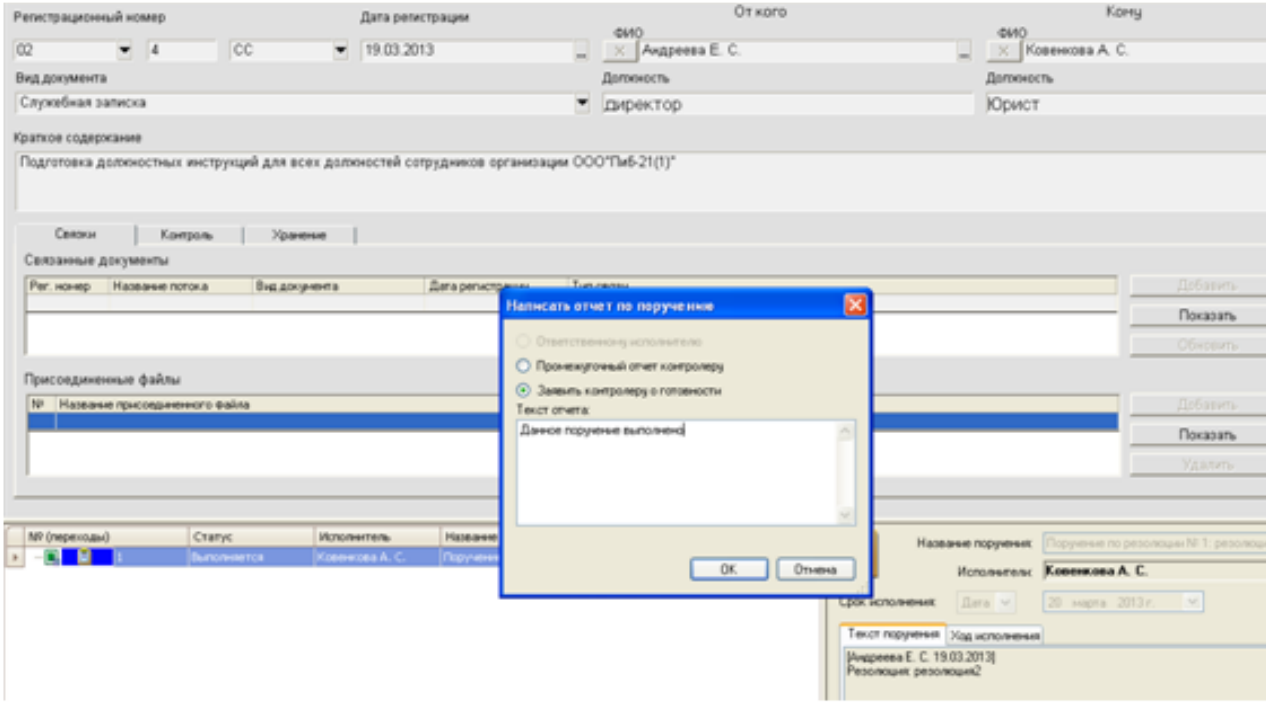


Рисунок 16 - Открытая карточка документа с отчётом об исполнении

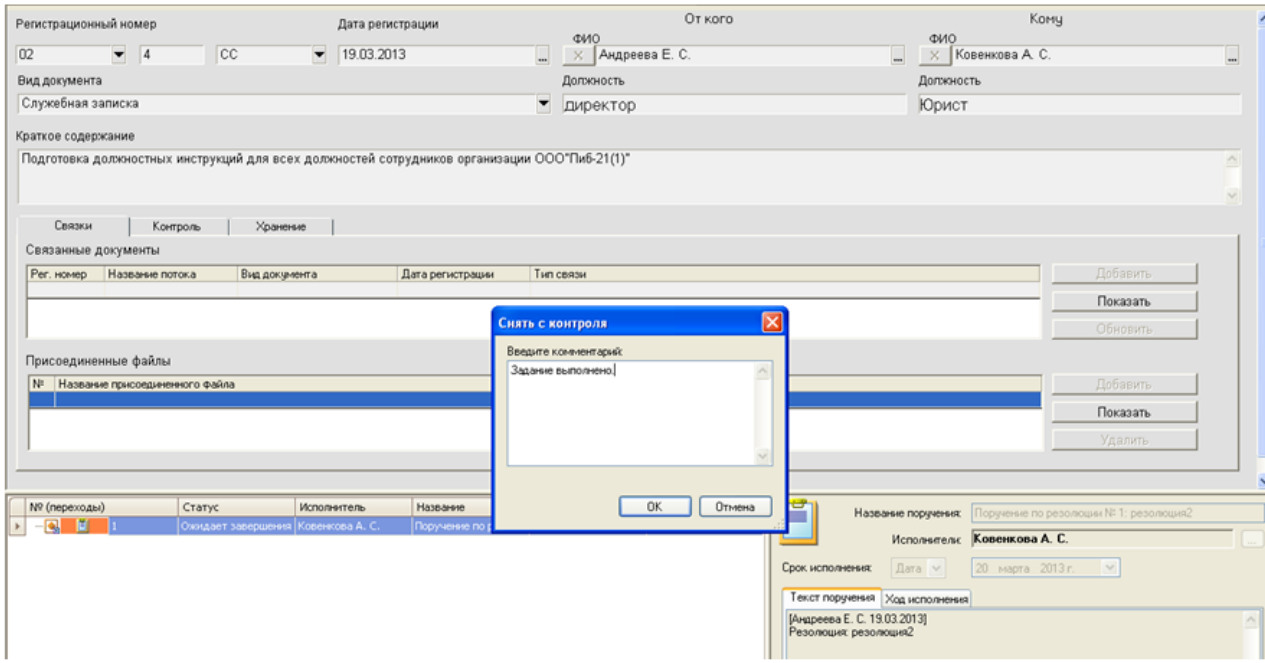


Рисунок 17 - Открытая карточка документа, который снимается с контроля

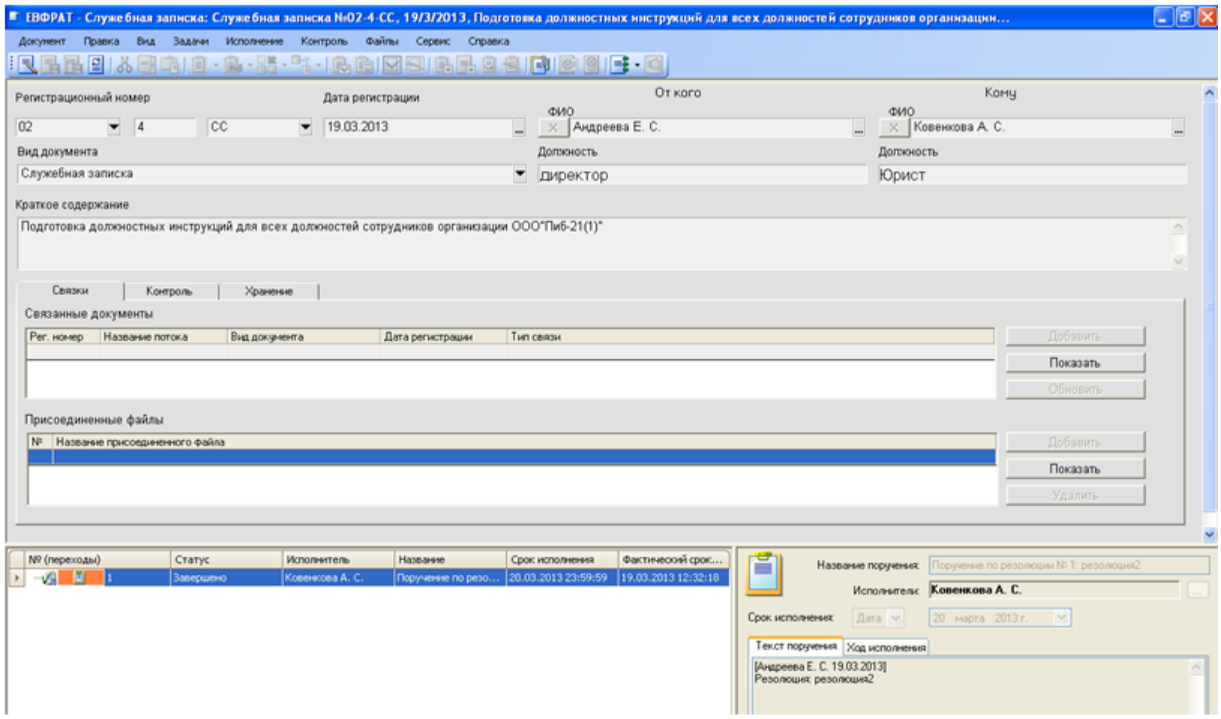


Рисунок 18 - Открытая карточка документа о завершении операции

3 Организация работы в СЭД ЕВРАТ на примере бизнес процессов увольнение сотрудника и приём на работу сотрудника

Заходим под директором и выбираем поток документов «Служебная записка». Заполняем новую регистрационную карточку, где вид документа указываем «выговор». В поле отправителя указываем себя, так как это мы отправляем, а в поле получателя указываем сотрудника, которому хотим отправить документ (Рассохина А.И.). При желании можно добавить краткое

содержание к документу.

Далее прикрепляем файлы необходимые для отправки, в данном случае это два текстовых файла: выговор №1 о пропуске работы 30 марта 2013 года по неуважительной причине и выговор №2 о пропуске работы 1 апреля 2013 года по неуважительной причине (рис.19).

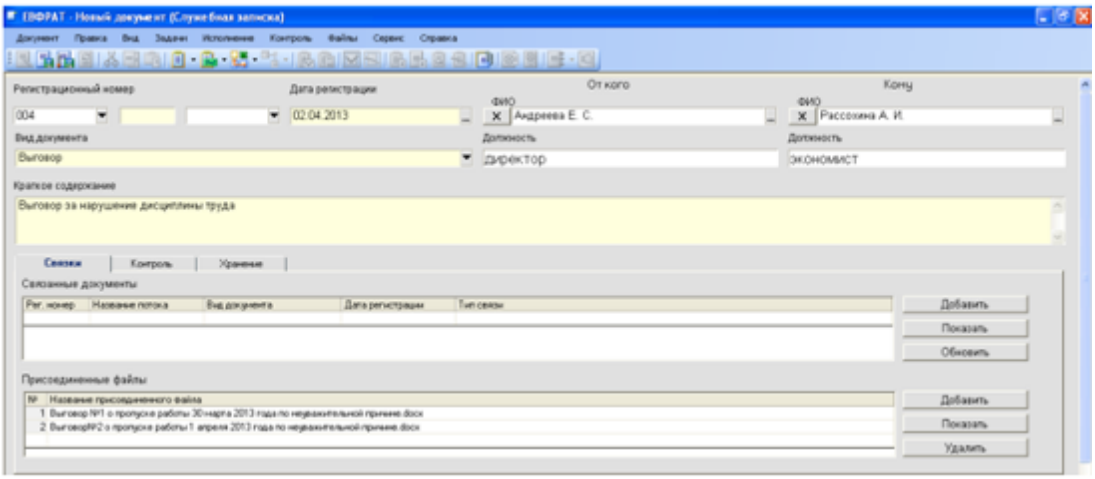


Рисунок 19 - Заполнение регистрационной карточки «Служебная записка»

Формы приказа №1и приказа №2 о вынесении выговора сотруднику Рассохиной А.И. можно увидеть на рисунке 20 и 21.

Приказ № 1 от 01.04.2013

Об объявлении выговора

На основании того, что 30.03.2013г. экономист Рассохина А.И. отсутствовала на работе без уважительных причин в течение 3 часов с 8.00 до 11.00, руководствуясь ст. 192 - 193 ТК РФ,
приказываю:
1. За нарушение трудовой дисциплины объявить выговор Рассохиной А.И. в соответствии с п. 2 ч. 1 ст. 192 ТК РФ.
2. Ответственным за исполнение настоящего приказа назначить начальника планово-финансового отдела Андреева Д.Е.
Основания:
- акт об отказе от представления объяснений по факту отсутствия на рабочем месте Рассохиной А.И. от 30.03.2013г №8;
- докладная записка экономиста Порубовой М.Д. от 30.03.2013г. №9.

Директор_____ /Андреева Е.С./

Начальник юридического отдела_____ / Ковенкова А.С. /

С приказом ознакомлена _____ / Рассохина А.И. /

Рисунок 20 - Форма приказа №1 о вынесении выговора сотруднику

Приказ об объявлении выговора за нарушение трудовой дисциплины.

ООО "ПИб-21(1)"

Приказ № 2 от 02.04.2013

Об объявлении выговора

На основании того, что 1.04.2013г. экономист Рассохина А.И. отсутствовала на работе без уважительных причин в течение 4 часов с 13.00 до 17.00, руководствуясь ст. 192 - 193 ТК РФ,
приказываю:
1. За нарушение трудовой дисциплины объявить выговор Рассохиной А.И. в соответствии с п. 2 ч. 1 ст. 192 ТК РФ.
2. Ответственным за исполнение настоящего приказа назначить начальника планово-финансового отдела Андреева Д.Е.
Основания:
- акт об отказе от представления объяснений по факту отсутствия на рабочем месте Рассохиной А.И. от 1.04.2013г №8;
- докладная записка экономиста Порубовой М.Д. от 1.04.2013г. №9.

Директор_____/Андреева Е.С./

Начальник юридического отдела_____/ Ковенкова А.С. /

С приказом ознакомлена _____/ Рассохина А.И. /

Рисунок 21 - Форма приказа №2 о вынесении выговора сотруднику

Следующим шагом переходим на вкладку «контроль» и заполняем резолюцию по документу. Выбираем дату наложения и срок исполнения (рис.22).

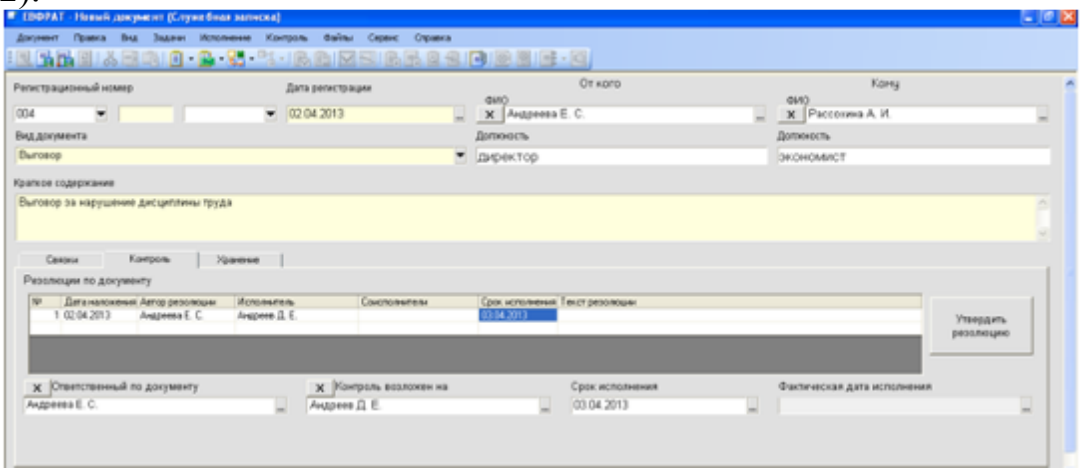


Рисунок 22 - Окно заполнения резолюции по документу

В качестве автора резолюции указываем себя, в качестве исполнителя указываем начальника отдела, в котором работает сотрудник, кому адресован документ. В поле «ответственный по документу» аналогично указываем себя, в поле «контроль возложен на » соответственно начальника отдела.

Конечным шагом утверждаем резолюцию (рис.23).

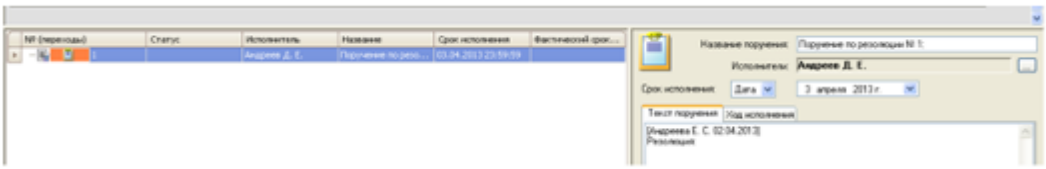


Рисунок 23 - Окно утверждения резолюции

Заходим в систему ЕВФРАТ под начальником планово-финансового

отдела и принимаем к исполнению документ, отправленный директором, по которому начальник планово - финансового отдела является исполнителем.

Теперь заходим под директором и удостовериваемся, что начальник планово - финансового отдела принял к исполнению поручение. Это можно увидеть в правом нижнем углу окна Проводник ЕВФРАТ (рис.24).

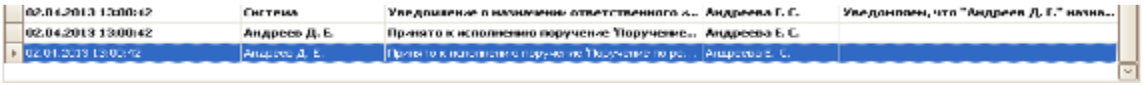


Рисунок 24 - Окно просмотра уведомления о принятии к исполнению поручения

Создаём новый документ, используя поток документов «внутренние документы». Теперь будем отправлять приказ об увольнении сотрудника на согласование с юристом. Унифицированная форма приказа на увольнение представлена на рисунке 25.

Аналогично предызаполняем регистрационную карточку. Вид документа выбираем «приказ». В качестве автора резолюции,контролируемого, ответственного по документу указываем себя, то есть директора предприятия, исполнителя выбираем главного юриста, ведь именно он должен согласовать проект приказа. Прикрепляем три файла: выговор№1, выговор №2 о нарушении трудового режима и приказ об увольнении сотрудника. Когда все поля заполнены, утверждаем резолюцию (рис.26).

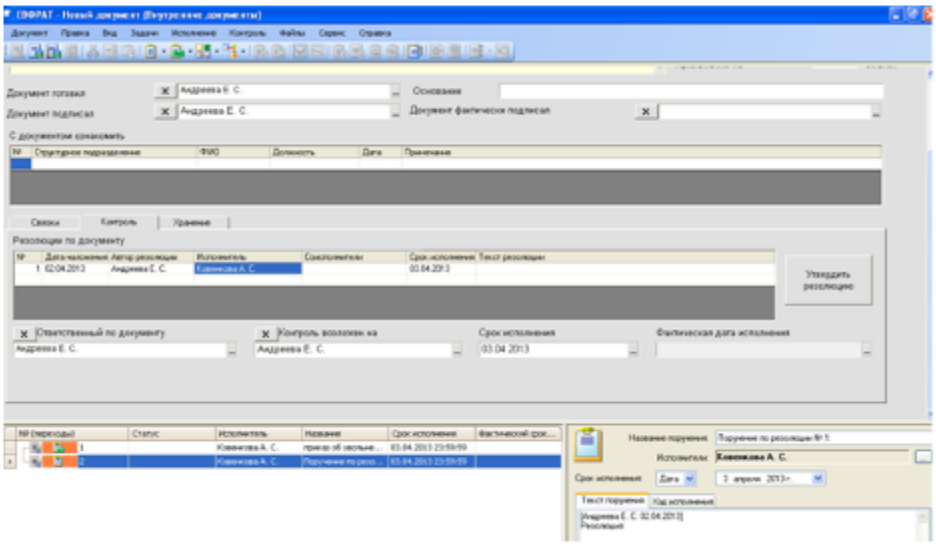


Рисунок 26 - Окно утверждения резолюции по документу

Унифицированная форма № Т-8
Утверждена Постановлением Госкомстата
России
от 05.01.04 №1

	Код
Форма по ОКУД	0301006
по ОКПО	

ООО «ПИб-21(1)»
(наименование организации)

Номер документа	Дата составления
16-Я	2.04.13

ПРИКАЗ
(распоряжение)
о прекращении (расторжении) трудового договора с работником (увольнении)

Прекратить действие трудового договора от " 12 " июня **20** 06 **г. №** 109 ,
уволить " 03 " апреля **20** 13 **г.**
(нужное зачеркнуть)

Табельный номер
13

Рассохина Анастасия Игоревна
(фамилия, имя, отчество)
планово-финансовый отдел
(структурное подразделение)
экономист
(должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации)

Расторжение трудового договора за нарушение дисциплины труда
(основание прекращения (расторжения) трудового договора (увольнения))

Основание (документ, номер, дата): Выговор№1, Выговор№2
(заявление работника, служебная записка, медицинское заключение и т.д.)

Руководитель организации директор (должность) Андреева (личная подпись) Андреева Е.С. (расшифровка подписи)

С приказом (распоряжением) работник ознакомлен Рассохина (личная подпись) " 2 " апреля 20 13 г.

Мотивированное мнение выборного профсоюзного органа в письменной форме (от " __ " _____ 20__ г. № _____) рассмотрено

Рисунок 25 - Унифицированная форма приказа на увольнение сотрудника

Выполняем вход в систему от имени главного юриста. Открываем новые документы, которые пришли от директора (рис.27).

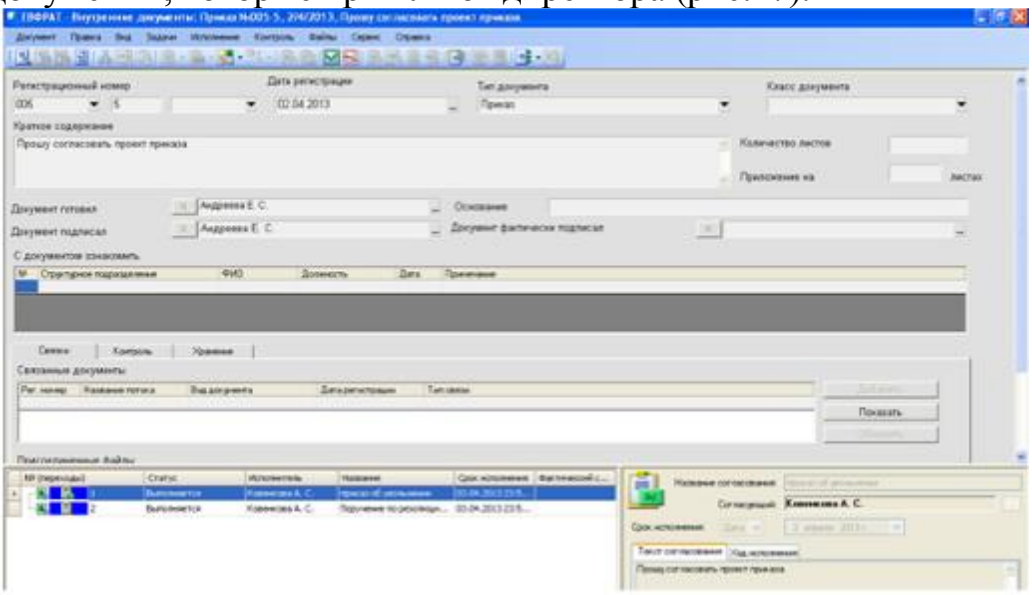


Рисунок 27 - Окно просмотра присланных документов

С помощью вкладки «Задачи» согласуем проект приказа об увольнении и вводим комментарий (рис.28).

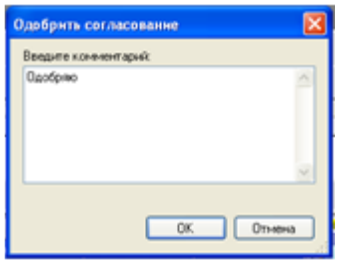
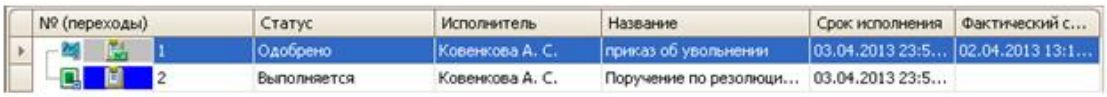


Рисунок 28 - Окно ввода комментария при согласовании приказа

При выполнении данных действий статус приказа об увольнении должен поменяться на «одобрено» (рис.29).



№ (переходы)	Статус	Исполнитель	Название	Срок исполнения	Фактический с...
1	Одобрено	Ковенкова А. С.	приказ об увольнении	03.04.2013 23:5...	02.04.2013 13:1...
2	Выполняется	Ковенкова А. С.	Поручение по резолюци...	03.04.2013 23:5...	

Рисунок 29 - Окно проверки статуса приказа об увольнении

Теперь заходим в систему от директора и проверяем согласование приказа. После получения согласования от юриста направляем приказ на увольнение сотруднику и начальнику подразделения.

После увольнения работника обнаружилась нехватка кадров, поэтому появилась необходимость поиска нового сотрудника на место предыдущего. После выбора нового сотрудника составляем проект приказа о приёме на работу. Унифицированная форма приказа о приеме на работу представлена на рисунке 30. Данный приказ следует согласовать с юристом, для этого от имени директора создаём новый документ «Служебная записка». В качестве отправителя в регистрационной карточке указываем себя, в качестве получателя - юриста. Заполняем краткое содержание и прикрепляем файл проекта приказа о приёме работника Кузьминых Е.А. (рис.31). Ответственного по документу и исполнителя указываем юриста, в качестве автора резолюции и контролирующего указываем себя.

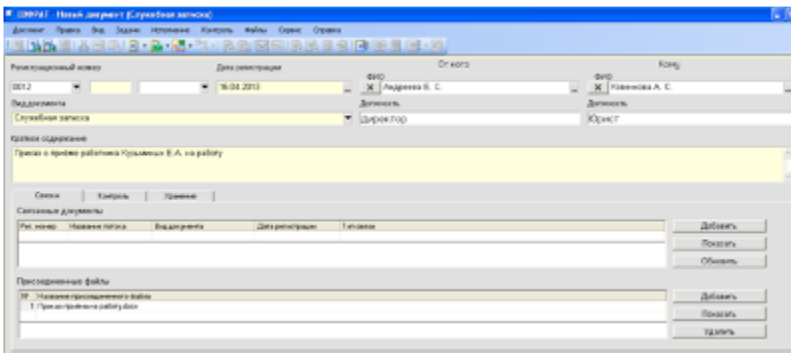


Рисунок 31 - Окно создания новой регистрационной карточки

Во вкладке «Задачи» выбираем пункт «Согласование» (рис.32).

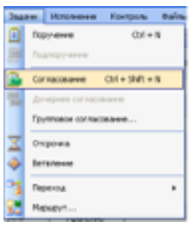


Рисунок 32 - Окно процедуры создания согласования документа

Унифицированная форма № Т-1
Утверждена Постановлением Госкомстата России
от 05.01.2004 № 1

	Код
Форма по ОКУД	0301001
по ОКПО	

ООО «ПИб-21(1)»
(наименование организации)

Номер документа	Дата составления
14-G	16.04.13

ПРИКАЗ
(распоряжение)
о приеме работника на работу

Принять на работу

	Дата
с	16.04.13
по	

	Табельный номер
Кузьминых Елена Александровна	0052

(фамилия, имя, отчество)

в Планово-финансовый отдел
(структурное подразделение)
Экономист
(должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации)

постоянно
(условия приема на работу, характер работы)

с тарифной ставкой (окладом) 8000 руб. 00 коп.
(цифрами)

надбавкой _____ руб. ___ коп.
(цифрами)

с испытанием на срок Один месяц месяца(ев)

Основание:
Трудовой договор от " 16 " апреля 20 13 г. № 155

Руководитель организации директор *Андреева* Андреева Е.С.
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

С приказом (распоряжением) работник ознакомлен _____ " 16 " апреля 20 13 г.
(личная подпись)

Рисунок 30 - Унифицированная форма приказа о приеме на работу

Вводим название и пишем текст согласования (рис.33). Также указываем срок исполнения и согласующего. В данном случае согласующим является юрист.

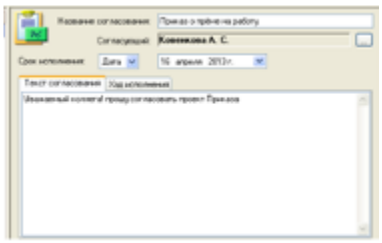


Рисунок 33 - Диалоговое окно заполнения согласования документа

Утверждаем резолюцию (рис.34).

Рисунок 34 - Окно утверждения резолюции

Заходим под юристом, открываем документ приказа и на вкладке «Исполнение» выбираем пункт «Одобрить согласование» (рис.35).

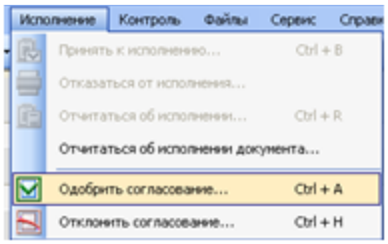


Рисунок 35 - Окно согласования документа

После выполнения данного действия статус документа должен поменяться на «Одобрено».

Заходим под директором и убеждаемся о положительном согласовании приказа о приёме на работу сотрудника Кузьминых Е.А. (рис.36)

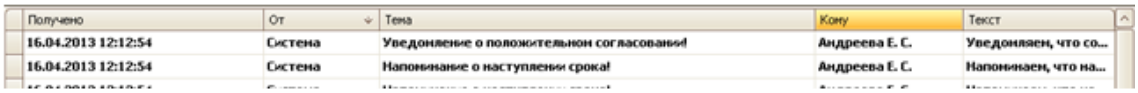


Рисунок 36 - Окно просмотра уведомлений директора

Теперь документ приказа от имени директора отправляем начальнику отдела, в котором будет работать новобранец, а именно начальнику планово-финансового отдела. Форму регистрационной карточки используем служебная записка (рис.37).

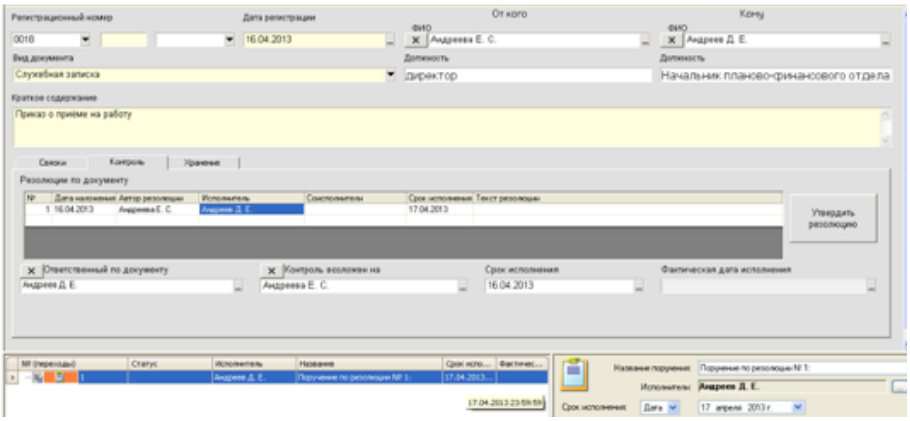


Рисунок 37 - Окно заполнения новой регистрационной карточки

Заполняем поля аналогично предыдущей карточке, только в роли

исполнителя и ответственного по документу указываем начальника планово - финансового отдела. Далее утверждаем резолюцию.

Авторитизируемся в системе под начальником планово - финансового отдела. На панели слева выбираем папку «Поручения» (рис.38) и открываем документ, по которому начальник планово-финансового отдела назначен ответственным.

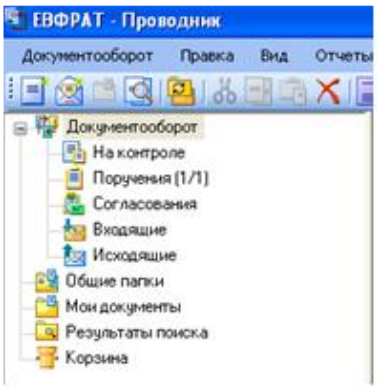


Рисунок 38 - Окно создания нового сотрудника организации

В открытом документе переходим на вкладку «Исполнение», где выбираем строчку «Принять к исполнению» (рис.39).

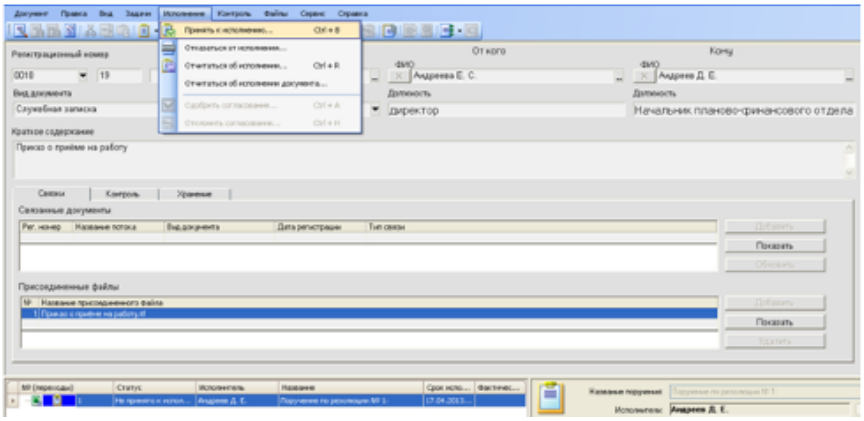


Рисунок 39 - Окно процедуры принятия поручения к исполнению

Снова заходим под директором. В правом нижнем углу находим уведомлении о том, что Андреев Д.Е. назначен ответственным по исполнению документа (рис.40).

Рисунок 40 - Окно просмотра уведомлений директора

После того, как все поручения директора будут выполнены, открываем все документы и снимаем с контроля.

Заключение

Аналогично тому, как бит является единицей информации в

кибернетике, документ является единицей информации в системах документооборота. Системы документооборота хранят документы, ведут их историю, обеспечивают их движение по организации, позволяют отслеживать выполнение тех бизнес-процессов, к которым эти документы имеют отношение. В организации, где внедрена система документооборота, документ является базовым инструментом управления. Здесь нет просто решений, поручений или приказов - есть документы, содержащие эти самые приказы, решения, поручения и т.д.: все управление в организации осуществляется через документы.

Благодаря системе электронного документооборота появляется возможность отслеживать выполнение сотрудниками определенных работ, возможность оптимизации бизнес-процессов и автоматизации механизма их выполнения и контроля. Также СЭД обеспечивает более эффективное управление за счет автоматического контроля, прозрачности деятельности всей организации на всех уровнях.

При использовании СЭД производительность труда персонала в среднем увеличивается на 20-25%, стоимость архивного хранения электронных документов на 80% ниже в сравнении со стоимостью хранения бумажных архивов, и это только часть преимуществ СЭД.

Таким образом, можно утверждать, что внедрение СЭД является критически важным фактором для успешного ведения бизнеса как малой организации, так и крупной компании.

7. План-график выполнения задания

Дата получения задания	Дата предоставления выполненного задания
Установочная сессия. Сентябрь 2016г.	Зимняя сессия за две недели до начала сессии. Ноябрь 2016г.

8. Критерии оценивания работы

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он продемонстрировал глубокие, исчерпывающие знания и творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все поставленные вопросы и дополнительные вопросы преподавателя; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он продемонстрировал твердые и достаточно полные знания всего программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным

вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он продемонстрировал твердые знания и понимание основного программного материала; правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он продемонстрировал неправильные ответы на основные вопросы, допущены грубые ошибки в ответах, непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.

9. Порядок защиты работы

Защита контрольной работы проводится в виде научного дискоса с презентацией выполненных заданий, в соответствии с графиком защиты. После доклада студенту задаются вопросы как преподавателем, так и студентами группы.

В процессе защиты своей работы студент делает доклад продолжительностью 7-10 минут. Доклад должен быть предварительно подготовлен студентом. Лучшее впечатление производит доклад, в форме пересказа, без зачтения текста, которым следует пользоваться только для уточнения цифрового материала. Студент должен свободно ориентироваться в своей работе.

В выступлении необходимо корректно использовать демонстрационные материалы, которые усиливают доказательность выводов и облегчают восприятие доклада студента. Они оформляются в виде презентации в системе Power Point.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Рекомендуемая литература

Основная литература

12. Романенко М. Г. Системы электронного документооборота: учебно-методическое пособие/М.Г. Романенко. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 84 с.

13. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов ; ред. Н. Н. Куняев. - М. : Логос, 2012. - 452 с.

Дополнительная литература:

8. Чернов В. Н. Системы электронного документооборота: учебное пособие / В. Н. Чернов; Рос. акад. гос. службы при Президенте Российской Федерации. – М.: Изд – во РАГС, 2009. – 83 с.

9. Федеральный Закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006г.

10. Приказ Федеральной архивной службы России N 68 Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти.

11. Методические рекомендации по разработке инструкций по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, утвержденные приказом Росархива от 23 декабря 2009 г. № 76.

12. ГОСТ Р 51141-98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.

13. ГОСТ Р 6.30 2003 Требования к оформлению документов.

14. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. Требования ГСДОУ.

Методическая литература:

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Системы электронного документооборота»;

2. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Системы электронного документооборота»;

3. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Системы электронного документооборота».

Интернет-ресурсы:

7. ЭОС: Системы электронного документооборота. [Электронный ресурс] Ведущий российский производитель и поставщик систем автоматизации документооборота и делопроизводства, ECM-систем. [сайт]. – 2012. – URL: http://www.eos.ru/

8. Постановка и контроль исполнения поручений [Электронный ресурс]// DOCUMETR: [сайт]. – 2012. – URL: http://www.documetr.ru/avtmoatizirovannaja_sistema_postanovki_poruchenij.html

9. Таск – менеджер [Электронный ресурс] // Мегаплан: [сайт]. – 2012. – URL: http://www.megaplan.ru/products/task.html.

10. Кларисс – удобная программа контроля поручений [Электронный ресурс] // Кларисс: [сайт]. – 2012. – URL: http://www.claris.su/commission

11. Учебно-методический комплекс дисциплины «Технологии систем электронного документооборота» [сайт]. – 2012. – URL: http://www.ssla.ru/umk/2012/23040062-12/ssla_ru23040062gavrilov-tehnologii-system-edo.pdf

12. E1 Евфрат – система электронного документооборота и автоматизации бизнес-процессов [сайт]. – 2012. – URL: http://www.evfrat.ru/