

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**  
(Финансовый университет)  
Новороссийский филиал

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

### **Системы электронного документооборота**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): ИТ-менеджмент в бизнесе

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: заочная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Новороссийск  
2019

**Тимшина Д.В. Системы электронного документооборота.** Методические рекомендации предназначены для студентов, обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль ИТ-менеджмент в бизнесе (программа подготовки бакалавра, заочная форма обучения) – Новороссийск: Новороссийский филиал Финуниверситета, кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки», 2019. – 31 с.

Методические рекомендации содержат комплекс требований и методические материалы для освоения дисциплины «Системы электронного документооборота».

## СОДЕРЖАНИЕ

Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
Лекционный материал .....	4
Информационные ресурсы информационно-образовательного портала Финансового университета .....	17
Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям и выполнение СРС .....	17
Методические рекомендации по выполнению контрольной работы .....	20
Тестовые задания для самоподготовки .....	26
Примеры вопросов для подготовки к зачету .....	29

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся теоретического фундамента и системы практических навыков для организации работы по управлению документами и другим корпоративным контентом при поддержке современных информационных технологий.

### **Задачи дисциплины:**

– оценка роли информационных технологий в управлении контентом в практике современной организации;

– получение практических навыков работы с системами электронного документооборота.

## ЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

**Управление документами: основные понятия, нормативно-правовая база. Типовые процессы работы с документами**

### **План**

- 1. Информационные ресурсы организации**
- 2. Понятие документа. Структура документа. Электронный документ: определение, структура, ограничения использования. Основные функции документов. Юридическая сила документа. Стандартизация. Унификация. Унифицированная система документации**
- 3. Системы электронного управления документами: обзор, классификация**
- 4. Системы делопроизводства, документооборота и корпоративные системы управления документами: определения**

### **1. Информационные ресурсы организации**

С наиболее общих позиций **информационный ресурс (ИР)** – это совокупность накопленной информации, зафиксированной на материальных носителях в любой форме, обеспечивающей ее передачу во времени и пространстве для решения производственных, научных, управленческих и др. задач.

Согласно Федеральному закону «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»:

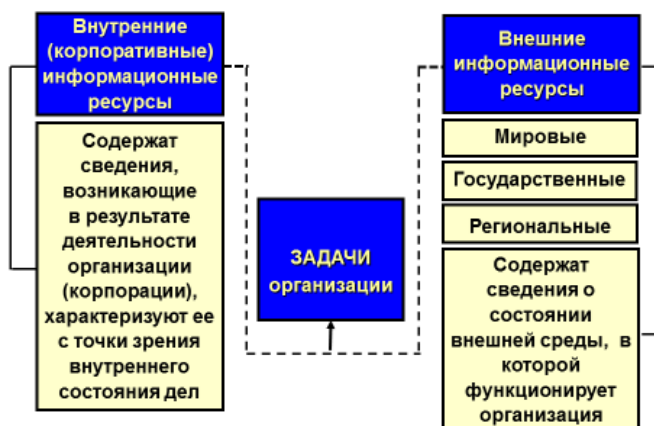
**информационный ресурс** – отдельные документы, массивы документов и файлы в ИС, организованные как библиотеки, архивы, фонды, БД и БЗ, рассматриваемые совместно с АИТ или сервисами, придающими им необходимую мобильность.

Документы и массивы информации, о которых говорится в законе, не существуют сами по себе. В них в разных формах представлены знания, которыми обладали люди, создававшие их. Следовательно, **информационные ресурсы (ИР)** – это *знания, подготовленные людьми для социального использования в обществе и зафиксированные на материальном носителе.*

*По источникам формирования и отношению к конкретной организации ИР делятся на внутренние и внешние.*

### **Слайд**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ



Во внутренних ИР представлены сведения, формирующиеся в результате деятельности организации ее внутренними подразделениями и характеризующие ее с точки зрения состояния собственных ресурсов.

Во внешних ИР (мировых, государственных, региональных) содержатся сведения о состоянии внешней среды, в которой функционирует организация.

К *внутренним ресурсам* относится информация, которая создается в процессе функционирования организации и формируется специалистами различных ее подразделений (базовая финансовая информация, информация о производительности, о ключевых знаниях организации, о распределении ресурсов – капитала, труда и т.д.). Особую роль играет *отчетность*, которая является совокупностью управленческой, статистической и бухгалтерской информации о деятельности организации за определенный период. Показатели, которые содержатся в отчетности, являются информационной базой для решения задач анализа, текущего планирования, прогнозирования и контроля состояния организации, а также для решения др. задач.

Для комплексной оценки состояния организации и определения перспектив ее развития, необходимо обладать сведениями о внешней среде – множестве существующих вне организации *объектов и факторов*, которые непосредственно связаны, влияют или могут повлиять на деятельность организации.

*ИР по источнику формирования* можно разделить на следующие классы:

Слайд



*Мировые ИР* не имеют территориальных границ, государственные – расположены на территории отдельного государства и принадлежат ему, региональные рассматриваются в рамках региона, корпоративные ИР – это информационные ресурсы организаций (корпораций).

В условиях глобализации, ставшей возможной благодаря интенсивной компьютеризации и информатизации мирового сообщества, накопленные ИР можно

рассматривать как **мировые (глобальные, международные)**. Мировые ИР формируются и поддерживаются информационными агентствами, информационными центрами, информационными корпорациями. С помощью мировых телекоммуникационных сетей потребитель имеет возможность доступа к любым фрагментам мировых ИР. Основной объем деловой информации предоставляется потребителю на коммерческой основе.

**Государственные (национальные) ИР** – ресурсы, которые как элемент имущества находятся в собственности государства и формируются во всех органах власти. Целевой функцией создания ИР для органов государственной власти России является обеспечение идентификации состояния социально-экономических процессов и явлений, возможности принятия решений на основе содержащихся в них сведений.

Государственные ИР охватывают широкий круг объектов, имеющих разные объемы, содержание, назначение, организацию, форму представления, способы формирования, хранения, обработки и использования. В отдельных сферах и отраслях эти ИР сохраняют общепринятые устоявшиеся наименования: регистры, реестры, кадастры, классификаторы, перечни, каталоги, справочники, базы данных, фонды, архивы, своды, счета и т.д.

**Государственные ИР**, например:

- ресурсы в сфере финансов и внешнеэкономической деятельности ([www.minfin.ru](http://www.minfin.ru)).

- ресурсы федеральной службы государственной статистики ([www.gks.ru](http://www.gks.ru)) и т. д.

**Региональные ИР** находятся в собственности территориальных образований и предназначены для их управления. В их формировании участвуют региональные и муниципальные органы статистики, налоговые органы, органы юстиции, осуществляющие регистрацию прав собственности, и др.

**Корпоративные ИР** – совокупность внутренних (собственных) и внешних (поступающих извне) данных, предназначенных для функционирования и развития организации, принадлежащих ей и находящихся под ее централизованным управлением.

Для различных видов ИР характерны различные подходы к финансированию сбора и хранения информации, к организации обработки информации, к формированию информационных конструкций в системах хранения информации.

**Внешние ИР** могут быть получены из различных источников, в том числе и на информационном рынке. Выделяют основные секторы мирового информационного рынка, которые характерны и для России.

**Информационный рынок можно разбить на несколько секторов:**

1. **Сектор деловой информации**, обслуживающий сферу бизнеса.
2. **Сектор научной и профессиональной информации** в различных сферах человеческой деятельности.
3. **Сектор социально-политической и правовой информации**.
4. **Сектор массовой и потребительской информации** (новости, справочники, литература, развлечения).

В решении задач организации велика роль **деловой информации**, поступающей из внешних для организации источников.

Основной интерес представляет 1-й сектор, поэтому говоря о внешней информации, будем использовать понятие **деловая информация**. В ее состав входят:

- **Макроэкономическая и.** характеризует общее состояние экономики страны в виде различных индикаторов, прогнозов, оценок и предоставляется специальными государственными или независимыми институтами.
- **Финансовая и.** характеризует текущее состояние и перспективы развития фирм, конъюнктуру на рынке капитала, инвестиции, эмиссии ценных бумаг. Может быть получена из независимых источников, например, консалтинговых,

инвестиционных, аудиторских фирм; банками, брокерскими компаниями, специализированных агентств, баз данных, периодических изданий. Формируется в результате проведения собственных или заказных исследований.

- **Биржевая и.** – и. о котировках ценных бумаг, валютных курсах, учетных и процентных ставках, ценах, индикаторах, предоставляемая банками, биржами, брокерскими фирмами, специальными агентствами, службами.

- **Коммерческая информация** – сведения о предприятиях (банках, фирмах), их производственных связях, технологиях, сделках, ценах, акционерах и т.д.

- **Статистическая и.** – экономические, финансовые, биржевые, социальные и др. данные, представлены в виде динамических рядов и специальных индексов.

- **Деловые новости** – текущая информация из различных сфер бизнеса, периодически (ежедневно, еженедельно, ежемесячно) предоставляемая информационными агентствами и СМИ.

В связи с глобализацией хозяйственной деятельности часто трудно провести границу между этими видами информации.

Биржевая и. является *текущей*, как правило, требуется потребителю в **реальном масштабе времени**, т.е. по возможности одновременно с совершением сделки на рынке или немедленной ее регистрации. (Счет идет на доли секунды, т.е. повышенные требования к своевременности и качеству этой информации обусловили необходимость и оправданность многократного дублирования и запараллеливания каналов связи).

- **Финансовая и.** гораздо шире и по содержанию, и по форме представления, менее критична к фактору времени, как правило, является **аналитической**, а не текущей. Формы представления: таблицы, трехмерные графики, снабженные гипертекстовыми ссылками, аудио- и видео фрагментами т.е. динамическими комментариями.

- **Деловая и.** в реальном масштабе времени используется профессиональными участниками фондового рынка и предоставляется зарубежными поставщиками, например, Reuters, Dow Jones Telerate, Bloomberg и др. и отечественными поставщиками, например, Интерфакс, Итар-Тасс и др.

**ИР корпорации (предприятия, организации)** – совокупность собственных, приобретаемых и **поставляемых** извне данных, зафиксированных как на бумажных, так и электронных носителях.

Формы существования корпоративных ИР могут быть следующими: бумажные документы, электронные документы, БД, БЗ, веб-сайты, файлы различной природы (аудио, видео) и т.д.

В сущности, **информационные ресурсы – это общий объем данных и знаний, циркулирующих на предприятии, входящих и исходящих из него, материализованных в каком-либо носителе.**

Корпоративные ИР делятся на три группы:

- собственные
- приобретаемые
- получаемые от сторонних организаций.

**Собственные** – это те, что генерируются внутри предприятия, остальные поступают извне.

**Собственные ИР** в зависимости от материального носителя делятся на **внемашинные** и **внутримашинные**:

**внемашинные** – это бумажные документы управленческого и организационно-распорядительного характера, а **внутримашинные** – **внемашинные** ИР, введенные в память компьютера.

Управленческие документы отражают производственные, хозяйственные, финансовые и прочие операции, выполняемые в процессе функционирования

предприятия. К таким документам относятся плановые, бухгалтерские, аналитические, статистические, маркетинговые, логистические, проектно-конструкторские и технологические (трудовые, материальные и технологические нормы) и пр.

**Документы организационно-распорядительного характера делятся на следующие:**

- **организационные** (задачи и цели предприятия, структура предприятия, штатное расписание, устав предприятия и т.д.);
- **распорядительные** (приказы, указания, предписания, инструкции и пр.);
- **справочные** (письма входящие и исходящие, акты, справки, обзоры, рефераты, библиотечные подборки и т.д.);
- прочие (патентная, юридическая и прочая документация).

**Внешние** (поступившие извне) **ИР** могут быть как платными (приобретаемыми), так и предоставляемыми сторонними организациями в соответствии с договоренностями или обязательствами (получаемые ресурсы). Могут меть бумажную форму представления или передаваться по **сетям**.

**Внешние ИР** возникают во внешней среде и отражают экономические, социальные, рыночные, технологические, банковские, налоговые, страховые и другие отношения. Форма существования ИР – сайты, электронные документы, документальные хранилища данных.

Приобретаемые ИР включают периодически выполняемые **платные** услуги аналитического характера. Например, в различных консалтинговых фирмах можно заказать анализ динамики курса валют, кросс-курсов валют, динамики ценных бумаг, ставок привлекаемых рублевых и других депозитов, информацию о конкурентах, тенденциях в изменениях в деловой среде и состоянии международных рынков и т.д.

В отличие от приобретаемых получаемые ИР отражают отношения с партнерами, а также отношения с выше- или нижестоящими организациями. Т.е. это информация, получаемая из банков, страховых, налоговых и др. организаций. Например, интернет-ресурсы отдельных министерств и ведомств.

Собственные ИР могут быть **структурированными** (подлежат арифметической, логической и другой обработке программными средствами), либо нет, что не позволяет осуществлять с ними подобных операций. **Структурируемые ИР** – это базы данных (БД), хранилища данных (ХД), базы знаний (БЗ).

## **2. Понятие документа. Структура документа. Электронный документ: определение, структура, ограничения использования. Основные функции документов. Юридическая сила документа. Стандартизация. Унификация. Унифицированная система документации**

В соответствии с Федеральным законом «Об информации, информатизации и защите информации» **документ – это зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.**

Документ обладает свойствами – **многофункциональность** (регистрация информации, передача, обработка и хранение) и **наличие юридической силы.**

**Электронный документ** – документированная информация, представленная в электронной форме, т. е. в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах (ФЗ № 149).

**Электронный документ** – структурированная копия первичного документа, отраженная в памяти ПК и на экране монитора (т.е. электронный документ может быть сформирован непосредственно на ПК, а также это может быть бумажный документ,



введенный в ПК, например, с помощью сканера для последующей обработки, получен из глобальной сети или ЛВС сторонних организаций). Такой документ должен отвечать требованиям УСД и содержать все необходимые реквизиты в порядке, отвечающим требованиям компьютерной обработки. Электронные документы характеризуются структурой и хранятся в базах данных.

Форма и содержание управленческих документов, циркулирующих на предприятии, регламентируются нормативно-методической базой, создаваемой государственными органами.

**Нормативно-методическая база управленческих документов – свод законов, нормативно-правовых и методических документов, регулирующих процессы их создания, обработки и хранения.**

Данная база содержит:

- 1) законодательные акты РФ в сфере информации и документации;
- 2) государственные стандарты на управленческую документацию.

Стандарты регламентируют форму и содержание большинства документов. Документы, разработанные в соответствии со стандартами, называются **унифицированными**.

**Унификация систем документации** может осуществляться на различных уровнях: межотраслевом (государственном), отраслевом и уровне предприятий.

На межотраслевом уровне создается унифицированная система документации (УСД), в которую входят:

- единая система конструкторской документации (ЕСКД);
- единая система технологической документации (ЕСТД);
- унифицированная система форм статистической информации;
- унифицированная система документации бухгалтерского учета и отчетности и др.

В соответствии со стандартами в РФ создано восемь УСД:

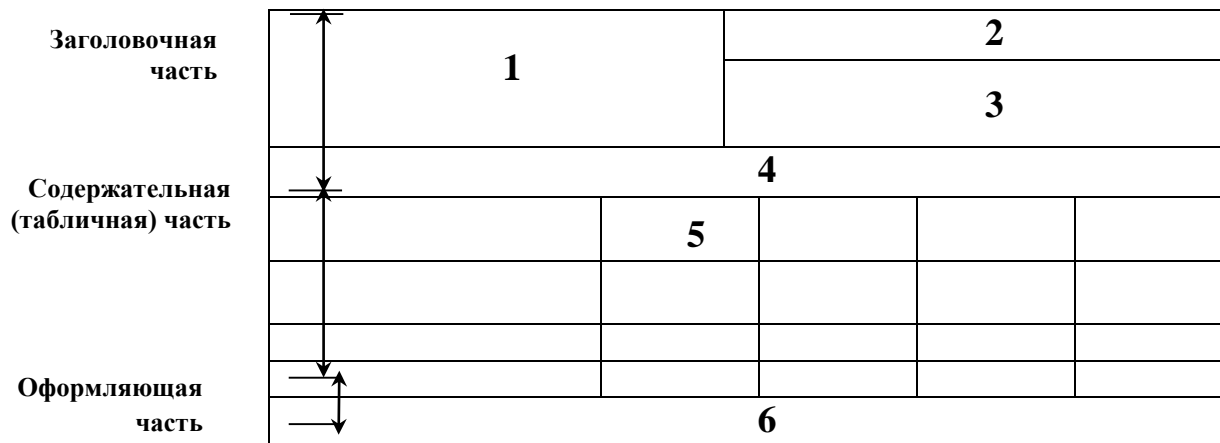
- 1) унифицированная система финансовой, учетной и отчетной бухгалтерской документации бюджетных учреждений и организаций;
- 2) унифицированная система учетной и отчетной бухгалтерской документации предприятий;
- 3) унифицированные системы организационно-распорядительной документации;
- 4) унифицированные системы отчетно-статистической документации;
- 5) унифицированные системы банковской документации;
- 6) унифицированные системы документации Пенсионного фонда РФ;
- 7) унифицированные системы документации по труду;
- 8) унифицированные системы внешнеторговой документации.

Согласно требованиям ГОСТ, при составлении первичного документа, касающихся стандартной формы построения и приспособления к автоматизированной обработке, расположение основных реквизитов в документе осуществляется по трем частям – **заголовочной, содержательной (табличной), оформляющей**, в которых выделены шесть зон, где находятся такие реквизиты:

- зона 1 (наименование предприятия (структурного подразделения), его адрес, банковские реквизиты);
- зона 2 (код формы и гриф ее утверждения);
- зона 3 обведена утолщенной линией – свидетельство о вводе реквизитов в ПК (содержит: наименование и коды постоянных реквизитов-признаков; вверху

выделяется рамка для проставления кодов; для каждого реквизита отведено два поля – для ввода типографским способом наименования реквизита-признака и его кода);

- зона 4 (название документа, дата составления);
- зона 5 (табличная часть содержит наименования строк, граф, их значения; утолщенными линиями выделены переменные реквизиты, вводимые в ПК);
- зона 6 (подписи юридических лиц, дата заполнения документа).



Формуляр-образец построения унифицированного документа

### 3. Системы электронного управления документами: обзор, классификация

На основе материалов аналитических компаний IDC и Gartner Group дается общепринятая классификация систем электронного управления документами, анализируются возможные результаты и отдача от инвестиций в эти технологии, раскрывается связь технологий электронного управления документами с такими концепциями как управление знаниями.

Специалистам в области ИТ и руководителям организаций надо знать, что такое:

- *электронное делопроизводство*
- *документооборот*
- *корпоративные системы управления документами*

Приведенная ниже классификация применена к известным на отечественном рынке системам, что позволяет получить более объективную картину относительно предлагаемых решений.

Компания IDC дает следующее определение **рынка Систем Электронного Управления Документами (EDM – Electronic Document Management)**:

*«Системы электронного управления документами (ЭУД) обеспечивают процесс создания, управления доступом и распространения больших объемов документов в компьютерных сетях, а также обеспечивают контроль над потоками документов в организации. Часто эти документы хранятся в специальных хранилищах или в иерархии файловой системы. Типы файлов, которые, как правило, поддерживают системы ЭУД включают текстовые документы, образы, электронные таблицы, аудио-, видео- данные, и документы Web. Общими возможностями систем ЭУД являются создание документов, управление доступом, преобразование и безопасность.»*

Исторически системы управления документами являлись **вертикальными приложениями**, разработанными для использования небольшими группами специалистов, работающих в территориальной близости друг от друга с сильно структурированными документами. За рубежом приложения вертикального управления

документами внедрялись в таких областях как фармацевтические исследования, страхование, инженерные разработки, промышленное производство.

В современных распределенных предприятиях **система распространения документов**, требования по их доступности и необходимость совместной работы с ними **растут экспоненциально**. Имеющие высокую ценность информационные материалы создаются ежедневно, размещаются в глобальных сетях, распространяются в различных профессиональных коллективах. В эпоху Web формализованные документы, доступные только специалистам, не могут более служить хранилищем корпоративных знаний.

Сегодня предприятия требуют истинно **распределенной архитектуры управления документами**, т.е. такой, которая удовлетворяет следующим требованиям:

- **Масштабируемость, надежность и управляемость** для экономичного корпоративного развертывания.
- **Автоматическая поддержка распределенного управления** различными информационными материалами на протяжении всего их жизненного цикла, от создания до рецензирования, утверждения, распространения и архивирования.
- **Гибкость управления доступом ко всему спектру документов**: электронная почта, дискуссионные БД, видео клипы и формализованные документы всех типов.
- **Возможность обеспечения мгновенного доступа к документам** через Web-браузеры, настольные приложения и другие общедоступные типы клиентов.
- **Открытая, расширяемая архитектура**, позволяющая организациям быстро расширять платформу управления документами в ответ на появление новых бизнес целей, таких, как управление записями; а также **интегрировать управления документами с более широкими стратегическими инициативами**, такими как Управление знаниями.
- **Доступность широкого спектра дополнительных технологий** для повышения уровня возврата от инвестиций.

**Распределенное, расширяемое управление документами** приводит к повышению продуктивности работы сотрудников, усилению конкурентоспособности организации, обеспечивая оптимизацию любого количества междисциплинарных процессов, вместо автоматизации отдельных вертикальных. **Корпоративное управление документами** является существенным шагом на пути к воплощению в жизнь инициатив по управлению корпоративными знаниями.

**IDC выделяет шесть категорий технологий, которые составляют рынок средств электронного управления документами (ЭУД)**. Ни одна классификация не является идеальной. В результате некоторые продукты одновременно попадают в несколько категорий и имеют возможности, характерные для продуктов из разных категорий.

Например, **Lotus Domino.Doc** справедливо отнесен к категории корпоративных систем ЭУД, хотя в нем есть широкие возможности маршрутизации работ (workflow), особенно в сочетании с таким продуктом, как Domino Workflow. Ситуация также осложняется тем, что ведущие игроки этого рынка постоянно дополняют функционал своих продуктов.

**Категории технологий ЭУД с примерами наиболее известных поставщиков и продуктов в каждом классе (IDC):**

- **Системы ЭУД, ориентированные на бизнес-процессы** (Business-process EDM): Documentum, FileNet (Panagon и Watermark), Hummingbird (PC DOCS)

- **Корпоративные системы ЭУД** (Enterprise-centric EDM): Lotus (Domino.Doc), дополнения к Novell GroupWise, Opent Text (LiveLink), Keyfile Corp., Oracle (Context)
- **Системы управления контентом** (Content management): Adobe, Excalibur
- **Системы управления информацией (порталы)** (Information Management): Excalibur, Oracle Context, PC DOCS/Fulcrum, Verity, Lotus (Domino/Notes, K-station)
- **Системы управления образами** (Imaging)
- **Системы управления потоками работ** (Workflow management): Lotus (Domino/Notes и Domino Workflow), Jetform, FileNet, Action Technologies, Staffware.

Рассмотрим отличительные признаки каждой категории.

**Системы ЭУД, ориентированные на бизнес-процессы** предназначены для специфических вертикальных и горизонтальных приложений, иногда ориентированные на использование в определенной индустрии. Эти решения обеспечивают полный жизненный цикл (ЖЦ) работы с документами, включая технологии работы с образами, управления записями и потоками работ, управление контентом и т.д.

**Корпоративные системы ЭУД** обеспечивают корпоративную инфраструктуру для создания, совместной работы над документами и их публикации, доступную всем пользователям в организации. Основные возможности этих систем аналогичны системам, ориентированным на бизнес-процессы. **Отличительная особенность:** способ использования и распространения. Аналогично текстовым редакторам и табличным процессорам, корпоративные системы ЭУД являются стандартным, «приложением по умолчанию» для создания и публикации документов в организации. Эти средства не ориентированы на использование только в какой-то определенной индустрии или для узко определенной задачи. Они предлагаются и внедряются как общекорпоративные технологии, доступные **практически любой категории пользователей.**

**Например,** Lotus Domino.Doc является **корпоративной системой электронного управления документами** со всеми перечисленными выше характеристиками.

**Системы управления контентом** обеспечивают процесс отслеживания создания, доступа, контроля и доставки информации вплоть до уровня разделов документов и объектов для их последующего повторного использования и компиляции. Потенциально доступность информации не в виде документов, а в меньших объектах облегчает процесс обмена информацией между приложениями.

**Системы управления информацией,** называемые также **порталами,** обеспечивают агрегирование, управление и доставку информации через сети Internet, intranet и extranet. Эти технологии обеспечивают фундамент создания информационных порталов. Системы управления информацией дают возможность организациям накапливать и использовать экспертизу в распределенной корпоративной среде на основе использования бизнес-правил, контекста и метаданных. Большинство доступных технологий обеспечивают, в основном, статические публикации, обеспечение большей интерактивности и средств совместной работы - дело ближайшего будущего.

**Системы управления образами** преобразуют информацию с бумажных носителей в цифровой формат, как правило, это TIFF (Tagged Image File Format), после чего документ можно использовать в работе уже в электронной форме.

**Системы управления потоками работ (workflow)** обеспечивают систематическую маршрутизацию работ любого типа в рамках структурированных и неструктурированных бизнес-процессов. Они используются в целях ускорения бизнес-процессов, увеличения эффективности и степени контролируемости процессов в организации.

Компания IDC еще в 2000 г. делала такие прогнозы:

«Будет наблюдаться смещение фокуса с «чисто систем управления документами» на технологии коллективной работы с элементами электронного управления документами, управление знаниями и решения по управлению контентом и информацией (порталы)».

На рынке систем электронного управления документами компания **Lotus** представлена программным продуктом **Lotus Domino.Doc**. Построенная на идеальном основании – архитектуре для передачи сообщений и совместной работы Lotus Domino и Notes – система Lotus Domino.Doc является решением по управлению документами в территориально распределенной среде, которое удовлетворяет всем вышеперечисленным требованиям для распределенного развертывания и высокой степени расширяемости.

**Наиболее известные отечественные продукты:**

- «Босс-Референт» (АйТи)
- семейство продуктов «Золушка» и **DIS-Assistant** (Институт развития Москвы)
- ЭСКАДО (Интерпроком Лан)
- **CompanyMedia** и **OfficemMedia** (ИнтерТраст)
- **N.System** (Компьютер-Лэнд, Санкт-петербург)
- «Делопроизводство» (КСК).

Многие отечественные заказчики Lotus создали собственные корпоративные приложения в среде Domino/Notes, которые автоматизируют сложные процессы работы с документами.

#### **4. Системы делопроизводства, документооборота и корпоративные системы управления документами: определения**

Известные игроки этого рынка, помимо отмеченных выше партнеров **Lotus** (АйТи, Институт Развития Москвы, Интерпроком Лан, ИнтерТраст, КомпьютерЛэнд, КСК), являются следующие компании с соответствующими продуктами:

**Ланит** (LanDocs)

**Оптима** (Optima Workflow)

**Электронные Офисные Системы** (Дело)

**1С (1С: Документооборот)** и др.

Большинство перечисленных отечественных систем делопроизводства и документооборота *предоставляют функции:*

- Обработка и хранение документов: регистрация
- Управление потоками работ (передача документов между исполнителями)
- Контроль исполнительской дисциплины

- Поиск документов по атрибутам и полнотекстовый поиск
- Работа с взаимосвязанными документами
- Регламентация прав доступа
- Списание документов «в дело»
- Интеграция с внешними системами электронной почты и др.

Основными пользователями этих систем являются такие структурные подразделения организаций:

- управление делами
- секретариаты
- канцелярии
- общие отделы
- экспедиции и т.д.

Это важные пользователи и составляют 5-10% сотрудников организаций, которые нуждаются в повсеместно доступной общекорпоративной системе электронного управления документами.

Технологии электронного делопроизводства и документооборота являются одними из типов систем электронного управления документами.

Дадим следующие определения:

**Системы делопроизводства** обеспечивают работу с электронными версиями документов и реквизитами регистрационно-контрольных форм в соответствии с принятыми в стране правилами и стандартами делопроизводства.

**Системы документооборота** обеспечивают строго регламентированное и формально контролируемое движение документов внутри и вне организации на основе информационных и коммуникационных технологий.

Если **основным назначением систем делопроизводства** является документальная **регистрация** тех или иных свершившихся действий и событий (например, «документ принят к исполнению», «документ передан на исполнение конкретному сотруднику», «на документ дан соответствующий ответ» и т.д.) в соответствии с принятыми правилами, то **системы документооборота** не только регистрируют действия и события, но и поддерживают **сами процессы работы** над документами.

По классификации IDC, **системы делопроизводства** можно отнести к классу систем, ориентированных на бизнес-процессы (часто с элементами управления потоками работ). И этот бизнес-процесс, на который ориентированы эти системы, называется «традиционное отечественное делопроизводство». Это очень специфические вертикальные решения. В этом их достоинства и недостатки.

Продукты «Дело», LanDocs, Optima Workflow, «1С: Документооборот» относятся к категории **систем делопроизводства** в нашей классификации.

**Основное достоинство отечественных систем делопроизводства и документооборота:** лучшие из этих систем великолепно учитывают отечественную специфику и традиции работы с документами. В них заранее заложена соответствующая бизнес-логика работы.

Большинство организаций ищут продукты, которые предоставляют не только средства формирования электронных дел и контроль версий, но и возможности по распространению документов и информации в рамках всей организации, средства управления контентом и знаниями на базе Web, поддержку интенсивных документоориентированных бизнес-процессов.

**Вывод принадлежит аналитикам из Gartner Group:**

«Внедрение систем управления документами должно быть использовано как средство для пересмотра, переопределения и оптимизации существующих процессов. Автоматизация бумажных процессов в существующем виде часто приводит к еще большей неэффективности в работе организаций».

Вопросы, на которые должны дать руководители многих российских организаций, состоят в следующем: «Какова реальная отдача от автоматизации российского делопроизводства в существующих традициях?», «Можно ли ограничиваться автоматизацией делопроизводства в традиционном отечественном понимании этого слова и ждать отдачи и существенного повышения эффективности, не внедряя систему управления документами как корпоративную технологию?»

Использование партнерами Lotus для своих решений платформы Lotus Domino/Notes сразу дает ощутимые **конкурентные преимущества**:

- Возможность создания территориально-распределенных систем работы с документами
- Интеграция технологий документоориентированной БД и электронной почты в одной платформе
- Надежность БД Lotus Domino в качестве хранилища произвольных объектов
- Многоуровневая система безопасности, основанная на надежной и простой в администрировании модели Domino/Notes
- Полный доступ к данным с помощью Web-клиентов
- Открытые средства разработки, обеспечивающие эффективные возможности настройки и модификацию приложений
- Мощные возможности по интеграции данных из других приложений и др.

Сама платформа дает партнерам Lotus все предпосылки для того, чтобы создавать не системы делопроизводства, а *системы документооборота*, поддерживающие **процессы работы**, а не простую регистрацию и хранение документов. Наличие в этих системах заранее продуманной бизнес-логики является их существенным преимуществом.

**Основное отличие и преимущество корпоративной системы ЭУД** по сравнению с системами делопроизводства и документооборота состоит в том, что это решение, которое обеспечивает универсальную, повсеместно доступную среду для работы и хранения всех типов документов в масштабе всей организации в целом. Работа с Domino.Doc в среде Web-браузера дает всем пользователям доступ к **порталу управления документами**. При этом платформа предоставляет возможности реализовывать в этой среде произвольные схемы процессов работы с документами.

**Пользователями систем делопроизводства** являются **сотрудники ограниченного числа таких структурных подразделений** организации, как управление делами, секретариаты, канцелярии, общие отделы, экспедиции.

**Пользователями систем документооборота** являются **отдельные сотрудники многих подразделений** (вовлеченных в какой-то общий бизнес-процесс).

**Пользователями корпоративных систем управления документами** являются практически **все сотрудники из всех подразделений** организации.

Т. о., иерархия понятий и технологий, по мере их расширения от частных к более общим, следующая:

- **Системы делопроизводства**
- **Системы документооборота**

- **Системы управления документами**, включая **корпоративные системы электронного управления документами**

Платформа корпоративной системы электронного управления документами, такая как Domino.Doc, позволяет заказчикам концентрироваться на принятом в организации **регламенте прохождения документов** и информации, и использовать возможности платформы, в том числе для быстрого построения специфических ИС делопроизводства и документооборота. При определенной настройке под специфические процессы, на платформе корпоративной системы электронного управления документами могут быть созданы специфические приложения делопроизводства и документооборота. Преимуществом Domino.Doc является также то, что, если у организации нет этого регламента и устоявшихся бизнес-процессов, система позволяет обеспечить их создание на простом и интуитивно понятном языке.

Например, Domino.Doc обеспечивает систему электронного управления документами, следующими свойствами:

- **Управление ЖЦ.** С помощью одного единственного приложения можно эффективно управлять документами в течение всего их ЖЦ - от авторской разработки до редакции, утверждения, распространения и архивирования.

- **Распределенное редактирование.** Domino.Doc позволяет сотрудникам, работающим в различных территориально удаленных подразделениях совместно использовать документы на локальных серверах, сохраняя при этом целостность документов в масштабе всего распределенного предприятия.

- **Полный набор средств управления документами.** Domino.Doc обеспечивает все основные функции управления документами, включая:

- оформление получения/выписывания
- контроль версий
- полнотекстовый поиск в масштабах всего управляемого содержимого
- контрольные журналы
- работа с шаблонами
- уведомления об изменениях и многие другие.

- **Редактирование/ утверждение.** Domino.Doc управляет всем интерактивным циклом редактирования и внесения изменений в документы вплоть до окончательного утверждения. Например, в целях гладкого протекания рабочих процессов Domino.Doc позволяет автоматически направлять соответствующим лицам напоминания по электронной почте.

- **Многоуровневый контроль версий**, который позволяет идеальным образом организовать все черновики документов.

- **Защита данных.** Domino.Doc предоставляет проверенные временем, мощные средства защиты данных Domino:

- средства защиты и шифрования промышленного уровня
- полномасштабные средства идентификации пользователей
- средства RSA и SSL.

- **Поддержка широкого выбора клиентов.** Обеспечена возможность совместно работать в масштабах всей сети, используя для этого браузеры Web или клиенты Notes. Для доступа и сохранения документов в Domino.Doc можно использовать команды меню *Файл* в Microsoft Word или любых других офисных приложений. Подобный подход позволит работать с корпоративным приложением не только из офиса, но и из любой точки земного шара, в которой есть Internet.



- **Быстрое начало работы.** Для работы нужно будет установить только приложение Domino.Doc, и конечные пользователи могут сразу же приступить к работе.

- **Масштабируемость системы.** Domino.Doc основан на технологии Lotus Domino. Это значит, что можно начинать его внедрение с любого, самого скромного шага, а затем развертывать и наращивать Domino.Doc до уровня предприятия и за его пределы.

Все вышеперечисленные свойства открывают также широкие перспективы по интеграции богатой логики существующих приложений в области работы с документами с универсальностью и возможностями Domino.Doc.

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОРТАЛА ФИНАНСОВОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Рекомендации по подготовке.** Информационные ресурсы по дисциплине в виде видеолекций представлены на информационно-образовательном портале Финансового университета. Доступ логину и паролю. ИОП → Документарная база → Дисциплины → Системы электронного документооборота → Видеолекции.

**Видеолекция 01. Основные понятия. Нормативно-правовая база введения электронного документооборота в России:**

<https://portal.fa.ru/CatalogView/View?Id=3d94eb7f-00bc-4382-913d-f3940c9eeded>

**Видеолекция 02. Основные бизнес-процессы делопроизводства в организации:**

<https://portal.fa.ru/CatalogView/View?Id=7c6d79eb-8fb6-4e19-8ba2-5e88529c74a9>

**Видеолекция 03. Необходимость перехода к электронному документообороту:**

<https://portal.fa.ru/CatalogView/View?Id=719fdcdd-7cfd-43b4-82bc-60576db76db1>

**Видеолекция 04. Требования к системам электронного документооборота. Архитектура решения систем электронного документооборота:**

<https://portal.fa.ru/CatalogView/View?Id=64484ea6-9d67-474a-b9c9-c6ca14e01e63>

**Видеолекция 05. Внедрение СЭД и ЕСМ. Инструментальные средства, платформы, среды для разработки систем электронного документооборота:**

<https://portal.fa.ru/CatalogView/View?Id=ad2976d9-85a4-48c9-afb0-2debad02cc89>

**Видеолекция 06. Состояние рынка СЭД и ЕСМ-систем. Практика внедрения СЭД ЕСМ. Перспективы развития технологий управления контентом предприятия:**

<https://portal.fa.ru/CatalogView/View?Id=5bd9c704-c6ca-49e4-a467-8e03db865839>

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ (СЕМИНАРСКИМ) ЗАНЯТИЯМ И ВЫПОЛНЕНИЕ СРС**

Студентам следует:

- до очередного семинарского занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к семинарским занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты, интернет-

источники и информационные ресурсы информационно-образовательного портала Финансового университета;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении, при решении задач, заданных для самостоятельного решения и вопросов;

- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в семестре.

**Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий.** Самостоятельная работа – учебная, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа предполагает усвоение теоретического материала на базе изучения и систематизации материалов первоисточников, монографий, статей и т.п. Преподаватель планирует содержание и объем самостоятельной работы, контролирует результаты самостоятельной работы. Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий/ вопросов для самостоятельной работы.

В процессе освоения дисциплины студенты выполняют контрольную работу, предусмотренную учебным планом.

Для подготовки к семинарским (практическим) занятиям обучающимся необходимо изучить материалы по дисциплине, представленные на ИОП Финансового университета, литературные и интернет-источники, рекомендованные преподавателем, ответить на вопросы изучаемой темы.

### **Вопросы для самоподготовки к семинарским занятиям**

#### **Тема 3. Этапы развития информационных технологий поддержки управления документами и контентом организации**

1. Какое определение дано информационным ресурсам в ФЗ № 149 «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»?
2. Что такое документ? электронный документ?
3. Какова структура электронного документа?
4. Что такое Унифицированная система документации?
5. Какие Унифицированные системы документации существуют в РФ?
6. Что такое унифицированный документ?
7. Какие стандарты регламентируют УСД?
8. Что такое схема документооборота?
9. Что такое документопоток?
10. Приведите количественные характеристики документооборота.
11. Что такое электронная подпись?
12. Что такое управление записями (RM)?
13. Что такое архив документов? Электронный архив?

14. Какие системы электронного документооборота Вы знаете?
15. Что такое контент организации?
16. Какие системы управления корпоративным контентом (ЕМС-системы) Вы знаете?
17. Какие положительные эффекты наблюдаются в организациях при внедрении и эксплуатации СЭД? Приведите примеры.

#### **Тема 4. Архитектура и функционал систем электронного документооборота**

1. Какова структура СЭД? ЕМС-системы?
2. Каково назначение процедуры контроля исполнения документов?
3. Каков состав операций процедуры контроля исполнения документов?
4. Какова структура процедуры формирования дел и сдачи их в архив?
5. Каков состав операций процедуры «Формирование дел и сдача их в архив»?
6. В чем заключается организация информационного обмена и совместной работы с корпоративными хранилищами информации? управление потоками работ?
7. Каким образом обеспечивается контролируемый доступ к контенту в Intranet сетях?
8. Что такое поиск документов по атрибутам и полнотекстовый поиск?
9. Как представляется современная архитектура СЭД?
10. Какие технологии, обеспечивающие разработку систем электронного документооборота Вы знаете?
11. Какие принципы построения СЭД Вы знаете?
12. Какие функциональные модули можно выделить в СЭД?

#### **Тема 5. Внедрение и использование систем электронного документооборота**

1. Какими методами можно создавать и внедрять СЭД в организациях?
2. Что такое типовой проект внедрения? Каковы его особенности.
3. В чем заключаются основные проблемы внедрения СЭД?
4. Характеристика основных этапов внедрения.
5. Какие проекты по внедрению систем электронного документооборота в России Вы знаете? Приведите примеры.

#### **Тема 6. Инструментальные средства, платформы и среды для разработки систем автоматизации документооборота**

1. Какие платформы для разработки решения по СЭД вы знаете?
2. Что такое «коробочные решения»? Каковы особенности их внедрения?
3. В чем заключаются особенности мирового и российского рынка производителей ИТ-решений для поддержки управления документами и контентом?
4. Российский рынок СЭД и ЕСМ.
  1. Какие классы полей выделяют в ЭД?
  2. Какие преимущества использования ЭД Вы знаете?
  3. Каковы способы автоматического заполнения полей и каковы методы автоматического контроля правильности ручного заполнения полей в ЭД Вы знаете?
  4. Каковы этапы разработки ЭД и их содержание?
  5. Какие типы ЭД Вы знаете?
  6. Какие требования предъявляются к программному обеспечению составления ЭД?

7. Какие классы ПО составления ЭД знаете, их отличия, приведите примеры.
8. Какие методы составления индексов документов Вы знаете?
9. Что такое распознавание образов и какие методы распознавания Вы знаете?
10. Что такое «интеллектуальный контроль» правильности распознавания документов?

### **Тема 7. Практика применения и тенденции развития систем электронного документооборота**

1. Назначение и функции, выполняемые системой электронного документооборота?
2. Какие этапы в развитии концепции СЭД можно выделить?
3. Какие классы СЭД применяются в настоящее время?
4. Какие особенности в функционировании СЭД на основе использования технологии ЭП можно выделить? Приведите примеры.
5. На чем основывается работа СЭД, использующая технологию «docflow», приведите примеры.
6. В чем заключается необходимость применения технологии «workflow», каковы основные понятия, используемые в этой технологии?
7. Какие примеры программных средств Вы можете назвать, поддерживающие технологию «workflow»?
8. Что такое системы ведомственного и межведомственного документооборота, в чем их особенности, приведите примеры и сопоставьте их функционал.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **1. Цель выполнения контрольной работы и ее структура**

В соответствии с учебным планом в процессе изучения дисциплины «Системы электронного документооборота» студенты, обучающиеся по направлению 380305 «Бизнес-информатика», квалификация (степень) бакалавр, выполняют контрольную работу.

Контрольная работа по дисциплине «Системы электронного документооборота» для студентов заочной формы обучения по направлению подготовки 380305 «Бизнес-информатика» профиля «ИТ-менеджмент в бизнесе» является формой самостоятельной внеаудиторной работы.

*Цель контрольной работы* - сформировать первичные навыки владения техникой анализа и обобщения материалов периодической литературы в области управления документами и подготовки выводов по изучаемой проблеме.

Студент должен изучить рекомендуемую учебную литературу и ознакомиться с методическими рекомендациями по выполнению контрольной работы.

Контрольная работа состоит из задания. Для раскрытия темы задания студенту рекомендуется подобрать и изучить литературу, изданную не ранее последних пяти лет

от года написания контрольной работы. Это могут быть учебные пособия и учебники, рекомендованные по направлению подготовки бакалавров в высшей школе, а также монографии, статьи из журналов, интернет-источники и др.

Контрольная работа должна быть выполнена по вариантам в соответствии со следующей структурой:

- номер варианта контрольной работы и тема задания;
- условие задания;
- материал, раскрывающий тему задания.

Структура контрольной работы следующая:

**Титульный лист**

**Содержание**

**Введение**

**< Задание >:**

**1. ...**

**2. ...**

**3. ...**

**Заключение**

**Список использованной литературы**

**Приложения**

*Титульный лист* является первой страницей контрольной работы, однако он не нумеруется. Образец титульного листа контрольной работы приведен в Приложении 1.

В *содержании* необходимо привести все заголовки структурных частей работы с указанием страниц, с которых они начинаются. Исключение сделано для подзаголовков, даваемых в подбор с текстом. Последнее слово каждого заголовка соединяется отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце содержания.

Во *введении* студент должен обосновать актуальность раскрываемой темы, указать цель, объект изучения и перечень вопросов (задач), которые будут рассмотрены в контрольной работе.

План изложения задания (материал раскрываемой темы) должен быть продуман и выполнен студентом после проработки литературных и электронных источников. При составлении плана необходимо учесть и рассмотреть следующее:

- *понятия*, используемые при изучении объекта или процесса, т.е. перечислить основные понятия, используемые в выбранной теме;

- материал раскрываемой темы, с использованием введенных понятий, схем, рисунков, таблиц, диаграмм и т.д. и изложением не только собственных умозаключений, но и мнений различных авторов по данной теме, с обязательным указанием ссылок на литературные источники.

Материал раскрываемой темы может состоять из двух, трех или более параграфов. Однако делать параграфы слишком маленькими по объему не следует. Здесь студент демонстрирует свое умение подбирать материал по теме из печатных и электронных источников и четкость структуры материала. Заголовки параграфов дают однозначное понимание раскрываемой тематики.

*Заключение* – не более 2 страниц. Оно не должно слово в слово повторять уже имеющийся текст, а должно содержать собственные *выводы* студента, полученные в

результате проведенной работы, и может содержать материал о *перспективах* развития исследуемой темы.

*Литературные источники* – это учебники и учебные пособия, рекомендованные для студентов высших учебных заведений, журналы, электронные издания и др., указанные в списке использованной литературы, оформленные в соответствии с правилами и относящиеся к последним пяти годам. (Исключение составляют ГОСТ, ГОСТ ИСО/МЭК, ФЗ и др. нормативные документы.)

В *списке литературы* студент приводит литературу, использованную им в процессе написания контрольной работы. В список должны включаться только те источники, на которые имеются ссылки, приведенные в работе.

Образцы корректного оформления литературы приведены ниже:

1) *ГОСТы, учебники, учебные пособия, методические указания и т.д.*

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике: Учебное пособие / под ред. Б.Е. Одинцова, А.Н. Романова. – М.: Вузовский учебник: Инфра-М, 2013. – 462с.

2) *Статья из журнала*

2. Назаренко А. А. Документационное обеспечение управления и электронный документооборот - повышение эффективности управления. / А.А. Назаренко // Современные технологии делопроизводства и документооборота, №1, 2010, с.22-29.

3). *Электронные ресурсы*

1. Пахтарян А. Внедрение систем электронного документооборота: проблемы и решения. – URL: <https://iteam.ru/vnedrenie-sistem-elektronnogo-dokumentoborota-problemy-i-resheniya/> (дата обращения: 12.10.2016).

В *приложениях* приводят материалы, которые дополняют работу. По форме данные материалы могут быть представлены в виде текста, таблиц, рисунков, схем, графиков и диаграмм. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и номера, а также должно иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения необходимо нумеровать их арабскими цифрами. Например:

## Приложение 5

### Сравнительная характеристика систем документооборота

< Материалы приложения >

.....

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки.

### 2. Требования к оформлению контрольной работы

Контрольная работа оформляется на ПК с использованием текстового процессора Microsoft Word на листах формата А4, ориентация – книжная.

Следует установить следующие размеры полей страницы: левое поле – 3 см, правое, верхнее и нижнее – 2 см.

Требования к оформлению текста контрольной работы:

- отступ первой строки (абзацный отступ) – 1,25 см;
- междустрочный интервал – 1,5 строки;
- гарнитура шрифта – Times New Roman;
- кегль шрифта (размер) – 14 пунктов;

– форматирование текста (выравнивание) – по ширине.

Текст должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» - <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=130946>. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка».

Каждую структурную часть контрольной работы нужно начинать с нового листа. Точка в конце заголовка структурной части работы не ставится.

Каждая цитата, заимствованные цифры, факты должны сопровождаться ссылкой на источник, описание которого приводится в списке использованной литературы. В ссылке указывается номер источника по списку и номера страниц, например: [7, С.45-46].

Все аббревиатуры и сокращения слов должны быть расшифрованы в тексте работы при первом употреблении.

Математические формулы оформляются с помощью редактора формул – приложения EQNEDT32.exe.

Рисунки необходимо снабжать подрисуночной подписью, например:

< Рисунок >

.....

**Рис. 3. Система управления корпоративным контентом**

В конце подрисуночной подписи точку не ставят.

Все схемы и рисунки имеют одинарную сквозную нумерацию. Нельзя располагать подрисуночную подпись и рисунок на разных страницах. На все рисунки необходимо сделать ссылки в тексте контрольной работы.

Табличный материал (таблица) оформляется следующим образом. В правом верхнем углу пишут слово «Таблица» и ее порядковый номер в работе. Таблица должна иметь тематический заголовок, который располагают по центру без точки в конце, например:

**Таблица 3**

**Этапы внедрения систем управления документами**

< Таблица >

.....

Допускается использование в таблице кегля шрифта (размера) – 12 пунктов.

На последней странице контрольной работы студент обязан поставить дату сдачи контрольной работы на регистрацию и свою подпись.

Контрольная работа должна быть сброшюрована по левому краю.

Образец титульного листа контрольной работы приведен в Приложении 1 данного раздела.

Объем контрольной работы не более 15 страниц, включая титульный лист и список литературы. Приложения, если они есть, в общем объеме контрольной работы не учитываются.

### 3. Выбор варианта темы контрольной работы

3.1 Варианты задания контрольной работы приведены в таблице 1. Номер варианта выполнения задания соответствует последней цифре номера студенческого билета.

Таблица 1. Варианты контрольной работы

Номер варианта	Тема контрольной работы
1	2
1	Анализ процессов функционирования существующей системы документооборота на предприятии (по месту работы студента). Рассмотреть вопросы: общая характеристика предприятия; организационная структура предприятия; организационно-функциональная структура автоматизированной системы управления предприятием; описание процесса функционирования существующей системы документооборота на предприятии; выявление и анализ слабых мест в существующей технологии; предлагаемые направления улучшения системы документооборота, ориентировочно оценить сроки, стоимость нововведений
2	История развития систем электронного документооборота, ограничения СЭД, перспективы развития
3	Нормативная база для ведения электронного документооборота на предприятии. Различные аспекты документооборота; их нормативно-правовая поддержка.
4	Переход от СЭД к ЕСМ. Причины перехода; ограничения СЭД; изменение потребностей пользователей; направления развития
5	Реализация программы «Информационное общество». Цели, задачи, масштабы, текущее состояние, проблемы реализации, перспективы
6	Анализ зарубежного рынка СЭД. Основные тенденции, продукты и главные игроки
7	Обзор российских СЭД и анализ внедрения проектов СЭД по отраслям, предприятиям, задачам
8	Использование СЭД в муниципальных образованиях. Области применения, практика внедрения, проблемы, перспективы.
9	Сравнительная характеристика СЭД. Выбрать не менее 5 СЭД.
0	Нормативная база для ведения электронного документооборота межведомственного взаимодействия в рамках программы Электронное правительство. Рассмотреть различные аспекты документооборота; их нормативно-правовую поддержку; описать проблемы; выявленные в процессе реализации программы.



Образец титульного листа контрольной работы

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Новороссийский филиал

Кафедра «Информатика, математика и общегуманитарные науки»

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

по дисциплине «Системы электронного документооборота»

Исполнитель: студент

**<Фамилия И.О. студента>**

направление:

бакалавр бизнес-информатики

группа: <номер группы>

номер зачетной книжки:

11флб00838

Руководитель:

**<должность, Фамилия И.О.  
руководителя>**

Новороссийск 201\_

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

### 1. Определение документа содержат следующие законодательные акты:

- а) Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая.
- б) ФЗ «О техническом регулировании»
- в) ФЗ «Об участии в международном обмене»
- г) ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации».

### 2. Государственный стандарт по терминологии делопроизводства дает следующее определение документа:

а) документ – официально документированная информация, созданная в процессе деятельности организации или должностного лица

б) документ – средство закрепления различными способами на специально изготовленном материале информации о фактах, событиях, явлениях объективной действительности

в) документ – зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать

г) документ – информация, зафиксированная на любом носителе, предназначенная для обмена, пересылки, функционирования информационной системы.

### 3. Обязательный элемент оформления официального документа называется

...

- а) содержание
- б) контент
- в) реквизит
- г) текст
- д) формуляр.

### 4. Документирование определяется терминологическим стандартом как...

а) создание документа на любом материальном носителе

б) подготовка и оформление информации на материальном носителе по установленным правилам

в) запись информации на различных носителях по установленным правилам.

### 5. Система «электронной почты» является главным компонентом СЭД класса...

- а) ad-hoc;
- б) groupware;
- в) docflow;
- г) webware.

### 6. Стандартное определение документооборота:

а) Движение документов в организации с момента их создания до завершения исполнения

б) Движение документов в организации с момента их создания или получения до отправления.

в) Движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправления.

### 7. Системы электронного документооборота, предназначенные для автоматизации функционирования рабочих групп пользователей в масштабах предприятия, – это ...

- а) ad-hoc;

- б) groupware;
- в) docflow;
- г) webware.

**8. Система электронного документооборота, которая может работать с любыми бизнес-процессами организации, выделенными, структурированными, и правила выполнения которых можно сформулировать, – это ...**

- а) workflow;
- б) groupware;
- в) docflow;
- г) webware.

**9. К системам электронного документооборота не относятся:**

- а) Microsoft SharePoint Portal Server
- б) БОСС-Референт
- в) 1С: Предприятие 8.3
- г) Optima Workflow
- д) Lotus Domino
- е) Alfresco
- ж) MS Dynamics AX.

**10. Какому компоненту ЕСМ соответствует описание «поддержка бизнес-процессов и маршрутизация контента в соответствии с рабочими заданиями и состояниями»:**

- а) Document Management
- б) Records Management
- в) Web Content Management
- г) Workflow
- д) GroupWare.

**11. К системам электронного документооборота (СЭД) относятся:**

- а) Alfresco
- б) Босс-Референт
- в) DocVision
- г) Евфрат
- д) Oracle E-Business Suite
- е) Directum
- ж) MS Dynamics AX
- и) Oracle.

**12.** Документ можно определить как материальный носитель, с зафиксированной на нем в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения или их сочетания, имеющий \_\_\_\_\_, позволяющие его идентифицировать.

**13.** При внедрении систем электронного документооборота возникает увеличение объема бумажных документов, что вызвано \_\_\_\_\_ к работе с бумажными документами (на своем этапе работы).

**14.** Текущий этап развития СЭД можно охарактеризовать следующим образом: разработка небольших приложений под отдельные бизнес-задачи, которые поддерживаются общим сервисом документирования и сервисами \_\_\_\_\_ работы.

**15.** Рассматривая эволюцию технологий управления с неструктурированной информацией, можно определить последовательность этапов следующим образом:

управление записями (RM), \_\_\_\_\_, управление контентом (ECM), управление информацией (EIM).

16. Среди существующих типов документов системы электронного документооборота в первую очередь поддерживали \_\_\_\_\_ и управленческие документы.

17. Функция «Управление совещаниями» является дополнительной функцией СЭД, реализующей сервис \_\_\_\_\_ взаимодействия.

18. Обязательный элемент оформления официального документа называется \_\_\_\_\_.

19. К системам электронного документооборота (СЭД) относятся: Directum, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

20. \_\_\_\_\_ – зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.

21. Электронный документ - документированная информация, представленная в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах. Такое определение приведено в ФЗ «\_\_\_\_\_».

22. \_\_\_\_\_ информация - зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию или в установленных законодательством Российской Федерации случаях ее материальный носитель.

23. \_\_\_\_\_ - документированная информация, представленная в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах.

24. Документ можно определить как материальный носитель, с зафиксированной на нем в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения или их сочетания, имеющий реквизиты, позволяющие его \_\_\_\_\_.

25. Документы организационно-распорядительного характера делятся на следующие: организационные; \_\_\_\_\_; справочные и прочие (патентная, юридическая и прочая документация).

26. \_\_\_\_\_ управленческих документов – свод законов, нормативно-правовых и методических документов, регулирующих процессы их создания, обработки и хранения.

27. Стандарты регламентируют форму и содержание большинства документов. Документы, разработанные в соответствии со стандартами, называются \_\_\_\_\_.

28. \_\_\_\_\_ обеспечивают систематическую маршрутизацию работ любого типа в рамках структурированных и неструктурированных бизнес-процессов. Они используются в целях ускорения бизнес-процессов, увеличения эффективности и степени контролируемости процессов в организации.

29. Системы \_\_\_\_\_ преобразуют информацию с бумажных носителей в цифровой формат, как правило, это TIFF (Tagged Image File Format), после чего документ можно использовать в работе уже в электронной форме.

**30.** Если основным назначением систем \_\_\_\_\_ является документальная регистрация тех или иных свершившихся действий и событий (например, «документ принят к исполнению», «документ передан на исполнение конкретному сотруднику», «на документ дан соответствующий ответ» и т.д.) в соответствии с принятыми правилами, то системы \_\_\_\_\_ не только регистрируют действия и события, но и поддерживают сами процессы работы над документами.

**31.** Определение по ГОСТ Р 7.0.8-2013: \_\_\_\_\_ – это движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправки.

### **ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ**

1. Понятие документа, документооборота и потока документов.
2. Цели внедрения электронного документооборота в организациях.
3. Тенденции развития систем электронного документооборота (СЭД). Рынок СЭД.
4. Стандарты в области электронного документооборота (EDI).
5. Место СЭД в информационной системе предприятия.
6. Типы СЭД. Система делопроизводства и система электронного документооборота.
7. Классификация автоматизированных систем делопроизводства и электронного документооборота.
8. Типы технологий электронного управления документами (ЭУД).
9. Документ в информационной системе. Типы документов в информационной системе: бумажный документ, образ документа, электронный документ, структурированные документы, XML – представление.
10. Специфика документа в СЭД. Сложные документы. Документ в делопроизводстве.
11. Документ в СЭД. Рождение. Становление. Публикация. Архивирование.
12. Поддержка жизненного цикла в различных СЭД. Хранилище атрибутов документов. Хранилище самих документов.
13. Концепции безбумажной технологии управления.
14. Типовые компоненты СЭД: хранилище карточек (атрибутов) документов; хранилище документов; компоненты, осуществляющие бизнес-логику системы.
15. Компоненты функциональности СЭД. Управление документами в хранилище. Поиск документов. Маршрутизация и контроль исполнения. Отчеты. Администрирование.
16. Методы сортировки документов в СЭД.
17. Основные функции СЭД. Типовые требования к СЭД.
18. Преимущества внедрения системы электронного документооборота.
19. Причины автоматизации. Выбор системы автоматизации.
20. Варианты решения задач автоматизации документооборота. Проблема единства информационной системы и интеграции СЭД в инфраструктуру корпоративной ИС.
21. Краткий обзор рынка и классификация платформ, представленных на рынке.
22. Факторы, влияющие на выбор базовой платформы.

23. ЕСМ-системы.
24. ВРМ-системы.
25. Отечественные и зарубежные СЭД.
28. Подсистемы автоматизации документооборота.
29. Системы автоматизации делопроизводства.
30. Подсистема архива документов, управления контентом и средства структуризации.
31. Организация хранилища файлов. Организация метаданных. Интеграция с офисными приложениями. Средства структуризации информации в архиве. Средства загрузки документов. Примеры средств организации архива документов в различных классах ПО.
32. Системы ввода документов и системы обработки образов документов.
33. Подсистема маршрутизации документов и управления заданиями.
34. Примеры использования маршрутизации документов в различных прикладных системах; Виды и способы маршрутизации документов; Единая инфраструктура заданий, функции; Средства организации замещений; Средства уведомлений и автоматизация обработки заданий; Примеры средств маршрутизации и подсистемы заданий в различных классах ПО.
35. Системы комплексной автоматизации бизнес-процессов.
36. Типы приложений, внедряемых в рамках корпоративной СЭД: архивы электронных документов; автоматизация процессов классического российского документооборота (поддержка документационного обеспечения управления – ДОУ); автоматизация процессов согласования документов; автоматизация управления бумажным архивом; автоматизация процессов общеадминистративного документооборота; автоматизация специфических отраслевых задач; автоматизация процессного управления; автоматизация документооборота в управлении проектами; автоматизация технического документооборота.
37. Архивы электронных документов.
38. Автоматизация процессов классического российского документооборота (поддержка документационного обеспечения управления - ДОУ).
39. Автоматизация процессов согласования документов.
40. Автоматизация управления бумажным архивом.
41. Автоматизация процессов общеадминистративного документооборота.
42. Автоматизация специфических отраслевых задач.
43. Автоматизация процессного управления.
44. Автоматизация документооборота в управлении проектами.
45. Автоматизация технического документооборота.
46. Системы электронного документооборота и особенности их внедрения и эксплуатации.
47. Оценка эффективности внедрения СЭД.