

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Алексеевич

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 19.06.2026 12:49:04

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62

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 ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ»

Направление подготовки

38.04.04 - Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль):

«Государственное управление экономическим развитием»

Пятигорск
2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи самостоятельной работы студентов	4
2. Содержание и формы контроля самостоятельной работы студента	5
3. Методические указания к ПЗ	5
4. Рекомендуемая литература и интернет-ресурсы	29

1. Цели и задачи самостоятельной работы студентов

На современном этапе развития общества, когда главным ресурсом его дальнейшего развития является человеческая личность, наиболее актуальной в образовании становится задача формирования компетентности обучающихся в определенной сфере их будущей профессиональной деятельности. Фактором успеха становится теоретическое и практическое обучение управленцев нового типа: высококвалифицированных, компетентных в экономических, социальных, политических и технологических вопросах. Без этого невозможно эффективно работать в сфере управления.

Цель освоения дисциплины заключается в формировании у студентов, обучающихся по специальности 38.04.04 - Государственное и муниципальное управление (профиль: Государственное управление экономическим развитием) компетенции ОПК-4 ОПК-7.

Реализация цели определяет следующие задачи освоения дисциплины:

- получение профессиональных знаний слушателей по вопросам общих характеристик проблем, функций и задач органов управления, понятия качества и эффективности реализации задач и функций органов управления, современных возможностей информационно-аналитических технологий для повышения качества и эффективности управленческих решений;
- формирование у магистрантов знаний и навыков компьютерных пользователей, способных самостоятельно находить информацию о наиболее эффективных и перспективных путях использования управленческого потенциала информационно-аналитических ресурсов и технологий;
- использование возможностей программных офисных инструментов для эффективного решения ежедневных задач из управленческой практики.

Изучение данной дисциплины позволяет формировать у студентов экономическое мышление, способствует развитию интеллекта.

Основное назначение лабораторных работ – расширение и закрепление полученных студентами теоретических знаний. Лабораторные работы строятся на базе определенного понятийного аппарата. По каждой теме даются практические задания и набор соответствующих вопросов, при обсуждении которых используются знания, полученные на лекциях, при ознакомлении с рекомендованной литературой, а также материал других учебных курсов.

2. Методические указания к СРС

Практическое занятие №1 Информационные системы и технологии. Их классификация в организационном управлении

Информатизация и цифровая трансформация государственного и муниципального управления.

Цель и содержание работы: познакомиться с шаблонами документов, с режимами просмотра документов; научиться разрабатывать общую структуру документа, настраивать параметры страницы и перемещаться по тексту с помощью панели схемы документа.

Теоретическое обоснование

Современную жизнь нельзя представить без обилия текстовых документов в бумажном и электронном виде. Microsoft Word - один из лучших текстовых редакторов, позволяющий писать письма, форматировать тексты любой сложности, добавлять в них рисунки, формулы и графики.

Методика и порядок выполнения работы

Вы наверняка умеете создавать и открывать простейшие документы Word. Сейчас пришло время познакомиться с шаблонами и мастерами, генерирующими стандартное содержание и общее оформление документов. Наличие такого предварительно настроенного документа облегчает процесс ввода конкретного текста.

Упражнение 1. Шаблоны

Шаблоны можно рассматривать как обычные документы Word, в которых, кроме текста и

списка стилей, хранится информация о конфигурации панелей инструментов, параметры, определяющие вид документа и поведение программы. Шаблоны очень удобны, когда ряд документов требуется оформить в одинаковом стиле. Давайте создадим свой собственный шаблон.

1. В папке **Мои документы** создайте папку **Шаблоны**.
2. Откройте документ, загруженный вам преподавателем.
3. Сохраните файл в папку **Шаблоны** под Своим именем, выбрав в раскрывающемся

списке Тип файла пункт Шаблон документа. Теперь у вас есть шаблон с бланком, сохраненный в специальной папке.

4. Чтобы указать программе Word, где следует искать шаблоны пользователя, выберите команду Сервис ► Параметры.

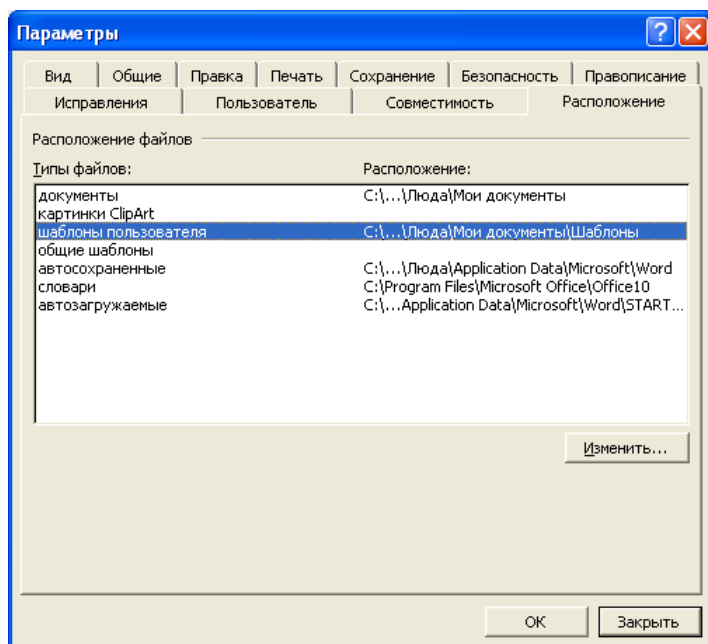


Рисунок 1.1 - Пути к служебным файлам

5. В открывшемся окне диалога на вкладке Расположение (рис. 1.1) щелкните на строчке Шаблоны пользователя, затем на кнопке Изменить.

6. В открывшемся окне диалога выберите недавно созданную папку Шаблоны.

7. Закройте окно параметров.

8. Теперь попробуйте создать на базе построенного шаблона новый документ. Выберите команду Файл ► Создать. В правой стороне экрана появляется окно Создание документа области задач. В разделе Создание с помощью шаблона щелкните на значке Общие шаблоны.

9. С помощью переключателя Создать выберите тип Документ.

10. Дважды щелкните на значке файла с Вашим именем. Откроется новый документ, в котором сразу появится бланк организации. Теперь, пользуясь новым шаблоном, вы можете быстро добавлять такие надписи в начало каждого документа этой организации, и все они будут точными копиями заголовка, хранящегося в шаблоне.

Упражнение 2. Мастер создания документа

Давайте детально познакомимся с возможностями создания документа с помощью мастера профессионально оформленного резюме.

1. Выберите команду Файл ► Создать. В окне диалога Создание документа области задач в разделе Создание с помощью шаблона щелкните на значке Общие шаблоны. В появившемся окне диалога Шаблоны раскройте вкладку Другие документы и дважды щелкните на значке Мастер резюме. Откроется первое окно мастера, описывающее назначение запущенного модуля.

2. Щелкните на кнопке Далее.

3. Во втором окне мастера выберите для своего резюме изысканный стиль и щелкните на кнопке Далее.

4. В следующем окне выберите положение переключателя **Профессиональное** и снова щелкните на кнопке **Далее**.

5. В двух следующих окнах введите свое имя, адрес, телефоны и укажите, какую информацию о вас следует включать в резюме.

6. В шестом окне мастера, показанном на рис. 1.2, установите флажки, соответствующие тем разделам, которые должны быть включены в резюме.

7. Щелкните на кнопке **Далее**.

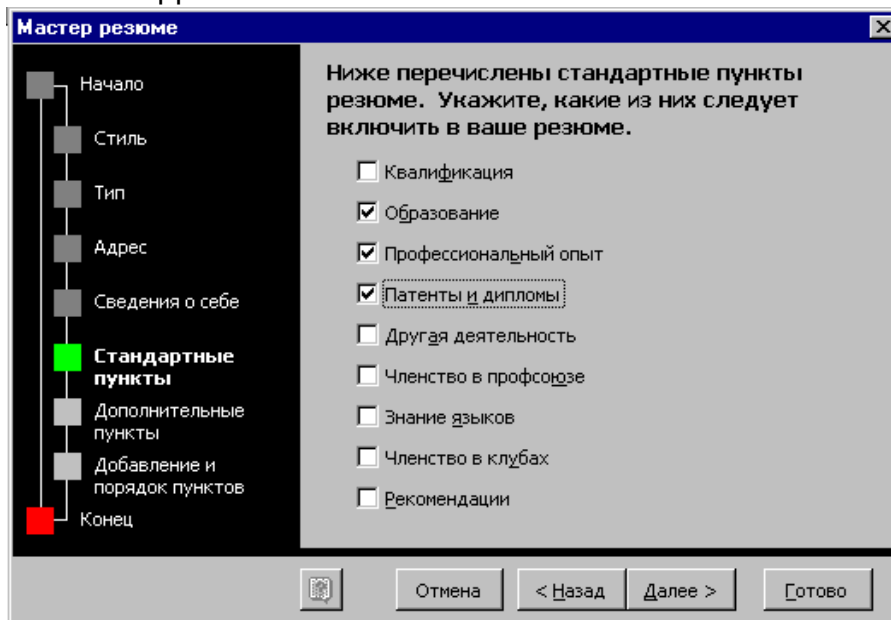


Рисунок 1.2 - Шестое окно мастера резюме

8. В следующем окне укажите, какие дополнительные разделы следует включать в документ, а с помощью последнего из информативных окон добавьте при необходимости разделы, не предусмотренные разработчиками мастера. Щелкните на кнопке **Далее**.

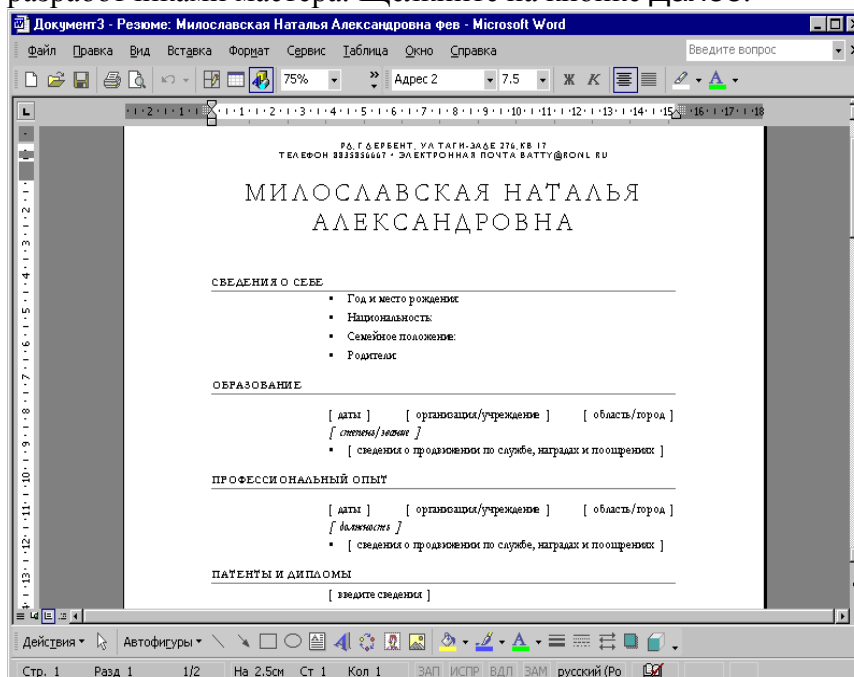


Рисунок 1.3 - Документ, сгенерированный мастером

10. В последнем окне мастера, информирующем о том, что все готово для создания документа, щелкните на кнопке **Готово**. Мастер сгенерирует документ, показанный на рис. 1.3. В нем появятся введенные вами данные и дополнительные поля, которые можно заполнить позже.

11. Сохраните это резюме в папке **Мои документы** под именем **Резюме**. Теперь вы умеете строить документы на базе шаблонов и наполнять их информацией с помощью мастеров.

Режимы просмотра

В Microsoft Word один и тот же документ можно отображать в четырех перечисленных ниже режимах просмотра, которые переключаются с помощью кнопок, расположенных в левом нижнем углу окна документа.

- **Обычный** — предназначен для ввода и форматирования текста, отображаемого в виде непрерывной вертикальной полосы.
- **Разметка страницы** — позволяет оценить расположение текста и объектов относительно физических страниц документа.
- **Структура** — служит для задания и редактирования иерархической структуры разделов основного текста.
- **Веб-документ** — предназначен для формирования web-страниц, для которых характерна неограниченная длина.

Упражнение 3. Обычный режим

Создавая или модифицируя текстовый документ, вы чаще всего работаете в обычном режиме просмотра. В этом режиме разбиение на страницы показано горизонтальными пунктирными линиями, на экране не видны фигуры, рисунки и другие графические объекты.

Строка состояния Word в любом режиме просмотра выводит одну и ту же информацию, которая помогает ориентироваться в больших документах. В первом слева поле строки состояния видны номер текущей страницы, номер текущего раздела, а далее через дробь — номер текущей страницы и число страниц в документе. Во второе поле выводится расстояние от левого края документа до текущего положения текстового курсора, затем номера текущих строки и столбца.

1. Откройте любой не очень короткий документ и с помощью команды **Вид ► Обычный** включите обычный режим просмотра.
2. Чтобы прокрутить текст вручную, пользуйтесь кнопками и ползунком вертикальной полосы прокрутки, расположенной в правой части окна.
3. Щелкните на кнопке **Следующая страница**. Текст в окне переместится к началу следующей страницы. Кнопка **Предыдущая страница** выполняет обратную процедуру, прокручивая текст на одну страницу вверх.
4. В обычном режиме в верхней части окна может располагаться горизонтальная линейка, позволяющая контролировать горизонтальные отступы. Чтобы показать или скрыть линейку, выберите команду **Вид ► Линейка**.
5. Для того чтобы настроить масштаб отображения текста, щелкните на раскрывающемся списке **Масштаб** панели инструментов **Стандартная** и выберите подходящий масштаб. Чтобы ширина текста в точности равнялась ширине окна, выберите последний пункт **По ширине страницы**.

6. Выполните команду **Вид ► Во весь экран**. Полноэкранный режим просмотра позволяет целиком сосредоточиться на содержании документа.

7. Чтобы вернуть исчезнувшие элементы интерфейса, щелкните на кнопке **Вернуть обычный режим**.

Упражнение 4. Разметка страницы

Режим разметки страниц позволяет видеть документ таким, каким он будет на бумажных страницах, распечатанных на принтере.

Приемы перемещения по документу совпадают в обоих режимах, однако в раскрывающемся списке **Масштаб** в режиме разметки появляются три дополнительных пункта — **По ширине текста**, **Страница целиком** и **Две страницы**, названия которых не требуют дополнительных пояснений.

Работая в режиме разметки, настройте размеры страницы и ее полей.

1. Выберите команду **Файл ► Параметры страницы**.
2. На вкладке **Поля** введите ширину полей страницы, как показано на рис. 1.4.
3. С помощью переключателя **Ориентация** окна диалога параметров страницы выберите книжное или альбомное расположение страницы относительно текста.

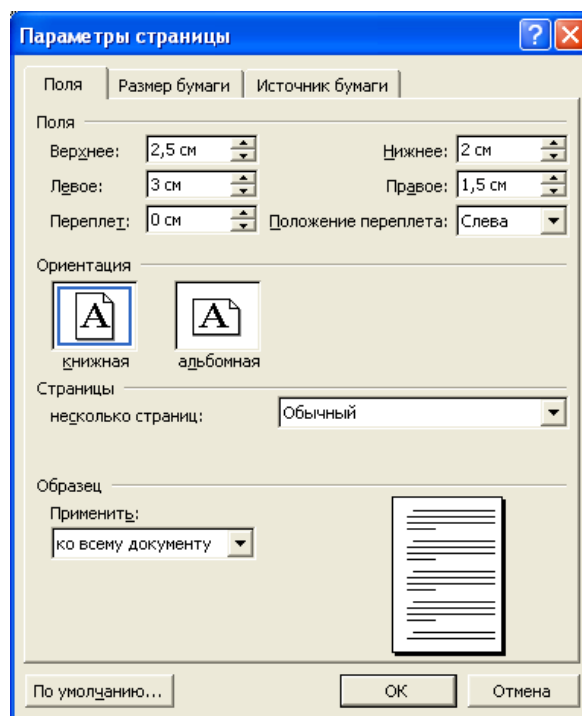


Рисунок 1.4 - Настройка полей

4. Щелчком на кнопке **ОК** закройте окно **Параметры страницы**.

5. Поля можно настроить и с помощью линеек. Чтобы увеличить ширину левого поля, поместите указатель мыши на границу серой и белой областей горизонтальной линейки, нажмите кнопку мыши и перетаскивайте границу поля. Аналогично настраиваются и остальные три поля страницы.

6. В многостраничном документе, как правило, требуется расстановка номеров страниц. Нет смысла делать это вручную. Word умеет нумеровать страницы автоматически. Выберите команду **Вставка ► Номера страниц**.

7. В открывшемся окне диалога укажите, должны ли номера страниц располагаться вверху или внизу страницы и выберите нужный режим выравнивания номера в колонтитуле.

8. Чтобы номер отсутствовал на первой странице документа, сбросьте флажок **Номер на первой странице**.

9. Закройте окно диалога. Word автоматически пронумерует страницы документа.

10. Чтобы изменить шрифт номеров страниц и добавить в колонтитулы другую информацию, выберите команду **Вид ► Колонтитулы**. Текст документа станет блеклым, а колонтитулы будут выделены пунктирными прямоугольниками, как показано на рис. 1.5. Кроме того, появится панель инструментов **Колонтитулы**.

12. С помощью полосы прокрутки найдите любой прямоугольник с надписью **Верхний колонтитул**.

13. Введите в него текст **Это верхний колонтитул**. Теперь в верхнем поле каждой страницы будет выведена такая надпись. Давайте посмотрим, какие возможности предлагает панель инструментов **Колонтитулы**.

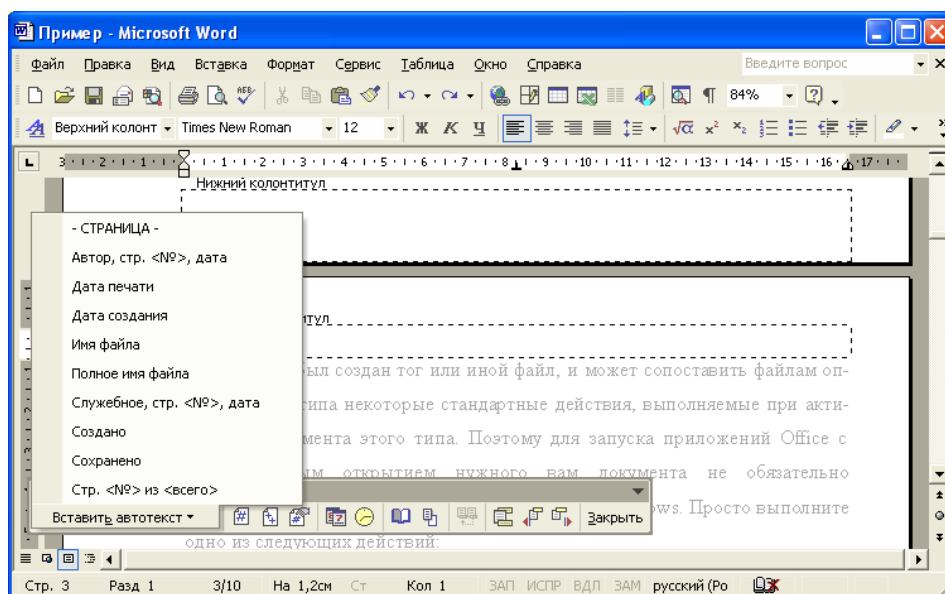


Рисунок 1.5 - Редактирование колонтитулов

14. Щелкните в прямоугольнике **Нижний колонтитул**.

15. В панели **Колонтитулы** щелкните на кнопке **Вставить автотекст**.

16. Выберите в раскрывающемся меню пункт **Полное имя файла**. Теперь имя файла появится в нижнем колонтитуле каждой страницы. Панель инструментов **Колонтитулы** позволяет также вставлять в колонтитулы дату и время последнего обновления документа, дату печати документа, имя автора и другую информацию.

17. Чтобы закрыть режим просмотра колонтитулов, щелкните на кнопке **Заккрыть** панель инструментов **Колонтитулы**.

Иногда, просмотрев документ в режиме разметки страницы, вы можете остаться недовольны тем, как Word разбил текст на страницы. В этом случае вручную вставьте в текст дополнительные разрывы страниц.

18. Поместите курсор в ту точку, где должна начинаться новая страница, и выберите команду **Вставка ► Разрыв**.

19. Выберите положение переключателя **Новую страницу**.

20. Затем щелкните на кнопке **ОК**. Текст, правее и ниже курсора будет перенесен в начало следующей страницы, а конец текущей страницы останется пустым.

Контрольное упражнение

1. Создайте новый шаблон на основе шаблона **Herc.dot**.
2. В режиме разметки страниц добавьте нумерацию страниц. Установите ширину левого поля страницы 4 см, а правого — 3 см.
3. Сохраните новый шаблон в папке **Мои документы**.

Контрольные вопросы

1. Что такое шаблоны?
2. Как в окне диалога создания документа вывести список шаблонов в виде таблицы с дополнительной информацией о файлах?
3. Как указать программе Word, где следует искать шаблоны пользователя?
4. Перечислите режимы просмотра документа Word.
5. Укажите назначение строки состояния.
6. Как изменить масштаб при рассмотрении документа?
7. Назначение команды **Параметры страницы** меню **Файл**.
8. Как пронумеровать страницы документа Word?
9. Каким образом можно переключаться между областями верхнего и нижнего колонтитулов?
10. Перечислите способы разделения страницы.

ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Цель и содержание работы: научиться форматировать текст, создавать и назначать стили, настраивать отступы и интервалы, пользоваться табуляциями, добавлять в документы Word фигуры и рисунки.

Теоретическое обоснование

После создания структуры документа и ввода текста следует побеспокоиться о внешнем виде текста. Конечно, главным является смысловое наполнение, но грамотное форматирование и выделение ключевых фраз документа облегчает чтение и способствует пониманию смысла написанного.

Методика и порядок выполнения работы

В текстовом процессоре Word в качестве элементарного структурного блока рассматривается абзац. Word сам расставляет буквы и слова внутри абзаца наилучшим образом в соответствии с назначенными пользователем правилами форматирования. В результате в процессе редактирования документа отпадает необходимость в корректировке длины строк, выделении заголовков специальным шрифтом, добавлении маркеров списков и отступов «красной строки».

Упражнение 1. Отступы, интервалы и табуляции

Давайте изучим приемы настройки конфигурации абзаца.

1. Запустите Word и в открывшемся новом документе напечатайте текст любого абзаца этой книги. Обратите внимание, что по достижении правого края страницы текст автоматически переносится на следующую строку.

2. Окончив ввод абзаца, нажмите клавишу **Enter**. Текстовый курсор переместится на новую строку, обозначив этим конец текущего абзаца и подготовив текстовый процессор для ввода следующего.

3. Введите еще несколько абзацев.

Чтобы задать расстояния от границ левого и правого полей страницы до абзацев некоторого блока текста, нужно настроить отступы блока. При изменении ширины полей страницы размеры абзацев модифицируются таким образом, чтобы отступы от краев полей оставались неизменными. Для настройки отступов блока текста нужно сначала выделить этот текст. Если требуется модифицировать параметры только одного абзаца, достаточно просто поместить в него текстовый курсор.

6. Выделите второй и третий абзацы.

5. В левой части горизонтальной линейки найдите треугольный маркер **Отступ первой строки**, захватите его мышью и перетащите вправо на 3 см. Перемещением этого маркера можно изменять положение начала первых строк выделенных абзацев, не изменяя отступов остального текста.

6. Перетащите вправо на 1 см маркер **Выступ**. Изменится левый отступ тела абзацев, но отступ первых строк останется прежним.

7. Перетащите маркер **Отступ слева**, имеющий форму прямоугольника, вправо на 1 см. Вы увидите, что перемещение этого маркера равносильно синхронному сдвигу маркеров **Отступ первой строки** и **Выступ** на одинаковое расстояние, то есть приводит к смещению левого края абзаца относительно поля страницы.

8. Перетащите влево на 2 см маркер **Отступ справа**, расположенный в правой части горизонтальной линейки. Он задает правый край абзаца.

9. Поочередно выделяя абзацы с помощью кнопок панели инструментов **Форматирование**, познакомьтесь с различными режимами выравнивания текста: по правому краю, по центру, по левому краю и по ширине.

10. Выделите второй, третий и четвертый абзацы и выберите команду **Формат ► Абзац**. Вкладка **Отступы и интервалы** открывшегося окна диалога позволяет задавать отступы абзаца и режим выравнивания, которые мы настраивали с помощью горизонтальной линейки и кнопок панели инструментов **Форматирование**. Раздел **Интервал** той же вкладки позволяет задать интервал между строками внутри абзаца и расстояние между абзацами.

11. Введите в счетчик перед число 6.

12. В списке **междустрочный** выберите пункт **Полуторный**.

13. Щелкните на кнопке **ОК**. Интервалы в трех выделенных абзацах изменятся. Обратите внимание, что область **Образец** окна диалога **Абзац** позволяет наблюдать влияние введенных величин на вид текущего абзаца еще до окончательного применения выбранных значений параметров к тексту документа.

14. Сохраните документ, он пригодится вам в следующих упражнениях.

Упражнение 2. Списки и столбцы

Word позволяет последовательно нумеровать абзацы или выделять их с помощью разнообразных маркеров, размещаемых слева от первых строк абзацев.

1. Нажатием клавиш **Ctrl+A** выделите весь текст документа.

2. Чтобы вернуть всем абзацам оформление, свойственное стилю **Обычный**, выберите соответствующий пункт в раскрывающемся списке **Стиль** панели инструментов **Форматирование**.

3. Щелкните на кнопке **Нумерация** той же панели инструментов. Абзацы будут пронумерованы последовательными числами.

4. Поместите курсор в конец второго абзаца и нажмите клавишу **Enter**. Новому абзацу автоматически будет присвоен номер 3, а номера последующих абзацев изменятся так, чтобы сохранилась непрерывная последовательность чисел.

5. Выделите второй абзац, затем щелкните на кнопке **Маркеры** панели инструментов **Форматирование**. Номер выделенного абзаца заменится на маркер. Заметьте, что при этом остальные абзацы снова будут перенумерованы.

6. Word предлагает пользователям разнообразные типы нумерации и значки маркеров. Чтобы оформить фрагмент текста по своему вкусу, выделите его и выполните команду **Формат ► Список**. Вкладка **Маркированный** открывшегося окна диалога **Список** позволяет выбрать для выделенных абзацев форму маркеров. Вкладка **Нумерованный** того же окна диалога дает возможность указать тип нумерации.

В некоторых случаях текст документа необходимо разместить в несколько столбцов. Чтобы преобразовать в такую форму готовый текст, выполните следующие действия.

7. Выделите первый и второй абзацы рабочего примера и щелкните на кнопке **Колонки** панели инструментов **Стандартная**. В раскрывшейся палитре щелкните на третьем столбце. Теперь текст первых двух абзацев будет разбит на три столбца.

Обратите внимание, что с помощью горизонтальной линейки можно по отдельности настраивать отступы каждого столбца (для этого нужно выделить соответствующий фрагмент текста) и интервалы между столбцами.

8. Чтобы изменить параметры столбцов, переместите курсор в текст одного из них и выполните команду **Формат ► Колонки**. В открывшемся окне диалога можно выбрать одну из пяти стандартных конфигураций столбцов, задать число столбцов, их ширину и расстояние между ними.

Форматирование текста

Word позволяет изменять размер, начертание, цвет и другие характеристики шрифта, которым набран текст документа. Для облегчения ввода текста и представления табличных данных можно воспользоваться табулированными отступами. Чтобы задать однотипное оформление нескольким абзацам одного или разных документов, можно настроить абзацные стили пользователя.

Упражнение 3. Выбор шрифта

Программа Word позволяет настраивать различные параметры символов. Чтобы изменять начертание шрифта фрагмента текста, выделите его, а затем щелкните на одной из кнопок панели инструментов **Форматирование**.

Для получения доступа к дополнительным параметрам шрифта выберите команду **Формат ► Шрифт**. В открывшемся окне диалога вкладка **Шрифт** позволяет выбрать шрифт, его размер, вариант начертания, режим и цвет подчеркивания. Здесь же есть несколько флажков, позволяющих включать и отключать режимы оформления.

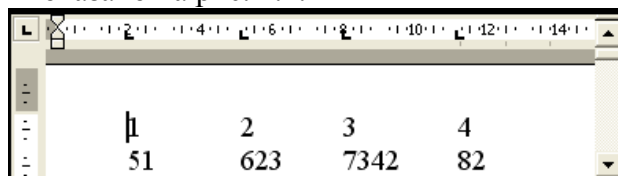
Две другие вкладки окна диалога **Шрифт** дают возможность настраивать интервалы между буквами, смещение символов и кернинг, а также назначать тексту анимационные эффекты.

Поупражняйтесь в форматировании фрагментов текста документа.

Упражнение 4. Табуляция

В то время как поля и отступы определяют общий вид документа и абзацев, табуляции помогают размещать текст внутри абзаца. Позиции табуляции задают точки на горизонтальной линейке, по которым можно выравнивать текст. В этом упражнении с помощью табуляций строится небольшая таблица из двух строк.

1. Создайте новый документ Word.
2. Щелкните на горизонтальной линейке на отметках 2, 5, 8 и 11 см. На линейке появятся значки табуляции.
3. Напечатайте цифры 1, 2, 3 и 4, нажимая перед вводом каждой из них клавишу **Tab**.
4. Нажмите клавишу **Enter** и введите еще четыре числа, предваряя каждое из них нажатием клавиши **Tab**. В документе появятся два столбца чисел, выровненных по размещенным ранее позициям табуляции, как показано на рис. 2.1.



1	2	3	4
51	623	7342	82

Рисунок 2.1 - Табулированный текст

Перемещение значков табуляции вдоль линейки смещает столбцы таблицы. Чтобы удалить позицию табуляции, перетащите ее значок на поле режима табуляции. Режимы выравнивания текста по позиции табуляции устанавливаются с помощью диалогового окна **Табуляция**, появляющегося при выборе команды **Формат ► Табуляция**.

Упражнение 5. Стил

Стил — это именованное описание формата абзаца или символов текста. Вместо того чтобы вручную форматировать каждый абзац, можно задать стил и настроить для него необходимые параметры. Затем таким стилем можно оформить любой блок текста.

Любому символу текста всегда присущи два стиля: абзацный и символьный. По умолчанию Word присваивает тексту абзацный стил **Обычный** и символьный стил **Основной шрифт абзаца**. Сейчас давайте сформируем два новых стиля.

1. Создайте новый документ. Выберите команду **Формат ► Стили и Форматирование**. В области задач откроется соответствующее окно.
2. Щелкните на кнопке **Создать стил**, откроется окно диалога **Создание стиля**, показанное на рис. 2.2.
3. В раскрывающемся списке **Стил** оставьте вариант **Абзаца**, так как сейчас нам нужен стил для оформления абзаца.
4. В поле **Имя** введите название *Красивый абзац*.
5. В списке **Основан на стиле** выберите пункт **Обычный**. В результате все параметры нового стиля будут соответствовать одноименным параметрам стиля **Обычный**, которые мы затем немного изменим.
6. Щелкните на кнопке **Формат** и в раскрывшемся меню выберите пункт **Абзац**. Откроется стандартное окно форматирования абзаца, с помощью которого в данной ситуации задаются параметры настраиваемого стиля.

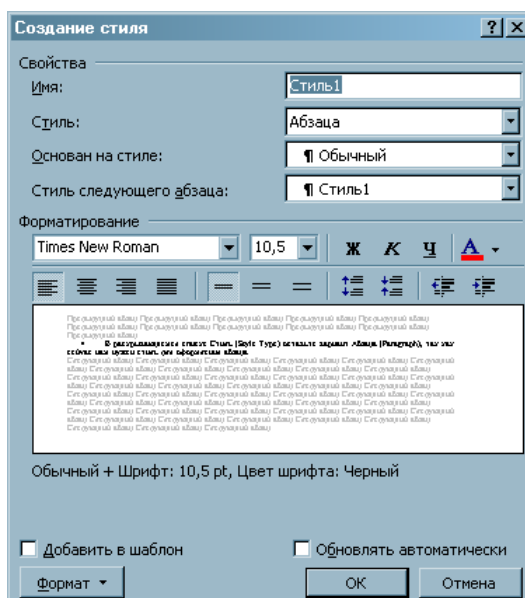


Рисунок 2.2 - Создание нового стиля

7. Выберите режим выравнивания **По ширине**, введите для отступов абзаца слева и справа значение 1 см, для отступа первой строки — 2 см и для интервала перед абзацем — 6 пунктов. Затем щелкните два раза на кнопке **ОК**. Новый стиль появится в списке **Выберите форматирование** для применения окна диалога **Стили и Форматирование**.

8. Снова щелкните на кнопке **Создать стиль**.

9. В раскрывающемся списке **Стиль** появившегося окна диалога **Создание стиля** выберите пункт **Знака**, чтобы определить новый символьный стиль.

10. В поле **Имя** введите название *Крупный текст*.

11. В списке **Основан на стиле** выберите пункт **Основной шрифт абзаца**.

12. Щелкните на кнопке **Формат** и в раскрывшемся меню выберите пункт **Шрифт**.

13. В открывшемся окне диалога форматирования шрифта выберите шрифт **Arial Cyr**, размер 20 пунктов, начертание **Полужирный курсив**.

14. Два раза щелкните на кнопке **ОК**. Теперь документ содержит описания двух новых стилей, с помощью которых можно форматировать абзацы и фрагменты текста.

16. Введите несколько абзацев текста и выделите первые три.

17. Выберите стиль **Красивый абзац** в раскрывающемся списке **Стиль** панели инструментов **Форматирование**, и выделенные абзацы окажутся оформленными в соответствии с только что созданным стилем.

15. Выделите несколько слов в первом абзаце и выберите в том же списке **Стиль** пункт **Крупный текст**. Выделенные слова изменятся в соответствии с новым символьным стилем.

16. Повторите эту операцию, выделяя слова другого абзаца.

Графические объекты

В пакет Microsoft Office XP входит несколько специализированных модулей, которые формируют и добавляют в документы объекты определенных типов. С одним из них — инструментом **Word Art** — вы уже познакомились.

Упражнение 6. Фигуры и надписи

Щелкните на кнопке **Рисование** панели инструментов **Стандартная**. Появится специальная панель инструментов **Рисование**, которая позволяет украшать документы разнообразными фигурами.

Теперь давайте нарисуем несколько фигур.

1. Введите в документ текст *Это прямоугольник*.

2. В панели инструментов **Рисование** щелкните на кнопке **Прямоугольник**.

3. Переместите указатель выше и правее введенного текста, нажмите кнопку мыши и растяните диагональ прямоугольника так, чтобы он охватил текст. Предполагалось, что прямоугольник будет играть роль рамки, выделяя текст. Но сам текст пропал. Дело в том, что

любая фигура имеет границу и внутреннюю область. По умолчанию граница рисуется тонкой черной линией, а внутренняя область закрашивается белым цветом. Эти параметры легко изменить.

4. Щелкните в панели инструментов **Рисование** на стрелке справа от кнопки **Цвет заливки** и в раскрывшейся палитре выберите пункт **Нет заливки**. Прямоугольник станет прозрачным, и текст снова появится на экране.

5. Щелчком на стрелке справа от кнопки **Цвет линии** раскройте палитру цвета границы фигуры и выберите в ней синий квадрат.

6. Щелкните в той же панели инструментов на кнопке **Объем** и в раскрывшейся палитре вариантов объемного оформления выберите второй значок первого ряда. Теперь текст окружен синим объемным прямоугольником (рис. 2.3).

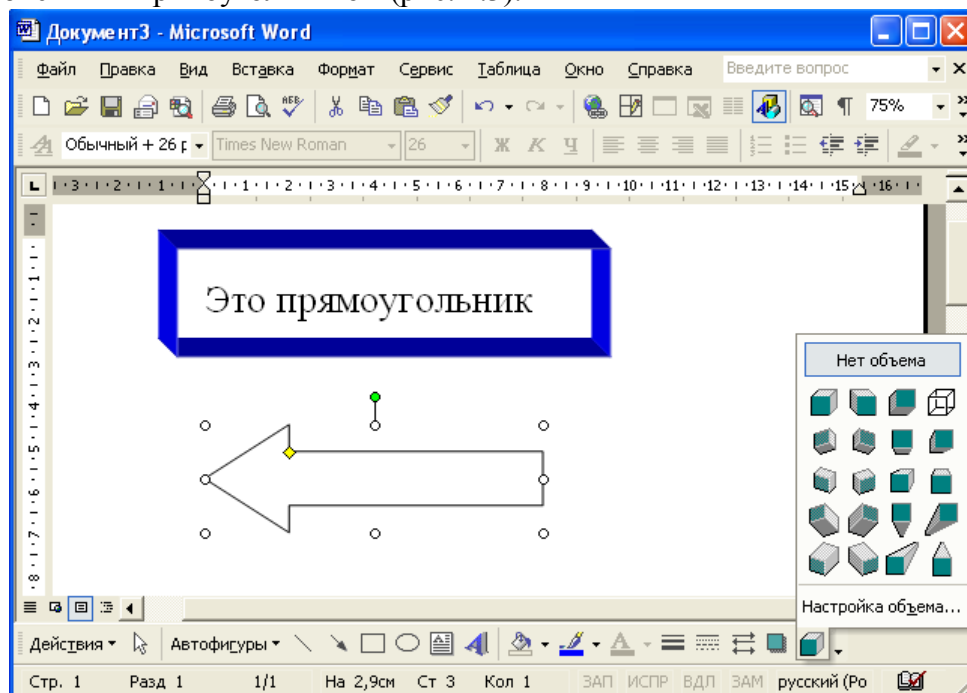


Рисунок 2.3 - Панель инструментов рисования

7. Щелкните на кнопке **Автофигуры** панели инструментов **Рисование**.
8. Выберите в раскрывшемся меню пункт **Фигурные стрелки ► Стрелка влево**.
9. Растяните мышью стрелку ниже прямоугольника.
10. С помощью палитры кнопки **Цвет заливки** залейте стрелку зеленым цветом.
11. Щелкните на кнопке **Тип линии** и выберите линию толщиной 3 пункта. Любая фигура имеет восемь управляющих маркеров, которые отображаются в виде залитых квадратов в углах и по серединам границ габаритного контейнера фигуры и позволяют изменять ее размеры. Сверху от габаритного контейнера располагается еще одна точка, окрашенная в зеленый цвет. Поместив в нее указатель мыши, можно свободно поворачивать габаритный контейнер, а с ним и всю фигуру. Некоторые фигуры дополнительно имеют одну или несколько управляющих точек в виде желтых ромбов, позволяющих изменять форму фигуры. Стрелка обладает одной такой точкой.
12. Захватите правый средний маркер нарисованной стрелки и перетащите его вправо. Стрелка станет шире.
13. Перетащите управляющую точку вправо. Стрелка изменит свою форму и станет примерно такой, как показано на рис. 2.4.

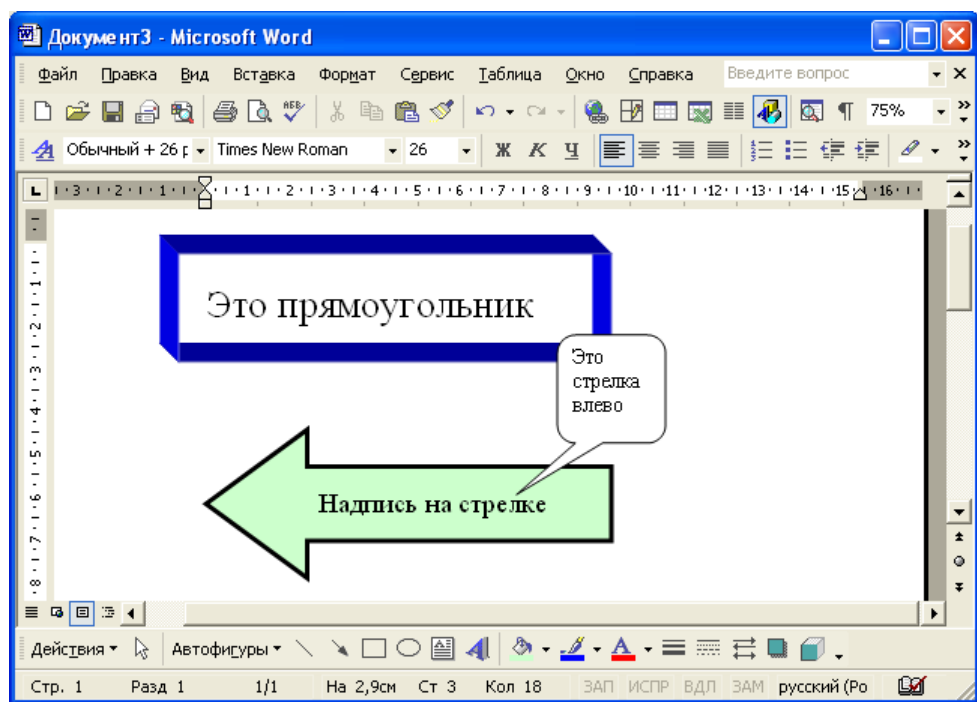


Рисунок 2.4 - Изменение формы и расположения фигур

14. В панели инструментов **Рисование** выберите команду **Автофигуры ► Выноски ► Скругленная прямоугольная выноска**.

15. При необходимости скорректируйте форму выноски с помощью управляющих маркеров.

16. Щелкните внутри выноски и введите текст *Это стрелка влево*. Не забудьте, что при редактировании текста кнопка **Выбор объектов** должна быть отжата. Подобные выноски позволяют располагать надписи в любом месте документа, на схемах, рисунках и графиках.

17. На самом деле надпись можно добавить в любую автофигуру. Щелкните на стрелке, чтобы выделить ее.

18. Щелкните на кнопке **Надпись**, а затем введите текст *Надпись на стрелке*. Он появится прямо на зеленом поле стрелки, будет перемещаться вместе с ней и никогда не выйдет за границы этой стрелки.

19. Снова щелкните на кнопке **Выбор объектов**, так как ввод надписи автоматически отключает этот режим, а затем щелчком выделите объемный прямоугольник.

20. В панели инструментов **Рисование** выберите команду **Действия ► Порядок ► На передний план**. Порядок расположения объектов изменится. Если раньше выноска располагалась поверх объемного прямоугольника, то теперь прямоугольник оказывается сверху выноски.

Меню **Действия** и **Автофигуры** позволяют рисовать самые разнообразные графические объекты и выполнять с ними многие операции, такие как группировка, равномерное распределение по странице или вращение. Попробуйте сами изучить возможности панели инструментов **Рисование**. С ее помощью можно рисовать достаточно сложные схемы, не прибегая к услугам графических редакторов.

Упражнение 7. Библиотека картинок

Microsoft Office XP предлагает обширную библиотеку рисунков, в которой можно найти подходящую картинку для оформления практически любого документа. Чтобы добавить рисунок библиотеки ClipArt в документ Word, созданный в предыдущем упражнении, выполните следующие шаги.

1. Щелкните в конце строки *Это прямоугольник*, нажмите несколько раз клавишу **Enter**, чтобы текстовый курсор оказался ниже зеленой стрелки, и введите текст *Вставляем рисунок*.

2. Выберите команду **Вставка ► Рисунок ► Картинки**. Откроется окно **Вставка картинки**.

3. Введите ключевое слово **Животные** для поиска картинки в поле **Искать текст** в разделе **Поиск клипа** и щелкните на кнопке **Найти**. В поле **Результаты** появятся имеющиеся в коллекции картинки с изображениями животных.

4. Наведите указатель мыши на понравившуюся картинку. Щелкните на стрелке, появившейся справа от картинки, и в раскрывшемся меню выберите пункт **Вставить**. Рисунок будет вставлен в конец строки **Вставляем рисунок**.

5. Захватите угловой маркер рамки рисунка и перетащите его по направлению к центру рисунка, чтобы немного уменьшить размеры объекта. Когда рисунок выделен, в окне Word появляется панель инструментов **Настройка изображения**, которая позволяет изменять контрастность, яркость, режим обтекания текстом и другие параметры рисунка.

Контрольное упражнение

1. Создайте нумерованный список из четырех пустых абзацев.
2. Добавьте в каждый абзац по одному рисунку библиотеки картинок, выровняв их размеры.
3. Разместите абзацы с рисунками в два столбца. Теперь на странице документа должны быть видны четыре пронумерованных рисунка.
4. Добавьте ниже рисунков еще один абзац с текстом. Он автоматически получит номер 5 и разместится во втором столбце.
5. Увеличьте левый отступ пятого абзаца.
6. Обведите все четыре рисунка овалами с прозрачным заполнением и красной границей толщиной в 6 пунктов.
7. Выделите в пятом абзаце несколько слов и назначьте им шрифт **Arial Cyr** размером 18 пунктов и курсивное начертание.
8. Добавьте в нижнюю часть документа еще один абзац с несколькими строками текста.
9. Выделите первые три слова этого абзаца тем же шрифтом, которым выделялись слова на шаге 13 упражнения 5.

Контрольные вопросы

1. Опишите способы изменения границ текста с помощью линейки.
2. Кроме использования кнопок панели инструментов **Форматирование**, каким еще способом можно изменить выравнивание текста?
3. С помощью какой команды меню можно изменить междустрочный интервал?
4. Опишите способы выделения фрагментов текста.
5. Как скопировать формат текста, используя кнопку **Формат по образцу** панели инструментов?
6. Как преобразовать номера в маркеры?
7. Опишите алгоритм создания газетных колонок в документе Word.
8. Перечислите возможности для форматирования текста диалогового окна **Шрифт** меню **Формат**.
9. Какие параметры задаются при создании стиля?
10. Какие возможности имеют средства рисования в Word?

Практическое занятие № 2 Особенности информационной технологии в организациях различного типа

Цель и содержание работы: изучить приёмы построения и форматирования таблиц, импорта табличных данных из текстовых файлов; познакомиться с модулем Microsoft Chart, позволяющим представлять табличные данные в виде диаграмм и графиков.

Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности **Теоретическое обоснование**

1. Word обладает обширным набором инструментов для построения и форматирования таблиц, которые используются для представления самой разнообразной числовой и текстовой информации. Но человеку часто нужны не точные цифры, а общее представление о величине какого-либо параметра. Поэтому табличные данные полезно дублировать диаграммами, которые

отображают информацию с помощью графических элементов.

Методика и порядок выполнения работы

Упражнение 1. Добавление таблицы

2. Откройте новый документ.
3. Введите заголовок План выпуска продукции.
4. С помощью раскрывающегося списка Стиль панели инструментов Форматирование назначьте ему стиль Заголовок 3.
5. Щёлкните на кнопке Добавить таблицу.
6. В раскрывающейся палитре с клетками щёлкните на четвёртой клетке третьей строки. В результате выполненных действий в документ будет вставлена таблица размером 3×4 ячейки.
7. Для создания таблицы с нужным числом ячеек можно также выбрать команду Таблица ► Добавить ► Таблица и в открывшемся окне диалога ввести параметры создаваемой таблицы.
8. Наполним таблицу полезной информацией. Щёлкните в первой ячейке первой строки и введите текст Название товара.
9. Нажмите клавишу Tab. Введите текст Январь.
10. Заполните таблицу в соответствии с рис. 3.1.

План выпуска продукции			
Название товара	Январь	Февраль	Март
Трубы толстые	15	20	25
Трубы тонкие	18	36	11
Панели квадратные	34	36	34

Рисунок 3.1 - Ввод данных в таблицу

Для перемещения по ячейкам таблицы можно также пользоваться клавишами со стрелками либо просто щёлкать мышью на нужной ячейке.

11. После ввода в последнюю ячейку третьей строки снова нажмите клавишу Tab. Таблица автоматически увеличится на одну строку, и вы сможете заполнить ещё четыре ячейки. Текст ячеек таблицы можно форматировать точно так же, как и любой текст документа Word. Настраивая вид ячеек, можно выделять конкретные ячейки, группы строк или столбцов и всю таблицу целиком. Давайте изменим стиль ячеек таблицы.

12. Выбором команды Таблица ► Выделить ► Таблица выделите всю таблицу и выберите в раскрывающемся списке Стиль панели инструментов Форматирования пункт Обычный.

13. Щёлкните мышью левее первой ячейки верхней строки. Будет выделена вся строка таблицы.

14. Отцентрируйте содержимое ячеек и назначьте тексту выделенной строки полужирное начертание.

15. Поместите указатель мыши в первую ячейку второй строки чуть правее левой границы ячейки и протащите мышь вниз, выделив этим приёмом первые ячейки строк со второй по четвёртую.

16. Назначьте выделенным ячейкам курсивное начертание.

17. Щёлкните во втором столбце и выберите команду Таблица ► Добавить ► Столбцы справа.

18. Чтобы удалить строку, столбец или группу ячеек, выделите удаляемые ячейки и выберите соответствующую команду подменю Таблица ► Удалить. Нажатие клавиши Delete не удаляет выделенные ячейки, а лишь стирает их содержимое.

19. Щёлкните в верхней ячейке нового столбца и введите слово Апрель. Заполните все пустые ячейки и щелчком на верхней границе первой ячейки третьего столбца выделите весь столбец, как показано на рис. 3.2.

20. Поместите указатель в ячейку со словом Апрель и нажмите левую кнопку мыши.

21. Переместите мышью третий столбец в конец таблицы. Существует ещё один интересный способ добавления и удаления ячеек. Их можно просто нарисовать.

План выпуска продукции				
Название товара	Январь	Апрель	Февраль	Март
Трубы толстые	15	24	20	25
Трубы тонкие	18	20	36	11
Панели квадратные	34	30	36	34

Рисунок 3.2 - Перетаскивание столбца

22. Попробуйте «дорисовать» одну широкую ячейку в верхней части таблицы. Для этого выберите команду **Таблица ► Нарисовать таблицу**.

Значок указателя мыши примет форму карандаша, и на экране появится панель инструментов **Таблицы и границы**.

23. Поместите в верхний левый угол таблицы и нажмите левую кнопку мыши.

24. Протащите мышью вправо до правой границы и чуть вверх, чтобы появилась ещё одна широкая ячейка, показанная на рис. 3.3.

25. Введите в одну ячейку предлагаемый текст.

План выпуска продукции				
План компании Геркулес на 2002 год				
Название товара	Январь	Февраль	Март	Апрель
Трубы толстые	15	20	25	24
Трубы тонкие	18	36	11	20
Панели квадратные	34	36	34	30

Рисунок

3.3 - Нарисованная ячейка

Упражнение 2. Размер ячеек

Обратите внимание: когда курсор находится в пределах таблицы, на вертикальной и горизонтальной линейках появляются специальные маркеры, позволяющие изменить высоту и ширину ячеек. Кроме того, на горизонтальной линейке присутствуют маркеры регулировки отступов текста текущей ячейки или выделенного столбца от границ ячеек. Самостоятельно продвигайте эти маркеры и изучите их воздействие на вид таблицы.

1. Увеличьте высоту заглавной ячейки таблицы на 1 см.

2. Выводите текст по центру и выберите размер шрифта 18 пт.

3. Чтобы точно задать ширину таблицы, выберите команду **Таблица ► Свойства таблицы**.

4. В открывшемся окне диалога на вкладке **Таблица** установите флажок **Ширина** и введите в одноимённый счётчик число 30.

5. Переместите указатель на вертикальную линию границы между первым и вторым столбцом, чтобы значок принял форму двунаправленной стрелки, и нажмите левую кнопку мыши.

6. Перетащите границу вправо на такое расстояние, чтобы текст всех ячеек первого столбца помещался в одну строку. Давайте теперь выровняем ширину четырёх правых столбцов таблицы.

7. Нажмите левую кнопку мыши в ячейке **Январь** и протащите указатель до правой нижней ячейки таблицы. Окажутся выделенными четыре правых столбца.

8. Щёлкните на кнопке **Выровнять ширину столбцов**. Ширина выделенных столбцов станет одинаковой.

9. Выделите последние четыре строки таблицы, протащив мышь слева от них. Выберите команду **Таблица ► Свойства таблицы**. На вкладке **Строка** открывшегося окна диалога установите флажок **Высота**, введите в одноимённый счётчик число 1 и щёлкните на кнопке **ОК**.

Упражнение 3. Разбиение и объединение ячеек

1. Щёлкните в ячейке с текстом **Январь**.
2. Раскройте в панели инструментов **Таблицы** и границы палитру кнопки вставки объекта.
3. Выберите пункт **Добавить строки выше**.
4. В новой строке выделите четыре правые ячейки и щелчком на кнопке **Объединить** ячейки преобразуйте их в одну ячейку (см. рис. 3.4).

План выпуска продукции					
План компании Геркулес на 2002 год					
Название товара	По месяцам				
	Январь	Февраль		Март	Апрель
Трубы толстые	15	20	3	25	24
Трубы тонкие	18	36	5	11	20
Панели квадратные	34	36	7	34	30

Рисунок 3.4 - Объединение и разбиение ячеек

5. Введите текст **По месяцам**.
6. Объедините ячейку с текстом **Название товара** и ячейку над ней. Подровняйте надпись в образовавшейся большой ячейке.
7. Ячейки можно не только объединять, но и разделять. Выделите три нижние ячейки столбца **Февраль** и щёлкните на кнопке **Разбить ячейки**. В открывшемся окне диалога сбросьте флажок **Объединить** перед разбиением.
8. Щёлкните на кнопке **ОК** и введите в новые ячейки произвольные числа.

Упражнение 4. Форматирование таблицы

Давайте немного приукрасим таблицу, изменив линии ячеек.

1. Щёлкните в верхней ячейке таблицы.
2. Выберите в раскрывающемся списке **Тип линии** панели инструментов **Таблицы** и границы двойную линию.
3. Щёлкните в той же панели инструментов на стрелке справа от кнопки **настройки границ**. Раскрывающаяся палитра показывает, что активная линейка не имеет границ, выполненных двойной линией.
4. Щелчком на кнопке **Нижняя граница** замените нижнюю одинарную границу ячейки на двойную (рис. 3.5).
5. Выделите всю таблицу, в списке **Тип линии** выберите одинарную линию, в списке **Толщина линии** выберите толщину 3 пункта.

План выпуска продукции					
План компании Геркулес на 2002 год					
Название товара	По месяцам				
	Январь	Февраль		Март	Апрель
Трубы толстые	15	20	3	25	24
Трубы тонкие	18	36	5	11	20
Панели квадратные	34	36	7	34	30

Рисунок 3.5 - Настройка границ

6. Щелчком на кнопке **Внешние границы** палитры настройки границ очертите таблицу жирной линией. Ручной настройкой границ ячеек можно создать сколь угодно сложное оформление таблицы.

Упражнение 5. Построение диаграммы на базе таблицы

Microsoft Office позволяет создавать диаграммы двумя способами: с помощью мастера диаграмм Excel или с помощью модуля Microsoft Graph, который доступен в различных приложениях Office. Сейчас давайте воспользуемся вторым вариантом.

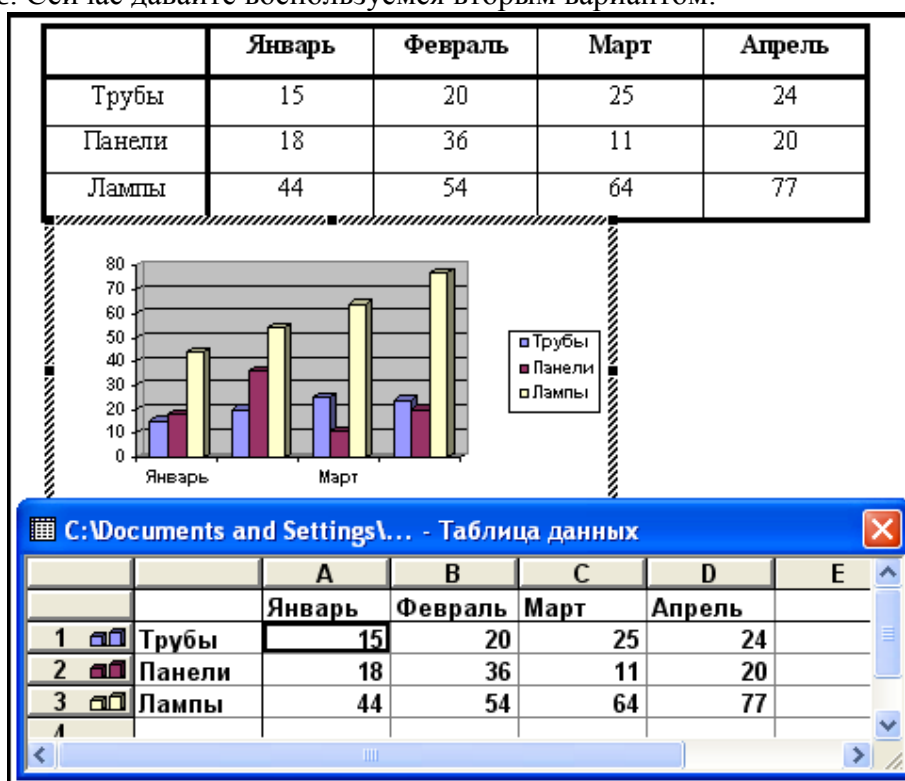


Рисунок 3.6 - Построение диаграммы на базе таблицы Word

1. В новом документе создайте таблицу, приведенную на рис. 3.6.
2. Выделите таблицу и выберите команду **Вставка ► Рисунок ► Диаграмма**. В документе Word появится диаграмма и откроется окно данных Microsoft Graph XP. Информация из таблицы Word будет заменяться на соответствующие компоненты модуля Graph, как показано на рис. 3.6.
3. Щёлкните на пустой области документа Word. Окно данных модуля Graph XP исчезнет, а ниже таблицы Word разместится диаграмма, представляющая данные этой таблицы в графической форме.

Упражнение 6. Форматирование диаграмм и графиков

Модуль Microsoft Graph предоставляет широчайшие возможности форматирования. Вы можете выбирать тип диаграммы, изменять цвет рядов данных, добавлять заголовки, перемещать легенду, настраивать оси, их шкалы и метки делений, добавлять подписи данных и изменять множество дополнительных параметров, влияющих на способ представления данных.

1. Чтобы модифицировать диаграмму, нужно снова открыть модуль Microsoft Graph. Для этого дважды щёлкните на диаграмме.

2. Щелчком на кнопке **Режим таблицы** скройте таблицу данных Graph.

3. В панели инструментов **Стандартная** раскройте палитру кнопки типа диаграммы и выберите тип **График**.

4. Щёлкните на легенде правой кнопкой мыши, выберите в контекстном меню команду **Формат легенды** и на вкладке **Размещение** открывающегося окна диалога выберите положение переключателя **Внизу**, посередине. Затем щёлкните на кнопке **ОК**.

5. Сделайте диаграмму немного крупнее, перетащив мышью правый нижний маркер.

Теперь давайте приукрасим подписи осей, изменим сетку, на фоне которой выводится график, и увеличим маркеры данных, чтобы они были лучше видны.

6. Дважды щелкните на числах меток вертикальной оси графика. В открывшемся окне диалога **Формат оси** разверните вкладку **Шкала**.

7. В поля **Максимальное значение** и **Цена основных делений** введите числа 80 и 20 соответственно, чтобы отключить автоматическую настройку этих параметров.

8. Щёлкните на кнопке **ОК**.

9. Выберите команду **Диаграмма ► Параметры диаграммы**.

10. В открывшемся окне на вкладке **Линии сетки** сбросьте флажок **основные линии** в разделе **Ось Y (значений)**.

11. Установите одноимённый флажок в разделе **Ось X (категорий)**.

12. Щёлкните на кнопке **ОК** и закройте окно диалога. Горизонтальные линии сетки будут заменены на вертикальные.

13. Щёлкните на области диаграммы. Выберите команду **Формат ► Выделенная область построения диаграммы**.

14. В открывшемся окне диалога выберите положение **Прозрачная** переключателя **Заливка**, чтобы отменить заливку диаграммы. Затем щёлкните на кнопке **ОК**.

15. Чтобы выйти из режима редактирования диаграммы и закрыть модуль Microsoft Graph, щёлкните на свободном пространстве документа Word. Теперь таблица и график будут выглядеть так, как показано на рис. 3.7.

16. Сохраните документ.

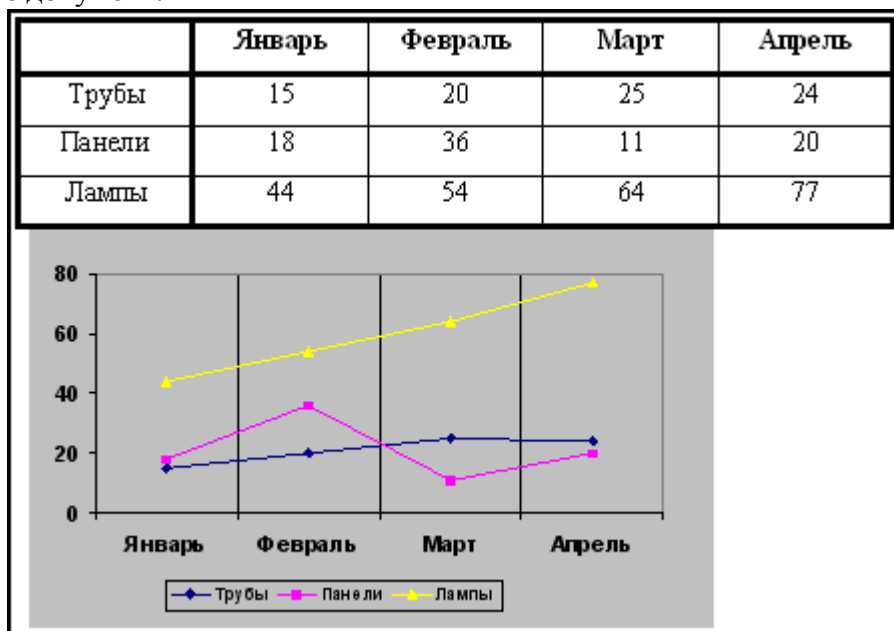


Рисунок 3.7 - Окончательный вид диаграммы

Контрольное упражнение

1. Откройте файл, созданный в лабораторной работе 3.
2. Добавьте в конец таблицы ещё один столбец и заполните его ячейки.
3. Залейте фон первой строки и первого столбца жёлтым цветом.
4. Рассортируйте строки таблицы по возрастанию чисел в столбце *Февраль*.
5. Двойным щелчком на диаграмме запустите Microsoft Graph.
6. Дважды щёлкните на подписях горизонтальной оси, и в открывшемся окне диалога измените ориентировку подписей, чтобы их текст выводился вертикально.
7. Добавьте заголовки диаграммы осей.
8. В области легенды выделите маркер ряда данных *Трубы*, дважды щёлкните на нём и в открывшемся окне диалога измените цвет маркера на чёрный. Повторите эту операцию для всех рядов данных.

Контрольные вопросы

1. Укажите способы создания таблицы.
2. Перечислите способы перемещения по ячейкам таблицы.
3. Как добавить/удалить строку таблицы?
4. Как изменить ширину столбца таблицы?
5. Как выглядит указатель мыши в режиме рисования таблицы?
6. Как объединить ячейки таблицы?
7. Как настроить границы ячеек?
8. Как автоматически рассортировать табличные данные?
9. Как создавать диаграммы с помощью модуля Microsoft Graph?
10. Как обновить диаграмму, чтобы в ней появились данные добавленного столбца?
11. Укажите возможности форматирования диаграммы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ WORD

Цель и содержание работы: познакомиться с дополнительными модулями Word – проверкой орфографии и грамматики и процедурой слияния.

Теоретическое обоснование

Microsoft Word умеет выполнять множество вспомогательных операций, значительно облегчающих работу с документом, его форматирование и проверку. Рассмотрим два важных инструмента – *модуль проверки орфографии и грамматики*, позволяющий быстро выявлять и исправлять ошибки, и *процедуру слияния*, с помощью которой красиво оформленный документ Word с пустыми полями можно связать с внешней таблицей или базой данных, получив в результате отформатированный отчет, данные которого можно оперативно обновлять.

Методика и порядок выполнения работы

Упражнение 1. Язык документа

Если Word замечает в тексте слово, написанное с ошибкой, такое слово подчеркивается красной зигзагообразной линией, как показано на рис. 8.1. Чтобы исправить слово, отредактируйте его, заменив неверные символы, или воспользуйтесь словарем Office.

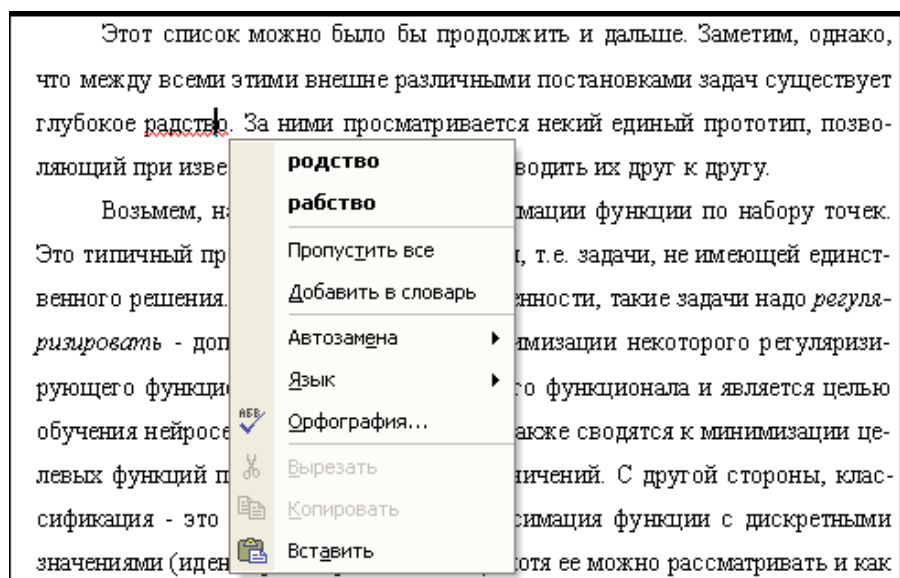


Рисунок 4.1 - Автоматическая проверка правописания

1. Щелкните на подчеркнутом слове правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню правильный вариант написания или одну из следующих команд:

- ❑ **Пропустить все** - не воспринимать выделенное слово в качестве ошибочного в текущем документе;
- ❑ **Добавить** - добавить слово в словарь Word и в дальнейшем считать данное написание правильным;
- ❑ **Автозамена** – настроить автоматическую коррекцию написания данного слова с помощью словаря Word: выбрав в списке **Автозамена** правильный вариант написания, вы добавляете пункт в список автозамены. При следующей ошибке в том же слове Word сам исправит неверное написание.
- ❑ **Язык** – изменить язык слова;
- ❑ **Орфография** – запустить модуль проверки орфографии.

При вводе текста Word кроме орфографии автоматически проверяет грамматику (если в окне параметров установлен флажок **Автоматически проверять грамматику**). Неверные грамматические конструкции подчеркиваются зеленой зигзагообразной линией.

2. Чтобы исправить грамматическую ошибку, щелкните правой кнопкой мыши на фразе, подчеркнутой зеленой линией, и выберите в контекстном меню скорректированный вариант фразы или одну из следующих команд:

- ❑ **Пропустить** – не считать данную фразу ошибочной;
- ❑ **Грамматика** – запустить модуль проверки грамматики.

Упражнение 2. Проверка орфографии и грамматики

При обработке документа большого объема ошибок может оказаться слишком много, тогда автоматическая проверка существенно замедлит работу Word. В таких ситуациях на последней стадии разработки документа вручную проверьте правописание с помощью следующих действий.

1. Для перехода к началу документа нажмите клавиши **Ctrl+Home**.

2. Выберите команду **Сервис ► Правописание**. В открывшемся окне диалога Word начнет сканировать документ на предмет ошибок. В верхнем прокручивающемся поле этого окна появится первая найденная фраза с ошибкой. В нижнее прокручивающееся поле выводится верное написание фразы либо список слов, которыми Word предлагает заменить ошибочное.

3. Орфографические ошибки выделяются красным цветом. Для их коррекции выполняйте одно из следующих действий:

- ❑ если исправление не требуется, щелкните на кнопке **Пропустить**;
- ❑ для исправления слова выберите в нижнем поле один из предлагаемых вариантов и щелкните на кнопке **Заменить**;

- ❑ если в нижнем поле отсутствует правильный вариант написания, отредактируйте фразу в верхнем поле и щелкните на кнопке **Заменить**;
- ❑ если выделенное слово должно считаться верным во всех документах, его нужно добавить в словарь Word, для этого щелкните на кнопке **Добавить**.

4. Грамматические ошибки выделяются зеленым цветом. Грамматические ошибки исправляются с помощью следующих операций:

- ❑ чтобы исправить предложение, выберите один из пунктов нижнего прокручивающегося поля или вручную отредактируйте текст в верхнем поле, затем щелкните на кнопке **Изменить**;
- ❑ если исправления не требуются, щелкните на кнопке **Пропустить**;
- ❑ щелчок на кнопке **Отменить правило** отменяет проверку данного грамматического правила в текущем документе;
- ❑ кнопка **Следующее** инициирует пропуск текущего предложения и переход к проверке следующего.

5. После выполнения одной из вышеуказанных операций Word продолжит поиск и выведет в окно модуля проверки очередную ошибку. Исправляйте ошибки до тех пор, пока не появится сообщение о том, что проверка документа завершена.

Слияние

Суть слияния состоит в том, что вы берете документ, например образец письма, и таблицу с фамилиями и адресами людей, которым нужно разослать это письмо, а затем, автоматически объединяя образец с таблицей, генерируете набор писем. Все копии исходного письма наследуют общий текст, но содержат разную информацию в области адреса и фамилии получателя, которая заполняется на основе таблицы данных.

Упражнение 3. Создание главного документа

Для создания слияния прежде всего нужно разработать главный документ, играющий роль образца. Этот документ может иметь любое содержание. Основная идея заключается в том, что некоторые части текста заменяются полями, которые заполняются в результате слияния главного документа с таблицей данных.

1. Откройте Word и создайте новый документ.
2. Введите основной текст письма, но не указывайте адрес и фамилию получателя, например так, как показано на рис. 4.2. Затем сохраните документ под именем **Письмо.doc**.

Уважаемый Приглашаем Вас на торжественный вечер, посвященный 10-летию основания компании «Геркулес». Вечер состоится 1 июля 2005 года в 18 часов. Будем рады видеть Вас на нашем празднике.

Рисунок 4.2 - Текст главного документа слияния

3. Выберите команду **Сервис ► Письма и рассылки ► Мастер слияния**. В области задач откроется окно **Слияние**.
4. В разделе **Выбор типа документа** выберите пункт **Письма** и перейдите к следующему шагу мастера, щелкнув на команде **Далее: Открытие документа**.
5. Выберите в качестве главного документа слияния только что созданный текст, щелкнув на пункте **Текущий документ**.
6. Перейдите к следующему этапу, щелкнув на команде **Далее: Выбор получателей**.

Упражнение 4. Построение источника данных

Теперь нужно создать источник данных слияния (адресов и фамилий получателей письма).

1. В разделе **Выбор получателей** окна **Слияние** области задач выберите пункт **Создание списка** и щелкните на команде **Создать**. Откроется окно диалога **Новый список адресов**.

Источник данных слияния представляет собой базу данных, состоящую из записей, на основе каждой из которых с помощью главного документа будет сгенерирован конкретный экземпляр письма. Некоторые наиболее распространенные поля заранее внесены в список окна создания источника данных. Вы можете удалить из базы данных ненужные поля и добавить свои собственные.

2. Щелкните на кнопке **Настройка**. Откроется окно диалога, показанное на рис. 4.3.
3. Выделите пункт **Обращение**.
4. Щелчком на кнопке **Удалить** сотрите выделенное поле.

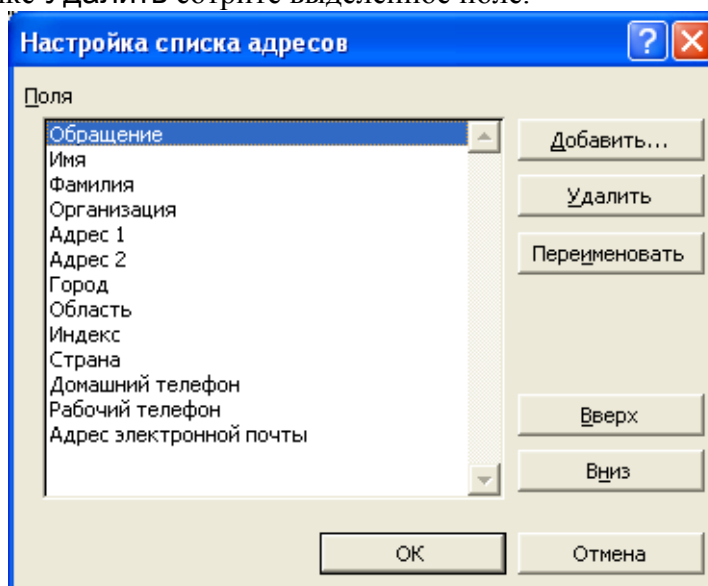


Рисунок 4.3 - Настройка полей источника данных

5. Повторяя шаги 4 и 5, удалите все поля, кроме **Имя**, **Фамилия**, **Организация**, **Адрес1** и **Индекс**.
6. Щелкните на кнопке **ОК**.
7. Щелкните на кнопке **Заккрыть** окна диалога **Создание источника данных**.
8. В открывшемся окне диалога сохранения документа введите имя **Гости** и щелкните на кнопке **Сохранить**. Появится окно диалога **Получатели слияния**, в котором в настоящее время нет ни одной записи.

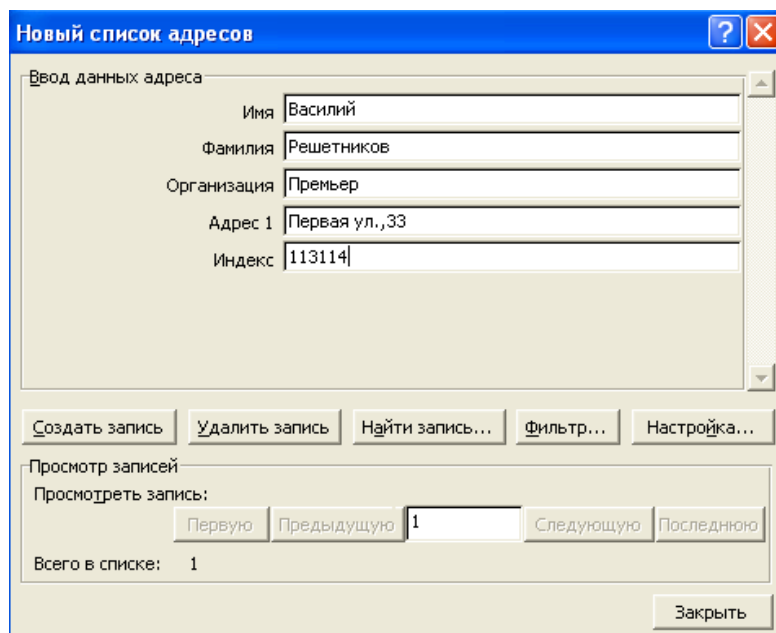


Рисунок 4.4 - Добавление записи

9. Щелкните на кнопке **Изменить...**, чтобы ввести информацию в источник данных. Откроется форма для ввода данных.
10. Заполните поля формы, как показано на рис. 4.4.
11. Добавьте еще одну запись, щелкнув на кнопке **Создать запись**.
12. Введите еще несколько записей, перенеся в них информацию, представленную в таблице 4.1.

13. Щелкните на кнопке **Заккрыть**, чтобы сохранить базу данных, а затем - на кнопке **ОК** окна **Получатели слияния**.

Таблица 4.1. Источник данных слияния

Номер записи	Имя	Фамилия	Организация	Адрес1	Индекс
1.	Василий	Решетников	Премьер	Первая ул., 33	113114
2.	Петр	Петров	Фантом	Прямой пр., 18	114113
3.	Виктор	Горелов	Фантом	Четвертый проезд, 143	113278
4.	Игорь	Черный	Фантом	а/я 318	115333
5.	Илья	Николаев	Фантом	Косая ул.	114232
6.	Леонид	Леонидов	Фантом	Зимний пр.	211434

Упражнение 5. Размещение полей данных

1. Перейдите к следующему этапу создания рассылки, щелкнув на команде **Далее: Создание письма в области задач**. Поместите курсор в первую строку документа и щелкните на команде **Другие элементы**. Откроется окно диалога **Добавление поля слияния**, в котором содержится список полей источника данных, созданного в предыдущем упражнении.

2. Выделите пункт **Имя** и щелкните на кнопке **Вставить**. Поле слияния появится в первой строке главного документа. Оно содержит специальный код, сообщающий программе Word, где следует размещать информацию из соответствующего поля источника данных. Затем выберите пункт **Фамилия** и снова щелкните на кнопке **Вставить**. Щелкните на кнопке **Заккрыть**, чтобы закрыть окно диалога **Добавить поле слияния**.

3. Введите пробел, чтобы отделить имя от фамилии.

4. Нажмите клавишу **Enter**, откройте окно диалога **Добавление поля слияния** и выделите в списке пункт **Адрес1**.

5. Снова нажмите **Enter** и выделите в том же списке пункт **Индекс**.

6. Переместите курсор в конец слова **Уважаемый** и нажмите клавишу **Пробел**.

7. Выберите в списке **Добавление поля слияния** поле **Имя**, нажмите клавишу **Пробел** и там же выберите поле **Фамилия**. Теперь главный документ должен выглядеть так, как показано на рис. 4.5.

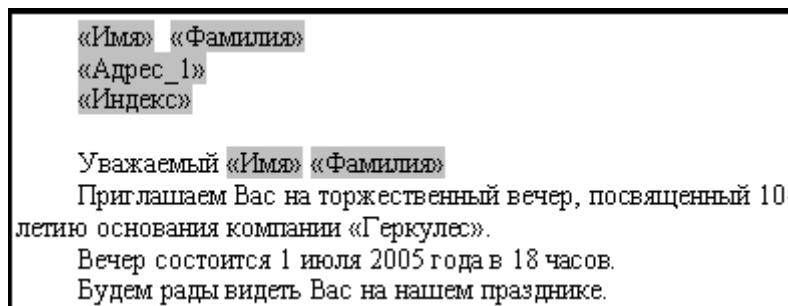


Рисунок 4.5 - Главный документ с полями слияния

При слиянии Word позволяет не только перебрать все записи источника данных, но и отобрать некоторые из них. Для этого можно воспользоваться полями Word или запросом. Список **Добавить поле Word** панели инструментов **Слияние** позволяет добавлять в документ следующие поля, выполняющие отбор записей источника данных на основе определенных правил.

8. Нажатием клавиш **Ctrl+Home** переместитесь в начало документа и выберите в панели инструментов **Слияние** команду **Добавить поле Word ► SKIPIF**.

9. В раскрывающемся списке **Поле** выберите пункт **Индекс**.

10. В списке **Оператор** выберите пункт **Равно**.

11. Введите в поле **Значение** величину **114113** и щелкните на кнопке **ОК**. Теперь при слиянии в источнике данных будут пропущены те записи, в поле **Индекс** которых записано значение **114113**.

12. Перейдите к следующему этапу создания рассылки, щелкнув на команде **Далее: Просмотр писем области задач**.

13. Щелкните на команде **Изменить список** в области задач, чтобы создать запрос, с помощью которого записи будут рассортированы по алфавиту имен получателей писем.

Давайте добавим правило отбора, оставляющее только адресаты из компании “Фантом”. Щелкните на стрелке рядом с заголовком столбца **Организация** и в раскрывшемся списке выберите пункт **Дополнительно**. В появившемся окне диалога есть две вкладки. Первая из них – **Отбор записей**, - представленная на рис. 4.6, позволяет фильтровать записи источника данных.

14. В списке **Поле** выберите пункт **Организация**.

15. В списке **Оператор** оставьте вариант **Равно**.

16. В поле **Значение** введите текст **Фантом**.

17. Раскройте вкладку **Сортировка записей** и настройте ее параметры в соответствии с рис. 4.7.

18. Щелкните на кнопке **ОК**. Это обеспечит сортировку результата слияния по алфавиту фамилий адресатов, а затем по алфавиту их имен.

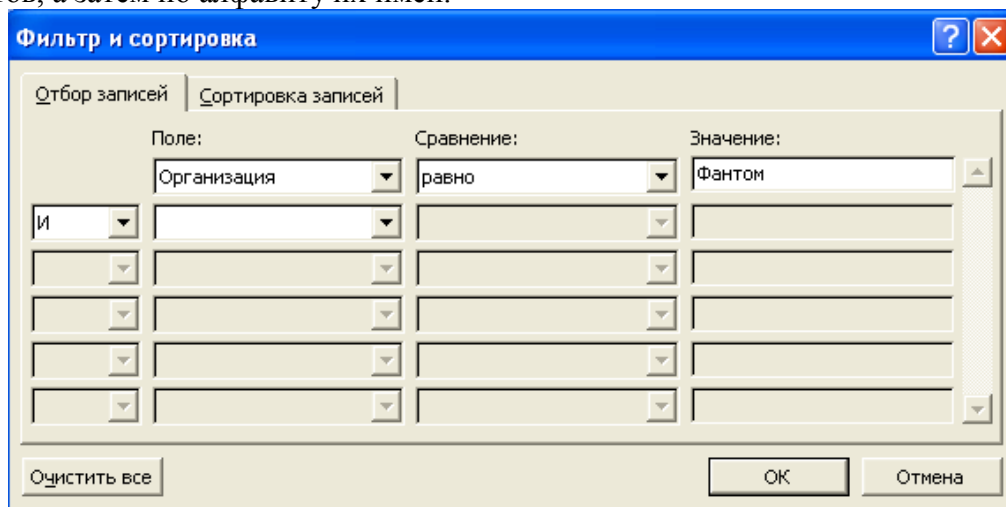


Рисунок 4.6 - Правила отбора записей

19. Щелчком на кнопке **ОК** закройте окно диалога **Получатели** и сохраните новую версию главного документа.

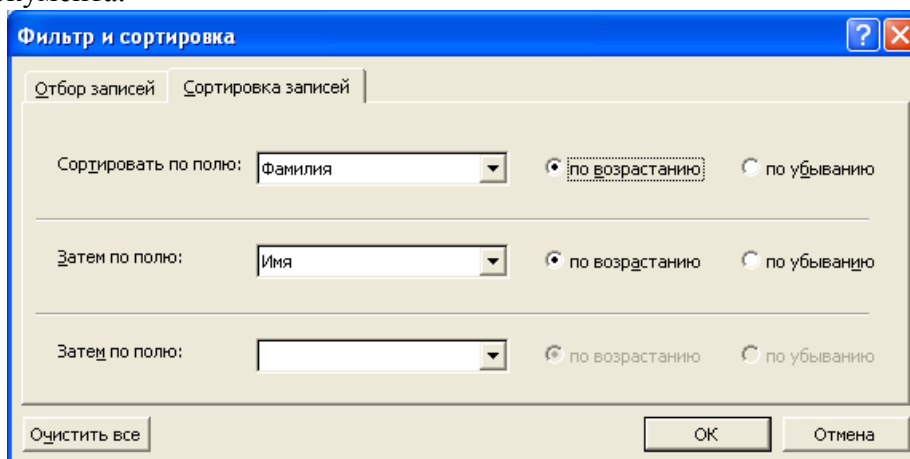


Рисунок 4.7 - Правила сортировки записей

Упражнение 6. Печать результата слияния

У вас уже есть главный документ и связанный с ним источник данных, который отфильтрован и рассортирован с помощью запроса.

1. Щелкните на кнопке **Поля / Данные**. Вы увидите, что поля главного документа заменятся на данные одной из записей источника данных.

2. С помощью кнопок **Следующая запись** и **Предыдущая запись** панели инструментов слияния просмотрите все экземпляры документа, соответствующие конкретным записям источника данных. Обратите внимание, что запись адресата **Василий Решетников** отсутствует, так как она отфильтрована запросом из-за несоответствия названия компании значению **Фантом**. Тем не менее в этом режиме предварительного просмотра вы сможете наблюдать запись адресата Петр Петров, которая при окончательном слиянии будет пропущена из-за наличия в главном документе поля **SKIPIF (Пропустить запись, если)** с соответствующим условием.

3. Снова щелкните на кнопке **Поля / Данные**, чтобы вернуть отображение полей.

4. Наконец пришло время выполнить слияние. Щелкните на команде **Далее: Завершение слияния**, чтобы перейти к последнему окну мастера.

5. Выберите режим слияния **Слияние в новый документ**.

На экране появится документ, в котором последовательно на отдельных страницах размещаются все экземпляры письма, построенные на основе слияния. Сохраните документ в отдельном файле на жестком диске.

Контрольное упражнение

В качестве контрольного упражнения попробуйте распечатать наклейки на конверты для писем, созданных на этом занятии с помощью слияния.

1. Откройте документ **Письмо.doc**, а затем откройте окно **Слияние** области задач.

2. В разделе **Выбор типа документа** выберите пункт **Наклейки** и перейдите к следующему этапу.

3. Щелкните на команде **Параметры наклейки**.

4. В окне диалога **Параметры наклейки** настройте формат наклеек на конверты. Перейдите к следующему этапу.

5. Воспользуйтесь в качестве источника данных существующим файлом **Гости**.

6. Добавьте в текст наклеек поля **Имя**, **Фамилия**, **Индекс** и **Адрес1**, снабдив их соответствующими подписями.

7. Щелкните на кнопке **Обновление всех наклеек**, чтобы копировать макет первой созданной наклейки на всех остальные.

8. Перейдите к следующему этапу и просмотрите созданные наклейки.

9. Проверьте слияние на отсутствие ошибок.

10. Выполните слияние в новый документ.

11. Проверьте правописание и грамматику полученного документа. При этом не забывайте пропускать все собственные имена (но не вносите их в словарь Word).

12. Распечатайте слияние.

Контрольные вопросы

1. Назначение модуля проверки орфографии и грамматики.

2. Перечислите команды контекстного меню **Орфография**.

3. Как отключить автоматическую проверку правописания?

4. Что такое процедура слияния?

5. Перечислите этапы работы Мастера слияния.

6. Как указать в качестве источника данных существующий файл?

7. Как перейти к нужной записи?

8. Как быстро выполнить слияние в новый документ?

Практическое занятие № 3 Информационные связи в корпоративных системах Понятие и роль структуры управления в информационной системе.

Цель занятия

Изучение сущности информационных связей в корпоративных системах, исследование понятий структуры управления и их роли в обеспечении информационного обмена, получение представления о процессах сбора, обработки и передачи информации в организациях различного масштаба.

Знания и умения, приобретаемые студентами

Знать:

- Основы организационно-информационной структуры корпорации.
- Принципы построения корпоративной информационной сети.
- Способы передачи и хранения информации в современных компаниях.
- Основные характеристики автоматизированных систем управления предприятием

(ERP, CRM, SCM).

Уметь:

- Проектировать информационную структуру предприятия.
- Интерпретировать потоки данных и управлять ими.
- Применять информационные технологии для оптимизации управления бизнесом.
- Решать задачи систематизации и анализа данных.

Владеть:

- Практическими навыками работы с информационными системами управления.
- Способностью анализировать достоинства и недостатки различных архитектур

информационных потоков.

- Методами внедрения информационных технологий в управление организацией.

Актуальность темы

Современные организации характеризуются сложностью внутренней структуры, большим количеством подразделений и сотрудников, работающих удалённо или в режиме онлайн. От правильной организации информационных связей и управления информацией напрямую зависит скорость реакции компании на изменения внешней среды, качество принимаемых решений и эффективность бизнеса в целом. Осведомлённость руководителей и специалистов в вопросах информационно-коммуникационных технологий становится важным фактором конкурентоспособности предприятия.

Теоретическая часть

Корпоративные информационные системы обеспечивают организацию, сбор, обработку и передачу данных внутри компании. Основой их функционирования служит четкая структура управления, организованная иерархически либо горизонтально. Именно правильная организация структуры управления обеспечивает прозрачность процессов, оперативность принятия решений и согласованность действий сотрудников разного уровня.

Типичные компоненты корпоративных информационных систем:

- ERP (Enterprise Resource Planning) — система планирования ресурсов предприятия.
- CRM (Customer Relationship Management) — система управления взаимоотношениями с клиентами.
- SCM (Supply Chain Management) — система управления цепочками поставок.
- BPM (Business Process Management) — система управления бизнес-процессами.

Основное назначение информационной системы в управлении корпорациями — координация и синхронизация деятельности всех звеньев производственной цепи, упрощение коммуникаций между подразделениями и сокращение затрат на обслуживание и администрирование.

Структура управления непосредственно связана с системой распределения полномочий и ответственности, алгоритмами принятия решений и доступом к данным. Хорошо продуманная структура облегчает обмен информацией и повышает производительность труда.

Вопросы для собеседования

1. Что понимают под термином "информационные связи в корпоративных системах"?
2. Какова роль структуры управления в функционировании информационной системы?
3. Какие типы информационных систем применяются в крупных предприятиях?
4. Какие требования предъявляются к современным корпоративным информационным системам?
5. Какая информация передается между элементами структуры управления?
6. Приведите примеры успешной автоматизации управления крупными компаниями.
7. В чём заключается суть ERP-систем и какие задачи они решают?
8. Можно ли автоматизировать все аспекты управления крупной корпорацией?

9. Какие угрозы безопасности характерны для корпоративных информационных систем?
10. Разработайте схему идеальной структуры управления для небольшой коммерческой компании.
- 11.

Практическое занятие № 4 Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений

Цель занятия

Ознакомление студентов с возможностями использования информационных технологий в процессе подготовки и принятия управленческих решений, изучение алгоритмов анализа данных и инструментов поддержки принятия решений (DSS), приобретение навыков практического применения IT-технологий в сфере менеджмента.

Знания и умения, приобретаемые студентами

Знать:

- Основные направления использования информационных технологий в принятии управленческих решений.
- Средства автоматизации процесса выработки стратегических и тактических решений.
- Модели и методики анализа больших объемов данных.
- Современные средства визуализации информации и аналитические платформы.

Уметь:

- Выполнять подбор необходимого программного обеспечения для решения конкретных управленческих задач.
- Работать с базами данных и системами управления знаниями.
- Создавать отчёты и презентации для информирования заинтересованных сторон.
- Автоматизировать рутинные операции и моделировать сценарии развития ситуаций.

Владеть:

- Базовыми навыками программирования и работы с электронными таблицами.
- Методологиями постановки задач и оценки полученных результатов.
- Техническими средствами мониторинга исполнения принятых решений.

Актуальность темы

Сегодня большинство компаний сталкивается с огромными массивами данных, накопленными в ходе своей деятельности. Эффективное использование этих данных способно значительно повысить качество принимаемых решений, ускорить реакцию на внешнюю среду и увеличить прибыльность бизнеса. Информация становится ключевым ресурсом, а умение извлекать полезные знания из неё превращается в стратегическое преимущество. Современные менеджеры обязаны овладевать технологиями анализа данных и использования интеллектуальных систем поддержки принятия решений.

Теоретическая часть

Поддержка принятия решений с использованием информационных технологий основана на сборе, обработке и анализе большого объёма данных, которые преобразуются в полезную информацию. Такие системы называются DSS (Decision Support Systems) и позволяют менеджерам оперативно получать необходимые сведения, проводить многомерный анализ и прогнозировать различные сценарии развития событий.

Существует несколько типов систем поддержки принятия решений:

- **Управленческие информационные системы (MIS)** — предоставляют регулярную отчетность и статистику.
- **Интеллектуальные системы поддержки принятия решений (IDSS)** — используют искусственные нейронные сети, генетические алгоритмы и машинное обучение.
- **Автоматизированные системы проектирования (CAD/CAM/CAE)** — помогают проектировщикам, инженерам и конструкторам решать технические задачи.

Процесс принятия решений делится на четыре этапа:

1. Определение проблемы.
2. Сбор и обработка необходимой информации.
3. Генерация возможных решений.

4. Оценка и принятие наилучшего варианта.

Информационные технологии позволяют сократить сроки прохождения этапов и повысить точность расчетов.

Вопросы для собеседования

1. Что подразумевают под термином "информационные технологии" в контексте управления?
2. Какую роль играют информационные технологии в современном менеджменте?
3. Какие преимущества получают компании, использующие информационные технологии для принятия решений?
4. Какие типы систем поддержки принятия решений вы знаете?
5. Приведите примеры использования ИТ в принятии стратегических решений на предприятии.
6. В чём заключается процедура анализа больших объёмов данных?
7. Какие сложности возникают при внедрении информационных технологий в практику управления?
8. Можете ли вы назвать российские компании, успешно использующие ИТ в поддержке принятия решений?
9. Как выглядит идеальный профиль специалиста по использованию информационных технологий в управлении?
10. Разработайте предложение по улучшению информационных технологий в вашей организации.

Практическое занятие № 5 Информационное обеспечение информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС) управления организацией

Цель занятия

Изучение структуры и состава информационного обеспечения ИТ и ИС управления организациями, усвоение принципов организации базы данных и документооборота, приобретение навыков проектирования и эксплуатации информационных систем, обеспечивающих функционирование предприятий и учреждений.

Знания и умения, приобретаемые студентами

Знать:

- Основные составляющие информационного обеспечения ИТ и ИС.
- Концепции проектирования и сопровождения баз данных.
- Нормативно-методическую базу ведения документации и электронного документооборота.
- Современные информационные технологии и программное обеспечение, применяемые в практике управления предприятиями.

Уметь:

- Производить анализ требований пользователей к информационной системе.
- Проектировать архитектуру баз данных и настраивать их эксплуатацию.
- Организовывать хранение и обработку данных с соблюдением нормативных актов и технических регламентов.
- Устанавливать и сопровождать информационные системы, используемые в управленческой деятельности.

Владеть:

- Практическими навыками работы с популярными СУБД (Oracle, MySQL, MS SQL Server).
- Методиками анализа и синтеза данных.
- Компьютерными технологиями работы с большими объемами данных.
- Личностными качествами, необходимыми для профессиональной карьеры руководителя подразделения информатизации.

Актуальность темы

Развитие современных организаций невозможно представить без грамотно организованной информационной инфраструктуры. Правильное построение и эксплуатация информационных систем обеспечивают своевременность и полноту сведений для принятия решений, снижают затраты на коммуникацию и увеличивают общую продуктивность. Управление большими потоками данных требует специализированного подхода, понимания архитектуры данных и владения современными инструментами работы с ними. Изучение этих вопросов позволит студентам уверенно ориентироваться в среде современной цифровой экономики и стать востребованными специалистами в области управления информационными ресурсами.

Теоретическая часть

Информационное обеспечение информационных технологий и информационных систем управления организацией включает в себя набор компонентов, предназначенных для предоставления пользователям необходимых данных в удобной форме. Среди них:

- **Базы данных** — совокупность хранимых сведений о деятельности предприятия.
- **Документация** — инструкции, нормативные акты, регламентирующие порядок работы с данными.
- **Программное обеспечение** — прикладные программы, предназначенные для обработки данных.
- **Средства коммуникации** — аппаратные и программные средства передачи данных.

Особое внимание уделяется вопросам безопасности данных, поскольку утечка конфиденциальной информации может нанести значительный ущерб предприятию. Система защиты информации строится на комплексе организационных и технологических мер, таких как шифрование, авторизация, ограничение прав доступа и мониторинг сетевого трафика.

Также важная составляющая информационного обеспечения — электронный документооборот (ЭДО), позволяющий ускорить взаимодействие между сотрудниками и партнерами компании, исключить бумажные носители и упростить процедуры согласования и утверждения документов.

Вопросы для собеседования

1. Что входит в понятие "информационное обеспечение информационных технологий и информационных систем"?
2. Какие уровни классификации данных существуют в организации?
3. Каковы основные функции базы данных в системе управления организацией?
4. Какие требования предъявляют современные пользователи к интерфейсу информационных систем?
5. Какие виды электронных подписей применяются в ЭДО?
6. Приведите примеры специализированных программных продуктов для ведения бухгалтерского учета и отчетности.
7. Какие опасности грозят организациям при недостаточном внимании к вопросам безопасности данных?
8. Опишите процедуру архивирования и резервного копирования данных.
9. Какие задачи решает внедрение единой интегрированной информационной системы управления предприятием?
10. Разработайте алгоритм перевода одного документа из бумажной версии в электронную форму.

Практическое занятие № 6. Информационное обеспечение АРМ менеджера

Цель занятия

Изучение назначения, состава и возможностей автоматизированных рабочих мест (АРМ) менеджеров, знакомство с функциями и задачами, выполняемыми менеджером с использованием информационных технологий, приобретение навыков самостоятельной работы с информационными системами управления.

Знания и умения, приобретаемые студентами

Знать:

- Функциональные обязанности менеджера и особенности их автоматизации.
- Основные типы информационных систем, используемых в работе менеджера.

- Порядок настройки и адаптации АРМ под индивидуальные потребности сотрудника.
- Требования к надежности и защищенности информационных систем.

Уметь:

- Самостоятельно устанавливать и эксплуатировать стандартные офисные приложения и специализированные программы.
- Оформлять документацию в электронном виде, осуществлять рассылку сообщений и организовать делопроизводство.
- Использовать специальные программы для анализа маркетинговой информации, финансового состояния предприятия и управления проектами.
- Управлять персональными данными, вести календарь встреч и планировать рабочее время.

Владеть:

- Навыками быстрого ввода и редактирования текста, формул и графиков.
- Владеть базовыми операциями в программах электронной почты и браузерах.
- Пользоваться сервисами облачного хранения данных и совместной работы.
- Соблюдать этические нормы и законодательство в отношении персональных данных и интеллектуальной собственности.

Актуальность темы

Автоматизированные рабочие места становятся неотъемлемой частью рабочего пространства менеджеров практически любых специальностей. Применение информационных технологий ускоряет выполнение задач, улучшает качество управления и повышает конкурентоспособность компании. Менеджеры должны обладать достаточной квалификацией для самостоятельного использования стандартных офисных приложений и специализированных программ, умеющих обрабатывать большие объемы данных, строить графики и диаграммы, составлять презентационные материалы и взаимодействовать с коллегами и партнерами в виртуальном пространстве.

Кроме того, современное предприятие стремится максимизировать выгоду от вложенных средств путём перехода на цифровые каналы взаимодействия с потребителями, поставщиками и инвесторами. Все это делает необходимым углубленное изучение вопроса оснащённости и функционала АРМ менеджера.

Теоретическая часть

Автоматизированное рабочее место (АРМ) менеджера представляет собой специально оборудованное рабочее пространство, снабжённое компьютерной техникой и набором программных средств, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей. Обычно оно включает в себя компьютер, периферийные устройства (принтер, сканер, телефон, мультимедийные колонки), подключение к локальным и глобальным сетям, лицензионное программное обеспечение.

Основные функциональные блоки АРМ менеджера:

- Электронный документооборот.
- Бухгалтерская и налоговая отчётность.
- Планирование деятельности и постановка задач сотрудникам.
- Организация совещаний и переговоров.
- Управление клиентскими отношениями (CRM).
- Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия.
- Доступ к внешним источникам информации и консультациям экспертов.

Вопросы для собеседования

1. Что называют автоматизированным рабочим местом (АРМ)?
2. Какие функции выполняют менеджеры в повседневной деятельности?
3. Перечислите стандартные офисные программы, используемые большинством менеджеров.
4. Какие преимущества даёт переход на электронные формы ведения делопроизводства?
5. Какие программы используются для анализа и прогнозирования продаж?
6. В чём специфика работы с программой Microsoft Excel для менеджера?
7. Какие правовые и моральные аспекты связаны с обработкой персональных данных клиентов?

8. Опишите процедуру регистрации нового клиента в программе CRM.
9. Какие бывают сбои в работе АРМ и как предотвратить их возникновение?
10. Разработайте инструкцию по настройке и запуску вашего АРМ для новой сотрудницы-менеджера.

Практическое занятие № 7. Техническое и программное обеспечение ИТ и ИС управления организацией

Цель занятия

Формирование у обучающихся представлений о техническом и программном обеспечении информационных технологий и информационных систем управления организацией, способах их выбора, установки и эксплуатации, изучение правил технического обслуживания и профилактики компьютерных систем.

Знания и умения, приобретаемые студентами

Знать:

- Устройство и состав элементов технических средств (компьютеров, серверов, периферийных устройств).
- Основные программные продукты, используемые в организации.
- Правила и нормы технической эксплуатации вычислительной техники.
- Алгоритмы диагностики неисправностей и устранения неполадок.

Уметь:

- Выполнять установку и настройку операционной системы и прикладных программ.
- Тестировать работоспособность компьютеров и периферийных устройств.
- Настраивать локальную сеть и обеспечивать доступ к интернет-ресурсам.
- Заниматься профилактикой вирусов и защитой информации.

Владеть:

- Практическими навыками работы с офисными приложениями и специализированными программами.
- Методами конфигурирования и обновления программного обеспечения.
- Умением обслуживать компьютерную технику и устранять неисправности.
- Компетенциями безопасного обращения с компьютером и его компонентами.

Актуальность темы

Компьютерные технологии стали основой жизнедеятельности современных организаций. Надежность и бесперебойность работы вычислительной техники и программного обеспечения напрямую влияют на эффективность управления и конкурентоспособность предприятия. Грамотно подобранное техническое и программное обеспечение позволяет качественно выполнять поставленные задачи, ускоряя процессы принятия решений и повышая общий уровень производительности.

Важно также отметить, что постоянное обновление технологий заставляет работников регулярно осваивать новые программы и улучшать навыки работы с компьютерами. Недостаточно квалифицированный персонал может затормозить развитие компании, вызвать финансовые потери и ухудшение репутации.

Теоретическая часть

Технические средства информационных технологий включают в себя оборудование для ввода-вывода данных, хранилища информации, средства обработки и отображения информации, коммуникационные линии и периферию. Особое внимание уделяют выбору серверов и рабочих станций, обеспечивающих необходимую мощность и надёжность для выполнения возложенных задач.

К программному обеспечению относят систему управления базой данных, операционные системы, пакеты прикладных программ, антивирусные комплексы и другое необходимое ПО. При выборе программного продукта учитывают такие факторы, как совместимость с существующими техническими средствами, стоимость приобретения и сопровождения, удобство использования и масштабируемость.

Организационно-технические меры по обеспечению безопасности информации направлены на

предотвращение несанкционированного доступа, потерь данных, вирусных атак и иных нарушений целостности системы.

Вопросы для собеседования

1. Что относится к техническим средствам информационных технологий?
2. Какие группы программного обеспечения вы можете выделить?
3. В чём разница между серверами и рабочими станциями?
4. Какие меры принимаются для защиты компьютера от вирусов?
5. Какие службы входят в состав ОС Windows?
6. Как устроены сетевые карты и какие протоколы поддерживают связь между устройствами?
7. Какие задачи решаются с помощью пакетов прикладных программ?
8. Какие трудности возникают при установке обновлений программного обеспечения?
9. В чём проявляется отказоустойчивость сервера?
10. Разработайте инструкцию по безопасной эксплуатации ноутбука в офисе.

Практическое занятие № 8- Безопасность информационных систем, используемых в управлении

Цель занятия

Изучение принципов и методов обеспечения информационной безопасности, рассмотрение потенциальных угроз, возникающих при использовании информационных систем в управлении, ознакомление с основными способами защиты данных и персоналом, задействованным в информационной среде организации.

Знания и умения, приобретаемые студентами

Знать:

- Основные угрозы информационной безопасности и уязвимости информационных систем.
- Законодательные и нормативные акты, регулирующие сферу информационной безопасности.
- Стандартные методы и технологии защиты информации (антивирусные программы, файерволы, криптографические средства).
- Проблемы и вызовы, возникающие при эксплуатации информационных систем.

Уметь:

- Распознавать потенциальные угрозы информационной безопасности.
- Применять методы защиты информации на практике.
- Конфигурировать защитные средства и контролировать их работу.
- Проводить аудит информационной безопасности.

Владеть:

- Навыками эксплуатации защитных средств (антивирусных программ, файерволов, VPN).
- Методами обнаружения и ликвидации последствий нарушения информационной безопасности.
- Способами защиты данных от несанкционированного доступа и уничтожения.

Актуальность темы

Информационные системы становятся всё более важными элементами управления современными организациями. Однако вместе с увеличением их роли возрастает и угроза кибератак, утечек данных, мошенничества и промышленного шпионажа. Нарушение конфиденциальности, целостности и доступности информации ведёт к серьёзным финансовым потерям, утрате доверия клиентов и партнеров, нарушению законодательства и другим неблагоприятным последствиям.

Поэтому актуальным вопросом является подготовка специалистов, обладающих достаточными знаниями и умениями для обеспечения информационной безопасности организации, особенно в условиях возрастающей угрозы киберугроз и постоянного появления новых вредоносных программ и схем хакерской атаки.

Теоретическая часть

Безопасность информационных систем подразумевает защиту информации от случайных или преднамеренных воздействий, приводящих к разрушению, искажению или хищению данных. Выделяются три аспекта информационной безопасности:

1. **Конфиденциальность**: сохранение тайны информации.
2. **Целостность**: защита данных от изменений или повреждения.
3. **Доступность**: возможность легитимных пользователей обращаться к нужным данным.

Основными видами угроз информационной безопасности являются:

- Хакерские атаки.
- Вредоносные программы (вирусы, троянские программы, черви).
- Внутренний саботаж сотрудников.
- Утрата физических носителей данных.
- Несанкционированный доступ к закрытой информации.

Наиболее распространённые методы защиты включают:

- Антивирусные программы.
- Межсетевые экраны (firewalls).
- Шифрование данных.
- Резервное копирование и архивацию.
- Ограничение прав доступа.
- Биометрические системы идентификации.

Вопросы для собеседования

1. Что такое информационная безопасность и зачем она нужна?
2. Какие угрозы информационной безопасности считаются самыми опасными?
3. Какие законы регулируют вопросы информационной безопасности в России?
4. Как работает антивирусная программа и какие функции она выполняет?
5. Какие существуют методы защиты от утечки данных?
6. Зачем нужны резервные копии данных и как их правильно хранить?
7. Что такое идентификация и аутентификация пользователей?
8. Какие возможны меры наказания за нарушение законов об информационной безопасности?
9. Какие уязвимости присутствуют в открытых сетях Wi-Fi?
10. Что такое DDoS-атака и как защититься от нее?

Практическое занятие № 9- Информационные технологии документального обеспечения управленческой деятельности

Цель занятия

Изучение роли информационных технологий в организации документооборота и управленческой деятельности, ознакомление с методами и средствами автоматизации обработки и хранения документов, приобретение навыков использования современных технологий для повышения эффективности управленческого процесса.

Знания и умения, приобретаемые студентами

Знать:

- Понятие и классификацию документов, используемых в управленческой деятельности.
- Основные принципы организации электронного документооборота.
- Нормативные и законодательные акты, регулирующие обращение с документами.
- Методы и технологии автоматизации документооборота.

Уметь:

- Автоматизировать процесс создания, обработки и хранения документов.
- Работать с программными продуктами для электронного документооборота.
- Создавать, редактировать и сохранять документы в различных форматах.
- Осуществлять юридически значимый обмен электронными документами.

Владеть:

- Навыками создания и редактирования документов в офисных приложениях (MS Word, Excel, PowerPoint).
- Техника работы с электронными подписями и удостоверяющими центрами.
- Умение организовать рабочий процесс с использованием систем электронного документооборота (СЭД).

Актуальность темы

Документ является основным инструментом управления в любой организации. Правильно организованный документооборот позволяет ускорить принятие решений, повысить исполнительскую дисциплину, избежать ошибок и злоупотреблений. Переход на электронные документы позволяет экономить значительные материальные и временные ресурсы, однако ставит новые задачи по обеспечению безопасности и соответствия законодательству.

Использование информационных технологий открывает широкие возможности для автоматизации и совершенствования управленческой деятельности, делая компанию более гибкой и адаптируемой к изменениям внешней среды.

Теоретическая часть

Электронный документооборот (ЭДО) представляет собой технологию, позволяющую полностью заменить традиционные бумажные документы электронными аналогами. Преимущества ЭДО очевидны:

- Сокращение сроков доставки документов.
- Упрощение процедур подписания и согласования.
- Снижение затрат на печать и доставку.
- Повышение точности обработки данных.

Однако введение электронного документооборота связано с определёнными требованиями:

- Необходимостью соблюдения стандартов формата электронных документов.
- Обязательством использовать сертифицированные средства криптографической защиты.
- Ответственностью за достоверность и целостность передаваемых данных.

Внедрение ЭДО сопровождается разработкой локальных нормативных актов, инструкций и положений, определяющих порядок использования электронных документов в организации.

Вопросы для собеседования

1. Что такое электронный документооборот и какие преимущества он даёт организации?
2. Какие существуют формы и виды документов, используемых в управленческой деятельности?
3. Какие нормативные акты регулируют электронный документооборот в России?
4. Какие функции выполняет руководитель при работе с документами?
5. Как организовано юридическое подтверждение подписи в электронном документе?
6. Какие шаги предпринимает компания при переходе на электронный документооборот?
7. Каковы риски, связанные с применением электронного документооборота?
8. Какие методы и средства используются для защиты информации в электронном документообороте?
9. Как организована работа с обращениями граждан и юридических лиц в электронном виде?
10. Разработайте сценарий подготовки распорядительного документа в системе электронного документооборота.

Практическое занятие № 10- Электронное правительство

Цель занятия

Изучение сути и особенностей электронного правительства, ознакомление с преимуществами и перспективами его внедрения, формирование понимания принципов функционирования электронных государственных услуг, изучение правовых и организационных аспектов создания и эксплуатации информационных систем органов власти.

Знания и умения, приобретаемые студентами

Знать:

- Понятие и содержание термина "электронное правительство".
- Основные функции и задачи электронного правительства.
- Архитектуру и компоненты системы электронного правительства.
- Национальные проекты и инициативы в области электронного правительства.

Уметь:

- Оценивать готовность государства к внедрению электронного правительства.
- Анализировать и сравнивать опыт различных стран в развитии электронного правительства.
- Участвовать в проектировании и эксплуатации систем электронного правительства.
- Предоставлять услуги населению и бизнесу в электронной форме.

Владеть:

- Методами и инструментами оценки готовности государства к введению электронного правительства.
- Навыками работы с порталами государственных услуг и муниципальными сайтами.
- Умением консультировать граждан и организации по вопросам пользования электронными услугами.

Актуальность темы

В настоящее время государства стремятся перевести значительную часть государственных услуг в электронную форму, предоставляя гражданам и юридическим лицам удобный доступ к административным услугам, медицинской помощи, образованию и другим сферам общественной жизни. Внедрение электронного правительства уменьшает коррупционные риски, снижает административные барьеры, повышает доступность государственных услуг и формирует новое качество взаимоотношений общества и власти.

Россия активно развивает своё электронное правительство, внедряя разнообразные веб-сервисы и мобильные приложения для оказания государственных услуг. Несмотря на достигнутый прогресс, остаются нерешённые проблемы, такие как низкий уровень проникновения интернета в регионах, недостаток финансирования и низкая квалификация персонала. Поэтому необходимо готовить кадры, способные профессионально заниматься вопросами развития и эксплуатации электронных государственных услуг.

Теоретическая часть

Электронное правительство (ЭП) представляет собой совокупность организационных, правовых и технических мероприятий, направленных на перевод государственных функций и услуг в электронную форму. Оно включает:

- Портал государственных услуг ("Госуслуги").
- Официальные сайты федеральных ведомств и муниципалитетов.
- Интерактивные площадки для обсуждения общественно значимых инициатив.
- Электронные регистрационные палаты и нотариусы.

Принципы построения электронного правительства:

1. Удобство использования гражданами и организациями.
2. Полноценность предоставляемых услуг.
3. Надёжность и безопасность систем.
4. Совместимость платформ и стандартов.

Преимущества электронного правительства:

- Повышение открытости и прозрачности деятельности органов власти.
- Увеличение скорости и удобства получения государственных услуг.
- Снижение коррупции и административного давления.
- Оптимизация расходования бюджетных средств.

Вопросы для собеседования

1. Что такое электронное правительство и каковы его основные задачи?
2. Какие услуги предоставляются населению и организациям в электронной форме?
3. Какие преимущества получает гражданин от введения электронного правительства?
4. Какие правовые основания установлены для развития электронного правительства в

России?

5. Какие препятствия стоят на пути полного перехода на электронные государственные услуги?
6. Приведите примеры успешного опыта электронного правительства в других странах.
7. Какие меры предпринимаются для обеспечения безопасности электронных государственных услуг?
8. Какие проблемы связаны с реализацией принципа "одного окна" в предоставлении услуг?
9. Как оцениваются успехи проекта "Электронное правительство" в России?
10. Разработайте план действий по дальнейшему развитию электронного правительства в вашем регионе.

4. Рекомендуемая литература и интернет-ресурсы

Основная литература

- Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник / [Трофимов В. В и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; Санкт-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. – М. : Юрайт, 2011. – 478 с. : ил., табл. – (Основы наук). – Гриф: Доп. УМО.
- Информационные системы в экономике : учеб. пособие / под ред. Чистова Д. В. – М. : Инфра-М, 2011. – 234 с. – (Высшее образование). – Гриф: Рек. УМО.
- Саак, А. Э. Информационные технологии управления : учебник для вузов / А. Э. Саак, Е. В. Пахомов, В. Н. Тюшняков. – СПб. : Питер, 2012. - 320 с. – Гриф: Доп. УМО в качестве учебника по специальности "Государственное и муниципальное управление".

Дополнительная литература

- Венделева, М.А. Информационные технологии управления : учебное пособие для бакалавров / М.А. Венделева, Ю.В. Вертакова . Серия: Бакалавр. Базовый курс. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 462 с. – Гриф: Доп. УМО в качестве учебного пособия по направлению "Менеджмент", "Государственное и муниципальное управление".
- Логинов, В.Н. Информационные технологии управления : учебное пособие / В.Н. Логинов. – 3-е изд., стер. –.: КНОРУС, 2013 – 240 с. (Бакалавриат). – Гриф: Доп. УМО.в качестве учебного пособия по спец. "Государственное и муниципальное управление".
- Черников, Б. В. Информационные технологии управления : учебник / Б. В. Черников. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. – 352 с.
- Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник / [Трофимов В. В и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; Санкт-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. – М. : Юрайт, 2011. – 478 с. : ил., табл. – (Основы наук). – Гриф: Доп. УМО.
- Филимонова, Е. В. Информационные технологии в экономике : учебник / Е. В. Филимонова, Н. А. Черненко, А. С. Шубин. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 445 с.
- Информационные системы в экономике : учеб. пособие / под ред. Чистова Д. В. – М. : Инфра-М, 2011. – 234 с. – (Высшее образование). – Гриф: Рек. УМО.
- Информационные технологии и управление предприятием / Баронов В. В. [и др.] . - М. : Компания АйТи. ДМК Пресс, 2004. - 328 с. - (БизнесПРО). - ISBN 5-98453-009-0
- Информационные технологии управления : учеб. пособие / под ред. Г. А. Титоренко . - 2-е изд., доп. - М. : ЮНИТИ, 2004. - 439 с.
- Автоматизированные информационные технологии в экономике : учебник / под ред. Г. А. Титоренко . - М. : ЮНИТИ, 2002. - 399 с.

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 организации самостоятельной работы обучающихся
по дисциплине
**«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ И ЦИФРОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО
УПРАВЛЕНИЯ»**
Направление подготовки
38.04.04 - Государственное и муниципальное управление
Направленность (профиль):
«Государственное управление экономическим развитием»

Пятигорск, 2026 г.

ВВЕДЕНИЕ

Программа дисциплины «Информационно-коммуникационные и цифровые технологии государственного и муниципального управления» предназначена для студентов направления подготовки 38.04.04 - Государственное и муниципальное управление

Цель данного курса «Информационно-коммуникационные и цифровые технологии государственного и муниципального управления» - помочь студентам в изучении основ организации современных цифровых технологий; в применении в экономической и управленческой деятельности организаций; создание у студентов целостного представления о процессах формирования цифрового общества и цифровой экономики, а также формирование практических навыков применения цифровых технологий для решения задач в государственном и муниципальном управлении и принятия решений.

сопровождении с практическими примерами, самостоятельной работой, тесты для самопроверки и литература, на которую можно опираться при изучении данного материала

2. Общая характеристика самостоятельной работы

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в ВУЗе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента.

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной финансовой ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста и бакалавра с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов разнообразны. В соответствии с рабочей программой дисциплины «Информационно-коммуникационные и цифровые технологии государственного и муниципального управления» предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студента:

- самостоятельное изучение литературы;
- самостоятельная подготовка контрольной работы;

Цель самостоятельного изучения литературы – самостоятельное овладение знаниями, опытом исследовательской деятельности.

Задачами самостоятельного изучения литературы являются:

- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов.

Цель самостоятельной подготовки контрольной работы – самостоятельное изучение вопросов, приобретение опыта исследовательской деятельности, структурирование знаний и краткое их изложение.

Задачами самостоятельного изучения литературы являются:

- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать дополнительные источники информации;
- развитие умений к краткому изложению предложенной темы;

3. Контрольные точки и виды отчетности по ним

Бально-рейтинговая система оценки знаний для обучающихся заочной формы, не предусмотрены

4. Методические указания по изучению теоретического материала

Самостоятельная работа студента начинается с внимательного ознакомления с содержанием учебного курса.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Вопросы темы как бы накладываются на соответствующую главу избранного учебника или учебного пособия. В итоге должно быть ясным, какие вопросы темы учебного курса и с какой глубиной раскрыты в конкретном учебном материале, а какие вообще опущены. Требуется творческое отношение и к самому содержанию дисциплины.

Вопросы, составляющие ее содержание, обладают разной степенью важности. Есть вопросы, выполняющие функцию логической связки содержания темы и всего курса, имеются вопросы описательного или разъяснительного характера, а также исторического экскурса в область изучаемой дисциплины. Все эти вопросы не составляют сути понятийного, концептуального содержания темы, но необходимы для целостного восприятия изучаемых проблем.

Изучаемая дисциплина имеет свой категориально-понятийный аппарат. Научные понятия — это та база, на которой строится каждая наука. Понятия — узловые, опорные пункты как научного, так и учебного познания, логические ступени движения в учебе от простого к сложному, от явления к сущности. Без ясного понимания понятий учеба крайне затрудняется, а содержание приобретенных знаний становится тусклым, расплывчатым.

Студент должен понимать, что самостоятельное овладение знаниями является главным, определяющим. Высшая школа создает для этого необходимые условия, помогает будущему высококвалифицированному специалисту овладеть технологией самостоятельного производства знаний.

В самостоятельной работе студентам приходится использовать литературу различных видов: первоисточники, монографии, научные сборники, хрестоматии, учебники, учебные пособия, журналы и др. Изучение курса предполагает знакомство студентов с большим объемом научной и учебной литературы, что, в свою очередь, порождает необходимость выработки у них рационально-критического подхода к изучаемым источникам.

Чтобы не «утонуть» в огромном объеме рекомендованных ему для изучения источников, студент, прежде всего, должен научиться правильно их читать. Правильное чтение рекомендованных источников предполагает следование нескольким несложным, но весьма полезным правилам.

Предварительный просмотр книги включает ознакомление с титульным листом книги, аннотацией, предисловием, оглавлением. При ознакомлении с оглавлением необходимо выделить разделы, главы, параграфы, представляющие для вас интерес, бегло их просмотреть, найти места, относящиеся к теме (абзацы, страницы, параграфы), и познакомиться с ними в общих чертах.

Научные издания сопровождаются различными вспомогательными материалами — научным аппаратом, поэтому важно знать, из каких основных элементов он состоит, каковы его функции.

Знакомство с книгой лучше всего начинать с изучения аннотации — краткой характеристики книги, раскрывающей ее содержание, идейную, тематическую и жанровую направленность, сведения об авторе, назначение и другие особенности. Аннотация помогает составить предварительное мнение о книге.

Глубже понять содержание книги позволяют вступительная статья, в которой дается оценка содержания книги, затрагиваемой в ней проблематики, содержится информация о жизненной и творческой биографии автора, высказываются полемические замечания, разъясняются отдельные положения книги, даются комментарии и т.д. Вот почему знакомство с вступительной статьей представляется очень важным: оно помогает студенту сориентироваться в тексте работы, обратить внимание на ее наиболее ценные и важные разделы.

Той же цели содействует знакомство с оглавлением, предисловием, послесловием. Весьма полезными элементами научного аппарата являются сноски, комментарии, таблицы, графики, списки литературы. Они не только иллюстрируют отдельные положения книги или статьи, но и сами по себе являются дополнительным источником информации для читателя.

Если читателя заинтересовала какая-то высказанная автором мысль, не нашедшая подробного освещения в данном источнике, он может обратиться к тексту источника, упоминаемого в сноске, либо к источнику, который он может найти в списке литературы, рекомендованной автором для самостоятельного изучения.

Существует несколько форм ведения записей:

план (простой и развернутый) — наиболее краткая форма записи прочитанного, представляющая собой перечень вопросов, рассматриваемых в книге или статье. Развернутый план представляет собой более подробную запись прочитанного, с детализацией отдельных положений и выводов, с выпиской

цитат, статистических данных и т.д. Развернутый план — неоценимый помощник при выступлении с докладом на конкретную тему на семинаре, конференции;

тезисы — кратко сформулированные положения, основные положения книги, статьи. Как правило, тезисы составляются после предварительного знакомства с текстом источника, при его повторном прочтении. Они помогают запомнить и систематизировать информацию.

Составление конспектов

Большую роль в усвоении и повторении пройденного материала играет хороший конспект, содержащий основные идеи прочитанного в учебнике и услышанного в лекции. Конспект — это, по существу, набросок, развернутый план связного рассказа по основным вопросам темы.

В какой-то мере конспект рассчитан (в зависимости от индивидуальных особенностей студента) не только на интеллектуальную и эмоциональную, но и на зрительную память, причем текст конспекта нередко ассоциируется еще и с текстом учебника или записью лекции. Поэтому легче запоминается содержание конспектов, написанных разборчиво, с подчеркиванием или выделением разрядкой ключевых слов и фраз.

Самостоятельно изученные темы предоставляются преподавателю в форме конспекта, по которому происходит собеседование. Теоретические темы курса (отдельные вопросы), выносимые на самостоятельное изучение, представлены ниже.

Самостоятельное изучение материала

Тема самостоятельного изучения № 1

Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы,

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта:

1. источники информации для государственного и муниципального управления
2. процедуры ИТ
3. режимы осуществления ИТ
4. Классификация ИТ
5. система обработки данных
6. пользователи АИС

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1, 2	1,2	1	1-7

Тема самостоятельного изучения № 2

«Информатизация государственного и муниципального управления»

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы,

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта:

1. понятие информатизация. Охарактеризуйте основные направления информатизации в России
2. единое информационное пространство государство?
3. основные информационные ресурсы России?
4. состояние и тенденции развития ИТ?

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1, 2	1,2	1	1-7

Тема самостоятельного изучения № 3

«Оценка собственной эффективности» Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы, **Итоговый продукт самостоятельной работы:** конспект

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта:

1. Оценка ситуации.
2. Правильное направление действий.
3. Сужение круга обязанностей.
4. Адаптация к изменениям.
5. Организованность

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1, 2	1,2	1	1-7

Тема самостоятельного изучения № 4

«Компьютерные технологии в управлении организацией» Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы,

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта:

1. предметная область АИС
2. база данных
3. модель данных
4. Классификация БД
5. информационное хранилище

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1, 2	1,2	1	1-7

Тема самостоятельного изучения № 5

«Экспертные системы и базы знаний»

Вид деятельности студентов: самостоятельное изучение литературы,

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект

Средства и технологии оценки: собеседование

План конспекта:

1. Экспертные системы?
2. Основные компоненты ЭС
3. средства создания ЭС
4. База знаний

Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1, 2	1,2	1	1-7

7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Знаменский, Д. Ю. Информационно-аналитические системы и технологии в государственном и муниципальном управлении / Д. Ю. Знаменский, А. С. Сибиряев. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-4383-0092-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82333.html> (дата обращения: 19.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Информационные технологии: лабораторный практикум : [16+] / авт.-сост. А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». — Ставрополь : СКФУ, 2018. — 122 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562883> (дата обращения: 19.03.2020). — Библиогр. в кн. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Современные средства информационных технологий : [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника" и "Информационные системы" / С. Х. Карпенков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : КНОРУС, 2017. — 400 с. : ил. — Гриф: Доп. МО. — Библиогр.: с. 399-400. — ISBN 978-5-390-00393-0

2. Соловьев, Н. Цифровая обработка информации в задачах и примерах : учебное пособие / Н. Соловьев, Н.А. Тишина, Л.А. Юркевская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. — Оренбург : ОГУ, 2016. — 123 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485398> (дата обращения: 19.03.2020). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7410-1614-5. — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://www.rbk.ru> (Сайт информационно-аналитической компании «РосБизнесКонсалтинг»).
- 2 <http://www.edu.ru> (Сайт федерального портала «Российское образование»).
- 3 <http://www.eur.ru> - научно-образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях»
- 4 <http://www.aup.ru> - административно-управленческий портал
- 5 <http://eog.edu.ru> «Сайт федерального центра информационных образовательных ресурсов»
- 6 <http://www.iprbookshop.ru> (Электронная библиотечная система)
- 7 <http://biblioclub.ru> (Электронная библиотечная система)