

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАСЗКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю
Декан факультета
_____ Ж.В. Игнатенко
«15» сентября 2025 г.

Методические указания
к семинарам и по выполнению самостоятельной работы
по общеобразовательной дисциплине

ИНФОРМАТИКА

Профессия: 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Квалификация: оператор информационных систем и ресурсов

Направленность: техническая обработка и размещение информационных
ресурсов на сайте

Форма обучения очная

Разработана
Старший преподаватель
_____ Горбатенко Н.Ю.

Согласована
зав. выпускающей кафедры
_____ Д.Г. Ловянников

Рекомендована
на заседании кафедры ПИМ
от «15» сентября 2025г.
протокол № 2
Зав. кафедрой _____ Д.Г. Ловянников

Одобрена
на заседании учебно-методической
комиссии факультета
от «15» сентября 2025 г.
протокол № 2
Председатель УМК _____ Ж.В. Игнатенко

Ставрополь, 2025 г.

Содержание

Пояснительная записка.....	3
– Методические указания обучающимся при подготовке лабораторным занятиям.....	4
– Методические указания обучающимся по выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы.....	5
.1. Указания по подготовке лекций.....	6
.2. Указания по конспектированию источников.....	6
.3. Указания по изучению рекомендованной литературы.....	8
.4. Указания по подготовке компьютерной презентации.....	8
2.5. Указания по написанию реферата.....	10
2.6. Указания по подготовке докладов.....	11
2.7. Указания по подготовке к тестированию.....	12
– Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	13
.1. Основная литература.....	13
.2. Дополнительная литература.....	13
.3. Периодические издания.....	14
.4. Программное обеспечение.....	14
.5. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы.....	14
Приложение. Методические указания к лабораторным работам.....	16

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания обучающимся по дисциплине «Информатика» предназначены для методического обеспечения лабораторных занятий и самостоятельной работы студента.

Основное назначение – помочь студенту самостоятельно, без помощи преподавателя, углубить теоретические знания и практические навыки по дисциплине.

Преподаватель оказывает методическую помощь, осуществляет контроль за качеством подготовки и проведения занятий.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ КЛАБОРАТОРНЫМЗАНЯТИЯМ

Лабораторная работа - это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделявают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал, закрепляют полученные ранее знания.

При подготовке к лабораторным занятиям можно выделить 2 этапа:

- 1 - организационный,
- 2 - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть выполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобратся в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к лабораторному занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале лабораторного занятия, обучающиеся под руководством преподавателя, более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения и практическое применение. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

Для того чтобы лабораторные занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнения и решение задач проводятся по лекционному материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. После усвоения лекционного материала, он будет закрепляться на лабораторных занятиях путем решения проблемных и прикладных задач. При этих условиях обучающийся не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул для активной проработки лекции.

Решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, с выводами и ответами на контрольные вопросы.

При подготовке к лабораторным занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из рабочей программы дисциплины, а также

руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями.

Обучающемуся рекомендуется следующая схема подготовки к лабораторному занятию:

- проработать конспект лекций;
- изучить основную и дополнительную литературу;
- выделить проблемные области;
- ответить на контрольные вопросы;
- проработать тестовые задания и задачи (если таковые имеются);
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. Методические указания к лабораторным работам в приложении А.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВНЕАУДИТОРНОЙ (САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ) РАБОТЫ

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

Внеаудиторная самостоятельная работа производится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования дополнительных практических профессиональных навыков;
- развития познавательной способности и активности студентов, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирования самостоятельного мышления, способностей к самообразованию, самосовершенствованию и самореализации.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания и умения при выполнении практических задач;
- уровень сформированности компетенций, предусмотренных основной образовательной программой.

В ходе дисциплины «Информатика» предлагаются следующие формы и виды самостоятельной работы студентов:

Чтение основной и дополнительной литературы. Самостоятельное изучение материала по литературным источникам.

Подготовка к лекциям.

Поиск необходимой информации в сети

Интернет. Конспектирование источников.

Подготовка реферата, доклада, презентации. Подготовка к защите и защите выполненной самостоятельной работы. Примерные задания к самостоятельной работе приведены в комплекте оценочных материалов.

Примерные темы для самостоятельной работы (доклад, презентация или индивидуальное задание):

- Пакеты прикладных программ (подготовка докладов)
- Обработка документов (выполнение индивидуальных заданий)
- Периферийное оборудование (подготовка презентаций)

2.1. Указания по подготовке лекциям

Подготовка лекций предполагает изучение рабочей программы дисциплины, установление связи с ранее полученными знаниями, выделение наиболее значимых и актуальных проблем, на изучение которых следует обратить особое внимание.

Самостоятельная работа начинается до прихода обучающегося на лекцию. Обучающимся необходимо использовать «систему опережающего чтения», то есть предварительно прочитывать лекционный материал, содержащийся в учебниках и учебных пособиях, закладывая базу для более глубокого восприятия лекции.

Кроме того, самостоятельная подготовка обучающегося к лекции должна состоять в перечитывании конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания.

Чтобы понимать излагаемый лектором материал, обучающийся должен знать пройденные ранее темы и полученные практические знания, понимать все особенности изученных предметов. Этим свойствам и особенностям определяется постановка задач на последующих лекциях, и характер решения этих задач. От них зависят характеристики других, более сложных объектов, подлежащих изучению на последующих лекциях.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы.

2.2. Указания по конспектированию источников

Конспект – это краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план, тезисы, выписки, цитаты. Конспект, в отличие от тезисов, воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними. В конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

В отличие от тезисов и выписок, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но и факты, и доказательства, и примеры, и иллюстрации.

Типы конспектов:

- Плановый.
- Текстуальный.
- Свободный.
- Тематический.

Краткая характеристика типов конспектов:

Плановый конспект: являясь сжатым, в форме плана, пересказом прочитанного, этот конспект – один из наиболее ценных, помогает лучше усвоить материал еще в процессе его изучения. Он учит последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая содержание ее в формулировках плана. Такой конспект краток, прост и ясен по своей форме. Это делает его незаменимым пособием при быстрой подготовке доклада, выступления. Недостаток: по прошествии времени с момента написания трудно восстановить в памяти содержание источника.

Текстуальный конспект – это конспект, созданный в основном из отрывков подлинника – цитат. Это прекрасный источник словных высказываний автора и приводимых им фактов. Текстуальный конспект используется длительное время. Недостаток: не активизирует резко внимание и память.

Свободный конспект – представляет собой сочетание выписок, цитат, иногда тезисов, часть его текста может быть снабжена планом. Это наиболее полноценный вид конспекта.

Тематический конспект – дает более или менее исчерпывающий ответ на

поставленный вопростемы. Составление тематического конспекта учитработать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос. Таким образом, этот конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников.

Конспект-схема. Удобно пользоваться схематичной записью прочитанного. Составление конспектов-схем служит не только для запоминания материала. Такая работа становится средством развития способности выделять самое главное, существенное в учебном материале, классифицировать информацию.

Алгоритм составления конспекта:

Определите цель составления конспекта.

Читая изучаемый материал, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.

Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты и определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.

Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылку на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.

Используйте реферативный способ изложения (например: "Автор считает...", "раскрывает...").

Собственные комментарии, вопросы, раздумья располагайте на полях. Правила конспектирования.

Для грамотного написания конспекта необходимо:

Записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.

Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его. Составить план-основу конспекта.

Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, замечаний, записать незнакомые термины и имена, требующие разъяснений.

Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.

Записывать своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста.

Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений.

Соблюдать правила цитирования - цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник указаниями страницы.

Научитесь пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных узлов в тексте. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение. Например, если вы пользуетесь синими чернилами для записи конспекта, то: красным цветом - подчеркивайте названия тем, пишите наиболее важные формулы; черным - подчеркивайте заголовки подтем, параграфов, и т.д.; зеленым - делайте выписки цитат, нумеруйте формулы и т.д. Для выделения большей части текста используется

еркивание.

Учитесь классифицировать знания, т.е. распределять их по группам, параграфам, главам и т.д. Для распределения можно пользоваться буквенными обозначениями, русскими или латинскими, а также цифрами, а можно их совмещать.

2.3. Указания по изучению рекомендованной литературы

Этот вид работы является одним из основных в самостоятельной работе и требует систематических усилий и организованности обучающегося на протяжении всего обучения.

Изучение литературы нужно начинать с предварительного общего ознакомления с работой (монография, учебник, учебное пособие и т.п.). Затем следует ознакомиться с оглавлением и структурой работы, что поможет оценить общий замысел автора, избранную им последовательность анализа тех или иных вопросов. Как правило, в каждой научной работе имеются предисловие или введение, которые следует изучить в первую очередь. Написанные автором или рецензентом, они, как правило, дают представление о цели, источниках и литературе, использованной автором, его методологических подходах, исследовательских методах и т.д.

Не менее важно ознакомиться с научным аппаратом автора: просмотреть ссылки на источники, примечания, приложения.

Следующий этап - внимательное чтение работы с начала до конца, при большом объеме - по частям или разделам. Читать следует, тщательно обдумывая содержание,

не пропуская кажущиеся неинтересными или сложными фрагменты текста, добиваясь понимания прочитываемого материала. Обычно главная мысль обосновывается рядом доказательств, приводящих к определенным выводам, усвоить которые можно только при ознакомлении со всей его аргументацией, методикой и рассуждениями.

При этом нужно обязательно выделять из прочитанного самое важное и существенное.

2.4. Указания по подготовке компьютерной презентации

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Слово «презентация» обозначает представление, демонстрацию. Обычно для компьютерной презентации используется мультимедийный проектор, отражающий содержимое экрана компьютера на большом экране, вывешенном в аудитории. Презентация представляет собой совмещение видеоряда - последовательности кадров со звуком и последовательностью звукового сопровождения. Презентация тем эффективнее, чем в большей мере используются возможности мультимедиа технологий.

Презентация представляет собой последовательность слайдов. Отдельный слайд может содержать текст, рисунки, фотографии, анимацию, видео и звук.

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов - то есть электронных страничек, занимающих весь экран монитора (без присутствия панелей программы). Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже - раздается с бравшисом как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторе. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

— стратегия: на слайды выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова, чтобы пользоваться ими как планом для

- выступления. В этом случае слайдам предъявляются следующие требования:
- объем текста на слайде – не больше 7 строк;
- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
- отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и

нумерованных списках;

- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации. Особое внимание необходимо проверить текст на отсутствие опечаток.

Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

– стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает раскрыть и сформулировать идею выступления. В этом случае слайдам предъявляются следующие требования:

– выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т.д.) соответствуют содержанию;

– использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением (как правило, никто из присутствующих не заинтересован вчитываться в текст на ваших слайдах и вглядываться в мелкие иллюстрации);

Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Основная ошибка при выборе данной стратегии – «соревнование» со своими иллюстративным материалом (аудитории не предоставляется достаточно времени, чтобы воспринять материал на слайдах). Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 – 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеют осознать содержание слайда. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик ее подгоняет. Обратного (позитивного) эффекта можно достигнуть, если докладчик пролистывает множество слайдов со сложными таблицами и диаграммами, говоря при этом «Вот тут приведен разного рода вспомогательный материал, но я его хочу пропустить, чтобы не перегружать выступление подробностями». Правда, такой прием делать в начале и в конце презентации – рискованно, оптимальный вариант – в середине выступления.

Если на слайде приводится сложная диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводятся то-то и то-то, зеленым отмечены показатели А, синим – показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учета времени на случайное возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особое внимание необходимо уделить оформлению презентации. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления: кегль – для заголовков – не меньше 24 пунктов, для информации – не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Подумайте, не отвлекаете ли вы слушателей своей же презентацией? Яркие краски, сложные цветные построения, излишняя анимация, выпрыгивающий текст или иллюстрация — не самое лучшее дополнение к научному докладу. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло-желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

в светлых аудиториях. Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см

с каждой стороны. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться лазерной указкой.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MS Office. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы,

то размер шрифта реквизитов должен быть увеличен таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будут просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel. При вставке таблицы как объекта пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Если Вы предпочитаете воспользоваться помощью оператора (что тоже возможно), а не листать слайды самостоятельно, очень полезно предусмотреть ссылки на слайды в тексте доклада ("Следующий слайд, пожалуйста...").

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления.

Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Для показа файла презентации необходимо сохранить в формате «Демонстрация PowerPoint» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранный показа (slideshow) и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потери времени в начале показа презентации.

После подготовки презентации полезно проконтролировать себя вопросами:

- удалось ли достичь конечной цели презентации (что удалось определить, объяснить, предложить или продемонстрировать с помощью нее?);
- каким особенностям объекта презентации удалось привлечь внимание аудитории?
- не отвлекает ли созданная презентация от устного выступления?

После подготовки презентации необходима репетиция выступления.

2.5 Указания по написанию реферата

Реферат представляет собой краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов специалистов по

избранной теме, обзор литературы определенного направления. Такой обзор должен давать представление о современном состоянии и изученности той или иной научной проблемы, включая сопоставление точек зрения специалистов, и сопровождаться собственной оценкой их достоверности и убедительности. Реферат не предполагает изложения самостоятельных результатов. Его задача – обобщить достигнутое другими, самостоятельно изложить проблему на базе фактов, почерпнутых из литературы.

Структура
реферата
Титульный лист
Содержание (оглавление)
Введение
Основной текст
Заключение (или выводы)
Список использованных источников
Приложения (по усмотрению автора)

Оглавление (содержание) включает перечень всех частей и рубрик работы студента, а также номеров соответствующих страниц текста.

Во введении должна быть обоснована актуальность темы, сформулированы цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, а также должно быть указано, с использованием каких материалов выполнена работа – дается краткая характеристика использованной литературы, источники зрения полностью освещены в ней избранной теме. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основной текст. В этой части излагается содержание темы.

В заключении обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Делая выводы, необходимо учитывать опубликованные в литературе различные точки зрения на изложенную в работе проблему, сопоставить их и отметить, какая из них больше импонирует автору реферата. Во всей работе, особенно во введении и заключении, должно присутствовать личное отношение автора к раскрываемым вопросам. Заключение по объему, как правило, не должно превышать введения.

Составление списка использованной литературы и источников. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с требованием ГОСТа. Каждый источник указывается строго в соответствии с его наименованием и нумеруется. В списке литературы для каждого источника приводятся: фамилия и инициалы автора, полное название, место издания (город), издательство, год издания.

Содержание и оформление приложений. В приложения рекомендуется включать материал, который по разным причинам не приведен в основном тексте работы: заимствованные из литературы или самостоятельно составленные автором реферата таблицы, схемы, графики, словарь терминов, фотографии, ксерокопии, рисунки. Страницы приложения продолжают сквозную нумерацию реферата. Само приложение нумеруется арабскими цифрами, чтобы на него можно было сослаться в конце соответствующей фразы текста.

2.6. Указания по подготовке докладов

Доклад – это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.

Цель доклада – сформировать научные исследовательские навыки и умения у студентов, способствовать овладению методами научного познания, освоить навыки публичного выступления, научиться критически мыслить. При этом главная составляющая

- это публичное выступление.

Подготовка доклада (сообщения, выступления) начинается с изучения источников, рекомендованных соответствующему разделу курса, а также специальной литературы для докладчика.

Относительно небольшой объем доклада, или мит времени, отведенного для устного сообщения, обуславливает потребность в тщательном отборе материала, умелом выделении главных положений в содержании доклада, в использовании наиболее показательных фактов и убедительных примеров, в исключении повторов и многословия.

Решить эти задачи помогает составление развернутого плана. План доклада должен содержать следующие главные компоненты: краткое вступление, два вопроса и их основные тезисы, заключение, список литературы.

После составления плана можно приступить к написанию текста. Во вступлении важно показать актуальность проблемы, ее место в деятельности кадров. При изложении основных вопросов раскрываются теоретические положения. В заключении нужно сформулировать краткие выводы.

Этапы подготовки доклада:

выбор темы доклада;

подбор и изучение наиболее важных учебных, научных работ по данной теме, нормативных правовых актов;

анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений ученых;

составление плана доклада;

написание текста доклада с соблюдением требований научности. Структура доклада:

Вступление, в котором указываются:

тема доклада;

цель доклада;

связь данной темы с другими темами; актуальность, проблематика темы;

краткий обзор изученной литературы по данной теме и т.п.

Основная часть, которая содержит логичное, последовательное

изложение материала.

Заключение, в котором:

подводятся итоги, формулируются

выводы; подчеркивается значение рассмотренной проблемы;

выделяются основные проблемы, пути и способы их решения и

т.п.; Приложения (схемы, таблицы для более наглядного освещения темы). Требования к оформлению работы:

Размер бумаги -

А4; поля: верхнее, нижнее - 2 см; левое, правое - 2,5 см; колонтитулы - 1,25 см; ориентация книжная;

шрифт Times New Roman, высота 14 pt; межстрочное расстояние - 1,5; выравнивание по ширине; отступ первой строки 1,25 см.

В случае невозможности выполнения работы в электронном варианте, допускается рукописное оформление доклада.

Требования к защите доклада:

Продолжительность выступления обычно не превышает 3-5 минут. Поэтому при подготовке доклада из текста работы отбирается самое главное. В докладе должно быть кратко отражено основное содержание всех глав и разделов исследовательской работы.

Для успешного выступления с докладом заучите значение всех терминов, которые употребляются в докладе.

При соблюдении этих правил вы должны получить интересный доклад, который, несомненно,

мненно, будет высоко оценен преподавателем.

2.7. Указания по подготовке к тестированию

Выполнение тестовых заданий предоставляет обучающимся возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Для формирования заданий использована как закрытая, так и открытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других источников.

Если какие-то вопросы теста вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений. Также при подготовке к тестированию следует просмотреть конспект практических занятий и выделить в практические задания, относящиеся к данному разделу. Если задания на какие-то темы не были разобраны на занятиях (или решения которых оказались непонятными), следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений. Полезно самостоятельно решить несколько типичных заданий по соответствующему разделу.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Основная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604>
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

3.2. Дополнительная литература

1. Суворова, Г. М. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии в управлении средой обитания : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 210 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15192-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520366>
2. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519837>
3. Гуриков, С. Р. Информатика / С. Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960142> – Режим доступа: по подписке.

4. Шитов, В. Н. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 247 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/995608. - ISBN 978-5-16-014647-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995608> – Режим доступа: по подписке.

Периодические издания:

1. Прикладная информатика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11770.html> - ЭБС «IPRbooks»

3.3. Программное обеспечение

- Microsoft Windows или Яндекс 360
- MicrosoftOfficeProfessionalPlus 2019
- GoogleChrome или Яндекс.Браузер
- Консультант Плюс

3.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы

Базы данных (профессиональные базы данных)

–База данных IT специалиста– Режим доступа: <http://info-comp.ru/>

Информационно-справочные системы

–Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» –<http://www.consultant.ru/>

–Электронная библиотечная система «СКСИ» *Поисковые системы*– Режим доступа: <https://www.skis.ru/environment/ebs/1363/>

–<https://www.yandex.ru/>

–<https://www.rambler.ru/>

–<https://www.google.com/>

–<https://www.yahoo.com/>

Электронные образовательные ресурсы

–Корпорация Майкрософт в сфере образования [Электронный ресурс]– Режим доступа: <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/default.aspx>

–Научная электронная библиотека «Киберленинка» – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>

–Национальный открытый университет Интуит– Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>

–Электронная библиотечная система «IPRbooks»– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

–Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ»– Режим доступа: <http://www.ura.ru/>

–Электронно-библиотечная система ZNANIUM– Режим доступа: <https://ecoportal.info>

–Сервер информационных технологий: IT-консалтинг, IT-технологии – Режим доступа: <http://citforum.ru>

Информационные ресурсы сети Интернет

–Академия ORACLE – Режим доступа: <https://academy.oracle.com/en/oa-web-overview.html>

–Веб-сайтMicrosoftDocs– Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/>

Лабораторная работа №1

Тема: Программное обеспечение. Его установка, использование и обновление

1. Цель работы: изучить основные термины программного обеспечения; научиться устанавливать программное обеспечение, обновлять и использовать по назначению.

2. Правила техники безопасности в компьютерном классе.

Перед началом работы необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений аппаратуры.

Работа с компьютером производится строго по указаниям преподавателя.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Разъединять или соединять разъемы

аппаратуры; Прикасаться к экрану монитора;

Включать и выключать аппаратуру без указания преподавателя; Класть какие-либо предметы на системный блок или клавиатуру; Работать во влажной одежде, а также влажными или грязными руками;

Пытаться самостоятельно исправлять возникшую в аппаратуре неисправность.

ВКЛЮЧИТЕ КОМПЬЮТЕР.

Включите системный блок (большая кнопка на передней панели).

ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРА.

Завершите выполнение всех программ.

Выполните команду: *Пуск → Завершение работы → Выключить компьютер.*

Содержание работы:

Каждому пользователю компьютера приходится сталкиваться с этим вопросом, поэтому вы должны уметь грамотно устанавливать программы. Не забывайте, любая игра так же является программой, а их вы пытаетесь устанавливать на свои компьютеры, наверное, каждый день.

1. Установка программного обеспечения

Без подходящего, хорошо настроенного программного обеспечения даже самый мощный современный компьютер не будет работать в полную силу, а его реальные возможности останутся неиспользованными.

Настройка разнообразных программ непосредственно под задачи каждого пользователя является залогом комфортной и уверенной работы на компьютере. Установка программ – широчайшее поле деятельности: количество приложений настолько велико, что сориентироваться в новинках и системных требованиях бывает порой весьма затруднительно.

Определение:

Установка или инсталляция — процессу установки программного обеспечения на компьютер конечного пользователя.

Деинсталляция - действие, обратное инсталляции; процесс удаления программного продукта с диска, с компьютера

Рассмотрим понятия:

1. Что такое дистрибутив.

2. Типы инсталляции программного обеспечения.

3. Лицензионное соглашение

1. Дистрибутив (англ. distribute — распространять) — это набор программ, предназначенный для начальной установки программного обеспечения.

Например, дистрибутив операционной системы обычно содержит программы для начальной инициализации — инициализация аппаратной части, загрузка урезанной версии системы и запуск программы-установщика, программу-установщик (для выбора режимов и параметров установки) и набор специальных файлов, содержащих отдельные части системы (так называемые пакеты).

Определение:

Дистрибутив - это пакет файлов, изготовленный специально

для удобства инсталляции программы в достаточно произвольный компьютер.

Дистрибутив также может содержать **README-файл** (от англ. *readme* — «прочти меня») — текстовый файл, содержащий информацию о других файлах.

2. Инсталляция программного обеспечения

Дистрибутив (ПО)-

это комплект (как правило, набор файлов), приспособленный для распространения ПО. Может включать вспомогательные инструменты для автоматической или автоматизированной начальной настройки ПО (установщик).

Таки при использовании дистрибутива программного обеспечения устанавливаются только необходимые файлы, при чем таким образом, чтобы их правильно видела операционная система. Также конфигурируются начальные параметры, язык, способ подключения, например, к Интернет.

Виды дистрибутивов:

❖ **Архив** (.zip, .rar, .tar.gz и др.) - неавтоматизированный дистрибутив

❖ **Исполняемый файл-**

дистрибутив с автоматизированным установщиком, позволяет пользователю указать необходимые параметры при установке.

❖ **Комплект на CD/DVD** - такой дистрибутив, как правило, состоит из нескольких файлов и сопровождается автоматизированным установщиком. Используется для крупных пакетов ПО и системного программного обеспечения (дистрибутивы ОС, Windows, различные дистрибутивы Linux).

Большинство программ поставляются для продажи и распространения в жатом (упакованном) виде. Для нормальной работы они должны быть

распакованы, а необходимые данные правильно размещены на компьютере, учитывая различия между компьютерами и настройками пользователя. В процессе установки выполняются различные тесты на соответствие заданным требованиям, а компьютер необходимым образом конфигурируется (настраивается) для хранения файлов и данных, необходимых для правильной работы программы.

Установка включает в себя размещение всех необходимых программных файлов в соответствующих местах файловой системы. Многие программы (включая операционные системы) поставляются вместе с универсальным или специальным инсталлятором — программой, которая автоматизирует большую часть работы, необходимой для их установки.

Определение:

Инсталлятор — это компьютерная программа, которая устанавливает файлы, такие как приложения, драйверы, или другое ПО, на компьютер. Она запускается из файла **SETUP.EXE** или **INSTALL.EXE**

Дистрибутив также может содержать **README-файл** (от англ. *readme* — «прочти меня») — текстовый файл, содержащий информацию о других файлах.

3. Лицензионное соглашение

Программы по их юридическому статусу можно разделить на три большие группы:

Запишите в тетрадь:

1. Лицензионные
2. Условнобесплатные (shareware)
3. Свободно распространяемые программы (freeware).

Дистрибутивы **лицензионных** программ продаются пользователям. В соответствии с лицензионным соглашением разработчики программы гарантируют ее нормальное функционирование в определенной операционной системе и несут за это ответственность.

Условнобесплатные программы предлагаются пользователям в целях их рекламы и продвижения на рынок.

Пользователю предоставляется версия программы с ограниченным сроком действия (после истечения указанного срока программа перестает работать, если за нее не произведена оплата) или версия программы с ограниченными функциональными возможностями (в случае оплаты пользователю сообщается код, включающий все функции).



Производители бесплатного программного обеспечения заинтересованы в его широком распространении. К таким программным средствам можно отнести следующие:

- ✓ новые недоработанные (бета) версии программных продуктов
- ✓ программные продукты, являющиеся частью принципиально новых технологий
- ✓ дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные

ные

- ✓ устаревшие версии программ;
- ✓ драйверы к новым устройствам или улучшенные драйверы к уже существующим.

Производители программного обеспечения предлагают пользователям **лицензионное соглашение**.

Принимая настоящее соглашение, Вы выражаете свое полное согласие со всеми его положениями и условиями. Если Вас не устраивают условия, описанные в нем, то не устанавливайте программу. Использование программы однозначно подразумевает принятие Вами всех положений и условий данного соглашения.

Принятие положений и условий настоящего соглашения не является передачей, как бы то ни было, прав собственности на программы и продукты.

4. Порядок установки

Чтобы ознакомиться с процессом установки программного обеспечения, запустите видеоролик **Установка антивируса Avast.mpg**



Практическое задание:

Все осознают необходимость надёжной защиты компьютера от вирусных и опасных программ. Каждый квартал по миру прокатывается очередная новая волна компьютерной инфекции, вирусы, черви, трояны постоянно ведут свою деятельность целью которой является инфицирование всё новых и новых компьютеров. Только надёжная антивирусная система в состоянии противостоять этой атаке.

Чтобы защитить свой компьютер или ноутбук нужна надёжная антивирусная программа. Но стоимость такого программного обеспечения (особенно надёжного и качественного) довольно высока. Можно использовать бесплатные версии антивирусов. Бесплатных антивирусных программ довольно много, но очень много нареканий на их надёжность, если устаревшие вирусы они ещё могут справиться, то новые инфекции в большинстве случаев их защитит без проблем.

Основная опасность инфицирования компьютера опасными программами – это порча или потеря пользовательских данных, в редких случаях возможен и выход из строя компьютера или его составных частей. Поэтому защищаться обязательно необходимо.

Домашняя версия антивируса AVAST Home Edition отличается от коммерческой только типом лицензии (доступна для некоммерческого домашнего использования) и меньшим количеством настроек (что даже больше плюсов, чем минус). Она обеспечивает комплексную защиту вашего компьютера от различных видов инфекций, распространяющихся различными путями. Кроме того, антивирус AVAST Home Edition имеет обновляемую

антивирусную базу (обновление происходит автоматически при подключении к интернету) что даёт возможность защищаться и от новых вирусов.

Такие возможности бывают только у платных антивирусов, но AVAST Home Edition – это исключение.

Для бесплатного использования антивируса AVAST Home Edition с возможностью его обновления на протяжении целого года достаточно пройти бесплатную регистрацию и скачать Avast бесплатно Home Edition.

1. Зайдите на сайт Avast! (<http://www.avast.ru>)
2. Установите на свой компьютер антивирусную программу для домашнего использования, размещая пиктограммы этого антивируса на **Рабочем столе**.
3. Сохраните скриншот рабочего стола с пиктограммами установочного файла антивируса и пиктограммой самого антивируса с именем **Virus.jpg** (для размещения его в отчёте о работе)

Задание для самостоятельной работы:

1 вариант

Задание 1

1. Установить на ПК программу **Wise Calculator** Калькулятор для инженерных и научных вычислений со очень большими возможностями.

Сайт программы: <http://www.wisecalculator.chat.ru/rus.html>

2. Опишите этапы процесса установки и удаления программы
3. Удалите программу **Wise Calculator**
4. Опишите этапы процесса удаления программы
5. Изучите основные термины программного обеспечения

Задание 2

1. Установить на ПК программу **Stamina** Программа-тренажёр для тех, кто хочет научиться набирать текст на клавиатуре всемидесятью пальцами. Сайт программы: <http://stamina.ru/>

2. Опишите этапы процесса установки программы
3. Удалите программу **Stamina**
4. Опишите этапы процесса удаления программы
5. Изучите основные термины программного обеспечения

2 вариант

Задание 1

1. Установить на ПК программу **CCleaner** CCleaner-утилита для чистки мусора в операционной системе.

Домашняя страница: <http://www.ccleaner.com/>

2. Опишите этапы процесса установки программы
3. Удалите программу **CCleaner**
4. Опишите этапы процесса удаления программы
5. Изучите основные термины программного обеспечения

Задание 2

1. Установить на ПК программу **7-Zip**
Архиватор с высокой степенью сжатия.

Домашняя страница: <http://www.7-zip.org/>

2. Опишите этапы процесса установки программы
3. Удалите программу **CCleaner**
4. Опишите этапы процесса удаления программы
5. Изучите основные термины программного обеспечения

3 вариант

Задание 1

1. Установить на ПК программу **Avira AntiVir Personal Edition Classic**

AntiVir Personal Edition - это антивирусная программа, которая может определять и удалять вирусы.

Домашняя страница: <http://www.free-av.com/>

2. Опишите этапы процесса установки программы
3. Удалите программу **CCleaner**
4. Опишите этапы процесса удаления программы
5. Изучите основные термины программного обеспечения

Задание 2

1. Установить на ПК программу **Dr. WEB CureIt!**

Это бесплатная антивирусная утилита от основателя Dr. WEB, которая быстро и эффективно проверит и вылечит, в случае необходимости

Домашняя страница: <http://www.freedrweb.com/>

2. Опишите этапы процесса установки программы
3. Удалите программу **Dr. WEB CureIt!**
4. Опишите этапы процесса удаления программы
5. Изучите основные термины программного обеспечения

6. Порядок выполнения работы:

- 6.1 Повторить требования по соблюдению техники безопасности.
- 6.2. Оформите свой отчет согласно седьмому пункту данной практической работы;

6.3 Выполните задание в соответствии с вашим вариантом

6.4 Сделайте вывод о проделанной работе.

7. **Содержание отчета:**

7.1. Название, цель работы, задание данной практической работы.

7.2. Номер варианта, условия задачи своего варианта и ее решение.

7.3. Ответы на контрольные вопросы.

7.4. Вывод о проделанной работе.

8. **Теоретические сведения:**

Программное обеспечение (ПО)

это совокупность программ, обеспечивающих функционирование вычислительных средств их применение по назначению. По функциональному признаку ПО делится на системное и прикладное.

Системное программное обеспечение (СПО) используется, в первую очередь, для управления всеми ресурсами ЭВМ, выполнения и разработки программных продуктов, а также для предоставления пользователям определенных услуг. Оно является необходимым дополнением к техническим средствам ЭВМ и без него машина фактически безжизненна.

Прикладное программное обеспечение

(ППО) предназначено для создания программных продуктов в любой проблемной области, включая СПО.

Системное программное обеспечение.

СПО включает в себя *операционные системы (ОС), сетевое ПО, средства расширения функций ОС, средства тестирования и диагностики ЭВМ, а также средства разработки программ (трансляторы, редакторы связей, отладчики и пр.).*

Программное обеспечение – это то, что «оживляет» компьютер, который без программ был бы нагромождением ненужной и очень дорогой электроники. Программы обычно являются последовательным набором команд, сообщающих компьютеру, что ему нужно сделать в той или иной ситуации.

Классификация программ. Все программы можно разделить на несколько классов, каждый из которых занимает определенную ступень в иерархической лестнице программного обеспечения.

Встроенная система ввода-вывода (BIOS). Встроенная система ввода-вывода хранится в постоянной памяти компьютера. Она раскладывает на примитивные операции все команды, относящиеся к вводу или выводу данных из компьютера. Так, дисковод понимает только команды типа поместить головку дисковода на такую-то дорожку, считать информацию из сектора и т.п. И если каждая программа будет содержать в себе команды такого уровня, то она будет неэффективна и работать изнимать много места. Помимо этого

BIOS осуществляет начальную (при включении питания) загрузку операционной системы с дискового или жесткого диска.

Операционная система. Операционная система загружается при каждом включении компьютера. Она является как бы прослойкой между базовой системой ввода-вывода и всеми остальными программами. Ее основная задача – распределение ресурсов компьютера, запуск прикладных программ и обработка запросов этих программ на выполнении операций ввода-вывода. Операционная система осуществляет также диалог между пользователями компьютера: позволяет работать с данными и программами.

Оболочки систем. Следующим классом программ являются оболочки систем. Их задача – максимально упростить диалог пользователя с компьютером; в основе их обычно лежит принцип «что вижу то и делаю». Кроме того, она предоставляет множество дополнительных сервисных функций. В результате работа с системой строится по принципу «сиди и нажимай», что, несомненно, очень удобно. В последнее время прослеживается тенденция включения функций оболочки непосредственно в операционную систему.

Прикладные программы.

Самый распространенный класс программных продуктов, представляющий наибольший интерес для пользователя. Прикладные программы призваны решать самые разные задачи: редактирование текста, создание различных рисунков, работа с таблицами и многие другие. Все эти программы пишутся по принципу максимального удобства для пользователя, обладают дружелюбным интерфейсом.

Встроенные, нерезидентные и резидентные программы. Программные продукты разделяются не только на классы, но и по способу работы.

Встроенные программы постоянно хранятся внутри компьютера, они всегда готовы к работе, их не надо загружать. Основное назначение встроенных программ – обеспечивать связь между аппаратной частью компьютера и другими работающими в этот момент программами. Типичнейший представитель этого семейства базовая система ввода-вывода (BIOS).

Коммерческие и не коммерческие программные продукты. Подавляющее большинство программных продуктов являются коммерческими: прежде чем их использовать, вы должны заплатить. Покупая программу, вы становитесь ее собственником; она передается вам в пользование в соответствии с лицензионным соглашением. Вы имеете права копировать дистрибутив, передавать его другим людям и устанавливать программу на несколько компьютеров.

Некоммерческие программы распространяются совершенно свободно, оставляя вам возможность делать с ними все что угодно. Однако чаще всего качество таких программ оставляет желать лучшего.

Программы прикладного ПО

для решения определенных целевых задач из проблемных областей часто называют приложениями.

❖ Из всего разнообразия прикладного ПО можно выделить группу наиболее распространенных программ (типовые пакеты и программы), которые используются во многих областях человеческой деятельности.

К типовому ППО относятся следующие программы:

- ❖ текстовые процессоры;
- ❖ табличные процессоры;
- ❖ системы иллюстративной и деловой графики (графические процессоры);
- ❖ системы управления базами данных;
- ❖ экспертные системы;
- ❖ программы математических расчетов, моделирования и анализа экспериментальных данных.

Предлагаемые на рынке ПО приложения, в общем случае, могут быть выполнены как отдельные программы, либо как интегрированные системы. Интегрированными системами обычно являются экспертные системы, программы математических расчетов, моделирования и анализа экспериментальных данных, а также офисные системы. Примером мощной и широко распространенной интегрированной системы является офисная система Microsoft Office.

9. Контрольные вопросы:

8.1. Что такое дистрибутив? Виды дистрибутивов.

8.2. На какие группы программ делится программное обеспечение ПК?

8.2. Перечислите программы, относящиеся к системным.

8.3. Какие программы называют прикладными?

8.4. Что такое встроенные программы

8.5. Что такое утилиты?

8.6. Для чего предназначены драйвера?

8.7. Что такое BIOS?

8.8. Что такое инсталлятор, деинсталлятор?

8.9. Объясните, что такое инсталляция?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 2 "Операционная система. Работа в Windows 10. Стандартные приложения Windows 10"

Тема: Работа с файлами и папками в Windows 10

Файл — это именованный набор данных, хранящийся на некотором физическом носителе.

Для упорядочения множества файлов применяются **папки** (folder) операционной системы. Другое их название — каталоги (directory). Папка в файловой системе — это контейнер для файлов и других (т.е. вложенных) папок. В одну папку объединяют файлы, имеющие некоторую общность.

В интерфейсе операционной системы (ОС) **значок** — это графическое изображение, соответствующее одному объекту ОС (*icon*). Значки позволяют запускать нужную программу, открывать нужную папку или документ. Для стандартных типов объектов определены стандартные значки, которые отражают тип объекта (папка, текстовый документ, графический файл, программа и т.д.). Рисунок значка пользователь может изменить. Значки могут попадать на рабочий стол в процессе установки программ (часто не требуется согласие пользователя).

Каждой программе, папке или файлу соответствует *один значок*. Если программа или документ помещены в какую-то папку, то для работы с ними нужно сначала отыскать и открыть папку с этим значком.

Для быстрого доступа можно создавать копии значков, которые называются ярлыками (shortcut). Ярлыки отличаются от значков тем, что в левом нижнем углу рисунка добавлена стрелка.



Значокбра
узераFirefox

Ярлыкбра
узераFirefox

Ярлык — это небольшой файл (1-2 Кбайта), имеющий расширение .lnk содержащий ссылку на документ, программу или другой объект. Удаление ярлыка не влияет на сам объект, на который он указывает.

Пользователь может создавать собственные ярлыки для программ, файлов, папок, сетевых ресурсов или сайтов. По умолчанию Windows использует для каждого ярлыка изображение, соответствующее типу объекта, на который он указывает.

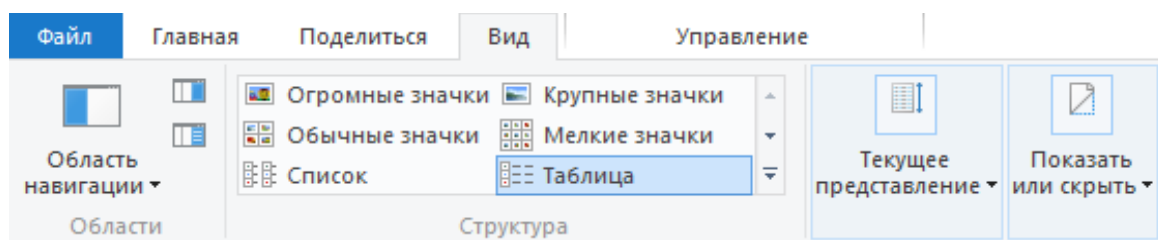
1. Просмотр и сортировка файлов и папок

В **Проводнике** для отображения содержимого каждой папки используется отдельное окно Windows.

Пользователь может управлять тем, как будут показаны файлы и вложенные папки (текст или пиктограммы; только имя или имя файла и его свойства). Для этой цели в меню окна имеется пункт *Вид*.

Открывая папку или библиотеку, можно изменить вид значков в окне. Например, можно увеличить (или уменьшить) пиктограммы или выбрать такое представление, которое будет отражать для различных файлов различные типы сведений.

Чтобы внести такие изменения, используется кнопка «Вид» на панели инструментов.



В Windows 10 предлагается восемь различных представлений:

1. «Огромные значки» — Размер 256x256.
2. «Крупные значки» — большие, но меньше огромных. Размер 48x48.
3. «Обычные значки» — стандартный вид значков. Размер 32x32.
4. «Мелкие значки» — Размер 16x16.
5. «Список» — все значки мелкого размера и расположены в несколько столбцов.
6. «Таблица» — все значки мелкого размера и расположены в одну строку.
7. «Плитка» —

значок такого же размера, что и обычный, но занимает больше места в длину (занимает половину рабочей области).

8. «Содержание» — в значке отображается часть содержимого файла.

2 Поиск файлов в системе Windows

В зависимости от количества файлов и способа их упорядочивания, для поиска нужного файла может потребоваться просмотреть сотни файлов и вложенных папок. Чтобы сэкономить время и усилия, можно воспользоваться полем поиска.

Окно строки поиска находится в верхней части окна, ниже строки меню:



Чтобы найти файл, нужно открыть папку или библиотеку, которая лучше всего подходит для начала поиска, щелкнуть по полю поиска и вводить имя документа или часть его имени.

Поле поиска находит файлы и папки на основе введенного текста. Обычно поиск производится по имени или по части имени файла. Например,

если ввести строку поиска

«новая папка», то

в основном окне

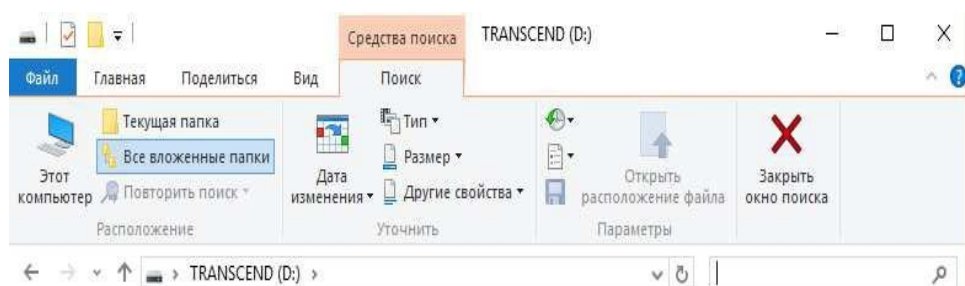
будет выведены все имеющиеся данные по этому запросу в выбранной области.

Файлы отображаются в результатах поиска, если запрос совпадает с именем файла или его тегами. Теги — это темы, в которые входит данный файл. Например, если файл хранит информацию о приготовлении пищи, то к нему будет кулинария, повар и т. д. Свойством файла может быть конкретный текст внутри текстового документа.

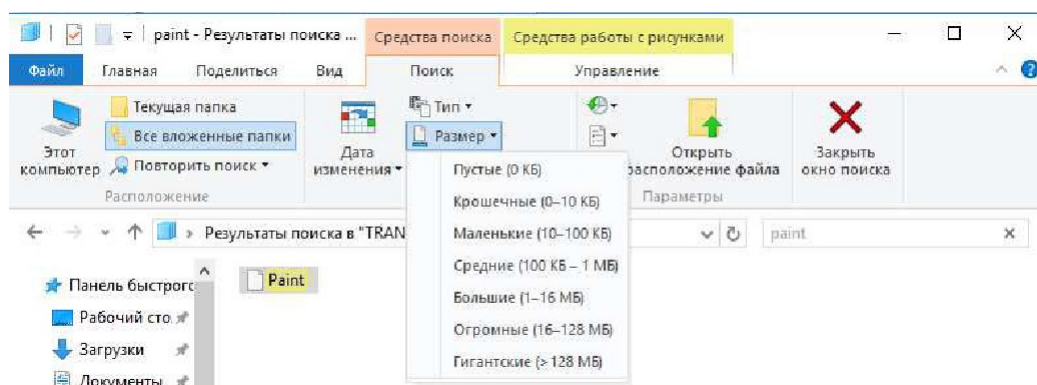
Поиск можно производить по типу файла, размеру и другим свойствам (например, по расширению).

В таком случае сужается поиск еще до начала ввода запроса. Для этого нужно щелкнуть на поле поиска, затем нажать на панели инструментов «Поиск» и выбрать какое-то из свойств, указанных ниже. Тогда к текстовому запросу будет добавлен фильтр поиска (например, «тип»), что поможет получить более точные результаты.

Средства поиска на панели инструментов:



Фильтрация файлов по размеру:



Если не удастся найти файл, то можно изменить путь поиска. Например, если не удалось найти файл в папке, расширьте область поиска на весь компьютер.

3 Копирование и перемещение файлов и папок

Пункт меню **Копировать** — помещение файла в буфер обмена, при этом документ остаётся без изменений. Файл будет храниться в буфере, пока туда не будет помещена другая информация.

Пункт меню **Вырезать** — поместить выделенный файл в буфер обмена, и одновременно удалить его из прошлого места хранения.

Пункт меню **Вставить** — вставить в текущий документ объект, находящийся в буфере обмена.

3.1 Копирование файлов и папок

Для создания копии файла или папки можно воспользоваться последовательностью комбинаций клавиш *Ctrl+C* (копировать) и *Ctrl+V* (вставить). Нужно выделить необходимый файл и нажать *Ctrl+C*, а затем в нужной папке нажать *Ctrl+V* и файл скопируется в эту папку.

Также копирование может проводиться с помощью операций «Копировать» и «Вставить» в контекстном меню. Необходимо нажать на папку или файл **правой** кнопкой мыши и выбрать одну из этих операций.

3.2 Перемещение файлов и папок

Перемещение может осуществляться с помощью операций «Вырезать» и «Вставить». Необходимо нажать на папку или файл **правой** кнопкой мыши и выбрать одну из этих операций. Также для этого используется комбинация клавиш *Ctrl+X* и *Ctrl+V*.

Также перемещение файлов Windows может осуществляться с помощью метода, который называется «**перетаскивание**». Для этого надо открыть папку, содержащую файл, который требуется переместить. Далее надо открыть другую папку, в которую требуется переместить файл. Расположить окна на рабочем столе рядом, чтобы видеть содержимое обоих.

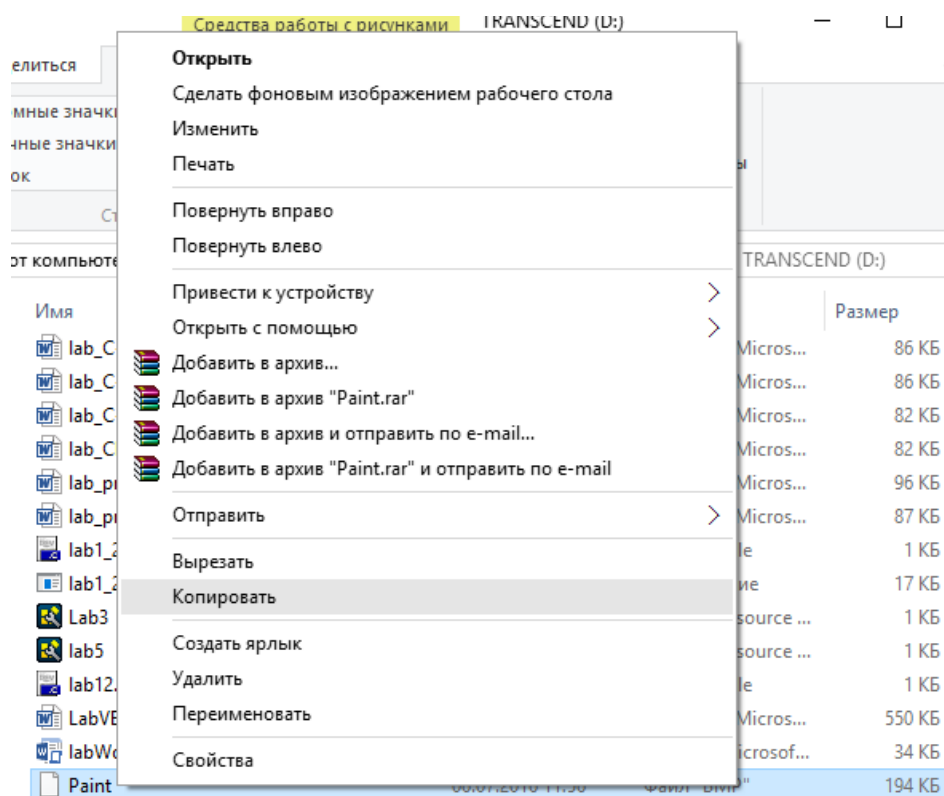
После необходимо перетащить файл или папку с первой папки в другую. Можно пропустить пункт открытия папки, в которую будут перемещены файлы и использовать **набрасывание** (нажать на нужный файл левой кнопкой мыши, удерживая кнопку, перетащить файл).

Пользуясь перетаскиванием, можно заметить, что иногда файл или папка копируется, а в другой раз — перемещается. Если перетаскивать между двумя папками, расположенными на одном жестком диске, элементы будут перемещены без создания двух экземпляров одного файла или папки в одном месте. Если перетаскивать папку с другим расположением (например, сетевым) или на съемный носитель (например, компакт-диска), элемент копируется.

Чтобы изменить выполняемое по умолчанию действие, следует удерживать при перетаскивании одну из управляющих клавиш:

Shift — для перемещения;

Ctrl — для копирования;



4 Создание файлов

Пустой новый файл можно создать, нажав на правую кнопку мыши в области, куда нужно поместить файл (рабочий стол или папка). Далее выделить пункт меню *Создать* и в контекстном меню выбрать тип создаваемого объекта, например, папку или текстовый файл.

При создании файл получает имя по умолчанию и его можно (и обычно нужно) переименовать.

Новые файлы Windows создаются также с помощью специальных программ-редакторов (текстовый документ — в текстовом редакторе, аудиофайл — в аудиоредакторе).

5 Переименования папок и файлов

Все объекты на жестком диске компьютера имеют свои имена, уникальные внутри одного каталога. Имена можно менять произвольным образом любое количество раз. В случае ввода недопустимого имени компьютер выведет предупреждение об этом.

Для переименования необходимо выделить нужный объект одиночным щелчком левой кнопки мыши, чтобы он оказался подсвеченным. После небольшой задержки провести по имени объекта и сделать еще один щелчок левой кнопкой. Имя должно выделиться синим цветом. Выделить имя подсвеченного файла можно также с помощью клавиши *F2*.

После этого можно ввести новое имя, щелкнуть левой кнопкой мыши на свободном месте в окне *Проводника* или нажать на клавиатуре клавишу *Enter*.

Другой вариант переименования — использование всплывающего контекстного меню **Проводника**. Нужно нажать на объект правой кнопкой мыши и выбрать пункт **«Переименовать»**.

6 Удаление файлов

Чтобы удалить файл, нужно открыть папку, в которой расположен файл, и выделить его, затем нажать клавишу *Delete* на клавиатуре и в диалоговом окне подтвердить удаление.

Можно удалить файл, нажав на него правой кнопкой мыши и выбрав пункт **«удалить»** в контекстном меню.

Другой вариант удаления — набросить файл на корзину. Для этого нужно зажать файл левой кнопкой мыши и перетащить его на иконку корзины. Файл в обоих случаях попадет в корзину. Те же операции выполняются для папок.

После удаления файла он временно хранится в **«Корзине»**. «Корзину» можно сравнить с страховочной сеткой: она позволяет восстановиться случайно удаленные файлы и папки. Время от времени следует очищать «Корзину» для освобождения места на диске, которое занимают ненужные файлы.

7 Открытие существующего файла

Чтобы открыть файл, дважды производится щелчок по его значку. Обычно файл открывается в той программе, в которой он был создан или отредактирован. Например, текстовый файл откроется в текстовом редакторе.

Так происходит не всегда. Например, после двойного щелчка файла изображения обычно открывается программа просмотра изображений. Чтобы изменить изображение, нужно воспользоваться другой программой. Щелкнув правой кнопкой мыши, следует выбрать пункт «Открыть с помощью» и выбрать имя программы.

8 Групповые операции с файлами и папками

Если необходимо выделить все кроме некоторых, то выделять все. Существует возможность производить открытие, перемещение, копирование и удаление сразу с группой объектов. Для этого необходимо указать системе нужные для операции объекты. Осуществляется выделение объектов точно так же, как выделяется одиночный объект, но с использованием функциональных клавиш.

Объединение файлов и папок в группу производится нажатием левой кнопки мыши по нужным объектам **при нажатой клавише *Ctrl***. Выделенные объекты подсвечиваются цветом.

Для выделения расположенных **подряд** папок или файлов надо сначала выделить **первый** нужный объект нажатием левой кнопки мыши и потом, удерживая клавишу *Shift* на клавиатуре, выделить **последний**.

Выделить все в текущем каталоге можно с помощью комбинации клавиш *Ctrl+A*.

нужные с помощью *Ctrl* и левой кнопки мыши будет очень долго, гораздо быстрее выделить все объекты с помощью *Ctrl+A* и снять выделение,

с ненужных объектов, нажимая левой кнопки мыши по ним с нажатой клавишей *Ctrl*.

Еще один способ выделения с помощью перемещения мыши. Нужно нажать и удерживать левую кнопку мыши на свободном месте и перемещать указатель. Появившаяся рамка показывает, какие объекты выделяются, когда кнопка будет отпущена. Отредактировать получившееся выделение можно удерживая клавишу *Ctrl*.

Снять выделение, сделанное любым способом, можно щелкнув мышью на свободном месте.

9 Скрытые файлы и папки

В целях безопасности и сохранности данных в системе Windows можно скрывать важные файлы и папки. Целью при этом может быть исключение возможности нежелательного просмотра, случайного удаления или изменения данных.

При необходимости эти же файлы довольно просто отобразить. Для отображения скрытых файлов и папок в Windows 10 надо сделать следующее:

В поле поиска на панели задач задать запрос **Папка** и в результатах поиска выбрать пункт **Показывать скрытые файлы и папки**.

10 Использование клавиши Win

Клавиша Win (Winkey) находится в нижнем ряду «пробела», обычно между клавишами Ctrl и Alt, а на ноутбуках — часторядом с клавишей



«Fn»:

С её помощью можно быстро выполнять различные операции, необходимые при работе с операционной системой (поддерживаются и более ранние версии операционной системы).

Наиболее важными "горячими" сочетаниями (hot keys) из них являются:

Win —открыть/закрытьменю«Пуск»,

Win+D—свернуть

всеоткрытыеокна,показатьрабочийстол,Win+E—

открыть«Проводник»,

Win+F —открытьокно«Поискфайлов»,

Win+R —открытьокнокоманднойстрокиоперационнойсистемы
«Выполнить»,

Win+F1 — открыть Центр справки и поддержки

Windows,Win+↑—развернутьокно,

Win+↓—восстановить/минимизироватьокно.

11 Сведенияокомпьютере

Еслинеобходимополучитьинформациюокомпьютере,тоследуетпомнить, чтовWindowsпредусмотреныдляэтогоразличныеспособы.Чтобыоткрытьокносвойствсистемы,прощевсегоиспользоватькомбинациюклавиш**Win+Pause**.

В Windows10 открыть свойства системы можно через меню **Пуск**. Приэтомпоследовательностьшаговследующая:**Пуск→Параметры→Система→Осистеме→Сведенияосистеме**.

Существует ещё один способ получения информации о компьютере вWindows10:**Пуск→Всеприложения→Служебные-Windows→Этоткомпьютер**,затемвызываетсяконтекстноеменюдляэлемента**Этоткомпьютер** (щелчок правой кнопкой мыши), в котором надо выбрать пункт**Свойства**.

При невозможности доступа к комбинации клавиш **Win+Pause** можно воспользоваться последовательностью **Пуск→Выполнить** и набрать команду *controlsystem*.

Эту же команду можно ввести через **Командную строку** Windows 10. При этом загрузка **Командной строки** выполняется с помощью команды *cmd* после выбора последовательности пунктов **Пуск→Выполнить**.

12 Значок Мой компьютер

В Windows 10 отсутствует привычный значок **Мой компьютер** на рабочем столе, но можно при необходимости его вернуть. Теперь он называется **Этот компьютер** и расположен в окне **Параметры рабочего стола** раздела **Темы**, к которому можно попасть, выбрав пункт **Персонализация** в контекстном меню **Рабочего стола** (щелчок правой кнопкой мыши на пустом месте рабочего стола).

13. Текстовый редактор Блокнот

Блокнот (англ. Notepad) —

это несложный текстовый редактор, используемый для создания простых документов, как правило, имеющих формат .txt. Он является частью операционных систем Windows и предназначен для работы с небольшими файлами.

Текстовый редактор **Блокнот** занимает небольшое количество оперативной памяти. Блокнот удобно использовать для ведения коротких записей, редактирования командных файлов, а также для обмена фрагментами текста между отдельными приложениями с помощью буфера обмена.

Блокнот предоставляет ограниченные средства для оформления документа. Его особенностью является невозможность применения различных шрифтов для отдельных частей текстового документа.

В **Блокноте** можно изменять тип шрифта, его размер и начертание целиком во всем документе. В настоящее время для редактора снято ограничение в 64 Кбайт и добавлена поддержка Unicode.

Сохранить документ, подготовленный в программе **Блокнот**, как документ любого другого приложения Windows, можно с помощью команд **Сохранить** или **Сохранить как...** в меню **Файл**.

Редактор **Блокнот** удобно использовать для ведения записей с автоматическим указанием даты их создания.

Альтернативой **Блокноту** является текстовый редактор MS-DOS (EDIT.COM), который можно вызвать, набрав «edit» в командной строке.

14. Текстовый процессор WordPad

Программа WordPad —

это современный, относительно простой текстовый процессор. Он входит в состав MS Windows, начиная с Windows

95. Текстовый процессор WordPad имеет гораздо больше возможностей, чем редактор **Блокнот**, но не дотягивает до уровня полноценного текстового процессора вроде Microsoft Word или OpenOffice.org Writer. WordPad заменил редактор Write, появившийся в Windows 1.0 в 1985 году.

Текстовые процессоры, кроме выполнения основных функций текстовых редакторов по созданию и редактированию текстовых документов, выполняют еще одну функцию — **форматирование** документов.

Форматирование — обработка документов с применением следующих средств:

- использование нескольких шрифтовых наборов;
- применение методов выравнивания текста;
- встраивание в текстовый документ объектов, например, рисунков;
- контроль за обтеканием графикой текстом.

WordPad поддерживает форматирование и печать текста, но не имеет ряда таких важных инструментов, как таблицы, средства проверки орфографии.

WordPad позволяет разрабатывать презентации с элементами мультимедиа, включая подключение звука, показ слайдов и даже небольших видеофильмов.

К возможностям редактора WordPad относится автоматический перенос слов, перетаскивание выделенных документов фрагментов с помощью мыши, использование контекстных меню.

Предшественник WordPad, редактор Write, сохранял файлы в собственном формате .wri. Ранние версии WordPad также позволяли открывать файлы в этом формате, позже поддержка .wri была удалена.

Собственного формата файлов WordPad не имеет. Фактически основным форматом, используемым этим редактором, является формат RTF. Кроме того, вплоть до Windows XP WordPad поддерживал также формат .doc (Word 6.0 — 2003), однако лишь в той степени, в какой позволяли возможности этого редактора. В версии для Windows XP возможность сохранения файлов в формате .doc отсутствует (только .txt и .rtf).

Версия WordPad, входящая в состав Windows 7, 8 и 10 поддерживает работу с основными форматами документов Office Open XML (.docx) и Open Document (.odt). Эта программа может рассматриваться как замена текстового процессора Microsoft Word для рядового пользователя.

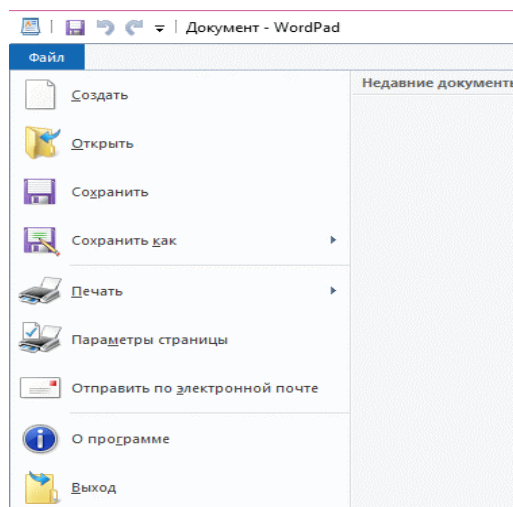
15. Интерфейс программы WordPad

Особенностью интерфейса современной реализации программы WordPad является появление ленты меню, которая была внедрена в версии ОС Windows 7. Впервые такая лента для продукта Microsoft появилась в MSOffice 2007.

В верхней части окна программы расположена *панель быстрого доступа*. На ней содержатся следующие кнопки: **Сохранить** (сохранение активного документа), **Отменить** (отмена последнего действия), **Вернуть** (повторение последнего действия). Рядом с этими кнопками находится кнопка с значком, похожим на вертикальную стрелку. Нажатие на эту кнопку открывает выпадающее меню, с помощью которого можно внести ряд изменений, включить или отключить кнопки.

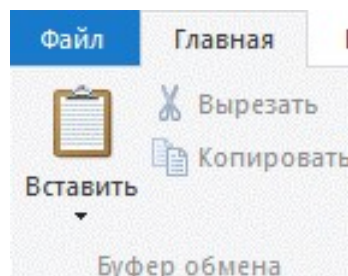
Альтернативным вариантом добавления кнопки на панель быстрого доступа является *удержание* любого элемента на ленте или *нажатие правой кнопки мыши* на элементе, после чего можно выбрать нужную функцию из списка.

Главное меню — **Файл** позволяет выполнить *создание* нового документа, *открытие* уже существующего документа, *печать*, *сохранение* документа на диске, *корректировку параметров страницы*.



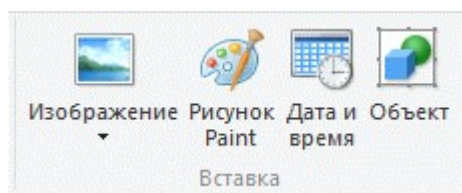
Первая *вкладка* на ленте носит название **Главная** и предлагает несколько *групп* действий.

Первая *секция* ленты, имеющая название **Буфер обмена**, включает в себя набор кнопок, которые позволяют *скопировать*, *вставить* или *вырезать* элементы из документа.

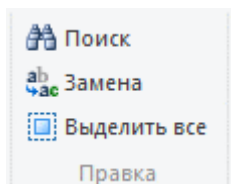


Далее расположена важная секция **Шрифт**, за которой следует секция **Абзац**. С помощью этих секций можно выбрать шрифт, его начертание, размер, выравнивание текста и другие параметры текста.

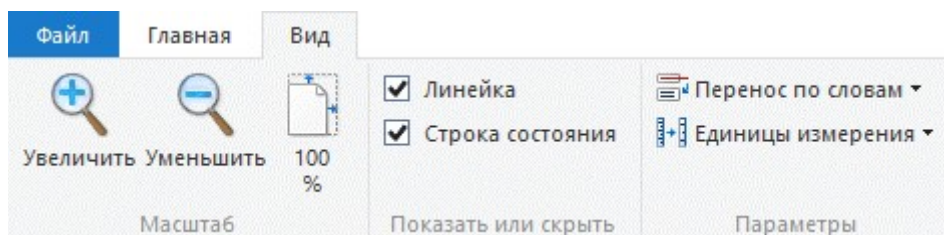
Продолжением ленты является секция **Вставка**, где можно выбрать варианты вставки *изображения*, *рисунка Paint*, *даты и времени*, и различных *объектов*.



Заключительная секция вкладки **Главная** имеет название **Правка** и предлагает выбрать *поиск*, *замену* или вариант *выделить всё*.



Вкладка **Вид** на ленте содержит три секции: **Масштаб**, **Показать или скрыть**, **Параметры**.



15.1 Создание и сохранение документа в WordPad

При создании нового документа следует выбрать пункт **Файл** → **Создать**. При этом откроется окно редактирования, в котором можно вводить текст.

Для форматирования текста нужно использовать ленту.

Когда ввод текста завершён, для сохранения документа нужно перейти к пункту **Файл** → **Сохранить как** и выбрать формат сохранения, место расположения файла и имя документа.

15.2 Открытие документа в WordPad

Для открытия ранее созданного документа WordPad нужно перейти к пункту **Файл** → **Открыть**, затем в открывшемся окне найти и выбрать нужный файл.

Замечание. Список нескольких последних документов, которые просматривались или подвергались редактированию, отображается в правой части окна при выборе пункта **Открыть** в меню **Файл**.

После того, как завершено редактирование ранее созданного документа, его можно сохранить на старом месте, если выбрать пункт **Сохранить** в меню **Файл**. Другой вариант сохранения такого файла соответствует выбору пункта **Файл** → **Сохранить как**. При этом можно изменить место хранения и имя документа.

15.3 Печать документа в WordPad

Чтобы распечатать документ WordPad, надо обратиться к пункту **Файл** → **Печать**.

Если навести курсор на прямоугольник со стрелкой в пункте **Печать**, то откроется дополнительное меню в правой части окна.

Вот открывшемся списке можно выбрать вариант:

- **Печать** — для выбора принтера, числа копий и других параметров печати перед печатью;
- **Быстрая печать** —

для отправки документа на принтер по умолчанию без внесения изменений;

- **Предварительный просмотр** — для

предварительного просмотра страниц перед печатью с внесением необходимых изменений.

Справочная информация

Некоторые комбинации клавиш WordPad

Ctrl+P — печать текущего документа.

Ctrl + S – сохранение активного

документа; Ctrl+Z – отмена последних

действий;

Ctrl+Y – повторное выполнение последнего действия.

16. Графический редактор Paint

Простой графический редактор **Paint** представляет собой стандартную программу, входящую в состав всех версий Windows. **Paint** позволяет

создавать рисунки или редактировать изображения. Она также даёт возможность сохранения графических файлов в различных форматах.

Программа открывает и сохраняет файлы с расширением .BMP, .JPEG, .GIF, .PNG и .TIFF. Программа может работать в цветном режиме или в двух градациях: в черно-белом.

Начиная с версии Windows 7, **Paint** получил новый ленточный интерфейс и был полностью переработан, получил дополнительные кисти и фигуры. В версии Windows 10 главное меню называется **Файл**.

В **Paint** имеется файл справки, в которой содержится инструкция по работе с программой. Для вызова справки можно нажать клавишу F1 или значок *знак вопроса* в правом верхнем углу программы.

Некоторые основные возможности работы с изображением:

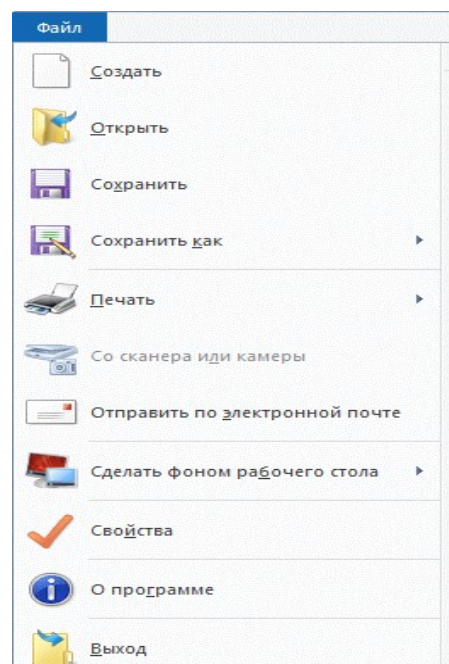
- Вставка, выделение областей, фрагментов изображения.
- Поворот изображения на угол, кратный 90 градусам.
- Рисование карандашом или кистью.
- Рисование линий.
- Рисование или вставка фигур из встроенной библиотеки.
- Режим предварительного просмотра печати.
- Вставка текста.
- Увеличение или уменьшение рисунка.

16.1 Интерфейс редактора Paint

Интерфейс имеет общие черты с MS Office так же, как и стандартная программа WordPad. В верхней части окна располагается панель быстрого доступа, которая содержит несколько кнопок: **Сохранить**, **Отменить** и **Вернуть**.

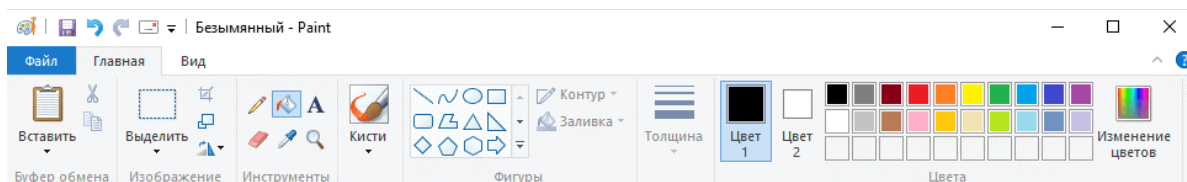
На правой стороне панели быстрого доступа находится кнопка с вертикальной стрелкой. С помощью этой кнопки можно открыть выпадающее меню, которое можно использовать для добавления или удаления кнопок на панель быстрого доступа. Для этого в выпадающем меню следует поставить или убрать флажок колонки нужного пункта.

Главное меню **Файл** приложения Paint позволяет выбрать создание нового рисунка или открыть существующий, сохранить или напечатать открытое изображение, получить изображение со сканера или камеры и отправить по электронной почте. С помощью программы Paint можно установить изображение фоном рабочего стола и просмотреть свойства изображения.

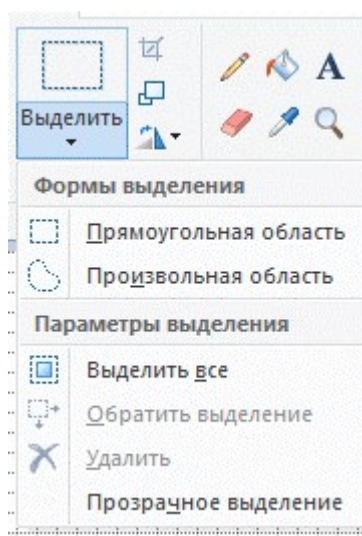


При наведении курсора на вариант *Сохранить как* открывается в правой части окна список форматов изображения: JPG, GIF, PNG и BitMaP.

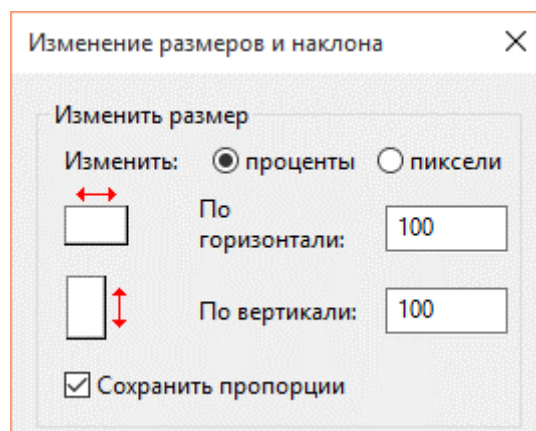
Вкладка *Главная* содержит секции *Буфер обмена*, *Изображение*, *Инструменты* для редактирования и создания изображения, *Кисти*, *Фигуры*, *Цвета*.



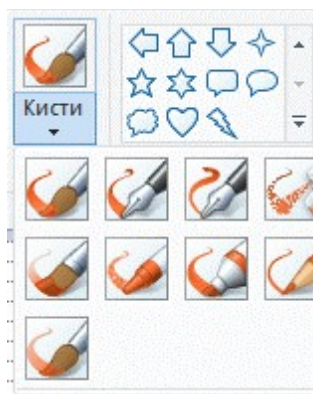
Секция *Изображение* вкладки Главная содержит варианты различного выделения, повороты, изменение размера и возможность обрезать не нужное. Тут, выделив часть изображения, можно выбрать то, что следует изменить.



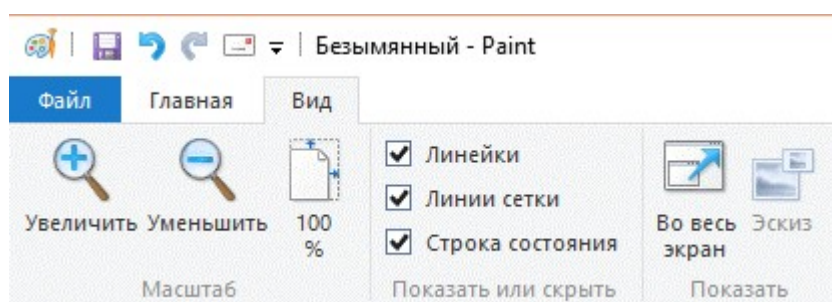
Инструмент *Изменить размер*, даёт возможность задать размер изображения в пикселях или процентах и произвести его наклон в градусах.



Инструменты *Кисти* и *Фигуры*, с их помощью можно и нужно, рисовать и редактировать изображения.



Вкладка **Вид** представляет возможности изменения масштаба изображения (секция *Масштаб*) или выбора показа изображения во весь экран (секция *Показать*). Здесь можно показать или скрыть Линейку, Линии сетки и Строку состояния (секция *Показать или скрыть*).



Под лентой находится полотно для рисования, а под ним Строка состояния, где можно увидеть общую информацию о текущем изображении и масштабе.

Замечание. Сравнение интерфейса WordPad и Paint показывает, что они построены по стандартной схеме, то есть работа с документами в этих приложениях (создание, открытие, редактирование, сохранение) проводится по близким алгоритмам.

16.2 Работа с изображениями экрана

Редактор **Paint** часто применяется для создания и редактирования изображений экрана (скриншотов), которые затем можно отредактировать и использовать в виде вставки в документ.

Изображение экрана помещается в *буфер обмена* при нажатии клавиши PrintScreen на клавиатуре компьютера.

Использование комбинации Alt + PrintScr позволяет создать в *Буфере обмена* изображение *активного* окна. далее изображение находится в буфере обмена и далее его можно вставить в Paint для корректировки.

Чтобы отредактировать полученное изображение, его следует разместить в окне запущенного приложения **Paint**. Часто надо сохранить не всё изображение, а лишь некоторую его часть. В этом случае надо выбрать элемент **Выделить** секции **Изображение** вкладки **Главная**. Указатель мыши примет форму крестика, с его помощью следует выделить нужную часть изображения. Эту часть изображения можно удалить с помощью команды **Вырезать** в секции **Буфер обмена** вкладки **Главная** или применяя «горячие клавиши».

После обработки следует сохранить рисунок, указав имя, тип файла и выбрав путь для сохранения файла. В дальнейшем такой файл можно использовать для вставки изображения в документы.

Вставленное изображение оказывается выделенным, и поэтому его можно перемещать. При вставке размер рабочей области увеличивается так, чтобы вмещать в себя вставляемое изображение. Учитывая это, в некоторых случаях можно изменять размеры изображений перед вставкой.

ЗАДАНИЕ 1

1. Описать содержимое рабочего стола.
2. Описать состав меню **Пуск**.
3. Описать состав **Панели задач**. Открыть **Проводник**, используя значок на панели задач, затем закрыть его.

4. Используя

Поиск, найти программу Far.exe. Перейдя в найденное место, создать ярлык этой программы на рабочем столе.

5. Запустить Far.exe, свернуть её, затем вновь развернуть на рабочем столе. После этого закрыть эту программу.

ЗАДАНИЕ 2

1. Проверить информацию о системе, рассмотреть различные варианты.

2. Раскрыть пункты **Параметры** и **Панель управления** в меню **Пуск**.

Проверить, какие параметры доступны в обоих случаях.

3. Вернуть значок **Мой компьютер** на рабочий стол. Будет ли он иметь вид ярлыка?

4. Проверить, можно ли с помощью контекстного меню для значка **Мой компьютер** на рабочем столе получить доступ к информации о системе.

ЗАДАНИЕ 3

1. Создать свою папку на рабочем столе, задавая имя.

2. В созданной папке создать вложенную папку.

3. В вложенной папке создать текстовый документ, введя в него небольшой по объёму текст.

4. Проверить и описать возможности изменения размера окна папки, перемещения окна на экране, свернуть и развернуть окно.

5. Скопировать текстовый файл в родительскую папку и переименовать его. Представить и описать вот четыре разные варианты выполнения копирования.

6. Размножить последний файл, чтобы получить три документа с разными именами.

7. Проверить выделение группы файлов при включении их в группу по одному (объединение в группу файлов, расположенных в разных местах списка)

8. Проверить выделение в группу рядом расположенных файлов, путём указания начального и конечного файла в группе.

9. Удалить вложенную папку, проверить её нахождение в **Корзине**, затем восстановить папку.

10. Для вложенной папки создать ярлык на рабочем столе.

11. Закрывать окна вложенной папки, затем открыть папку с помощью ярлыка.

ЗАДАНИЕ 4

1. Загрузить текстовый редактор **Блокнот**.
2. Описать меню и возможности для форматирования документа.
3. Создать новый документ, ввести несколько строк текста, сохранить документ, задать файл и имя.
4. Проверить, какие форматы файла предоставляет программа Блокнот. Для этого открыть ранее сохранённый файл для редактирования через меню, применить имеющиеся возможности для редактирования и сохранить документ в имеющихся форматах.
5. Сравнить размеры сохранённых файлов.
6. Открыть первый файл двойным щелчком. Отметить, с помощью какой программы он открыт.
7. Добавить вставку в документ даты создания.
8. Проверить возможности перемещения и копирования фрагмента текста с помощью буфера обмена.
9. Вставить в верхний колонтитул имя автора и заголовок текста, снизу добавить нумерацию страниц.
10. Проверить, какие возможности предоставляет программа Блокнот.

ЗАДАНИЕ 5

1. Загрузить текстовый процессор **WordPad**.
2. Описать вид окна, отметить оформление и возможности меню WordPad.

3. Открыть созданный ранее текстовый файл.
4. Сохранить этот файл, выбрав тип файла с расширением docx. Сравнить размеры файлов. Рассмотреть другие форматы для сохранения файла.
5. Сравнить возможности выбора параметров страницы для Блокнота и редактора WordPad.
6. Изучить на примере рассматриваемого текста возможности форматирования для процессора WordPad. Провести сравнение с редактором Блокнот.
7. Проверить возможности изменения выравнивания на странице, выбора параметров абзаца, вставки объектов в документ.
8. Используя линейку, изменить отступ для какого-нибудь абзаца, перемещая маркер на требуемое расстояние.
9. Рассмотреть возможности настройки табуляции.
10. Изменить цвет одного из слов.

ЗАДАНИЕ 6

1. Запустить графический редактор **Paint**.
2. На панели быстрого доступа добавить кнопки **Создать**, **Открыть**, **Предварительный просмотр**.
3. Создать рисунок с помощью редактора Paint, используя имеющиеся инструменты.
4. Проверить возможности изменения размер рисунка.
5. Сохранить созданный рисунок в файле, задав ему имя. Проверить различные варианты выбора формата файла. Отметить размеры полученных файлов в разных форматах.
6. Использовать **Предварительный просмотр** сохранённых файлов. Проверить, имеются ли видимые различия для изображения в разных форматах.
7. Открыть один из сохранённых файлов, выбрав Paint в качестве предпочитаемой программы.
8. Провести редактирование открытого изображения, добавив новые элементы, в

том числестандартные.Использоватьдобавлениетекста.

9. Сохранитьполученноеизображение,задавфайлуновоеимя.
- 10.Создатьновоеизображение,вставиввнегоскриншотактивногоокна,обрезать частьвставленногофрагментаинаписавнеобходимыйпоясняющийтекст.
- 11.Сохранитьполученноеизображениеизакрытьприложение.

Замечание. Выполняемые действия и полученные результатыописатьвотчёте.

Контрольныевопросы

1. Чтопонимаетсяподфайлом?
2. Длячегонужныпапки?Привестипримеры.
3. Какиепапкиназываютсявложенными?
4. Покакимоосновнымпричинамможетнеудаляться файл?
5. Какиефайлыназываютсяскрытыми?
6. Каксделатьскрытыефайлывидимыми?
7. Вкакойизпопулярныхоперационныхсистемвименахфайловипапоку читываетсярегистрбукв?
8. Видypредставленияфайловипапок.
9. Полепоиска.Покакимкритериямможетпроизводитьсяпоиск?
10. Способыкопированияиперемещенияфайлови папок.
11. Созданиефайла.Вкакихслучая файл создаётсясамостоятельно.
12. Удалениефайла.Какимиспособамиможноудалитьфайл?
13. КлавишаWin.Наиболееиспользуемыесочетанияклавиш.
14. Основные элементы пользовательского интерфейса стандартныхприложений.
15. Рольпанелибыстрогодоступа.

16. Каковы различия между приложениями Блокнот и WordPad?
17. Как запустить WordPad?
18. Можно ли в графическом редакторе ввести и отформатировать текст?
19. Как установить абзацный отступ и вид выравнивания в документе?
20. Как выбрать параметры страницы в приложениях Windows?
21. Как вставить рисунок в текст?
22. Используется ли в редакторе Paint буфер обмена?
23. Можно ли изменить объект, внедрённый в текстовый документ в стандартных приложениях Windows?
24. Можно ли скопировать в буфер обмена полное изображение экрана?

Справочная информация

Дополнительные возможности использования клавиши Win

Win+L — сменить пользователя или заблокировать рабочую станцию;

Win+B — выбрать

первый значок в области уведомлений (затем можно переключаться между значками клавишами со стрелками);

Win+A — открыть Центр уведомлений;

Win+Ctrl+B — переключиться на программу, отображающую сообщения в области уведомлений;

Win+Ctrl+F — открыть «Поиск компьютеров»;

Win+H — выводит опции шаринга для используемого вами приложения;

Win+M — свернуть все окна;

Win+Shift+M — восстановить окно после сворачивания;

Win+O —

отключить поворот экрана (отключить реакцию на гироскоп на планшетах);

Win+P — переключить режимы работы с
внешним монитором/проектором;

Win+T—переключить фокус на панель задач;

Win+U—открыть Центр специальных возможностей; Win+Pause

—открыть свойства системы;

Win+F1 — открыть Центр справки и поддержки

Windows; Win+↑—развернуть окно;

Win+↓—восстановить/минимизировать окно;

Win+←или→—переключить режим развертывания окна (в том числе
между мониторами в многомониторных конфигурациях);

Win+Shift+←или→—
перенести окно между мониторами в многомониторных конфигурациях;

Win+Shift+↑или↓—
растянуть активное окно от верхнего до нижнего края экрана/
восстановить размер окна;

Win+ Пробел—

Лабораторная работа 3 Поиски и передача информации в сети Интернет. Поисковые системы. Электронная почта.

Цель работы: освоение навыков работы с программой-браузером Internet Explorer, изучение процесса поиска информации в Интернет, зная адрес страницы, на которой она расположена.

Практическая часть

Создайте на рабочем столе папку, а в ней текстовый документ Microsoft Word. В текстовом документе создайте следующую таблицу:

Адрес сайта	Назначение	Страна
help.belhost.by		
www.national-lottery.co.uk		
index.all-hotels.in.ua		
www.microsoft.com		
www.house.gov		
acorda.kz		
britain.uz		
klassica.ru		
en.beijing2008.cn		

Рассмотрите открывающиеся веб-страницы, определите назначение сайта, определите государство, в котором сделан этот сайт.

Откройте Веб-страницу с адресом: www.detstvo.ru. Найдите гиперссылку **праздники**, нажмите на неё, дождитесь загрузки страницы, перепишите её адрес.

Далее найдите ссылку **фото**, перепишите её адрес.

Ответьте на вопрос: каким образом адресуются страницы одного сайта?

Задание 2

Мини-исследование 1

Зайдите на перечисленные по номерам ресурсы и определите, к какому виду услуг можно отнести материал, расположенный конкретно на указанной страничке.

Впишите номер ресурса в соответствии с предложенной классификацией (один ресурс может относиться к различным услугам).

1. <http://www.profy.ru/>
2. <http://www.microsoft.com>
3. <http://www.skype.com/intl/ru/help/guides/skypeout.html>
4. <http://www.mail.ru/>
5. <http://www.poezda.net/>
6. ФармЭкспресс
7. ААСП

Услуги

Номер ресурса

1. Телекоммуникационные
2. Информационные
3. Технические
4. Консультационные
5. Коммерческие
6. Рекламные

Цели работы:

1) Изучить правила адресации сетевого уровня, научиться распределять адреса между участниками сети передачи данных и организовывать маршрутизацию между сегментами сети.

2) Иметь представление о семействе протоколов TCP/

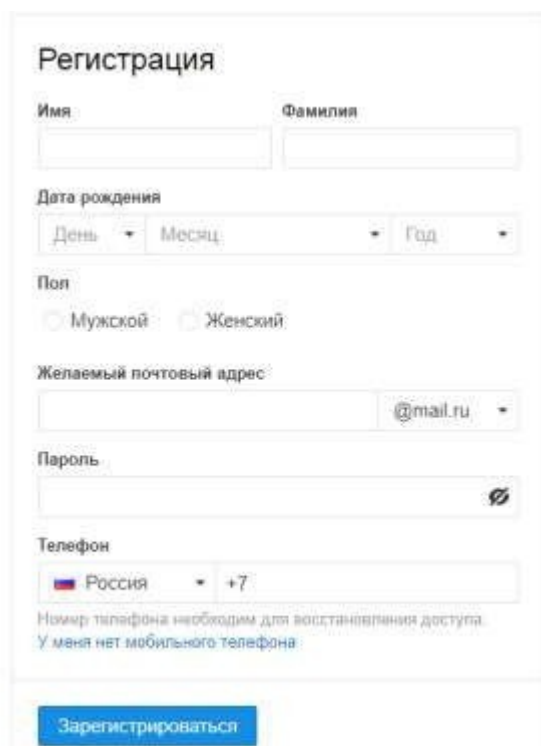
IP, его назначении, составе и настройке.

Оборудование, ПО: персональный компьютер, включенный в сеть IP, Microsoft Windows.

Порядок выполнения задания:

Запустить браузер **Internet Explorer** или **Google Chrome** (или любой другой браузер).

В окне адресов ввести адрес почтового web-сервера **mail.ru**



The image shows a registration form for mail.ru. The title is "Регистрация". It contains several input fields: "Имя" (Name) and "Фамилия" (Surname) as separate text boxes; "Дата рождения" (Date of birth) with dropdown menus for "День" (Day), "Месяц" (Month), and "Год" (Year); "Пол" (Gender) with radio buttons for "Мужской" (Male) and "Женский" (Female); "Желаемый почтовый адрес" (Desired email address) with a text box and a dropdown menu showing "@mail.ru"; "Пароль" (Password) with a text box and a strength indicator icon; and "Телефон" (Phone) with a dropdown for country (showing "Россия" and "+7") and a text box for the number. Below the phone field, there is a note: "Номер телефона необходим для восстановления доступа. У меня нет мобильного телефона" (Phone number is required for access recovery. I don't have a mobile phone). At the bottom is a blue button labeled "Зарегистрироваться" (Register).

Произвести регистрацию:

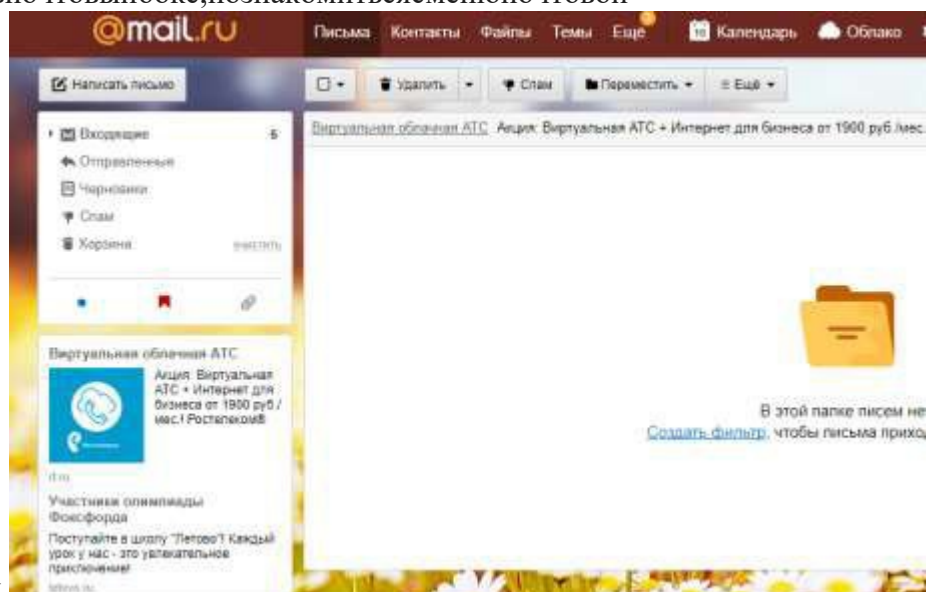
Заполните анкетные данные (имя, фамилия, день рождения, пол).

В поле **желаемый почтовый адрес** придумайте запоминающийся вам имя электронного адреса.

Выберите и введите
пароль. Введите телефон

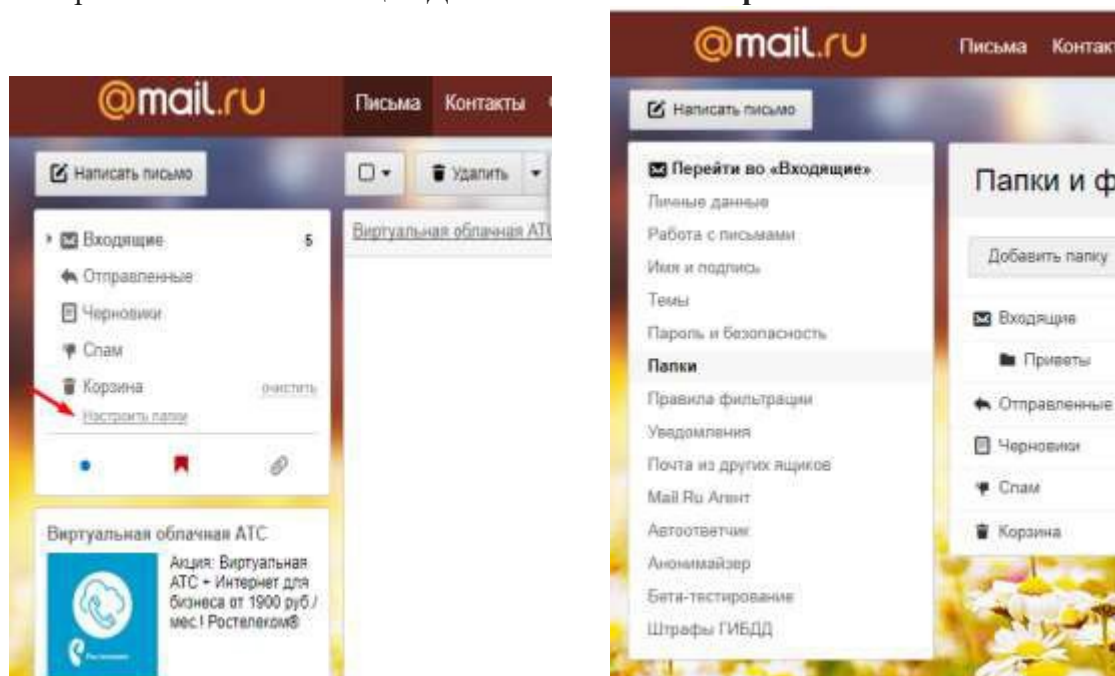
Нажать ссылку **Зарегистрировать почтовый ящик**

Войти в почтовый ящик, познакомиться с меню почтовой



службы.

Настройте ваш почтовый ящик. Для этого нажмите **Настроить папки**.



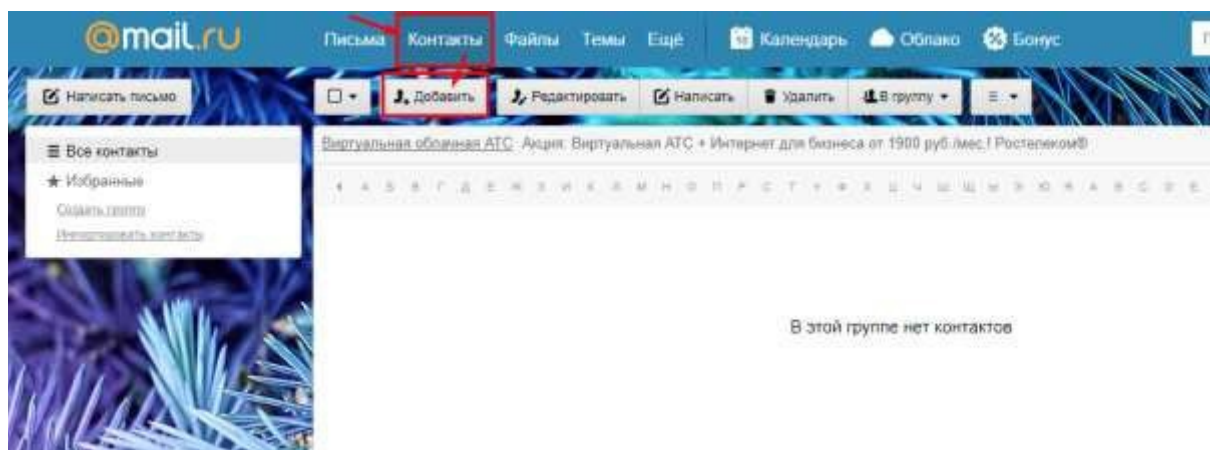
Добавьте папки **Важное**, **Друзья**, **Учёба**.

Измените фон, выбрав **Тему**

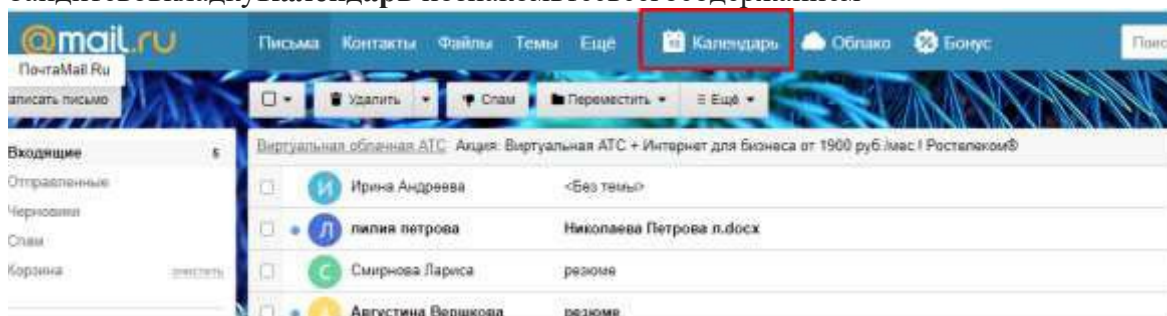
При необходимости измените данные в разделе **Личные данные**

Измените порядок получения писем и уведомлений в разделе **Работа с письмами**. Добавьте **Имя и подпись** для отправляющих писем. Чтобы составить правильно подпись к письму, ознакомьтесь с информацией в интернете: «Как правильно добавить имя и подпись к письму»

Добавьте **Контакты** (адрес электронной почты преподавателя), а так же адрес электронной почты соседа слева и справа).



Зайдите во вкладку **Календарь** и ознакомьтесь с его содержанием



Задание №2.

Создание и отправление электронного письма с прикрепленными файлами

Порядок выполнения задания:

Напишите письмо преподавателю на электронный адрес.
с сообщением о том, что Вы поздравляете его с наступающим
праздником: Вокн своего почтового ящика вызовите
команду **Написать письмо**.

Введите адрес получателя электронного письма (**адрес почтового
ящика преподавателя**)

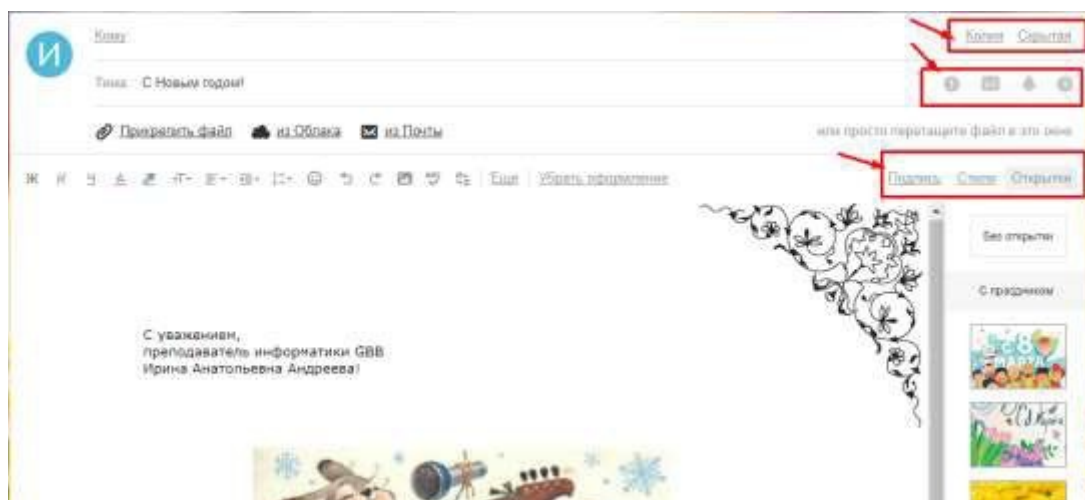
Заполните поле **Тема**, например: *№КомпьютераПоздравляемсНовымгодом!!!*

Напишите текст письма: *«Уважаемая, Ирина Анатольевна!*

*_____ (фамилия, имя студента) поздравляет Вас
с наступающим праздником!».*

Нажмите на флажки **копия** и укажите электронный адрес соседа справа,
аг **скрытая**—электронный адрес соседа слева.

Измените **подпись** (если нужно), **стиль** и добавьте **открытку** по
соответствующей тематике отправляемого письма.



Укажите, что письмо **важное** и отметьте, что оно с уведомлением. Установите флажок **Сохранить копию письма в папке Отправленные**. Отправьте письмо.

Подготовьте и отправьте письмо-резюме с прикрепленным файлом-резюме на электронный адрес преподавателя. Полностью оформите электронное письмо (тема, прикрепленный файл с резюме, сопроводительное письмо) и отправьте его. Для правильного написания резюме найдите в интернете информацию и ответьте на вопросы:
 Как правильно написать резюме?
 Как правильно написать сопроводительным письмом к резюме?

Задание №3.

Проверка почты на наличие новых электронных писем

Порядок выполнения задания:

Проверить папку **Входящие** на наличие новых писем.

Составить отчет о полученных 5 последних письмах (оформить таблицу в MS Word):

Автор	Тема	Дата	Размер
Администрация Mail.Ru	Добро пожаловать на Mail.Ru	25 Февр	11 Кб

Найдите ответы на вопросы и запишите в документ MS Word:

Преимущества и недостатки электронной почты по сравнению с обычной почтой?

Какие данные надо знать об адресате для того, чтобы отправить ему электронное письмо?

Укажите 3 основных правила телекоммуникационного этикета?

Какой электронный адрес президента РФ?

Какой электронный адрес президента ЧР?

Какой электронный адрес ГАПОУ «ЧТТПиК»?

Полученный отредактированный документ MS Word отправьте на электронный адрес преподавателя с темой: №Компьютера Отчёт.

Работа с электронной почтой

Цель урока:

- **обучающая:** познакомиться с работой почтовых клиентов, научиться регистрировать новый электронный ящик, отправлять, получать сообщения по электронной почте,;

Оборудование и используемое ПО: Компьютерный класс с выходом в Internet, ПК для каждого обучающегося, ПК для учителя, мультимедиапроектор доска, презентация «Электронная почта. Телеконференция».

Ход урока

Задание:

Зарегистрироваться на одном из бесплатных серверов

www.yandex.ru, www.mail.ru, www.nm.ru, www.rambler.ru, www.ok.ru, www.pochta.ru, <http://www.nextmail.ru> и т.п.

Порядок выполнения:

1. Запустите программу **Internet Explorer** через кнопку **Пуск - Программы - Internet Explorer** или с помощью значка на **Рабочем столе (Панели задач)**.
2. В адресной строке браузера введите адрес сайта www.yandex.ru.
3. Выберите ссылку **Почта-Зарегистрироваться** или **Завести почтовый ящик**.
4. Заполните форму регистрации
5. **Примечание.** Помните, что
 - при введении **Вашего имени** и **Фамилии** будут предложены автоматически свободные логины, понравившийся вы можете выбрать или придумать собственный, который будет проверен почтовым сервером, занят ли он другим пользователем.
 - поля **Логин**, **Пароль** и **Подтверждение пароля** должны заполняться латинскими буквами, причем пароль должен содержать не менее 4-х символов;
 - обязательные поля для заполнения отмечены звездочками.
6. Подтвердите данные, нажав кнопку **Зарегистрировать**.
7. После успешной регистрации появляется ваш личный адрес.
8. Подтвердите согласие, нажав кнопку

Сохранить. Примечание:

Аналогично, можно зарегистрировать бесплатную почту на сайте www.mail.ru:

Упражнение 2.

Знакомство с основными возможностями и элементами интерфейса Web-mail.

Задание:

Откройте свой почтовый ящик на бесплатном почтовом сервере и изучите основные элементы интерфейса.

Порядок выполнения:

Откройте свой почтовый ящик. Примерно так выглядит интерфейс вашего почтового ящика:

Примечание:

Папка **Входящие** содержит всю поступившую к вам корреспонденцию (на ваш почтовый ящик).

Папка **Отправленные** содержит всю отправленную вами и другим адресатам в Internet корреспонденцию.

В папку **Рассылки** складываются письма, которые были одновременно разосланы большому числу пользователей.

Папка **Удаленные** хранит удаленные письма из любой другой папки.

Упражнение 3.

Работа с почтовыми сообщениями. Задание:

- создайте и отправьте по электронной почте одно почтовое сообщение;
- напишите ответ на полученное письмо;
- создайте сообщение и вложите в него файл любого формата;
- сохраните вложенный в почтовое сообщение файл на локальном диске;
- полученное сообщение с вложением перешлите преподавателю.

Порядок выполнения:

1. Откройте свой почтовый ящик на бесплатном почтовом сервере, (например www.yandex.ru), введя логин и пароль в соответствующую форму;
2. Создайте сообщение с темой «**Приглашение**»:
 - щелкните по кнопке панели инструментов **Написать письмо**;
 - заполните заголовки сообщения: **Кому**, **Копия**, **Тема** следующим образом: в заголовке **Кому** укажите адрес преподавателя, **Копия** – адрес «соседа слева». В качестве **Темы** укажите «**Приглашение**»;
 - впишите текст сообщения.
3. Отправьте сообщение с помощью кнопки **Отправить** или воспользовавшись соответствующей гиперссылкой.
4. Перейдите в папку **Входящие**. Для того, чтобы прочитать полученное сообщение, необходимо нажать на ссылку в поле **От кого**
5. В появившемся окне нажать на кнопку **Ответить**. Напишите ответ на это письмо и нажмите на кнопку **Отправить**.
6. Создайте новое сообщение и вложите в него файл:
 - в редакторе **Microsoft Word** создайте файл-открытку с именем **podarok.doc** и сохраните его в своем каталоге (**D:\Класс\Фамилия**);

- вернитесь в свой электронный ящик;
 - щелкните по кнопке панели инструментов **Написать**
 - заполните заголовки сообщения: **Кому, Копия, Тема** следующим образом: в заголовке **Кому** укажите адрес преподавателя, **Копия** – адрес «соседа справа». В качестве **Темы** укажите «Сюрприз»;
 - нажмите на кнопку **Обзор**, укажите место нахождения файла (**D:\Класс\Фамилия**);
 - напишите текст сообщения.
2. Отправьте сообщение, нажав на соответствующую кнопку.
3. Перейдите в папку **Входящие**. В списке сообщений найдите электронное письмо стемой «Сюрприз», отправленное «соседом слева». Значок в виде скрепки свидетельствует о наличии в полученном письме вложения. Сохраните вложенный файл в папке **D :\ Класс\Фамилия**);
- откройте полученное сообщение;
 - щелкните по значку вложенного файла левой кнопкой мыши;
 - в появившемся окне нажмите на кнопку **Сохранить**;
 - укажите путь сохранения **D:\Класс\Фамилия**);
4. Сообщение стемой «Сюрприз» перешлите преподавателю.
- откройте нужное письмо и нажмите на кнопку **Переслать**;
 - заполните поле **Кому**, впишите электронный адрес преподавателя и отправьте сообщение.

Примечание. Такое использование почты имеет определенные достоинства. Можно легко менять провайдеров, не меняя свой адрес электронной почты. Можно просматривать почту с любого компьютера, подключенного к Интернету.

Разумеется, у такого способа есть и свои недостатки. вы не можете при работе с почтой через браузер минимизировать время подключения к Интернету в той мере, в какой это позволяют почтовые программы. Кроме того, общедоступные почтовые сервера часто перегружены.

Как грамотно вести переписку?

“Не посылайте неэтичных сообщений даже тогда, когда Вы обращаетесь к своим друзьям; администраторы сетей несут ответственность за работу сети, поэтому они могут получить жалобы от пользователей на Вас.

Большие буквы можно придать для придания эмоциональности некоторым словам письма.

Не используйте длинных строк, сообщения будут отображаться на любом терминале, если оно имеет не более 60 символов в строке.

Дойдет до адресата ваше письмо или нет зависит от верности адреса. Чаще в случае ошибки, почта возвращается “система не нашла компьютера адресата Вашего сообщения”.

Лабораторная работа 4ИнтерфейсMicrosoftWord.

СозданиеиредактированиетекстовогодокументавMSWORD.

Созданиеиредактированиесписковистилей.Созданиешаблоновирезюме. Графические
объекты MS Word. Создание и редактирование графических объектов.

Редактирование, рецензирование и сложное форматирование в MicrosoftWord.

Подготовка документа к печати.

1. Теоретическиесведения

1.1. Общеесведения.

СтартовоеокнотекстовогоредактораWordимеетследующийвид(рисунок
1).

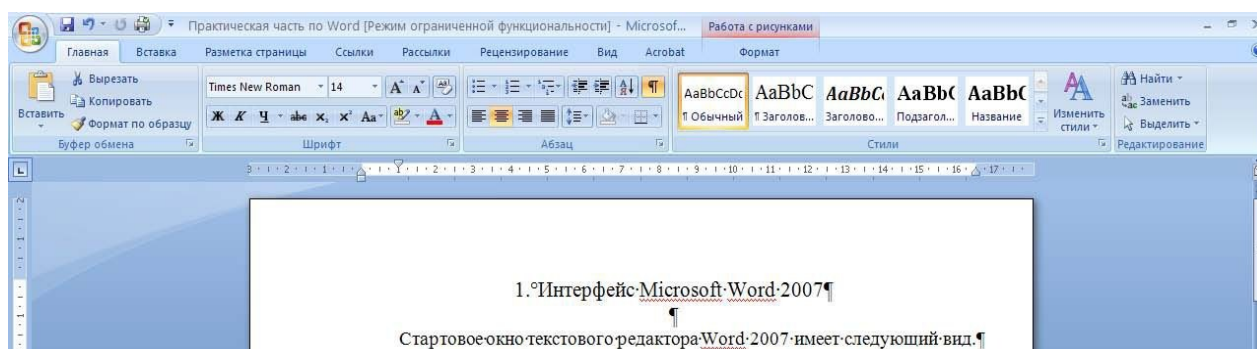


Рисунок1–ОбщийвидокнаMicrosoftWord2007

Вновойверсиираскрывающиесяменюпредставленокнопкой«Office»
(рисунок 2), иконка
которойрасположенавлевом
верх-немуглуокна.

Всю верхнюю часть ок-
на занимает лента
главногоменю.Выбравкакой-
либо пункт, получаем в
своераспорядкенеобходи-
мыеинструменты,представле-
н-
ныеввидеэтикеток.

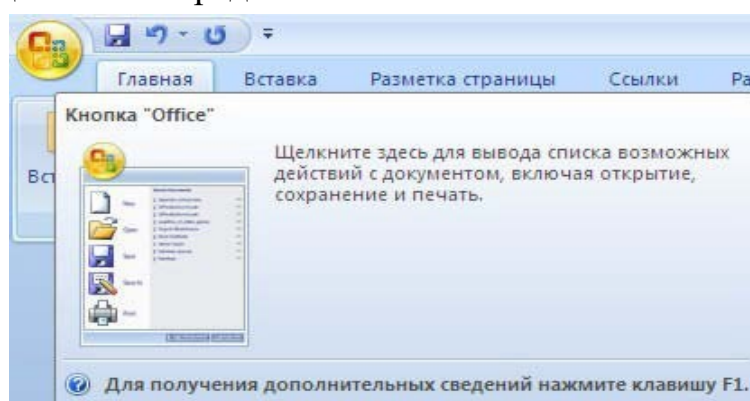


Рисунок2–КнопкаOffice

Кнопкименюгруппы-

рованы по функциональным признакам. На пример, *Главное меню* состоит из следующих групп:

- *Буфер обмена*
- *Шрифт*
- *Абзац*
- *Стили*
- *Редактирование*

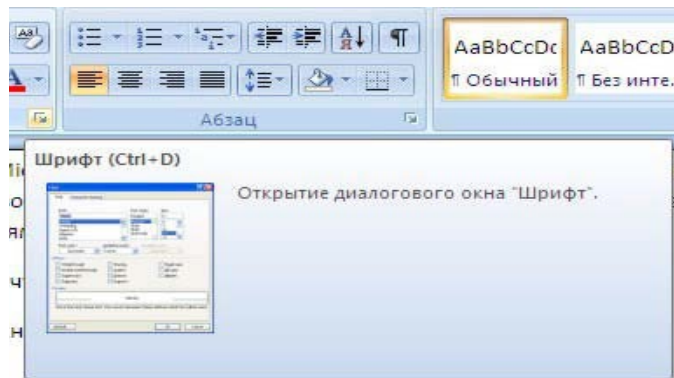


Рисунок3–Всплывающая подсказка (рисунок3), которая информирует о предназначении инструментов.

В нижней части окна программы находится строка состояния. По умолчанию в этой строке (в левой части) указываются количество страниц и номер текущей страницы, количество слов, язык ввода текста; (в правой части) – режим просмотра документа, масштаб. Чтобы изменить набор отображаемых элементов, необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши на строке состояния (рисунок4). Снимая или устанавливая флажки соответствующих

На панель вынесены наиболее часто используемые кнопки. Если нужной кнопки не оказывается на панели, то ее можно найти, нажав на большую стрелочку в правом нижнем углу определенной группы. При этом изначально показывается всплывающая подсказка (рис-

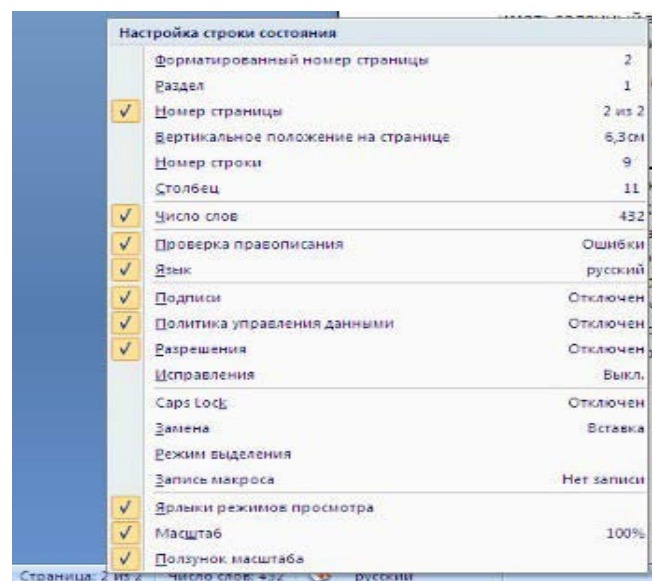


Рисунок4–Настройка строки состояния

пунктов меню, можно настроить вид строки состояния по своему желанию.

1.2. Форматирование

Основные инструменты форматирования размещены на ленте вкладки **«Главная»**:

- **Буфер обмена**
- **Шрифт**
- **Абзац**
- **Стили**
- **Редактирование**

1.2.1 Буфер обмена

На панели расположены четыре основные кнопки:

- **Вставить**
- **Вырезать**
- **Копировать**
- **Формат по образцу**

Кнопка **«Вставить»** активна лишь в том случае, если в буфере обмена есть какой-то объект. Кнопки **«Вырезать»** и **«Копировать»** активны, если есть какой-либо выделенный фрагмент текста, рисунок, диаграмма и т. д.

Кнопка **«Формат по образцу»** переносит параметры форматирования указанного объекта на выделяемый фрагмент.

Чтобы перенести все параметры форматирования на новый абзац необходимо выполнить следующие операции:

1. установить курсор в любом месте абзаца, параметры форматирования которого мы хотим использовать;
2. нажать кнопку **«Формат по образцу»**;
3. выделить текст, на который надо перенести форматирование.

1.2.2 Шрифт

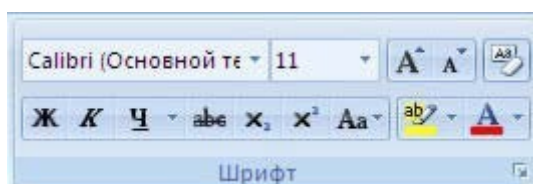


Рисунок 5 – окно инструментов группы **Шрифт**

щиеувеличить/уменьшитьразмершрифта;применитьэффектнадстрочного/подстрочногоначертания; изменить регистр текста; его цвет; цвет выделенногофрагмента.Кнопка«**Очиститьформат**»позволяетудалятьизмененныепараметрыформатирования.

Еслиуказанныхкнопокформатированиянедостаточнодля выполнения задачи, при помощи окна «**Шрифт**» (рисунок 6)можнонастроитьдополнительныепараметрыформатирования.

С помощью инструментов группы **Шрифт**(рисунок5)можноизменять размер, тип и начертание шрифта.При применении эффекта подчеркиванияможносразууказатьвидлинии.Здесь женаходятсякнопки,позволяю-

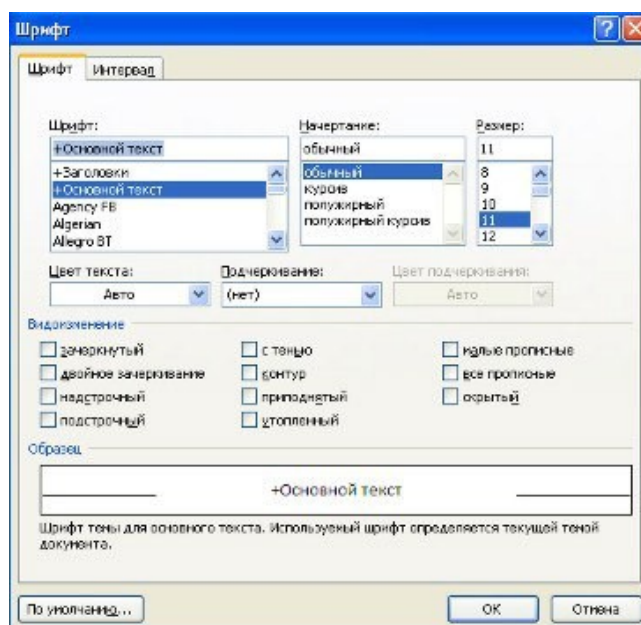


Рисунок6–Окно**Шрифт**



Рисунок 7–Окноформатирования

Word 2007 предоставляет удобную возможность быстрого форматирования текста. Когда выделяется какой-либо фрагмент текста, рядом появляется прозрачное окно форматирования (рисунки 7). При наведении курсора на это окно оно приобретает нормальный цвет. Окно содержит наиболее часто встречающиеся команды форматирования.

1.2.3 Абзац

Группа кнопок панели «Абзац» (рисунки 8) предназначена для абзацного форматирования. Но, сюда, же вошли и кнопки для работы с таблицами.

Первые три выпадающих списка верхнего ряда предназначены для работы с маркированными, нумерованными и многоуровневыми списками. Далее идут кнопки увеличения/уменьшения абзацного отступа (так называемая "красная строка"). Следующая кнопка используется для сортировки табличных значений по алфавиту. Последняя кнопка в верхнем ряду



Рисунок 8—Группы кнопок панели «Абзац»

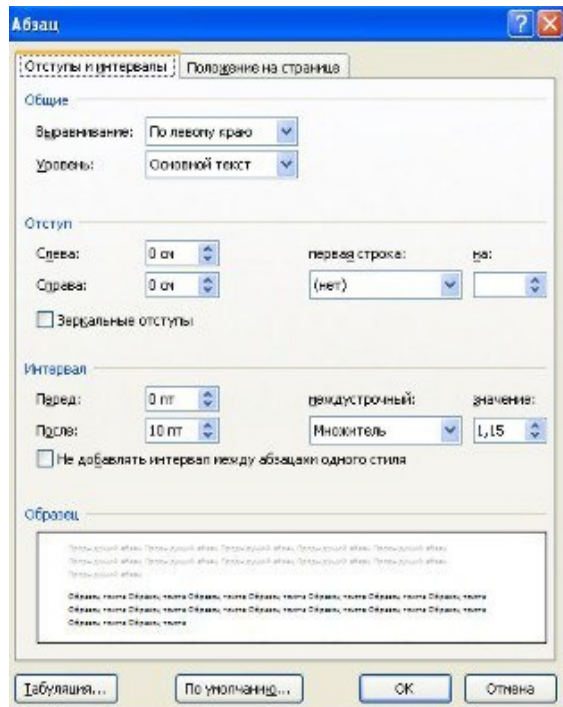


Рисунок 9—Окно «Абзац»

включает/выключает непечатаемые символы. Иногда они очень полезны для выявления разнообразных погрешностей форматирования.

В нижнем ряду находятся кнопки выравнивания текста в абзаце (по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине). Занимает выпадающий список установки междустрочного интервала. Последние два выпадающих списка, опять же, относятся большей частью к работе с таблицами: заливка ячеек и установка видимых границ. Кнопка вызова окна «Абзац» (рисунки 9) позволяет производить более тонкие настройки форматирования абзаца.

1.3. Параметры страницы

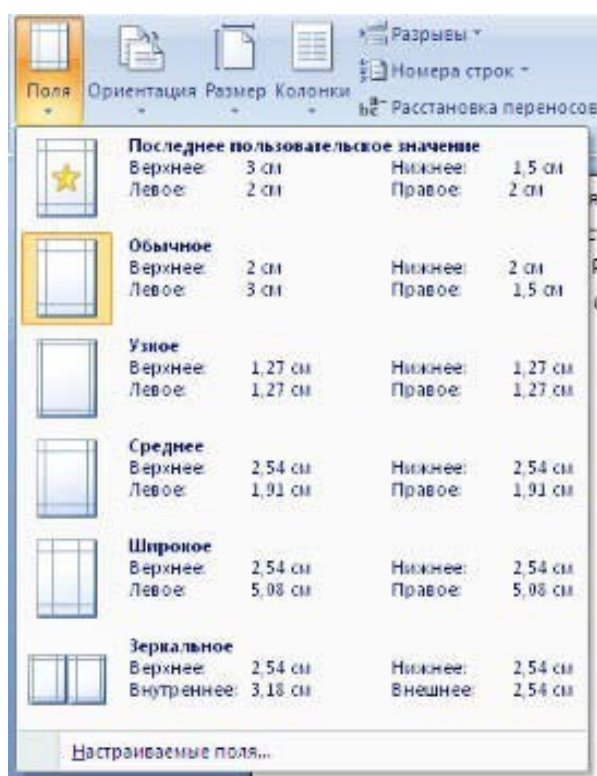


Рисунок 10–Настройка полей документа

Для изменения параметров страницы необходимо перейти в закладку **Разметка страницы/параметры страницы**

Кнопка **«Поля»** служит для установки значений полей документа. Если из предложенных стандартных вариантов ни один не подходит, необходимо воспользоваться пунктом меню **«Настраиваемые поля»**. В появившемся окне можно произвести более тонкую настройку полей документа (рисунок 10).

Кнопка **«Ориентация»** задает расположение текста на листе: *Книжная, Альбомная*.

Кнопка **«Размер»** задает размер бумаги при выводе на печать. Для выбора нестандартного размера служит опция **«Другие размеры страниц»**.

Кнопка **«Колонки»** (рисунок 11) служит для разбивки текста страницы на несколько колонок (подобно газетной верстке). Опция **«Другие колонки»** служит для глубокой настройки колонок.

1.4. Разрывы страницы и раздела

При работе с документами зачастую возникает необходимость начать новую страницу, в то время как предыдущая еще не заполнена полностью текстом.

Чтобы начать новую страницу в MS Word есть специальная опция – **«Разрывы»** (рисунок 12).

На этой вкладке собрано довольно много разнообразных вариантов разрыва

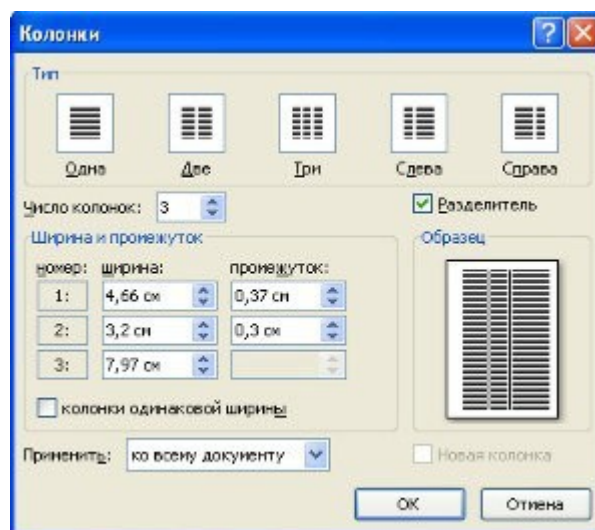


Рисунок 11–Настройка колонок

не только страниц, но и разделов.

Иногда возникает необходимость использовать различные параметры форматирования для разных страниц документа (например, один из листов документа должен иметь альбомную ориентацию). В этом случае документ необходимо разбить на разделы. Каждый раздел можно будет форматировать совершенно независимо от других разделов.

При удалении разрыва раздела предшествующий текст становится частью следующего раздела и принимает соответствующее форматирование, а последний знак абзаца в документе определяет форматирование последнего раздела в документе.

MS Word предоставляет четыре варианта разрыва разделов: *Следующая страница*; *Текущая*; *Четная страница*; *Нечетная страница*. Чтобы видеть разрывы разделов (как, впрочем, и страниц), нужно включить опцию отображения непечатаемых символов.

По умолчанию MS Word работает в режиме автоматического размещения текста: если слово не помещается в строке, оно переносится на следующую. Но, программа умеет расставлять и переносы слов. Для этой цели служит опция **«Расстановка переносов»**. Возможны два варианта: *Автоматическая настройка*; *Ручная настройка*.

1.5. Фон страницы

В MS Word имеется возможность задавать подложку на странице. Для этого использует меню **Разметка страницы / фон страницы** (рис. 13). В качестве подложки можно использовать текст или рисунок. Если не подошла одна из предложенных подложек, можно создать но-

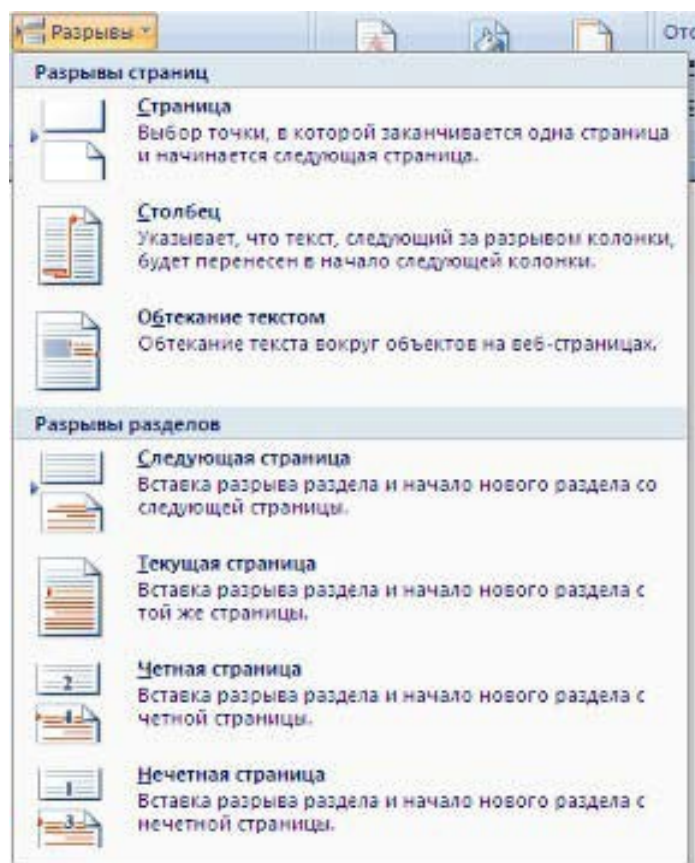


Рисунок 12 – Меню вариантов разрыва страницы разделов

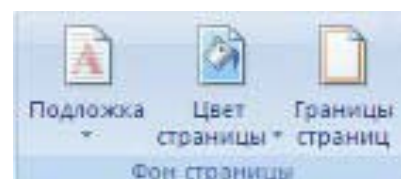


Рисунок 13 – Меню «Фон страницы»

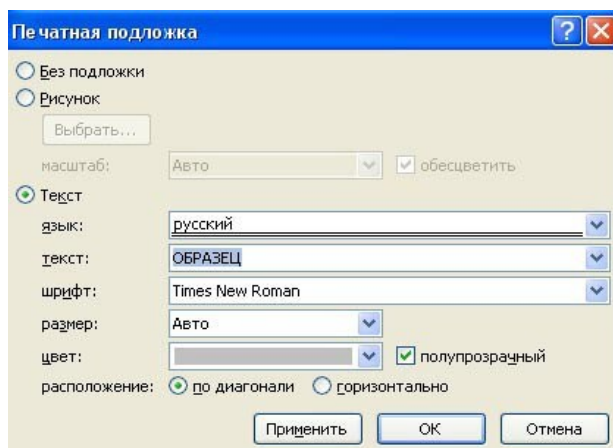


Рисунок 14—

Пункт меню «печатная подложка»

вую. Для этого предназначен пункт «**Настраиваемая подложка**» (рисунки 14).

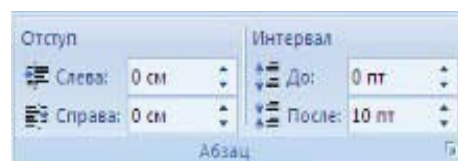
Для создания текстовой подложки надо установить переключатель в положение «Текст», ввести нужный текст, настроить необходимые параметры: язык, шрифт, цвет и расположение надписи, прозрачность.

Для создания графической подложки надо установить переключатель в положение «Рисунок» и нажать кнопку «Выбрать». Затем

указать место размещения нужного файла изображения.

Кнопка «**Цвет страницы**» позволяет установить или изменить цвет страницы. Кнопка «**Границы страниц**» устанавливает видимые печатные границы страницы.

На панели «**Абзац**» расположены две опции форматирования абзаца: «**Отступ**» и «**Интервал**» (рисунки 15). Которые регулируют свободное поле по горизонтали и вертикали соответственно.



2. Работа со списками.

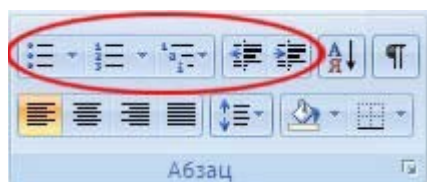


Рисунок 16—

Команды для работы со списками

Для работы со списками служат пять верхних кнопок панели «**Абзац**» (рисунки 16).

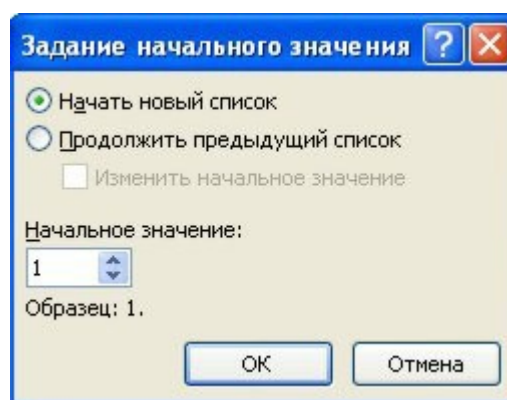
Списки — это фрагменты текста, пункты которого отмечены специальными знаками. Списки могут быть *маркированными, нумерованными и многоуровневыми*.

Список можно создавать изначально, а можно из уже существующего текста. Если необходимо сделать список из уже существующего документа, то надо выделить фрагмент текста, который подлежит форматированию и выбрать тип списка. При этом выделенный текст будет разбит по пунктам списка согласно абзацам (каждый абзац – это новый пункт списка).

При формировании многоуровневого списка, чтобы задать создание маркера очередного уровня можно использовать клавишу **Tab**.

При работе с маркированными и нумерованными списками можно создавать свой стиль оформления. Для этого нужно в соответствующих диалоговых окнах выбрать пункт **«Определить новый маркер»** или **«Определить новый формат номера»**.

Иногда бывает необходимо в нумерованном списке начать список с первого номера. Для этой цели служит пункт **«Задать начальное значение»** (рисунок 17). При необходимости редактирования многоуровневого списка, щелкнув мышью на кнопке **«Многоуровневый список»** и появившемся окне – **«Определить новый**



многоуровневый список». Здесь можно настроить формат

Рисунок 17 – Задание начального значения списка номера, расстояние, тип шрифта и другие параметры списка.

Если необходимо сформировать новый стиль списка, то необходимо воспользоваться пунктом **«Определить новый стиль списка»**. В появившемся окне можно настроить все необходимые параметры стиля, а также задать область действия нового формата.

Следует отметить, что MS Word автоматически создает новый нумерованный список, когда абзац начинается с цифры «один» с точкой.

2.1 Работа со стилями

Параметры форматирования символов и абзацев MS Word позволяют изменять вид создаваемых документов в широких пределах, однако число возможных вариантов форматирования столь велико, что установка всех этих параметров вручную может занимать значительное время. Для решения этой задачи служат *стили* (рисунок 18).

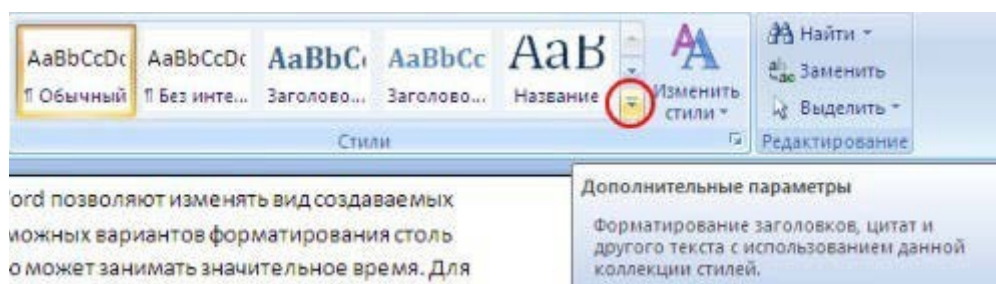


Рисунок 18—Группа «Стили»

Стили представляют собой наборы команд форматирования. При создании стиля пользователь указывает значения отдельных параметров форматирования, которые должны быть включены в создаваемый стиль, для последующего применения всех этих параметров совместно посредством выбора имени этого стиля. Стили определяют форматирование символов, текстовых фрагментов, абзацев, строк таблиц или уровней структуры документа. Существует два различных типа стилей:

Стиль символа-

содержит параметры форматирования символов, включая шрифт, размер, начертание, положение и интервалы;

Стиль абзаца - содержит параметры форматирования абзацев, такие как междустрочные интервалы, отступы, выравнивание и позиция табуляции

Стили абзацев также могут содержать стили или параметры форматирования символов.

В каждом шаблоне документа имеется заранее созданный набор стилей, или библиотека стилей, но можно самостоятельно создавать новые и изменять имеющиеся в шаблонах стили. Кроме того, стили могут сохраняться не-посредственно в документах.

2.1.1 Экспресс-стили

Для применения стиля из списка экспресс-стилей (рисунк 18) необходимо:

- выделить фрагмент текста;
- на панели «Стили» выбрать нужный стиль, при этом выделенный фрагмент будет приобретать форматирование того стиля, на который мы будем указывать курсором мыши.

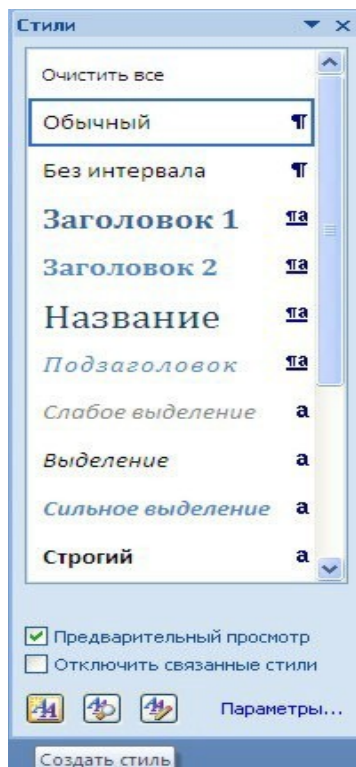


Рисунок 19 – Окно «Стили»

При необходимости создать собственный стиль, можно воспользоваться следующими операциями:

первый способ: выбираем абзац, выставляя все настройки, связанные со шрифтом и форматированием абзаца, после этого нажать правой клавишей на окошко стиля и в выпавшем меню выбрать «Обновить... в соответствии с выделенным текстом»;

второй способ: открываем окно «Стили» (рисунк 19) и выбираем кнопку «Создать стиль». В появившемся окне «Создание стиля» настраиваем все необходимые параметры форматирования.

При необходимости переименования созданного стиля, необходимо щелкнуть на соответствующей ему кнопке правок кнопкой мыши и выбрать из контекстного меню пункт «Переименовать».

-

2.1.2 Общий список стилей.

В экспресс-галерее отображаются лишь наиболее часто используемые стили. При необходимости использования стилей, которых нет в галерее, необходимо открыть галерею стилей и нажать кнопку «Применить стили» (рисунк 20). В появившемся окне надо выбрать нужный стиль или указать его имя в поле «Имя стиля».

Буквой «а» обозначены стили текста, значком ¶ – стиль абзаца, соответственно где есть обозначка – это стили текста, и абзаца.

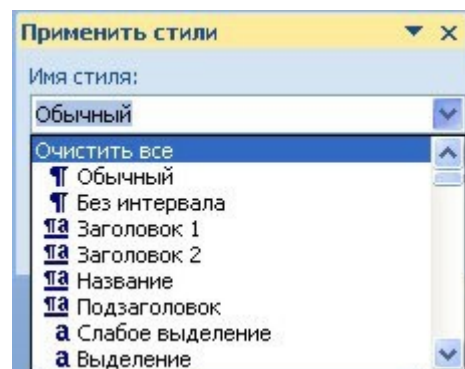


Рисунок 20 – Общий список стилей

1. Методические указания к выполнению работы

2.1. Создание списков.

Следует отметить, что MS Word при нумерации привязывается к началу абзаца. Поэтому каждый новый элемент списка необходимо начинать с новой строки.

Для создания обычного нумерованного списка, при нажатой клавише **Ctrl** необходимо выделить часть текста, которые будут являться заголовки первого уровня (например, название глав). На панели «Стили» выбираем стиль «Заголовок 1». Не снимая выделения, выбираем **Главная / Абзац / Нумерация** и в выпавшем меню выбираем соответствующий нумерованный список (например I, II, III). Аналогичным образом, выделяя необходимые строки и применяя к ним стили, нумеруем и остальную часть списка.

В случае необходимости, при создании списков, можно использовать маркеры **Главная / Абзац / Маркеры**. При нажатии на клавишу «Маркеры», появляется выпадающее меню, в котором присутствует начальный набор маркеров. При необходимости добавления нового значка, необходимо в выпавшем меню выбрать «Определить новый маркер». В появившемся окошке «Определение нового маркера» можно выбрать, что использовать в качестве маркера: «Символ», «Рисунок» или «Шрифт». При выборе «Символ» появляется таблица символов, из которой можно выбрать необходимый и нажать «ОК». Аналогичные действия выполняются и для команды «Рисунок». Команда «Шрифт» применяется в тех случаях, когда выбран какой-то маркер и необходимо изменить его шрифт.

Для создания многоуровневого списка вначале необходимо отформатировать текст, который будем нумеровать, с использованием стилей. После того, как к каждому разделу списка применен свой стиль, выделяем весь текст и заходим в меню «Многоуровневый список» **Главная / Абзац / Многоуровневый список**. В выпавшем меню выбираем необходимый способ нумерации списка и нажимаем на него. В результате все абзацы стали пронумерованными.

Теперь необходимо изменить нумерацию разделов списка более низкого уровня. Для этого выделяем необходимые пункты списка и при помощи опции «Изменить уровень списка» меняем уровень списка на следующий.

Для создания собственного многоуровневого списка необходимо зайти в **Главная / Абзац / Многоуровневый список** и в выпавшем меню выбрать «Определить новый многоуровневый список». В появившемся окне создаем свой список, определяя способ нумерации, и нажимаем «ОК». Теперь созданный список можно использовать для нумерации.

В случае если надо продолжить написание документа, исследующим пунктом должен быть пронумерованный пункт *главного* заголовка, необходимо ввести название нового заголовка, затем установить курсор на уже пронумерованном и нажать кнопку **«Формат по образцу»**. Теперь щелкаем на нашем заголовке и появляется его номер.

2.2. Создание и изменение стиля пользователя.

Чтобы создать собственный стиль символов, нужно сначала выделить фрагмент документа, стиль которого хотите взять в качестве образца нового создаваемого стиля. Затем нажимаем правой клавишей на окошко стиля и в выпавшем меню выбрать **«Обновить... в соответствии с выделенным текстом»**. После того, как стиль создан, его необходимо переименовать, для чего на созданный стиль нажимаем правой клавишей мышки и в выпавшем меню выбираем **«Переименовать»**. Даем созданному стилю оригинальное название.

Для корректировки созданного стиля откройте документ, в котором этот стиль был создан, и нажмите на созданный стиль правой кнопкой. В выпавшем меню выберите **«Изменить»**. В появившемся окне **«Изменение стиля»**. Нажмите кнопку **«Формат»** и в всплывшем меню отщелкните строку **«Шрифт»**; появляется окно **«Шрифт»**, в котором можно провести любую корректировку шрифта отмененного стиля. Аналогичные действия можно произвести с абзацами, языком и т.д. После нажатия кнопок **«ОК»** выбранный стиль будет переформатирован.

2.3. Создание резюме.

Для создания резюме нужно создать новый документ с помощью команды **Office/Создать**. В появившемся диалоговом окне выбираем **«Установленные шаблоны»**. В появившемся меню **«Установленные шаблоны»** выбираем нужный шаблон резюме. При нажатии на шаблон, с правой стороны появится его внешний вид. Теперь нажимаем кнопку создать. Занесите в резюме сведения, затем отредактируйте и отформатируйте документ.

2.4. Создание шаблона пользователя.

Для создания шаблона, по которому в дальнейшем можно будет форматировать документа, нужно создать новый документ с помощью команды **Office / Создать**, затем в появившемся меню **«Создание документа»** выбрать команду **«Мои шаблоны»**. В появившемся окошке **«Создать»** выбираем: **«Мои шаблоны»-«Новый документ», «Создать»-«Шаблон»** и жмем

«ОК». Появляется новый документ, в котором создаем текст, который будет использоваться как шаблон.

После того, как образец текста набран, шаблон необходимо сохранить. Для этого выбираем **Office / Сохранить как... / Шаблон Word**. В поле «Имя файла» заносим оригинальное имя шаблона, а в поле «Тип файла» – строку «Шаблон Word 97-2003». И нажимаем кнопку «Сохранить». Созданный шаблон будет храниться в папке «Шаблоны».

Для создания нового документа на основе созданного шаблона выполним команду **Office / Создать / Мои шаблоны**. В окне «Мои шаблоны» находим созданный шаблон и выбираем «Создать» / «Документ». В результате на экране монитора появится документ, который берется за основу вновь создаваемого документа.

3.1 Подготовка документа.

Для установки полей в документе выполните команду **Разметка страницы / поля / настраиваемые поля**; появится окно диалога «Параметры страницы» со следующими вкладками: «Поля», «Размер бумаги», «Источник бумаги». Выбираем вкладку «Поля» и устанавливаем размеры полей.

Для сохранения текста в виде файла нужно выполнить команду **Office / Сохранить как...**

(Следует обратить внимание, что MS Word 2007 по умолчанию сохраняет файлы в формате .docx. Этот формат не могут читать старые версии программы. Поэтому, для того чтобы документ был совместим с предыдущими версиями Word, необходимо сохранять файл в "режиме ограниченной функциональности", т.е. в формате документ Word 97-2003), появляется окно «Сохранение документа» где указано имя текущей папки, с полем имен файлов, в котором указаны имена файлов текущей папки, ниже два поля «Имя файла» и «Тип файла», а также кнопки «Со-

Рисунок 15 –
Команды форматирования
абзаца

хранить», «Сервис» и «Отмена». Если хотите файл набранного документа хранить в текущей папке, занесите в поле **«Имя файла»** оригинальное имя, под которым собираетесь хранить файл с набранным документом. После нажатия кнопки **«Сохранить»** файл документа будет занесен в текущую папку. Если хотите файл набранного документа хранить в другой папке, нужно сделать выбранную Вами папку текущей, для этого можно использовать кнопку **«Переход на один уровень вверх»**.

Чтобы открыть ранее созданный документ, нужно выполнить команду **Office/ Открыть**. Появляется окно диалога **«Открытие документа»** с верхним полем **«Папка»**, где указано имя текущей папки, с полем имен файлов, в котором указаны имена файлов текущей папки, полями **«Имя файла»** и **«Тип файла»**, куда заносится имя и тип файла, который Вы собираетесь открыть. Если нужный Вам файл хранится в текущей папке, нужно пометить его имя и нажать кнопку **«Открыть»**. Если файл хранится в другой папке, нужно сначала сделать эту папку текущей, а затем выполнить процедуру открытия.

Чтобы сделать копию документа, выполните команду **Файл / Сохранить как...** В поле **«Имя файла»** окна **«Сохранение документа»** занесите новое имя и нажмите кнопку **«Сохранить»**; получите под новым именем копию исходного документа.

3.2 Редактирование документа.

Для разбиения текста на абзацы следует использовать клавишу **«Ввод»**. Чтобы удалить фрагмент текста, нужно предварительно выделить этот фрагмент. Для этого указатель мыши установить на начало фрагмента, нажать левую кнопку мыши и при нажатой кнопке установить указатель мыши на конец фрагмента. Выделенный фрагмент будет окрашен. Для снятия выделения нужно отщелкнуть мышью в любом месте текста. Выделенный фрагмент текста удаляется с помощью клавиши **«Delete»** или кнопки **«Вырезать»** на панели инструментов.

Перестановку двух фрагментов текста можно, например, выполнить так. Выделите первый фрагмент; затем указатель мыши установите на выделенный фрагмент (в любом месте фрагмента), нажмите левую кнопку мыши и при нажатой кнопке установите указатель мыши на начало или конец второго фрагмента; первый фрагмент оказывается перед или после второго фрагмента. Затем выделите второй фрагмент и аналогично «тяните» его на место первого фрагмента.

Подобная процедура неудобна, если фрагменты текста значительно удалены друг от друга. В таких случаях используют другую процедуру. Вы-

делите первый фрагмент и скопируйте его в буфер с помощью кнопки **«Вы-**

резать» на панели форматирования. Затем указатель мыши установите на начало или конец второго фрагмента и щелкните кнопку **«Вставить»**; копия первого фрагмента оказывается переди после второго фрагмента.

Чтобы разрешить или запретить перенос слов в строках текста, сначала выделите весь текст с помощью команды **Главная/Редактирование/Выделить/Выделить все**. Далее после выполнения команды **Разметка страницы / Параметры страницы/ Расстановка переносов** появляется меню **«Расстановка переносов»**. В нем отметьте разрешение или запрет переносов способом расстановки.

Для отыскания однокоренных слов нужно, прежде всего, поставить курсор на начало текста. После этого выполните команду **Главная / Редактирование/Заменить**. Появляется окно **«Найти и заменить»** с тремя вкладками: **«Найти»**, **«Заменить»**, **«Перейти»**. В поле **«Найти»** вкладки **«Заменить»** занесите искомый корень, в поле **«Заменить на»** занесите нужное слово в нужном формате. Потом нажмите кнопку **«Найти далее»**, и нажимайте кнопку **«Заменить»** до тех пор, пока появится сообщение **«Завершен просмотр документа»**.

Чтобы проверить орфографию текста, нужно, во-первых, установить курсор на начало документа. Затем нажать кнопку **Рецензирование / Правописание**. Появляется окно **«Правописание»** с указанием языка, на котором проводится проверка, двумя полями и набором управляющих проверкой кнопок. В верхнем поле указывается ошибка, в нижнем – варианты ее исправления. Если вариант исправления Вас устраивает, нажмите кнопку **«Изменить»**, если нет – кнопки **«Пропустить»** или **«Пропустить все»**. После появления сообщения **«Проверка правописания завершена»** нажмите кнопку **«ОК»**.

3.3 Форматирование документа.

Для проведения форматирования текста (например, абзаца), его предварительно нужно выделить. Выравнивание текста документа относительно полей можно выполнить с помощью четырех кнопок на панели **«Абзац»**, **«Полевому краю»**, **«По центру»**, **«По правому краю»**, **«По ширине»**.

Начертание шрифта выбирается путем нажатия соответствующих кнопок: **«Полужирный»**, **«Курсив»**, **«Подчеркнутый»**.

Выбор параметров шрифта можно производить также с помощью окна **«Шрифт»**, которое вызывается из панели **«Шрифт»**. В верхнем ряду расположены три поля: **«Шрифт»**, **«Начертание»**, **«Размер»**, позволяющие выбрать тип шрифта, его начертание и размер. В среднем ряду расположены три поля: **«Цвет текста»**, **«Подчеркивание»** и **«Цвет подчеркивания»**, по-

зволяющие выбрать тип и цвет подчеркивания, а также цвет шрифта. Далее

идетокно«**Видоизменения**»,котороепозволяетпроводитьизмененияшрифта. В нижнем ряду расположено поле «**Образец**», в которое выводитсяобразецтекста,полученныйврезультатезаданныхпреобразованийшрифта.

Для установки отступа в первой строке абзаца нужно выделить этот абзац и выполнить команду *Абзац*. В появившемся окне «**Абзац**» нужно выбрать вкладку «**Отступы и интервалы**»; затем в поле «**Первая строка**» выбратькоманду«**Отступ**»,авполесправа– величинуотступаавсантиметрах.

Для установки отступа перед и после абзаца нужно вызвать окно «**Абзац**», выполнив команду *Абзац / Отступы и интервалы /Интервал*, и в полях вкладки «**Интервалы перед**» и «**Интервалы после**» указать размерыинтерваловперед ипослеотмеченногокурсоромабзаца.

Чтобыуплотнитьвыделенныйабзац,нужновыполнитькоманду*Шрифт / Интервал*. Затем в поле «**Интервал**» развернуть меню, в котором выделитьстроку«**Уплотненный**»,авполесправавыбратьвеличинууплотнения.

Чтобы распечатать документ, нужно выполнить команду *Office/ Печать*. Появляется окно «**Печать**»; в нем укажите страницы документа дляпечати, количество копий и масштаб: страницы - все, число копий – 1, числостраницналистe -1 и нажимаемкнопку«**ОК**».

3. Самостоятельная работа

Задание1.

1. Войдите в редактор MS Word. Ознакомьтесь со стандартным окном редактора(строкаглавногоменюиеекоманды,панельинструментовиеекнопки,служебныекнопки,функциональныеклавиши).
2. Установитеполядокумента:верхнее-2см,нижнее-1,5см,левое-2,5 см,правое -1 см.
3. Введитепредложенныйтекст.

Начальнику студпрофкома
Иванову И.И.
студента группы СК-1-33
Петрова П.П.

Заявление

Прошу предоставить мне путевку в спортивно-оздоровительный лагерь «Радуга-4» на июль месяц (в третью смену). При возможности прошу рассмотреть вопрос моего трудоустройства в лагере.

10.06.2000

Петров П.П.

4. Сохраните текст под своим оригинальным именем.
5. Закройте документ.
6. Откройте созданный текст для редактирования.
7. Визуально отредактируйте текст.
8. Сохраните отредактированный документ.
9. Закройте документ.

Задание 2.

1. Найдите в приведенном ниже тексте все случаи, когда пробелы были использованы не по назначению и скажите, какие настройки формата следовало бы здесь применить.

Г л а в а 1. В О З Р А С Т А Ю Щ А Я Р О Л Ь И Н Ф О Р М А Ц И О Н Н Ы Х
Т Е Х Н О Л О Г И Й В И Н Ф О Р М А Ц И О Н Н У Ю Э П О Х У.

.....Появление Века Информации и внезапной
.....вездесущности информационных технологий.
.....одно из самых больших, нет, -
.....это самое большое событие нашего времени.

.....Томас А. Стьюарт. 1997.

¶

¶

.....В в е д е н и е

¶

Мир вокруг нас стремительно изменяется - вместо индустриального
формируется информационное общество, в связи с чем меняются условия, в
которых действует предприятие и вынуждено трансформироваться само
предприятие. Цель данной главы - изложение основных происходящих
перемен: формирование сетевой и глобальной экономики, тенденции
использования организацией управляющих информационных систем,
бурный рост Интернета, появление новых направлений использования
информационных технологий за пределами и внутри организации, элек-
тронного бизнеса и управления знаниями.

2. Наберите текст, исправляя неточности.
3. Сохраните текст под своим оригинальным именем.
4. Закройте документ.

Задание 3.

1. Наберите текст и отформатируйте, как показано в образце.

Монголы идут через пески

Этот проклятый народ
ездит так быстро, что никто
не поверит, если, сам не увидит.
(Клавиго XV)

В ту пору, когда в **Отраде** дымились развалины сожженных зданий и упрямый **Инальчик-хан**, засев в крепостной цитадели, упорно отбивался от взбивавшихся на стены монголов, **Чингисхан**, развернув *десятихвостовое белое* знамя, приказал своим отрядам быть готовым к выступлению.

Чингисхан призывал сыновей и главных военачальников. Все сидели кольцом на большом войлоке. Каждый уже получил, в какую сторону и на какой город ему двинуться. Но никто не осмелился спросить у грозного владыки, в какую сторону помчится *его белое знамя*

В. Ян

2. Сохраните текст под своим оригинальным именем.
3. Закройте документ.

Задание 4.

1. Откройте **Задание_1** и сохраните его под новым именем.
2. В созданном документе установите все поля по 2 см.
3. Разбейте текст на абзацы.
4. Удалите вторую абзац.
5. В оставшемся тексте переставьте абзацы в обратном порядке.
6. Разрешите перенос слов.
7. Найдите в тексте слово «Интернет» и выделите его.
8. Найдите в тексте однокоренные слова и выделите их корни.
9. Проверьте орфографию текста, используя встроенный словарь.
10. Сохраните документ.

Задание 5.

1. Получите у преподавателя задания по редактированию текста (**Задание_2,3**).
2. Выполните редактирование.
3. Сохраните полученные документы в созданную папку.

Задание 6.

1. Откройте созданный в задании_1 документ и получите его копию под новым именем.
2. Выделите первый абзац и установите начертание букв полужирным, размер букв - 16 пт, тип шрифта - Courier New.
3. Сделайте выравнивание текста по ширине.
4. Для красной строки установите отступ 1,5 см.
5. Для каждого абзаца установите свой тип и цвет шрифта.

6. Перед и после второго абзаца сделайте интервалы в 24 пт.
7. Третий абзац уплотните
8. После третьего абзаца сделайте интервал в 18 пт.
9. Сохраните отформатированный документ.

Задание 7.

1. Получите у преподавателя задания по редактированию текста (**Задание_4**).
2. Выполните проверку правописания.
3. Сохраните полученные документы в созданную папку.

Задание 8.

1. Откройте **Задание_1** и сохраните его под новым именем.
2. В созданном документе установите все поля по 2 см и выделите границы текста.
3. Используя меню «Фон страницы», создайте подложку с надписью «Моя подложка».
4. Измените цвет листа.
5. Сохраните полученный документ

Задание 9.

1. Создайте новый документ.
2. Наберите следующий текст

Фонетический разбор

1. Записать слово, разделить его на фонетические слоги.
2. Указать количество слогов, выделить ударные
3. Дать характеристику звуков-гласных и согласных
4. Указать количество букв в звуках в слове

3. Создайте пронумерованный список.
4. Сохраните полученный документ.

Задание 10.

1. Создайте новый документ.
2. Наберите следующий текст

Признаки культурной речи следующие:

- правильность;
- чистота;
- точность;
- выразительность;
- логичность;
- уместность;
- богатство.

3. Создайте промаркированный список.

4. .Сохранитеполученныйдокумент.

Задание11.

1. Создайтеновыйдокумент.
2. Наберитеследующийтекст

Маркиавтомобилейпостранам,Швеция,Сааб,Вольво,Великобритания,Ягуар, Лэнд Ровер, Мини, Ролс-Ройс, Германия, Ауди, БМВ, Мерседес, Опель,Порше,Фольксваген,Италия,Фиат,Феррари,Япония,Инфинити,Лексус,М азда,Мицубиси,Нисан,Субару,Сузуки,Тойота

3. Создайте пронумерованный список. Сначала с использованием нумерации и маркеров, а затем с использованием многоуровневого списка. В качестве разделов списка будут выступать: заголовок – марки автомобилей постранам,списоквторогоуровня –страны,третьего –маркиатвтомобилей.
4. .Сохранитеполученныйдокумент.

Задание12.

1. Создайтеновыйдокумент.
2. Наберитеследующийтекст,используямногоуровневуюнумерацию.

Проверочная работа

- 1) Каково назначение и возможности текстового редактора?
- 2) Каков минимальный набор операций текстового редактора?
- 3) Для каких целей может производиться выделение фрагмента текста?
- 4) Текстовый редактор – это:
 - ✗ программный продукт, обеспечивающий централизованное управление данными;
 - ✗ пакет программ, управляющий ресурсами ЭВМ и процессами, использующими эти ресурсы при вычислении;
 - ✗ программный продукт, предназначенный для создания документа.
- 5) При работе с фрагментами текста с помощью текстового редактора пользователь имеет возможность;
 - ✗ копировать, перемещать и уничтожать фрагменты;
 - ✗ копировать и сортировать фрагменты;
 - ✗ уничтожать и копировать фрагменты;
 - ✗ восстанавливать, перемещать и уничтожать фрагменты.
- 6) Отметка на экране дисплея, указывающая на позицию, в которой отобразится введенный с клавиатуры символ, называется;
 - ✗ курсор;
 - ✗ адрес;
 - ✗ курсив.

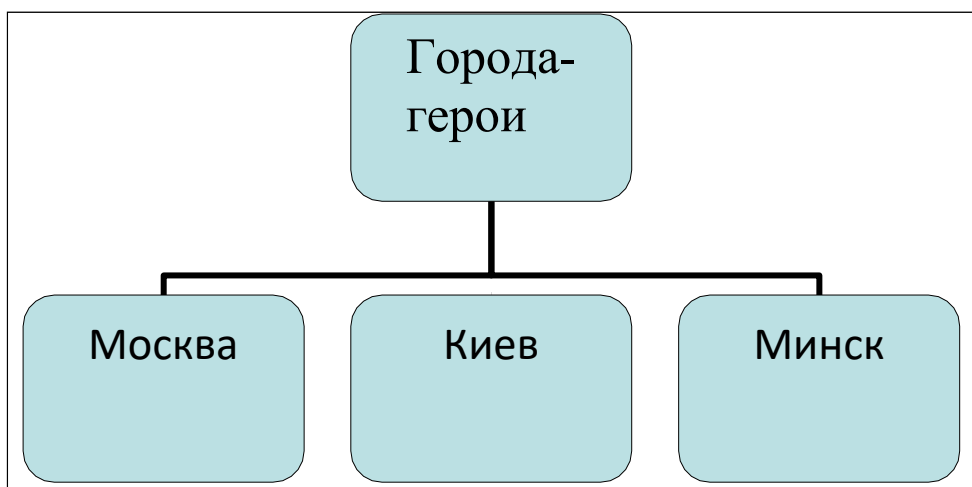
3. Сохранитеполученныйдокумент.

Задание13.

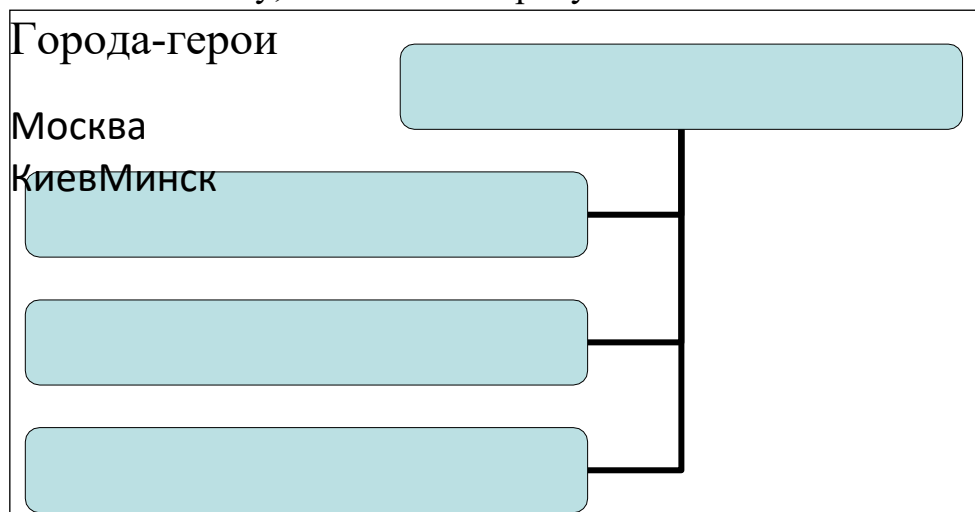
1. Создайте новый документ.
2. Создайте резюме на себя, в которое включите: цель резюме, год и место рождения, образование, опыт работы, квалификацию, знание языков, семей-ное положение, домашний адрес, номер телефона.
3. Сохраните документ.

Задание14.

1. Создайте новый документ.
2. Создайте приведенную ниже схему с использованием SmartArt.



3. Измените схему, как показано на рисунке

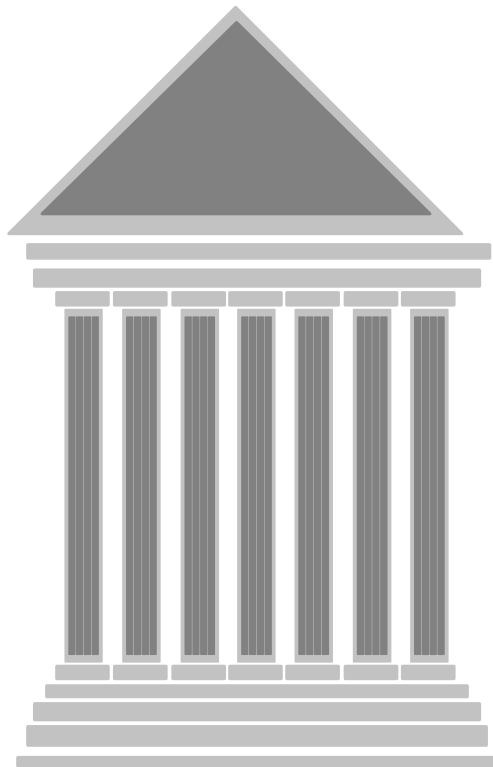


4. Сохраните созданный документ с оригинальным именем.

Задание15.

1. Создайте новый документ.
2. Нарисуйте следующий рисунок
3. Сгруппируйте объекты рисунка.

4. Переместите рисунок вниз страницы.



5. Разгруппируйте рисунок.

6. Сохраните созданный документ с оригинальным именем.

4. Вопросы для самоконтроля

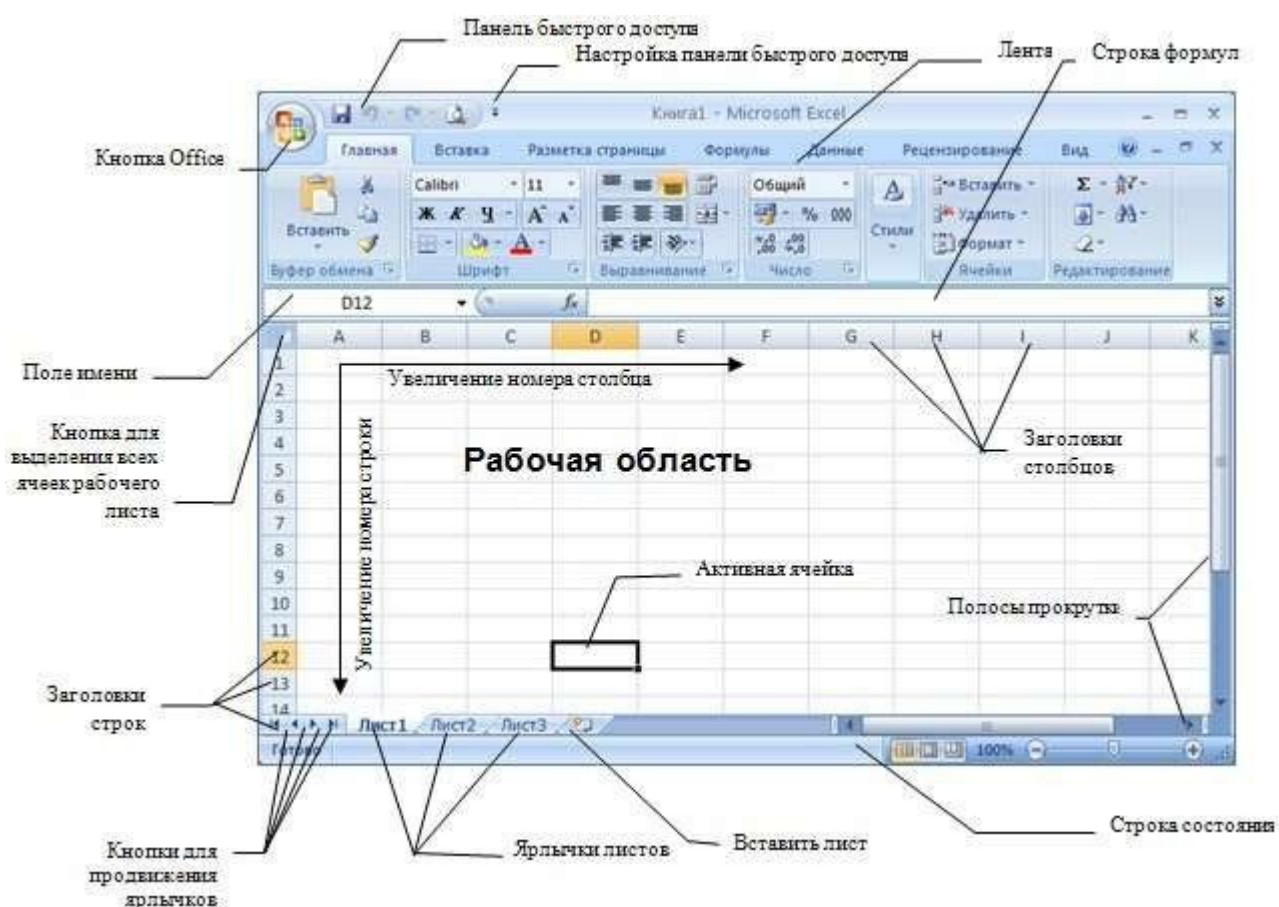
1. Как войти в редактор Word?
2. Найдите в окне редактора Word строку главного меню, стандартную панель инструментов, панель форматирования, строку состояния.
3. Укажите на панели инструментов кнопки: «**Масштаб**» (страницы), «**Отменить**» (предыдущие команды), «**Вернуть**» (предыдущие команды), «**Непечатаемые символы**» (восстановить/убрать), «**Вырезать**» (текст), «**Копировать**» (текст), «**Вставить**» (текст).
4. Как перейти от «латиницы» к «кириллице» и обратно?
5. Для чего служат кнопки <**Ж**>, <**К**>, <**Ч**>?
6. Что такое: полоса прокрутки и как ею пользоваться?
7. Как выделить фрагмент текста?
8. Как сохранить документ?
9. Какими способами можно закрыть документ?
10. В меню **Файл** есть две команды: **Создать** и **Открыть**. Какая между ними разница?
11. В меню **Файл** есть две команды: **Сохранить** и **Сохранить как...**. Какая между ними разница?
12. Как открыть файл документа?

13. Как изменить ориентацию страницы (от книжной к альбомной и обратно)?
14. Как изменить масштаб отображения текста документа на экран?
15. С помощью каких команд можно выделить весь текст документа?
16. Как удалить фрагмент документа?
17. Как изменить отступ строки (строк) документа?
18. Как скопировать фрагмент документа в буфер?
19. Как скопировать содержимое буфера в определенное место документа?
20. Как разрешить или отменить перенос слов в строке?
21. Как проверить орфографию текста?
22. Как изменить язык, на котором проверяется правописание?
23. Как изменить размер шрифта, тип шрифта?
24. Как изменить регистр букв?
25. Как выровнять текст или его фрагмент по левому краю, по центру, по правому краю?
26. Как изменить отступ строки (строк) документа?
27. Как установить интервал между абзацами?
28. Как создать резюме?
29. Как создать свой стиль?
30. Как на основе одного стиля создать другой?
31. Как стиль, созданный в одном документе, перенести в другой?
32. Как запустить программу WordArt?
33. Как создать объект WordArt и ClipArt?
34. Как выделить несколько графических объектов?
35. Как группировать или разгруппировать графические объекты?
С какой целью проводятся эти операции?

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5

«Назначение и интерфейс MS Excel. Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы MS Excel. Фильтрация данных. Создание диаграмм средствами MS Excel. Построение графиков и рисунков средствами MS EXCEL»

Задание 1: Познакомиться практически с основными элементами окна MS Excel.



Технология выполнения задания:

1. Запустить программу Microsoft Excel. Внимательно рассмотреть окно программы

Документы, которые создаются с помощью **EXCEL**, называются **рабочими книгами** и имеют расширение **XLS**. Новая рабочая книга имеет три рабочих листа, которые называются **ЛИСТ1**, **ЛИСТ2** и **ЛИСТ3**. Эти названия указаны на ярлычках листов в нижней части экрана. Для перехода на

другой лист нужно щелкнуть на названии этого листа.

Действия с рабочими листами:

- **Переименование рабочего листа.** Установить указатель мыши на кошелечек рабочего листа и два раза щелкнуть левой клавишей или вызвать контекстное меню и выбрать команду **Переименовать**. **Задать название листа "ТРЕНИРОВКА"**
- **Вставка рабочего листа.** Выделить ярлычок листа "Лист2", перед которым нужно вставить новый лист, и помощью контекстного меню **вставить новый лист** и задать название **"Проба"**.
- **Удаление рабочего листа.** Выделить ярлычок листа "Лист 2", и с помощью контекстного меню **удалите**.

Ячейки и диапазоны ячеек. Рабочее поле состоит из строк и столбцов. Строки нумеруются числами от 1 до 65536. Столбцы обозначаются латинскими буквами: А, В, С, ..., АА, АВ, ..., IV, всего – 256. На пересечении строки и столбца находится ячейка. Каждая ячейка имеет свой адрес: имя столбца и номер строки, на пересечении которых она находится. Например, А1, СВ234, Р55.

Для работы с несколькими ячейками их удобно объединять в «диапазоны».

Диапазон – это ячейки, расположенные в виде прямоугольника. Например, А3, А4, А5, В3, В4, В5. Для записи диапазона используется «:»: А3:В5

8:20 – все ячейки в строках с 8 по 20.

А:А – все ячейки в столбце А.

Н:Р – все ячейки в столбцах с Н по Р.

В адресе ячейки можно включать имя рабочего листа: Лист8!А3:В6.

2. Выделение ячеек в Excel

Что

выделяем Дейс

твия Одну ячей

ку

Щелчок на ней или перемещаем выделения клавишами со

стрелками.Строку

Щелчок на номере
строки. Столбец

Щелчок на имени
столбца. Диапазон ячеек

Протянуть указатель мыши от левого верхнего угла диапазона к правому нижнему.

Несколько диапазонов

Выделить первый, нажать SHIFT + F 8, выделить
следующий. Вся таблица

Щелчок на кнопке «Выделить все» (пустая кнопка слева от имен столбцов)

Можно изменять ширину столбцов и высоту строк
перетаскиванием границ между ними.

**Воспользуйтесь полосами прокрутки для того, чтобы
определить сколько строк имеет таблица и каково имя последнего столбца. В
нимание!!!** Чтобы достичь быстрого конца таблицы по горизонтали или вертикали,
необходимо нажать комбинации клавиш: Ctrl+→ - конец столбцов или Ctrl+↓ -
конец строк. Быстрый возврат в начало таблицы - Ctrl+Home.

В ячейке A3 Укажите адрес последнего столбца таблицы.

**Сколько строк содержится в таблице? Укажите адрес
последней строки в ячейке B3.**

3. В EXCEL можно вводить следующие типы данных:

- Числа.
- Текст (например, заголовки и поясняющий материал).
- Функции (например, сумма, синус, корень).
- Формулы.

Данные вводятся в ячейки. Для ввода данных нужно
ячейку необходимо выделить. Существует

два способа ввода данных:

- Просто щелкнуть в ячейке и напечатать нужные данные.

- Щелкнуть ячейку и в строке формул ввести данные в строку формул. Нажать ENTER.

Введите в ячейку N35 свое имя, выровняйте его в ячейке по центру и примените начертание полужирное. Введите в ячейку C5 текущий год, используя строку формул.

4. Изменение данных.

- Выделить ячейку и нажать F2 и изменить данные.
- Выделить ячейку и щелкнуть строку формулы и изменить данные там.

Для изменения формул можно использовать только второй способ.

Измените данные в ячейке N35, добавьте свою фамилию, используя любой из способов.

5. Ввод формул.

Формула – это арифметическое или логическое выражение, по которому производятся расчеты в таблице. Формулы состоят из ссылок на ячейки, знаков операций и функций. Ms EXCEL располагает очень большим набором встроенных функций. С их помощью можно вычислять сумму или среднее арифметическое значений из некоторого диапазона ячеек, вычислять проценты по вкладам и т.д.

Ввод формул всегда начинается со знака равенства. После ввода формулы в соответствующей ячейке появляется результат вычисления, а сама формула может быть увидана в строке формул.

Действие Пр

имеры

+

Сложение

=A1+B1

-

Вычитание

=A1 -B2

*

Умножение

=B3*C12

/

Деление

=A1/B5

^

Возведение в степень

=A4 ^3

=,<,>,<=,>=,<>

Знаки отношений

=A2

В формулах можно использовать скобки для изменения порядка действий.

- *Автозаполнение.*

Очень удобным средством, которое используется только в MS EXCEL, является автозаполнение смежных ячеек. К примеру, необходимо в столбец или строку ввести названия месяцев года. Это можно сделать вручную. Но есть гораздо более удобный способ:

- Введите в первую ячейку нужный месяц, например январь.
- Выделите эту ячейку. В правом нижнем углу рамки выделения находится маленький квадратик – маркер заполнения.
- Подведите указатель мыши к маркеру заполнения (он примет вид крестика), удерживая нажатой левую кнопку мыши, протяните маркер в нужном направлении. При этом рядом с маркером будет видно текущее значение ячейки.

Если необходимо заполнить какой-то числовой ряд, то нужно в соседние две ячейки ввести два первых числа (например, в A4 ввести 1, а в B4 – 2),

выделить эти две ячейки и протянуть за маркер область выделения до нужных размеров.

Выполните в таблице ввод необходимых данных и простейшие расчеты.

Технология выполнения задания:

1. Запустите программу **Microsoft Excel**.

2. В ячейку **A1** Листа 2 введите текст: "Год основания школы". Зафиксируйте данные в ячейке любым из известных вам способом.

3. В ячейку **B1** введите число – год основания школы (1971).

4. В ячейку **C1** введите число – текущий год (2019).

Внимание! Обратите внимание на то, что в MS Excel текстовые данные выравниваются по левому краю, а числа и даты – по правому краю.

5. Выделите ячейку

D1, введите с клавиатуры формулу для вычисления возраста школы: **=C1-B1**

Внимание! Ввод формул всегда начинается со знака равенства «=». Адреса ячеек нужно вводить латинскими буквами без пробелов. Адреса ячеек можно вводить в формулы без использования клавиатуры, а просто щелкая мышкой по соответствующим ячейкам.

6. Удалите содержимое ячейки **D1** и повторите ввод формулы с использованием мышки. В ячейке **D1** установите знак «=», далее щелкните мышкой по ячейке **C1**, обратите внимание адрес этой ячейки появился в **D1**, поставьте знак «-» и щелкните по ячейке **B1**, нажмите {Enter}.

7. В ячейку **A2** введите текст "Мой возраст".

8. В ячейку **B2** введите свой год рождения.

9. В ячейку **C2** введите текущий год.

10. Введите в ячейку **D2** формулу для вычисления Вашего возраста в текущем году (**= C2-B2**).

11. Выделите ячейку **C2**. Введите номер следующего года. Обратите внимание, перерасчет в ячейке **D2** произошёл автоматически.

12. Определите свой возраст в 2025 году. Для этого замените год в ячейке **C2** на **2025**.

Для закрепления материала: Посчитайте, используя ЭТ, хватит ли вам 130 рублей, чтобы купить все продукты, которые вам заказала мама, и хватит ли купить чипсы за 25 рублей?

Технология выполнения упражнения:

- В ячейку A1 вводим “№”
- В ячейки A2, A3 вводим “1”, “2”, выделяем ячейки A2, A3, наводим на правый нижний угол (должен появиться черный крестик), протягиваем до ячейки A6
- В ячейку B1 вводим “Наименование”
- В ячейку C1 вводим “Цена в рублях”
- В ячейку D1 вводим “Количество”
- В ячейку E1 вводим “Стоимость” и т.д.
- В столбце “Стоимость” все формулы записываются на английском языке!
- В формулах вместо переменных записываются имена ячеек.
- После нажатия Enter вместо формулы сразу появляется число – результат вычисления.
- Итог посчитайте самостоятельно.

«MS Excel. Фильтрация (выборка) данных из списка»

Фильтрация (выборка) данных в таблице позволяет отображать только те строки, содержание которых отвечает заданному условию или нескольким условиям. В отличие от сортировки данные при фильтрации не переупорядочиваются, а лишь скрываются те записи, которые не отвечают заданным критериям выборки.

Фильтрация данных может выполняться двумя способами: **с помощью автофильтра или расширенного фильтра.**

Для использования автофильтра нужно:

- установить курсор внутри таблицы;
- выбрать команду Данные-Фильтр-Автофильтр;
- раскрыть список столбца, по которому будет производиться выборка;

- выбрать значение или условие и задать критерий выборки в диалоговом окне **Пользовательский автофильтр**.

Для восстановления всех строк исходной таблицы нужно выбрать строку во все раскрываемом списке фильтра или выбрать команду **Данные**

- **Фильтр-Отобразить все**.

Для отмены режима фильтрации нужно установить курсор в любую ячейку таблицы и повторно выбрать команду меню **Данные-Фильтр-Автофильтр (снять флажок)**.

Расширенный фильтр позволяет формировать множественные критерии выборки и осуществлять более сложную фильтрацию данных электронной таблицы заданием набора условий отбора по нескольким столбцам. Фильтрация записей с использованием расширенного фильтра выполняется с помощью команды меню **Данные-Фильтр-Расширенный фильтр**.

Задание для закрепления материала:

Создайте таблицу в соответствии с образцом, приведенным на рисунке. Сохраните ее под именем Sort.xls.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1					Приход		Расход		Остаток	
2	№	Отдел	Наименование товара	Единицы измерения	Цена прихода	Количество прихода	Цена расхода	Количество расхода	Количество остатка	Сумма остатка
3	1	Кондитерский	Зефир в шоколаде	упак.	89,50р.	15	101,50р.	15	0	0,00р.
4	2	Молочный	Молоко	упак.	21,00р.	32	22,60р.	30	2	42,00р.
5	3	Мясной	Колбаса докторская	кг.	179,00р.	40	183,50р.	36	4	716,00р.
6	4	Мясной	Сосиски	упак.	78,00р.	12	84,50р.	12	0	0,00р.
7	5	Вино-водочный	Пепси-кола	бут. 1л.	43,00р.	32	45,00р.	11	21	903,00р.
8	6	Кондитерский	Пряники шоколадные	1 кг.	24,55р.	24	25,55р.	20	4	98,20р.
9	7	Бакалея	Булочка венская	шт.	13,45р.	37	15,50р.	34	3	40,35р.
10										

Технология выполнения задания:

1. Откройте документ Sort.xls
2. Установите курсор-рамку в любую ячейку таблицы данных.
3. Выполните команду меню **Данные-Сортировка**.
4. Выберите первый ключ сортировки "По возрастанию" (Все отделы в таблице расположатся по алфавиту).

Вспомним, что нам ежедневно нужно распечатывать список товаров, оставшихся в магазине (имеющих ненулевой остаток), но для этого сначала нужно получить такой список, т.е. отфильтровать данные.

5. Установите курсор-рамку внутри таблицы данных.

6. Выполните команду меню **Данные - Фильтр**

7. Снимите выделение в таблице.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1					Приход		Расход		Остаток	
2	№	Отдел	Наименование товара	Единицы измерения	Цена прихода	Количество прихода	Цена расхода	Количество расхода	Количество остатка	Сумма остатка
3	1	Кондитерский	Зефир в шоколаде	упак.	89,50р.	15	101,50р.	15	0	0,00р.
4	2	Молочный	Молоко	упак.	21,00р.	32	22,60р.	30	2	42,00р.
5	3	Мясной	Колбаса докторская	кг.	179,00р.	40	183,50р.	36	4	716,00р.
6	4	Мясной	Сосиски	упак.	78,00р.	12	84,50р.	12	0	0,00р.
7	5	Вино-водочный	Пелси-кола	бут. 1л.	43,00р.	32	45,00р.	11	21	903,00р.
8	6	Кондитерский	Пряники шоколадные	1 кг.	24,55р.	24	25,55р.	20	4	98,20р.
9	7	Бакалея	Булочка венская	шт.	13,45р.	37	15,50р.	34	3	40,35р.
10										

8. Укаждой ячейки заголовка таблицы появилась кнопка "Стрелка вниз", она не выводится на печать, позволяющая задать критерий фильтра. Мы хотим оставить все записи с ненулевым остатком.

9. Щелкните по кнопке со стрелкой, появившейся в столбце **Количество остатка**. Раскроется список, по которому будет производиться выборка. Выберите строку **Условие**. Задайте условие: > 0 . Нажмите **ОК**. Данные в таблице будут отфильтрованы.



10. Вместо полного списка товаров, мы получим список проданных на сегодняшний день товаров.

11. Фильтр можно усилить. Если дополнительно выбрать какой-нибудь отдел, то можно получить список неподанных товаров по отделу.

12. Для того, чтобы снова увидеть перечень всех непроданных товаров по всем отделам, нужно в списке "Отдел" выбрать критерий "Все".

13. Чтобы не запутаться в своих отчетах, вставьте дату, которая будет автоматически меняться в соответствии с системным временем компьютера. **Формулы – Вставить функцию – Дата и время – Сегодня.**

	В	С	Д	Е	Ж
1					11.10.2008
2				Остаток	
3	Отдел	Наименование товара	Единицы измерения	Количество остатка	Сумма остатка
5	Молочный	Молоко	упак.	2	42,00р.
6	Мясной	Колбаса докторская	кг.	4	716,00р.
8	Вино-водочный	Пепси-кола	бут. 1л.	21	903,00р.
9	Кондитерский	Пряники шоколадные	1 кг.	4	98,20р.
10	Бакалея	Булочка венская	шт.	3	40,35р.
11					

14. Восстановите исходный вариант таблицы и отмените режим фильтрации. Для этого щелкните по кнопке со стрелкой и в раскрывшемся списке выберите строку Все, либо выполните команду **Данные - Фильтр - Отобразить все.**

Упражнение.

1. Построение рисунка «ЗОНТИК»

Приведены функции, графики которых участвуют в этом изображении:

	А
1	x
2	-12
3	-11
4	-10
5	-9
6	-8
7	-7
8	-6
9	-5
10	-4
11	-3
12	-2
13	-1
14	0
15	1
16	2
17	3
18	4
19	5
20	6
21	7
22	8

$$y_1 = -1/18x^2 + 12,$$

$$x \in [-12; 12] y_2 = -1/8x^2 + 6, x \in [-4; 4]$$

$$y_3 = -1/8(x+8)^2 + 6, x \in [-12; -4]$$

$$y_4 = -1/8(x-8)^2 + 6, x \in [4; 12]$$

$$y_5 = 2(x+3)^2 - 9, x \in [-4; 0]$$

$$y_6 = 1.5(x+3)^2 - 10, x \in [-4; 0]$$

-Запустить MSEXCEL

· - В ячейке **A1** внести обозначение переменной **x**

· - Заполнить диапазон ячеек **A2:A26** числами с -12 до

12. Последовательно для каждого графика функции будем вводить формулы.

Для $y_1 = -1/8x^2 + 12, x \in [-12; 12]$, для $y_2 = -1/8x^2 + 6, x \in [-4; 4]$ и т.д.

Порядок выполнения действий:

1. Устанавливаем курсор в ячейку **B1** и вводим **y1**
2. В ячейку **B2** вводим формулу **=(-1/18)*A2^2+12**
3. Нажимаем **Enter** на клавиатуре
4. Автоматически происходит подсчет значения функции.
5. Растягиваем формулу до ячейки **A26**

6. Аналогично ячейку **C10** (т.к. значение функции находим только на отрезке $[-4; 4]$) вводим формулу для графика функции $y_2 = -1/8x^2 + 6$. И.Т.Д.

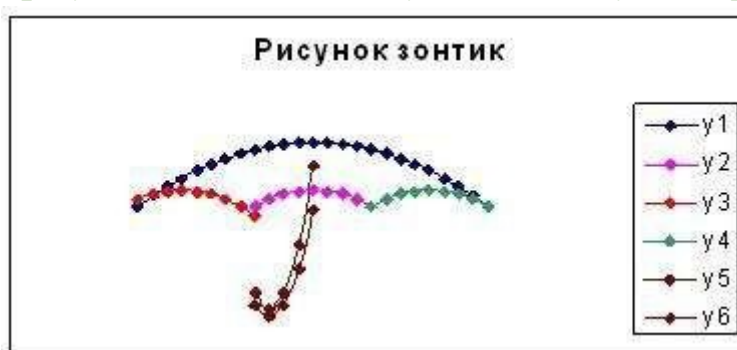
Результат должен получиться следующая электронная таблица

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	x	y1	y2	y3	y4	y5	y6			
2	-12	4		4,875						
3	-11	5,277778		5,5						
4	-10	6,444444		5,875						
5	-9	7,5		6						
6	-8	8,444444		5,875						
7	-7	9,277778		5,5						
8	-6	10		4,875						
9	-5	10,61111		4						
10	-4	11,11111	4	2,875		-7	-8,5			
11	-3	11,5	4,875			-9	-10			
12	-2	11,77778	5,5			-7	-8,5			
13	-1	11,94444	5,875			-1	-4			
14	0	12	6			9	3,5			
15	1	11,94444	5,875							
16	2	11,77778	5,5							
17	3	11,5	4,875							
18	4	11,11111	4		4					
19	5	10,61111			4,875					
20	6	10			5,5					
21	7	9,277778			5,875					
22	8	8,444444			6					

После того, как все значения функций подсчитаны, можно строить графики этих функций

1. Выделяем диапазон ячеек **A1:G26**
2. На панели инструментов выбираем меню **Вставка** → **Диаграмма**
3. В окне Мастера диаграмм выберите **Точечная** → **Выбрать нужный вид** → **Нажать Ок**.

Результат должен получиться следующий рисунок:



Задания для закрепления материала:

Постройте графики функций в одной системе координат. **хот-9 до 9** шагом **1**. Поучите рисунок.

1. «Очки»

$$1) y = -\frac{1}{16}(x+5)^2 + 2, x \in [-9; -1];$$

$$2) y = -\frac{1}{16}(x-5)^2 + 2, x \in [1; 9];$$

$$3) y = \frac{1}{4}(x+5)^2 - 3, x \in [-9; -1];$$

$$4) y = \frac{1}{4}(x-5)^2 - 3, x \in [1; 9];$$

$$5) y = -(x+7)^2 + 5, x \in [-9; -6];$$

$$6) y = -(x-7)^2 + 5, x \in [6; 9];$$

$$7) y = -0,5x^2 + 1,5, x \in [-1; 1];$$

2. «Кошка»х от -7,7до 5,5с шагом0,1

$$1) y = -\frac{3}{25}x^2 + 6, x \in [-4,6;5];$$

$$2) y = -\frac{1}{3}x^2 + 2, x \in [-3;3];$$

$$3) y = 6(x+4)^2 - 7, x \in [-5,1;-3];$$

$$4) y = 6(x-4)^2 - 7, x \in [3,5;3];$$

$$5) y = (x+6)^2, x \in [-7,7;-4,3];$$

$$6) y = -24(x-5)^2 + 9, x \in [4,5;5,5];$$

$$7) y = -4(x+7)^2 + 4, x \in [-7,5;-6,5];$$

$$8) y = -4(x+5)^2 + 4, x \in [-5,5;-4,5];$$

3. «Птица»хот -6 до 9сшагом1

$$1) y = -\frac{4}{27}x^2 + 6, x \in [0;9];$$

$$2) y = \frac{1}{9}(x-7)^2 - 4, x \in [-2;7];$$

$$3) y = -0,5(x+2)^2 + 8, x \in [-4;0];$$

$$4) y = -\frac{1}{16}(x+2)^2 + 5, x \in [-6;-2];$$

$$5) y = x+10, x \in [-6;-4];$$

$$6) y = -x+3, x \in [7;9];$$

$$7) y = 0,5x-1, x \in [-6;1];$$

$$8) y = 0,5x-2,5, x \in [-5;2];$$

4. «Динозавр»хот -9 до13 сшагом0,2

- 1) $y = -\frac{1}{8}x^2 + 5, x \in [-5, 2; 4];$
- 2) $y = -\frac{5}{16}(x - 8)^2 + 8, x \in [4; 12];$
- 3) $y = -0,5(x + 7)^2 + 3, x \in [-9; -5];$
- 4) $y = 0,5(x - 10)^2 + 1, x \in [8; 12];$
- 5) $y = (x + 3)^2 - 7, x \in [-5; -1];$
- 6) $y = (x - 4)^2 - 7, x \in [2; 6];$
- 7) $y = -x - 8, x \in [-9; -5];$
- 8) $y = 3(x - 7), x \in [6; 8];$
- 9) $y = \frac{4}{9}(x - 0,5)^2 - 4, x \in [-1; 2];$
- 10) $y = 0,5(x - 11)^2 - 7, x \in [9; 13];$

Уважаемые студенты!

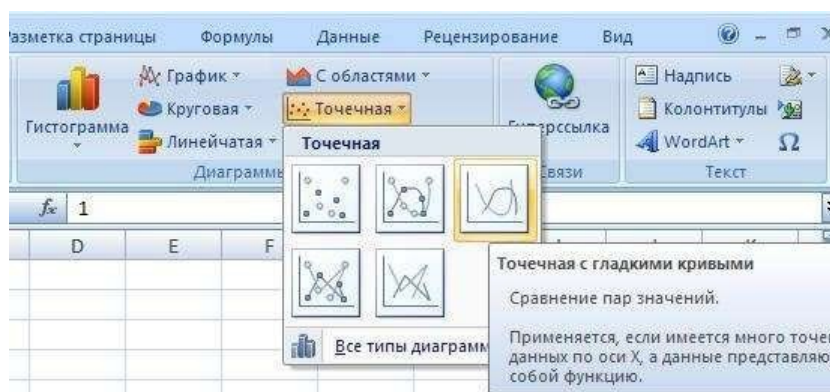
Готовую работу необходимо выслать на электронную почту преподавателя не позднее, чем через час после окончания пары.

Задача: С помощью электронной таблицы построить график функции $Y = 3,5x - 5$. Где X принимает значения от -6 до 6 с шагом 1 .

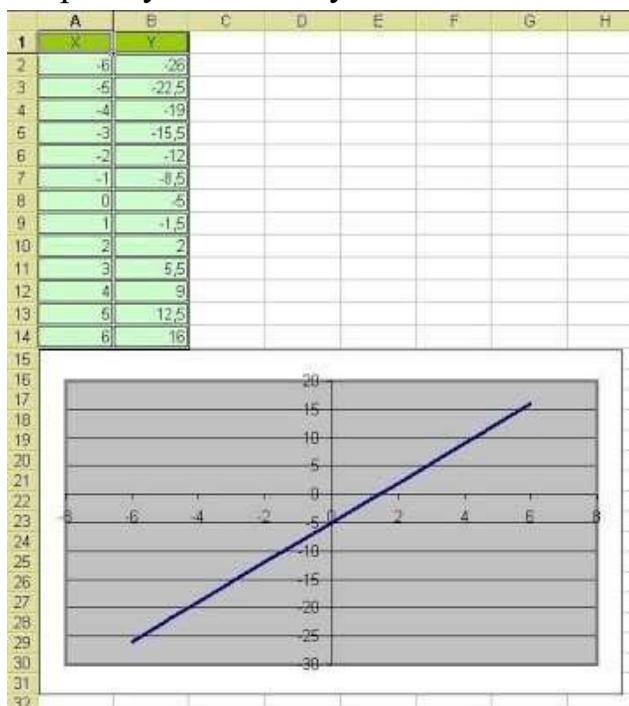
Технология работы:

1. Запустить табличный процессор Excel.
2. В ячейку A1 ввести «X», в ячейку B1 ввести «Y».
3. Выделить диапазон ячеек A1:B1 выровнять текст в ячейках по центру.
4. В ячейку A2 ввести число -6 , а в ячейку A3 ввести $-$
5. Заполнить с помощью маркера автозаполнения ячейки ниже до параметра 6 .

5. В ячейке B2 введите формулу: $=3,5 * A2$ –
5. Маркером автозаполнения распространите эту формулу до конца параметров данных.
6. Выделите всю созданную вами таблицу целиком и задайте ей внешние и внутренние границы.
7. Выделите заголовок таблицы и примените заливку в внутренней области.
8. Выделите остальные ячейки таблицы и примените заливку в внутренней области другого цвета.
9. Выделите таблицу целиком. Выберите на панели меню Вставка-Диаграмма, Тип: точечная, Вид: Точечная с гладкими кривыми.



10. Переместите диаграмму под таблицу.



Задания для закрепления материала:

1. Постройте график функции $y = \sin(x)/x$ на отрезке $[-10; 10]$ с шагом 0,5.
2. Вывести на экран график функции: а) $y = x$; б) $y = x^3$; в) $y = -x$ на отрезке $[-15; 15]$ с шагом 1.

3. Откройте файл "Города" (зайдите в папку сетевая-9 класс-Города).
 - Посчитайте стоимость разговора без скидки (столбец D) и стоимость разговора с учетом скидки (столбец F).
 - Для наглядного представления постройте две круговые диаграммы. (1-диаграмма стоимости разговора без скидки; 2-диаграмма стоимости разговора со скидкой).

Лабораторная работа №6 Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей

Начало работы

В данной лабораторной работе будет рассмотрен пример ведения учета персонала для некоторого условного предприятия: Коммерческого банка «Экономист».

Основные задачи автоматизированной системы учета:

Ввод данных о сотрудниках и их назначениях. Внесение изменений информации.

Обеспечение систем хранения и обработки информации о сотрудниках. Поддержание целостности данных о персонале организации.

Формирование экранных и бумажных отчетов по персоналу по заданным образцам. Введение списков должностей.

Хранение описания организационной структуры (списка отделов).

Для создания БД отдел кадров банка предоставил следующую информацию.

Сотрудники кредитного отдела (тел. Отдела 06334)

1. Иванов Иван Васильевич, ул. Пушкина, д. 2, кв. 15, 8-914-46-47-485, 01/01/1960, семейный, 2 детей, мужской, Управляющий, 50 000 + премия 300 евро.
2. Петрова Надежда Юрьевна, ул. Ленина, д. 8, кв. 46, 8-965-45-23-654, 15/06/1965, семейный, 2 детей, женский, Заместитель управляющего, 400 00 + премия 250 евро.
3. Сурков Роман Викторович, ул. Лесная, д. 45, кв. 9, 8-965-498-88-88, 15/07/1970, семейный, 3 детей, мужской, Заместитель управляющего, 4000 0 + премия 400 евро.
4. Иванова Ольга Дмитриевна, ул. Свободы, д. 456, кв. 145, 8-913-759-86-42, 02/04/1975, семейный, 1 ребенок, женский, Ведущий специалист, 30000 + премия 100 евро.
5. Василькова Елена Андреевна, ул. Ленина, д. 46, кв. 14, 8-945-789-99-91, 24/03/1979, семейный, 2 детей, женский, Ведущий специалист, 30 000 + премия 50 евро.

6. Кошкин Максим Викторович, ул. Морская, д. 15, кв. 48, 8-913-457-78-12, 15/09/1980, семейный, 1 ребенок, мужской, Ведущий специалист, 30000 + 300 евро премия.
7. Лапкина Марина Сергеевна, ул. Пушкина, д. 45, кв. 18, 8-915-465-96-96, 20/12/1988, холост, женский, Специалист, 20000 + 120 евро премия.
8. Цветкова Анна Викторовна, ул. Гоголя, д. 50, кв. 45, 8-945-769-12-12, 26/11/1985, семейный, 1 ребенок, ул. Морская, д. 26, кв. 22, 8-916-456-89-78, Специалист, 20 000 + 50 евро.

Сотрудники валютного отдела (тел. Отдела доб. 335)

1. Управляющий (1 человек)
2. Заместитель управляющего (1 человек)
3. Ведущий специалист (2 человека)
4. Специалист (2 человека)

Сотрудники юридического отдела (тел. Отдела доб. 336)

1. Управляющий (1 человек)
2. Заместитель управляющего (1 человек)
3. Ведущий специалист (2 человека)
4. Специалист (2 человека)

Сотрудники отдела кадров (тел. Отдела доб. 337)

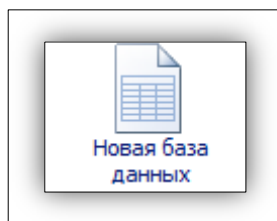
1. Управляющий (1 человек)
2. Заместитель управляющего (1 человек)
3. Ведущий специалист (1 человек)
4. Специалист (2 человека)

Сотрудники информационного отдела (тел. Отдела доб. 338).

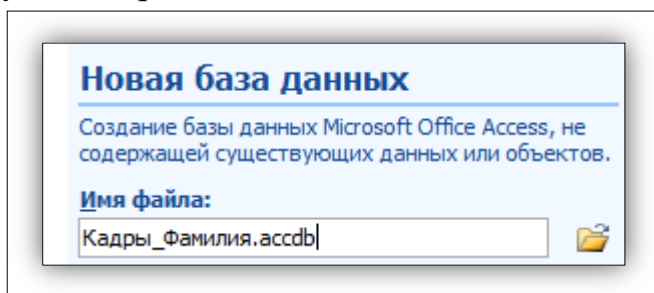
1. Управляющий (этовы).
2. Заместитель управляющего (1 человек)
3. Специалист (2 человека)

Задание 1. Создание новой базы данных

Откройте программу MS Access. В центре экрана, нажмите пиктограмму «Новая база данных».

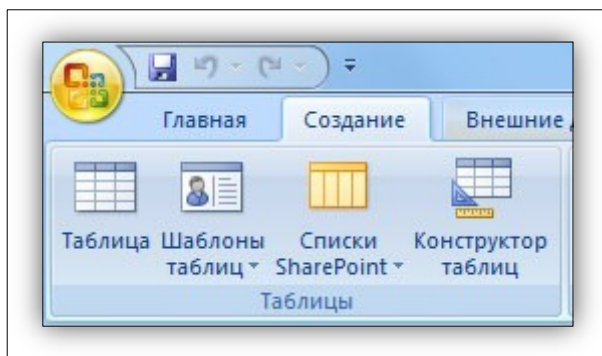


В правой части окна появится поле для ввода названия БД. Назовите новую базу данных «Кадры + ваша фамилия» и выберите свою персональную папку для сохранения БД.



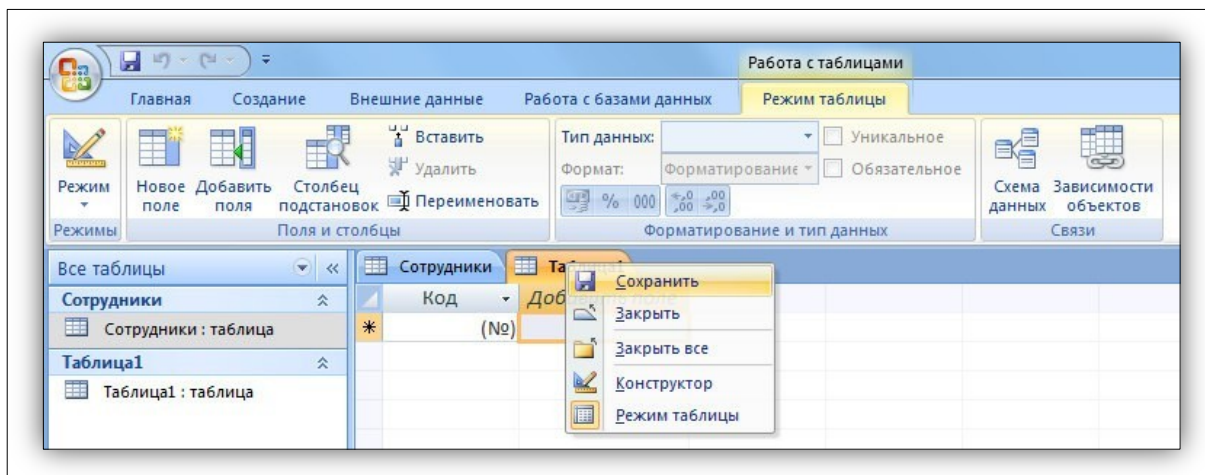
Задание 2. Создание таблиц

При создании новой БД в задании 1 по умолчанию появится одна пустая таблица. Создайте еще две дополнительные таблицы. Используйте кнопку «Таблица» на вкладке «Создание».

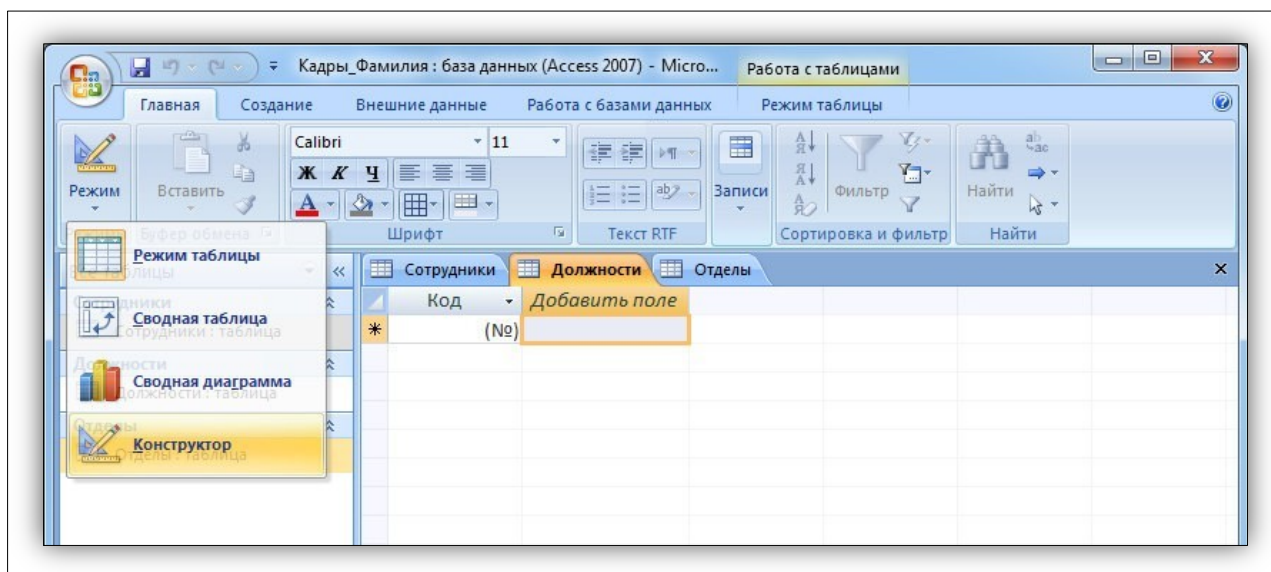


Сохраните таблицы под именами в соответствии с информацией, которая будет отражена в этих таблицах: «Сотрудники», «Должности», «Отделы».

Чтобы сохранить таблицу в рабочей области, нажмите на вкладку соответствующей таблицы правой кнопкой мыши для вызова контекстного меню, выберите пункт «Сохранить» или нажмите пиктограмму «Сохранить» на панели быстрого доступа.



Перейдите в режим конструктора таблицы и создайте необходимые поля. Чтобы перейти в режим конструктора на вкладке «Главная» нажмите кнопку «Режим».



Для каждой таблицы определите поля, *тип данных и размер* в соответствии с информацией, которая будет содержаться в этих полях.

Имя поля	Тип данных
Код сотрудника	Счетчик
Фамилия	Текстовый
Имя	Текстовый
Отчество	Текстовый
Адрес	Текстовый
Телефон_дом	Текстовый
Дети	Числовой
Дата_рожд	Дата/время
Семейное_положение	Числовой
Пол	Логический
Надбавка	Денежный
Код отдела	Числовой
Код должности	Числовой

Поле «Семейное положение» будет числовым – холостой (1), семейный (2).

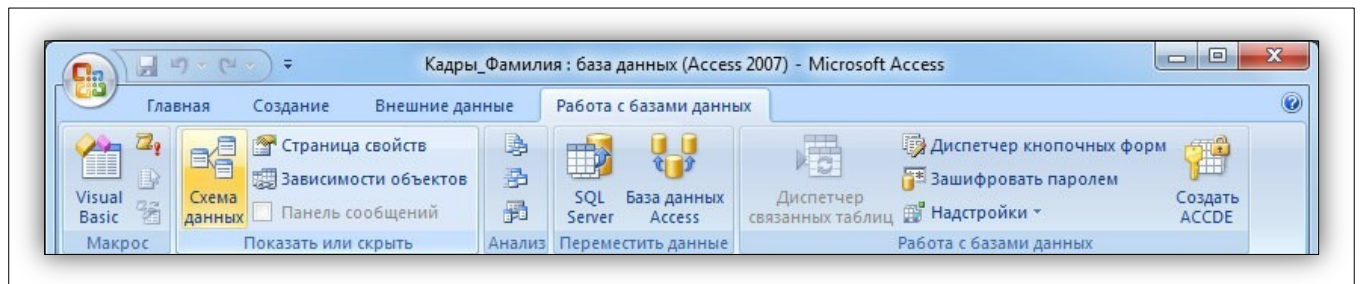
Имя поля	Тип данных
Код должности	Счетчик
Должность	Текстовый
Оклад	Денежный

Сотрудники		Должности		Отделы	
Имя поля		Тип данных			
Код отдела	Счетчик	Отдел	Текстовый	Телефон_отдела	Текстовый

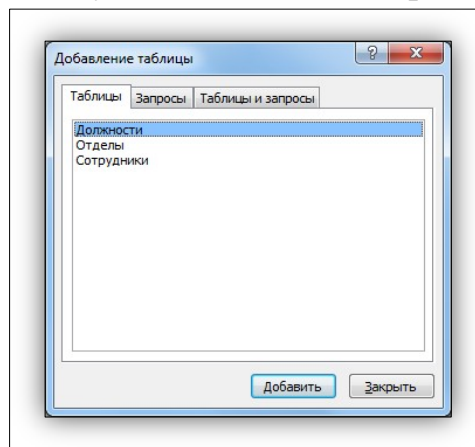
Задание 3. Создание связей

Для того чтобы создать или изменить связь между таблицами, нужно сначала закрыть все таблицы.

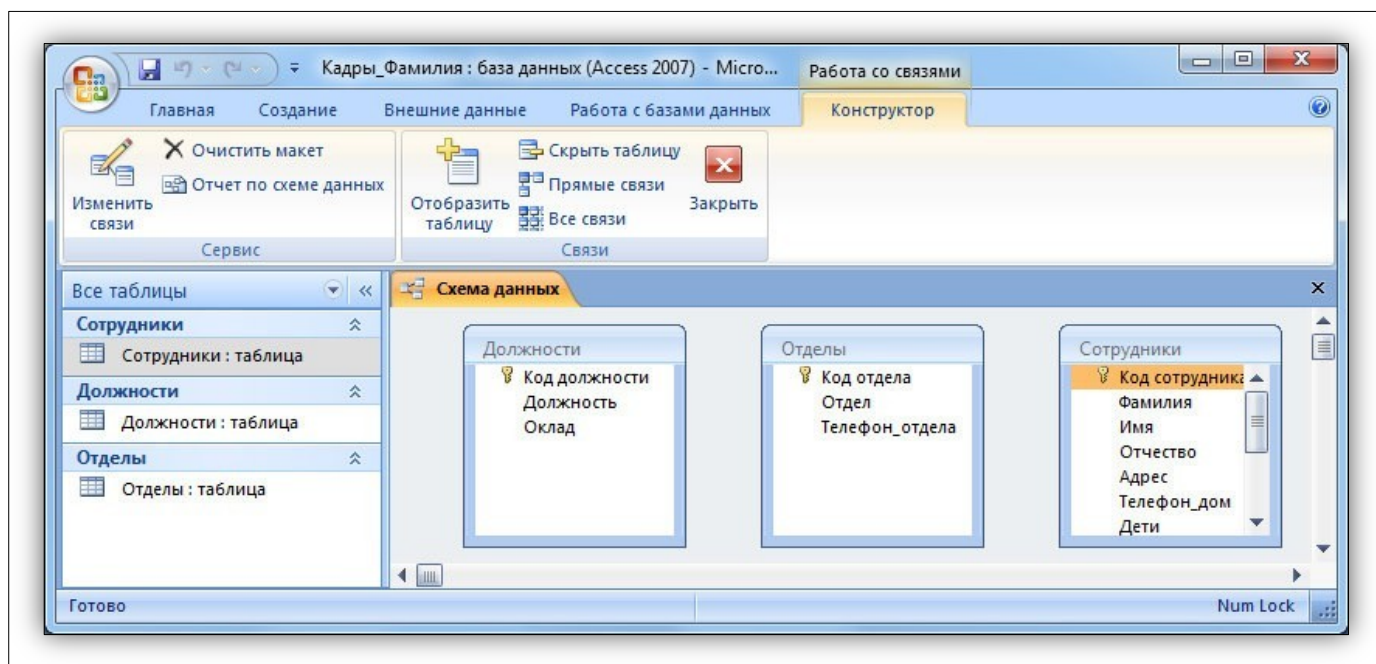
Затем на панели инструментов «Работа с данными» нажать кнопку «Схема данных».



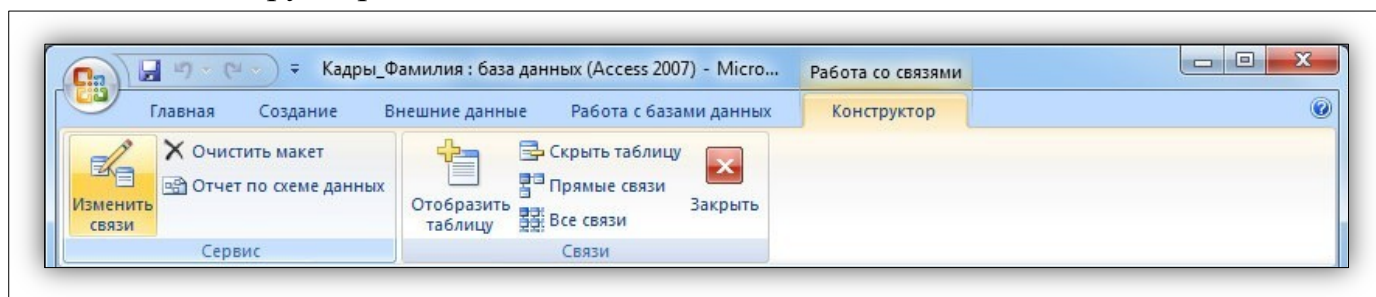
Добавить на схему все существующие таблицы и закрыть окно добавления объектов.



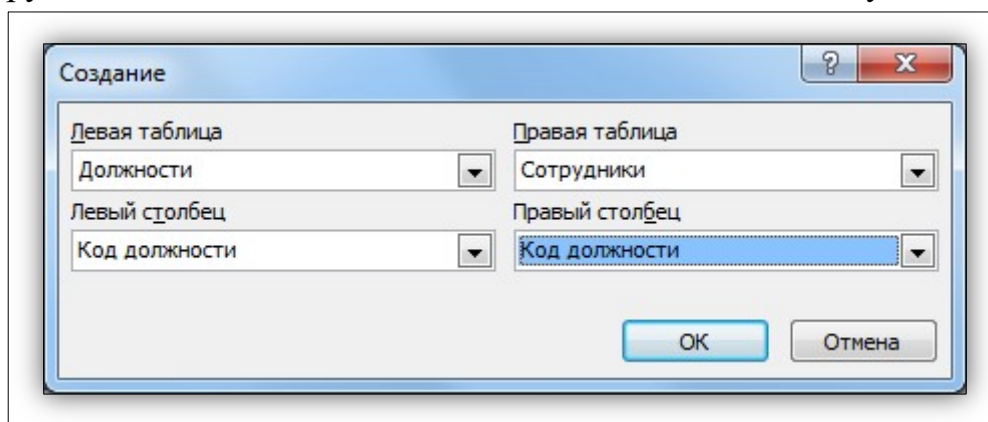
В рабочей области отобразятся пока не связанные между собой таблицы.



Для изменения или создания связей нажмите кнопку «Изменить связи» на панели «Конструктор».



В появившемся окне нажмите кнопку «Новое». Откроется окно для создания связи. В качестве левой таблицы (сторона «один» связи «один ко многим») выберите таблицу «Должности» и столбец «Код должности». Для правой таблицы выберите таблицу «Сотрудники» и столбец «Код должности». Нажмите кнопку «ОК».



В открывшемся окне оставьте галочку «Обеспечение целостности данных» и создайте связь. Связь отобразится в рабочей области.

Изменение связей

Таблица/запрос: Должности Связанная таблица/запрос: Сотрудники

Код должности Код должности

☒ Обеспечение целостности данных

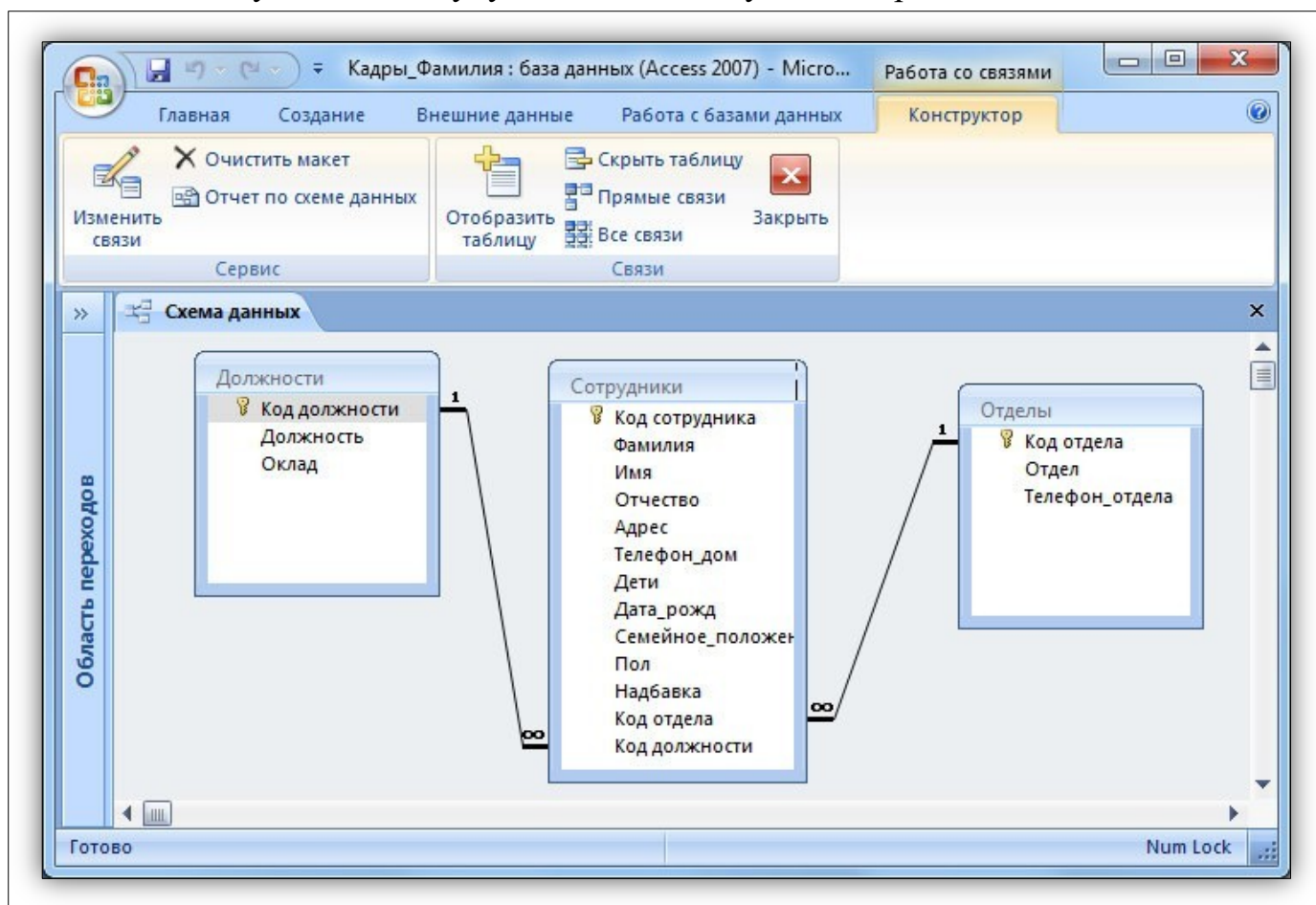
☐ каскадное обновление связанных полей

☐ каскадное удаление связанных записей

Тип отношения: один-ко-многим

Создать Отмена Объединение... Новое..

Создайте связь между таблицами «Сотрудники» и «Отделы» аналогичным образом. В итоге связь между таблицами будут выглядеть следующим образом.



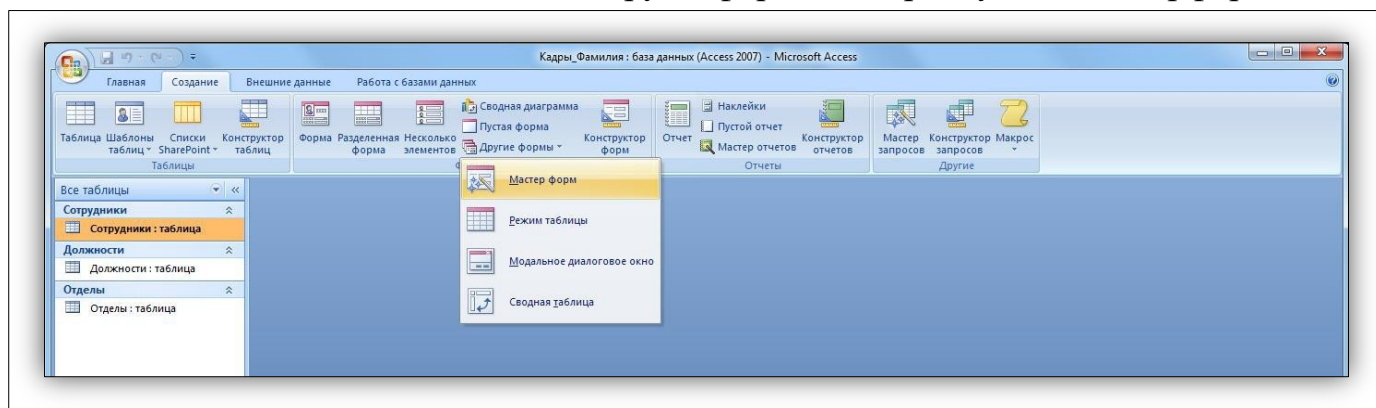
Задание 4. Создание форм

По процессом обработки информации ИС прежде всего понимаются следующие процедуры: ввод, просмотр, выборка некоторого подмножества данных, сортировка, группировка, изменение (исправление), расчет производных параметров и итогов. Все эти действия можно делать с помощью объектов

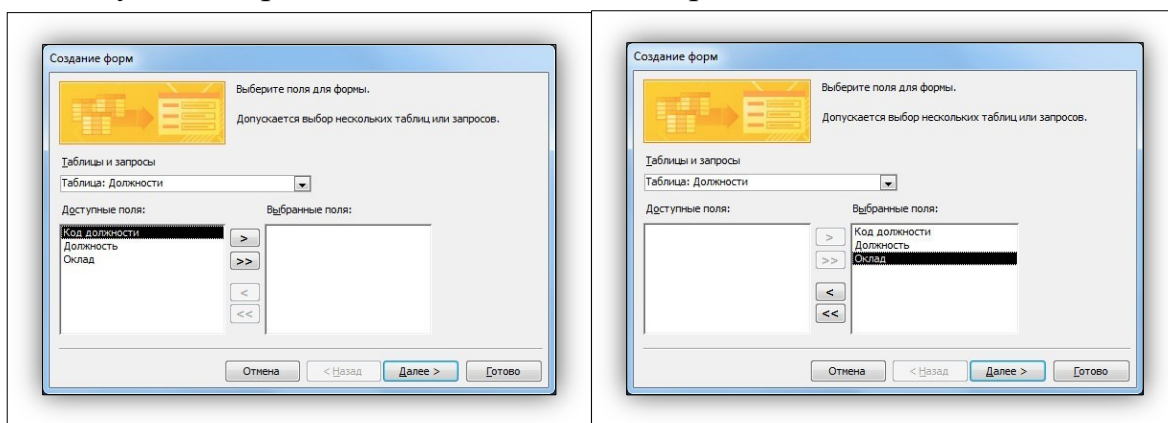
СУБД Формы. Для одной БД может быть разработано сколько угодно форм в зависимости от поставленных задач обработки информации. При удалении формы удаляется процедура обработки, графическое оформление, но информация из БД не исчезает, так как хранится в объектах другого типа – в таблицах.

Чтобы ввести данные для рассматриваемой БД «Кадры», необходимо создать три формы: по одной для каждой таблицы. Начинать ввод следует с таблицы, находящейся на стороне «Один», связи «Один ко многим». Она является «главной» из нее подставляются значения первичного ключа в поле внешнего ключа «подчиненной» таблицы.

Формы можно создавать с помощью конструктора и с помощью мастера. Воспользуемся мастером создания форм. Вызвать мастер создания форм можно на вкладке «Создание», кнопка «Другие формы» выбрать пункт «Мастер форм».



Далее нужно выбрать поля для таблицы. Выберем все поля таблицы должности.



Наследующем этапе «**Внешний вид формы**» выберем «**Ленточный**». Далее на этапе «**Требуемый стиль**» выберите стиль по своему усмотрению. На этапе «**Задание имени формы**» назовите форму «**Штатное расписание**»

+ваша **Фамилия**».

Откроется форма для ввода данных в таблицу «Должности».

Объект 1. Форма «Штатное расписание_Фамилия»

Ведите данные в соответствии с заданием от отдела кадров.

Кадры_Фамилия : база данных (Access 2007) - Microsoft Access

Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Все таблицы << Штатное расписание_Фамилия

Сотрудники >

- Сотрудники : таблица

Должности >

- Должности : таблица
- Штатное расписание_Фамил...

Отделы >

- Отделы : таблица

Штатное расписание_Фамилия

Код должности	Должность	Оклад
1	Управляющий	50 000,00р.
2	Заместитель управляющего	40 000,00р.
3	Ведущий специалист	30 000,00р.
4	Специалист	20 000,00р.
(№)		

Записи: 1 из 5 | Нет фильтра | Поиск

Режим формы Num Lock

Закройте форму и откройте таблицу «Должности». Убедитесь, что все данные внесены в таблицу.

Объект 2. Таблица «Должности»

Кадры_Фамилия : база данных (Access 2007) - Микро... Работа с табл...

Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных Режим таблицы

Все таблицы << Должности

Сотрудники >

- Сотрудники : таблица

Должности >

- Должности : таблица
- Штатное расписание_Фамил...

Отделы >

- Отделы : таблица

Код должнс	Должность	Оклад	Добавить поле
1	Управляющий	50 000,00р.	
2	Заместитель у	40 000,00р.	
3	Ведущий спец	30 000,00р.	
4	Специалист	20 000,00р.	
*	(№)		

Записи: 1 из 4 | Нет фильтра | Поиск

Режим таблицы Num Lock

Создайте форму для заполнения таблицы «Отделы». Назовите ее «Структура организации_Фамилия». Заполните таблицу «Отделы».

Объект 3. Форма «Структура организации_Фамилия»

The screenshot shows a Microsoft Access form titled 'Структура организации_Фамилия'. The form is in 'Режим формы' (Form View). The left-hand pane shows the 'Все таблицы' (All Tables) list with categories: 'Сотрудники' (Employees), 'Должности' (Positions), and 'Отделы' (Departments). The main area displays a table with the following data:

Код отдела	Отдел	Телефон_отдела
1	Кредитный	334
2	Валютный	335
3	Отдел кадров	337
4	Информационный	338
5	Юридический	336
(No)		

The status bar at the bottom indicates 'Запись: 1 из 6' (Record: 1 of 6) and 'Нет фильтра' (No filter).

Объект 4. Таблица «Отделы»

Отделы				
	Код отдела	Отдел	Телефон_о	Добавить поле
+	1	Кредитный	Доб.334	
+	2	Валютный	Доб.335	
+	3	Отдел кадров	Доб.337	
+	4	Информационный	Доб.338	
+	5	Юридический	Доб.336	

Создайте форму для заполнения таблицы «Сотрудники». Назовите ее «Карточка сотрудника».

В процессе создания формы выберите внешний вид формы «В один столбец».

Объект 5. Форма «Карточка сотрудника»

Кадры_Фамилия : база данных (Access 2007) ...

Главная Создание Внешние данные Работа с базами данных

Карточка сотрудника

Карточка сотрудника

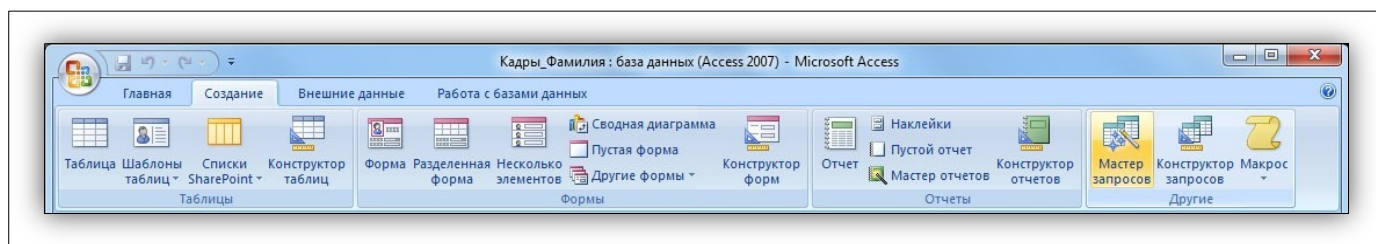
Область переходов

Код сотрудника	(№)
Фамилия	
Имя	
Отчество	
Адрес	
Телефон_дом	
Дети	
Дата_рожд	
Семейное_положение	
Пол	☐
Надбавка	
Код отдела	
Код должности	

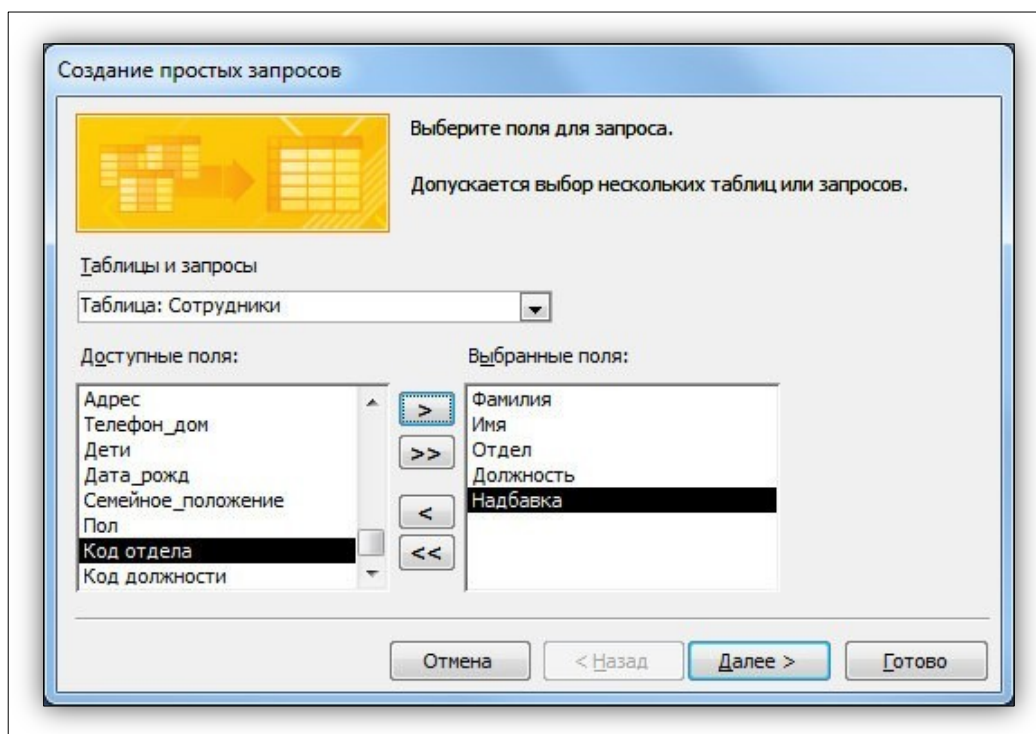
Запись: 1 из 1 Нет фильтра Поиск

Режим формы Num Lock

Заполните карточки в соответствии с данными, всего 29 человек. Недостающие данные придумайте самостоятельно.

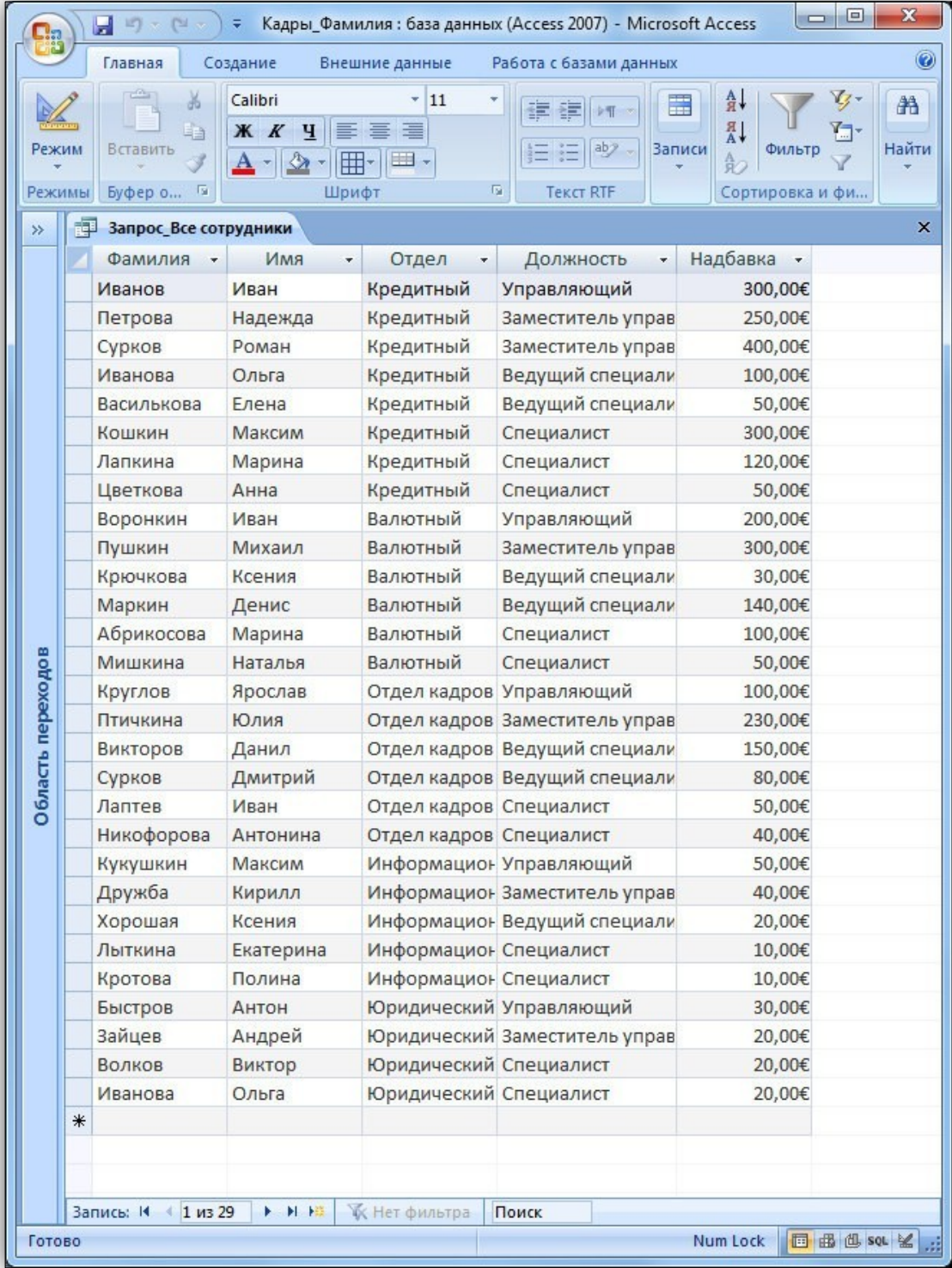


Далее из разных таблиц выберем необходимые данные: фамилия, имя, отдел, должность, надбавка.



На следующем шаге выбираем тип отчета «подробный», далее имя запроса «Запрос_Всесотрудники».

Объект 7. Запрос «Всесотрудники»



The screenshot shows the Microsoft Access 2007 interface. The title bar reads 'Кадры_Фамилия : база данных (Access 2007) - Microsoft Access'. The ribbon includes 'Главная', 'Создание', 'Внешние данные', and 'Работа с базами данных'. The 'Работа с базами данных' ribbon is active, showing options for 'Записи', 'Фильтр', and 'Найти'. The main area displays a query named 'Запрос_Все сотрудники' with a table of employee data. The table has five columns: 'Фамилия', 'Имя', 'Отдел', 'Должность', and 'Надбавка'. The data is sorted by 'Надбавка' in descending order. The status bar at the bottom shows 'Запись: 1 из 29', 'Нет фильтра', and 'Поиск'.

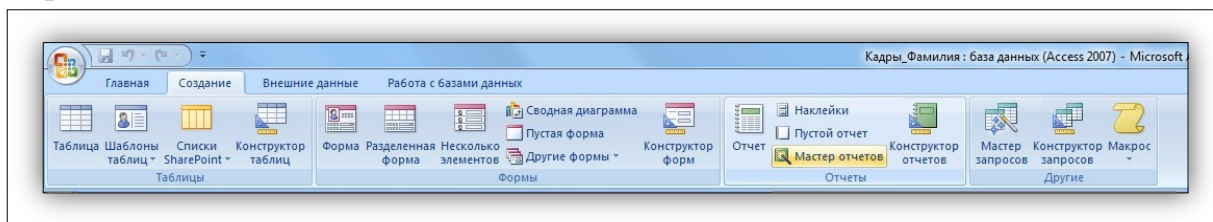
Фамилия	Имя	Отдел	Должность	Надбавка
Иванов	Иван	Кредитный	Управляющий	300,00€
Петрова	Надежда	Кредитный	Заместитель управ	250,00€
Сурков	Роман	Кредитный	Заместитель управ	400,00€
Иванова	Ольга	Кредитный	Ведущий специали	100,00€
Василькова	Елена	Кредитный	Ведущий специали	50,00€
Кошкин	Максим	Кредитный	Специалист	300,00€
Лапкина	Марина	Кредитный	Специалист	120,00€
Цветкова	Анна	Кредитный	Специалист	50,00€
Воронкин	Иван	Валютный	Управляющий	200,00€
Пушкин	Михаил	Валютный	Заместитель управ	300,00€
Крючкова	Ксения	Валютный	Ведущий специали	30,00€
Маркин	Денис	Валютный	Ведущий специали	140,00€
Абрикосова	Марина	Валютный	Специалист	100,00€
Мишкина	Наталья	Валютный	Специалист	50,00€
Круглов	Ярослав	Отдел кадров	Управляющий	100,00€
Птичкина	Юлия	Отдел кадров	Заместитель управ	230,00€
Викторов	Данил	Отдел кадров	Ведущий специали	150,00€
Сурков	Дмитрий	Отдел кадров	Ведущий специали	80,00€
Лаптев	Иван	Отдел кадров	Специалист	50,00€
Никофорова	Антонина	Отдел кадров	Специалист	40,00€
Кукушкин	Максим	Информацион	Управляющий	50,00€
Дружба	Кирилл	Информацион	Заместитель управ	40,00€
Хорошая	Ксения	Информацион	Ведущий специали	20,00€
Лыткина	Екатерина	Информацион	Специалист	10,00€
Кротова	Полина	Информацион	Специалист	10,00€
Быстров	Антон	Юридический	Управляющий	30,00€
Зайцев	Андрей	Юридический	Заместитель управ	20,00€
Волков	Виктор	Юридический	Специалист	20,00€
Иванова	Ольга	Юридический	Специалист	20,00€
*				

Задание 6. Создание отчетов

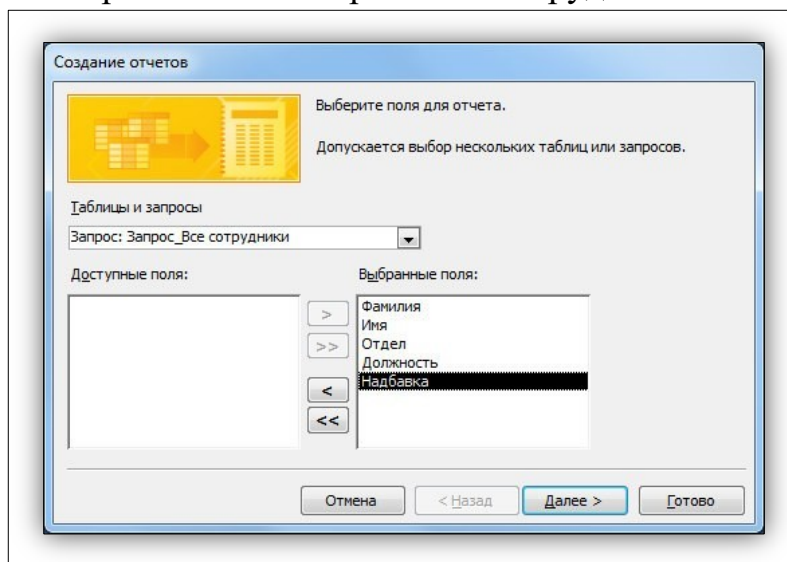
Для предоставления данных и их распечатки особым образом используется объект Отчет. С помощью этого объекта создатынапечатать отчет, группирующий данные и вычисляющий итоги. Отчет может брать данные из

готового запроса или в процессе построения подготовить такой запрос из нескольких таблиц. При этом надо помнить, что смешение полей таблиц и полей запросов при построении отчета недопустимо. Отчет может выглядеть как таблица, но чаще используется представление в виде иерархической структуры.

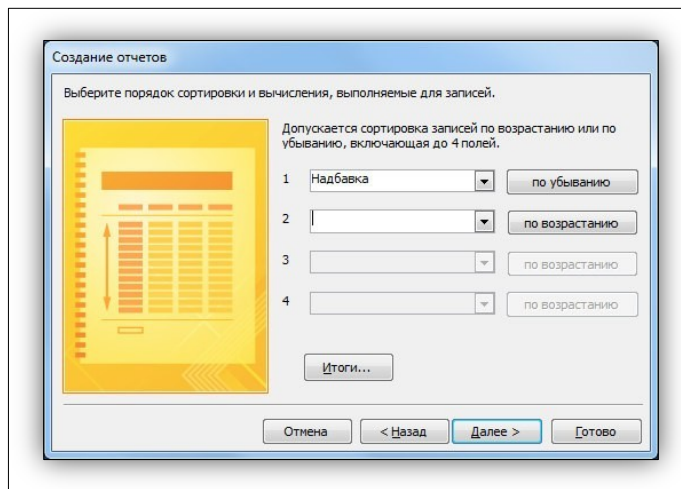
Создадим отчет, в котором отображается информация о сотрудниках, сгруппированная по отделам. Для вызова мастера отчетов нажмем кнопку «Мастер отчетов» на вкладке «Создание».



На первом шаге выберем все поля запроса «Все сотрудники»



На следующем шаге выберите вид группировки – по отделам. Добавлять уровень группировки на следующем шаге не нужно. Затем задайте сортовку по убыванию надбавки.



Вид макета для отчета – Ступенчатый. Стиль отчета – по вашему усмотрению. Название отчета – Отчет_надбавки сотрудников.

Объект 8. Отчет «Надбавки сотрудников»

Предварительный просмотр

Отчет_Надбавки сотрудников

Отдел	Надбавка	Фамилия	Имя	Должность
Велют	300,00€	Пушкин	Михаил	Заместитель управляющего
	200,00€	Воронкин	Иван	Управляющий
	140,00€	Маркин	Денис	Ведущий специалист
	100,00€	Абрикосова	Марина	Специалист
	50,00€	Мишкина	Наталья	Специалист
	30,00€	Крючкова	Ксения	Ведущий специалист
Инфо	50,00€	Кукушкин	Максим	Управляющий
	40,00€	Дружба	Кирилл	Заместитель управляющего
	20,00€	Хорошая	Ксения	Ведущий специалист
	10,00€	Кротова	Полина	Специалист
	10,00€	Лыткина	Екатерина	Специалист
Креди	400,00€	Сурков	Роман	Заместитель управляющего
	300,00€	Иванов	Иван	Управляющий
	300,00€	Кошкин	Максим	Специалист
	250,00€	Петрова	Надежда	Заместитель управляющего
	120,00€	Латкина	Марина	Специалист
	100,00€	Иванова	Ольга	Ведущий специалист
	50,00€	Цеткова	Анна	Специалист
	50,00€	Василькова	Елена	Ведущий специалист
Отдел	230,00€	Птичкина	Юлия	Заместитель управляющего
	150,00€	Викторов	Данил	Ведущий специалист
	100,00€	Крутов	Ярослав	Управляющий
	80,00€	Сурков	Дмитрий	Ведущий специалист
	50,00€	Латтев	Иван	Специалист
	40,00€	Никофорова	Антонина	Специалист
Юрид	30,00€	Быстров	Антон	Управляющий
	20,00€	Иванова	Ольга	Специалист
	20,00€	Зайцев	Андрей	Заместитель управляющего
	20,00€	Волков	Виктор	Специалист

18 марта 2013 г.

Стр. 1 из 1

Страница: 1

Готово

Num Lock

63%

Контрольные вопросы

1. Что такое ключевое поле?
2. Как создать связь между таблицами в MSAccess?
3. Зачем используется свойство обеспечения целостности данных?
4. Перечислите основные объекты MSAccess?
5. Для чего используются запросы?
6. Для чего используются формы?
7. Для чего используются отчеты?

***Лабораторная работа 7. Создание презентации. Использование
графических объектов, звуков фильмов в презентации.***

***Создание фотоальбома. Создание компьютерных публикаций
на основе использования готовых шаблонов в MS Publisher.***

Запустите PowerPoint. Выберите в меню **Справка** команду **Справка:Microsoft PowerPoint**. В раскрывшемся затем окне Справка Microsoft PowerPoint выберите вкладку **Содержание** и изучите методические указания. Открыв тему Получение справки, изучите разделы справочной информации о способах получения справочной информации во время работы. В разделе Создание презентаций изучите справку о различных способах создания презентаций.

Выбрав вкладку **Мастер ответов**, задайте вопрос «создание презентаций» и щелкните кнопку «Найти». В списке найденных разделов изучите вариант Создания новой презентации на основе существующей. Выбрав вкладку **Указатель**, введите ключевое слово «шаблон», затем щелкните кнопку «Найти». Выбрав в списке ключевых слов шаблон, щелкните в списке найденных разделов на разделе Применение шаблона оформления. Изучив справочную информацию об использовании шаблонов, образцов, цветовых схем и макетов слайдов для управления внешним видом слайдов, закройте окно справки.

Задание 1. Создать презентацию на тему Виды компьютерных программ. Для этого выполните следующую последовательность действий.

1. Для создания презентации выберите команду **Создать** в меню **Файл**, а затем в панели задачи Создать презентацию щелкните ссылку Новая презентация. В окне Создание слайда выберите автомакет Титульный слайд и щелкните кнопку «ОК».

2. Щелкнув мышью в области заголовка слайда, введите заголовок презентации «Виды компьютерных программ». В подзаголовок слайда введите текст «Программным обеспечением называют организованную совокупность программ постоянного употребления, ориентирующую ЭВМ на тот или иной класс применений».

Используя инструменты панели Форматирование, установите нужные параметры текста заголовка и подзаголовка.

3. Для вставки нового слайда организационной диаграммой выберите в панели задач Разметка слайда макет **Объект**. Щелкнув на макете **Объект** стрелку справа, выберите в контекстном меню команду **Добавить новый слайд**, как показано на рисунке 1.

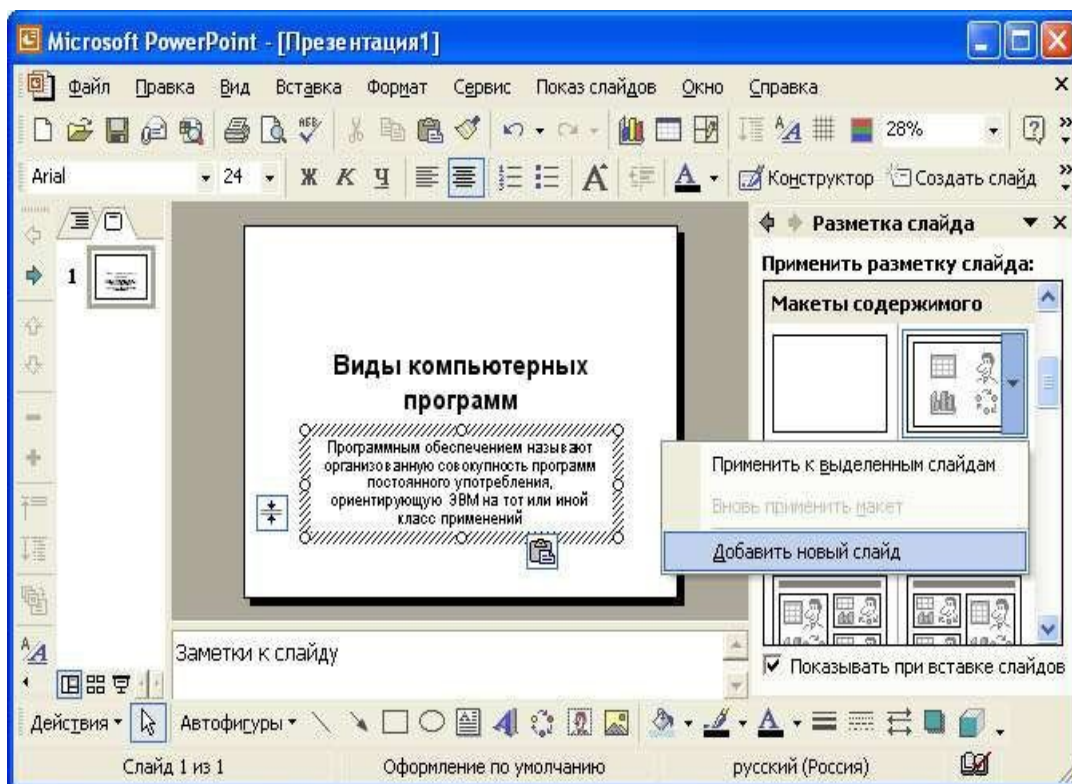


Рис.1 Вставка слайда.

Щелкнув на новом слайде в панели Рисование по кнопке  «Добавить организационную диаграмму». В появившемся окне Библиотека диаграмм выберите тип диаграммы, как показано на рис. 2.

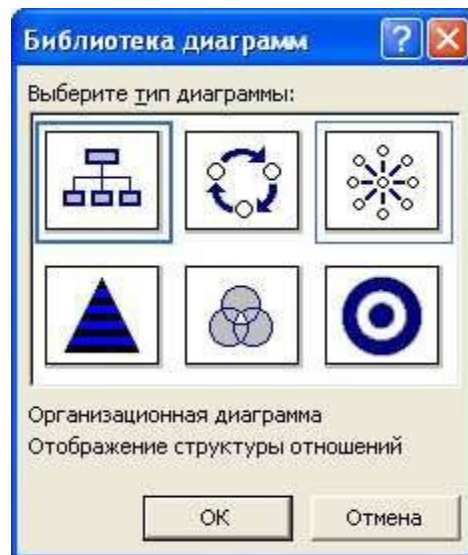


Рис.2ОкноБиблиотекидиаграмм.

ВведитезаголовокдиаграммыЛТипыпрограммногообеспечения»,затем добавьте нужные фигуры и введите элементы диаграммы, как показанонарис.3.

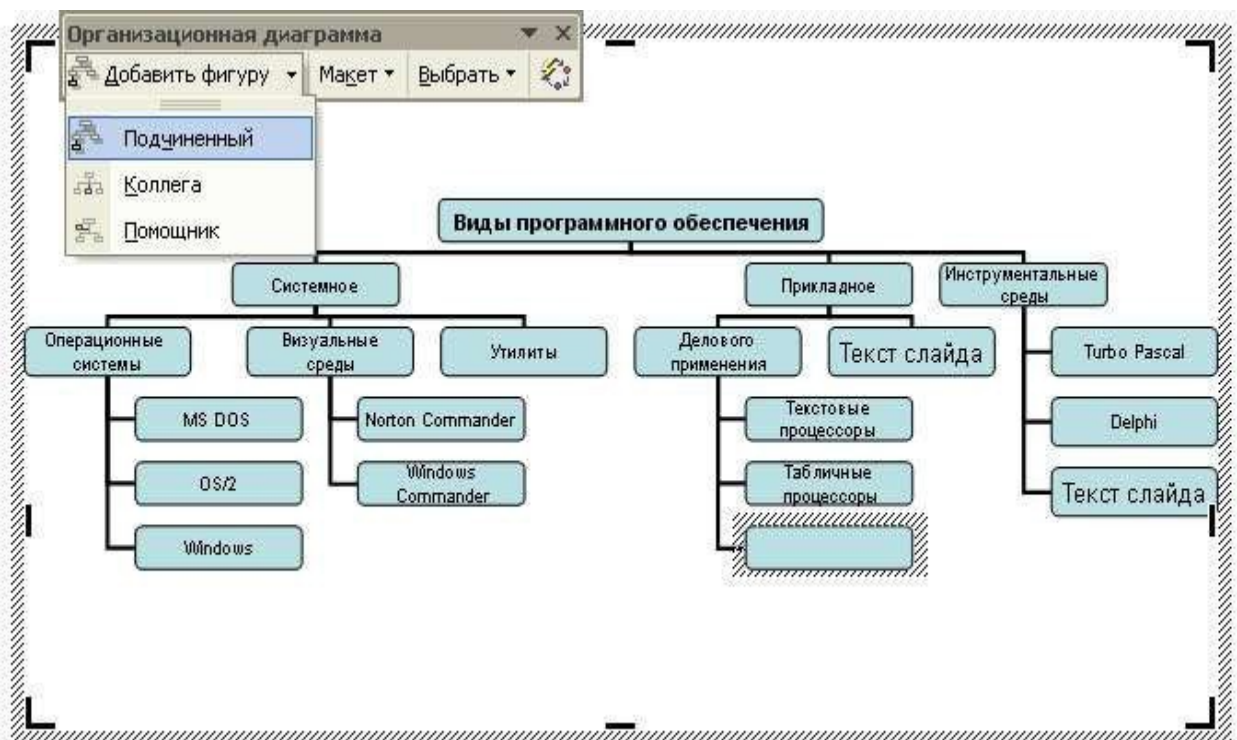


Рис.3Созданиеорганизационнойдиаграммы.

Дляопределенияпараметровтекстаможноиспользоватькомандыменю **Текст**. Для определения параметров элементов диаграммы применяйтекомандыконтекстногоменю**ФорматАвтофигуры**илиинструмент ыизпанелиРисование.

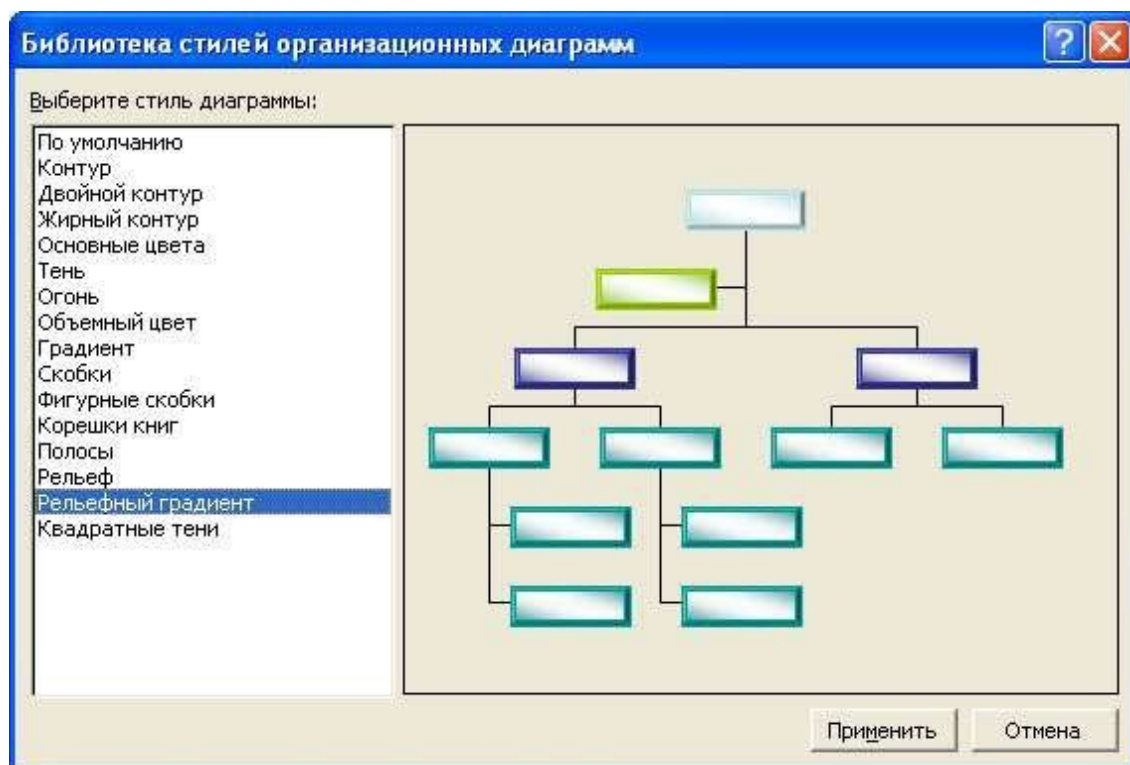


Рис.4 Изменение стиля организационной диаграммы.

Для изменения стиля организационной диаграммы щелкните кнопку «Автоформат» в панели инструментов Организационная диаграмма и выберите стиль, как показано на рис. 4. Завершите создание организационной диаграммы и установите нужный размер вставленной диаграммы, используя маркеры объекта.

4. Для вставки нового слайда выберите в панели задачи Разметка слайда макет Заголовок, текст, графика и, щелкнув стрелку справа, выберите команду **Добавить новый слайд**. В область заголовка введите текст «Прикладные программы». В область текстовой рамки слайда введите текст о назначении прикладных программ, например, «Прикладное программное обеспечение – программы для решения класса задач в определенной области применения систем обработки данных. Они непосредственно обеспечивают выполнение необходимых пользователям работ».

В область графики вставьте картинку, для чего дважды щелкните кнопку «Вставка картинки» на слайде, а затем в раскрывшемся окне Microsoft Clip Gallery выберите нужный рисунок. Можно вставить рисунок из

файла, для чего, указав область рисунка на слайде, выберите в меню **Вставка** команду **Рисунок**, а затем опцию **Из файла**. В окне **Добавить рисунок** найдите нужную папку и файл. Щелкните кнопку «Вставка», завершите вставку рисунка и задайте нужную позицию и размеры вставленного рисунка.

5. Действуя аналогично, добавьте слайды и введите текстовую и графическую информацию об остальных типах программного обеспечения.

Задание 2. Оформите презентацию и настройте анимацию объектов.

Для этого выполните следующую последовательность действий.

Оформите презентацию с использованием готовых шаблонов оформления, для чего откройте в области задач панель **Дизайн слайда**. Выбирая в поле **Применить шаблон оформления** различные шаблоны оформления, просматривая варианты дизайна слайда, выберите подходящий шаблон. После этого выполнится настройка цветовой схемы, и все слайды презентации будут переоформлены в соответствии с выбранным шаблоном.

Для настройки анимации слайдов откройте в области задач панель задачи **Настройка анимации**. Выбрав слайд и выбирая элемент слайда, настройте эффекты анимации. Для этого щелкните кнопку «Добавить эффект» и выполните одно или несколько следующих действий. Если во время показа слайдов требуется ввести текст или объект в сопровождении определенного визуального эффекта, укажите значок **Вход**, а затем выберите эффект. Если требуется добавить определенный визуальный эффект в текст или объект, находящиеся на самом слайде, укажите значок **Выделение**, а затем выберите нужный эффект. Если требуется добавить определенный визуальный эффект в текст или объект, который вызывает удаление текста или объекта со слайда в заданный момент, выберите значок **Выход**, а затем - нужный эффект (рис.5).

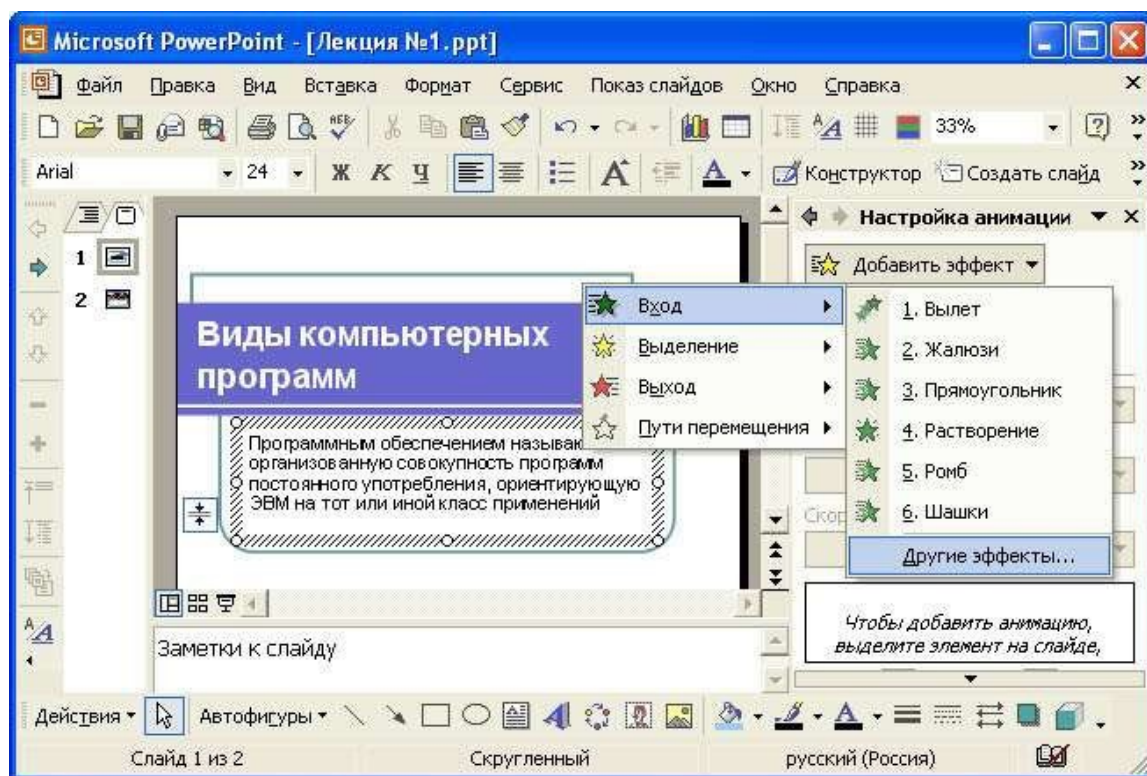


Рис.5.Настройкаанимациитекста

Для просмотра заданного эффекта анимации щелкните кнопку «Просмотр». Для изменения порядка появления анимации или ряда анимированных фрагментов, выбрав параметр в списке настроек анимации, перетащите его в другое место списка.

Для точной настройки параметров анимационных эффектов, щелкнув правой кнопкой мыши на стрелке справа строки с надписью эффект в списке настройки анимации, откройте контекстное меню и выберите в нем команду **Параметры эффектов**. После этого откроется окно эффекта с вкладками **Эффект**, **Время** и **Анимация объекта**. Для уточнения назначения параметров воспользуйтесь подсказкой «Что это такое?». Выбирая вкладки **Эффект**, **Время** и **Анимация объекта**, задайте нужные параметры и щелкните кнопку «ОК».

Для ввода заметок докладчика, указав слайд, щелкните в области заметки и введите текст заметок.

Закончив работу над презентацией, выберите в меню **Файл** команду **Сохранить**. Открыв нужную папку, присвойте презентации имя, например, **Виды компьютерных программ**, и нажмите кнопку «Сохранить».

Для демонстрации презентации щелкните кнопку «Показ слайдов» на панели инструментов. По окончании просмотра презентации закройте окно PowerPoint.

Использование графических объектов, звуков и фильмов в презентации

Выполните следующую последовательность действий.

1. Запустите PowerPoint. Вызовите справку PowerPoint. В окне справки откройте вкладку **Содержание** и изучите разделы справки PowerPoint: Создание презентаций; Работа с фигурами, рисунками и графическими объектами; Работа с клипами; Добавление звуковых эффектов, музыки, видеозаписей и речевого сопровождения. По окончании изучения справочной информации закройте окно справки.

2. Открыв в области задач панель задачи Разметка слайда, выберите макет Заголовок, текст и графика. Щелчком стрелки в правой части макета откройте меню и выберите в нем команду **Добавить новый слайд**.

Для оформления презентации с использованием рисунка из библиотеки Microsoft ClipArt дважды щелкните на кнопке «Вставка картинка на слайде». После этого откроется окно Выберите рисунок. Выберите картинку, дважды щелкните на ней левой кнопкой мыши для вставки в слайд. После этого в окно слайда будет вставлен выбранный рисунок. Затем вы можете изменить размер и местоположение рисунка на экране, перемещая мышью маркеры рисунка.

Рисунки делятся на два типа: рисунки, которые нельзя разгруппировать (большинство импортированных рисунков), и рисунки, которые можно разгруппировать (метафайлы из коллекции клипов). Большинство картинок в коллекции Microsoft Office выполнено в формате метафайла, т.е. для изменения картинки необходимо разгруппировать ее и преобразовать в графический объект.

Примечание. Точечные рисунки и файлы в формате jpg, .gif, .png невозможно преобразовать в графические объекты.

3. Для того чтобы разгруппировать вставленный рисунок, укажите рисунок и, щелкнув правую кнопку мыши, вызовите контекстное меню и выберите в нем команду **Группировка Разгруппировать**. Вокне сообщения «Это импортированный рисунок, а не группа. Преобразовать его в рисунок Microsoft Office?» щелкните кнопку «Да». После этого рисунок будет представлять набор сгруппированных элементов. После разгруппирования каждый графический объект можно изменить с помощью кнопок панели инструментов **Рисование**.

Совет. Чтобы снова сделать отдельные объекты одним рисунком, нажмите кнопку «Выбор объектов» на панели инструментов **Рисование**. Чтобы выбрать рисунок, нажмите кнопку мыши, охватите прямоугольником все объекты, из которых состоит рисунок, и выполните команду **Группировать**.

4. Для выполнения операций с графическими объектами в PowerPoint используется многоуровневое меню **Действия**, один из вариантов которого показан на рис. 6. Для преобразования графического объекта с использованием команд меню **Действие** следует выбрать объект или, прижав клавишу **Ctrl**, выделить несколько объектов, после чего выбрать меню **Действие** и далее нужную команду. Вы можете отменить команду, используя команду **Правка Отменить**.

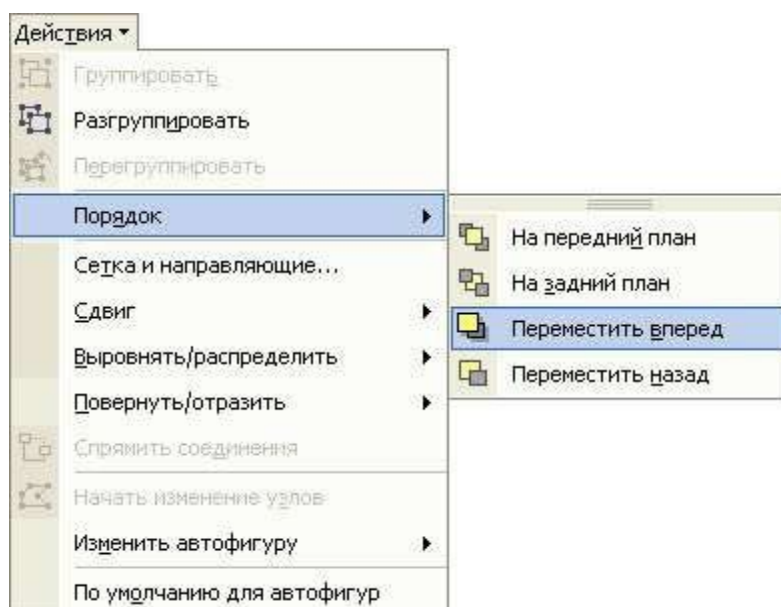


Рис.6. Использование меню Действие для перемещения объекта вперед

5. Для вставки рисунка или сканированной фотографии, импортированной из другой программы или папки, укажите место на слайде и в меню **Вставка** выберите команду **Рисунок 4 Из файла**. В окне **Добавить рисунок** выберите диск, папку, файл и щелкните кнопку «Вставка». Для изменения рисунка нужно выделить его, при этом в окне PowerPoint появится панель инструментов **Настройка изображения** с инструментами, позволяющими обрезать рисунок, добавить к нему границу или изменить его яркость и контраст.

Если панель инструментов **Настройка изображения** отсутствует, щелкните по рисунку правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню команду **Отобразить панель настройки изображения**.

Щелкая на панели **Настройка изображения** кнопки «Увеличить/Уменьшить контрастность», «Увеличить/Уменьшить яркость», задайте нужную яркость и контрастность изображения. Щелкнув кнопку «Изображение», вы можете перевести изображение в черно-белый вариант или превратить его в подложку. Используя кнопку «Обрезка», вы можете обрезать рисунок. Щелкнув кнопку «Формат рисунка», в окне **Формат**

рисунка вы можете определить расположение рисунка на странице, рамку рисунка, заливку и характер обтекания рисунка текстом.

6. Для добавления автофигуры нажмите кнопку «Автофигуры» на панели инструментов Рисование, укажите категорию, а затем выберите нужную фигуру, как показано на рис. 7.

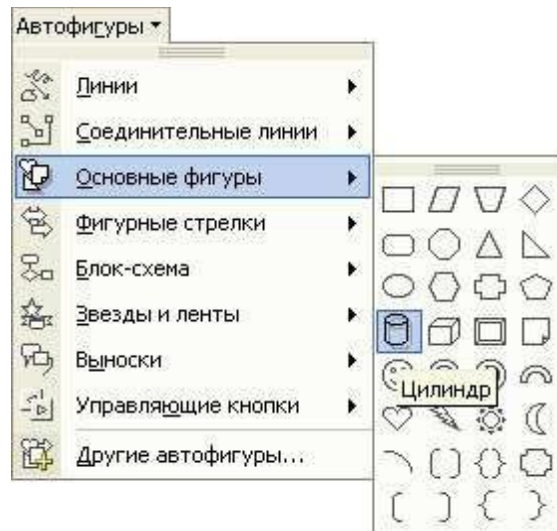


Рис. 7. Добавление автофигуры в слайд презентации

Для изменения размеров фигуры используйте перетаскивание маркеров. Для сохранения пропорций фигуры во время перетаскивания удерживайте нажатой клавишу **Shift**. Для изменения границ, цвета, тени или объема автофигуры выделите объект, а затем используйте соответствующие кнопки на панели инструментов Рисование. Для поворота объекта перетащите маркер поворота объекта в нужном направлении и щелкните за пределами объекта, чтобы зафиксировать поворот.

7. В качестве выносок, подписей и других типов текста, описывающего рисунки, в PowerPoint используются надписи. Для вставки надписи выберите инструмент **Надпись** на панели инструментов Рисование, укажите место и размер рамки надписи на слайде и введите текст. Для изменения формата надписи можно использовать команду **Формат надписи** в контекстном меню. После вставки надписи ее можно изменять кнопками панели инструментов Рисование, как и любой другой графический объект. Текст также можно добавить в автофигуру и использовать ее как надпись.

8. В презентации можно использовать художественно оформленный текст, например, наклоненный, повернутый и растянутый текст, а также текст стенью и текст, вписанный в определенные фигуры. Так как оформленный текст является графическим объектом, для его изменения также можно использовать другие кнопки панели инструментов Рисование, например, сделать заливку текста каким-либо рисунком. Для его вставки следует щелкнуть на кнопке «Добавить объект WordArt» на панели инструментов Рисование. В окне Коллекция WordArt выберите нужный тип объекта WordArt, а затем нажмите кнопку «ОК». Введите текст, который следует отформатировать, в диалоговое окно Изменение текста WordArt, выберите нужные параметры текста и нажмите кнопку «ОК». Для изменения оформления текста используйте кнопки панели инструментов WordArt Рисование.

9. Для вставки в презентацию видеоклипа выберите слайд и в меню **Вставка** выберите команду **Фильмы и звук 4 Фильм из файла**. В окне Вставка фильма выберите папку и файл, затем щелкните кнопку «ОК».

10. Для вставки в презентацию видеоклипа выберите слайд и в меню **Вставка** выберите команду **Фильмы и звук 3 Звук из файла**. В окне Вставка звука выберите папку и файл записи звука, затем щелкните кнопку «ОК».

11. Просмотрите созданную презентацию, убедитесь в том, что отображаются вставленные графические объекты, воспроизводятся звуки и фильм, вставленные из файла.

12. Закройте окно PowerPoint, сохранив презентацию под именем Пример с графикой.ppt.

.Создание фотоальбома

Microsoft PowerPoint позволяет вставлять в презентацию большую группу избранных рисунков без утомительной настройки параметров каждого рисунка. Для этого следует создать презентацию в виде фотоальбома. В Microsoft PowerPoint можно добавлять рисунки в фотоальбом жесткого

диска, сканера, цифровой камеры или web-камеры.

Задание. Создать фотоальбом и поместить в него группу рисунков.

Для этого нужно выполнить следующую последовательность действий.

1. Запустите PowerPoint. Так как фотоальбом создается командой вставки, создайте любой слайд, а затем выберите в меню **Вставка** в разделе **Изображения** создать **Фотоальбом**.

2. В диалоговом окне Фотоальбом щелкните кнопку «Файл или диск», затем в окне Добавление новых рисунков откройте нужную папку, выберите рисунки, которые требуется поместить в фотоальбом, и щелкните кнопку «Вставить».

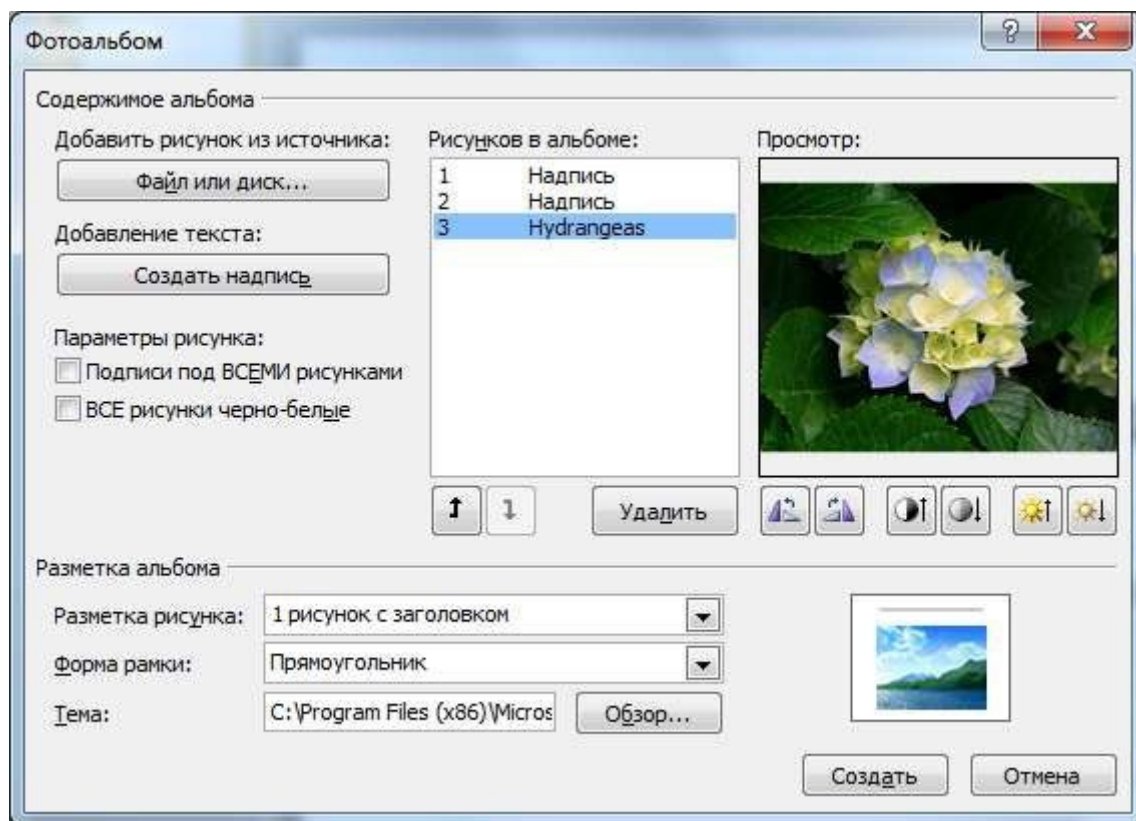


Рис.8. Просмотр и изменение параметров выбранного рисунка

После этого список выбранных рисунков будет выведен в окне Фотоальбом, как показано на рис. 8. В поле Просмотр можно просмотреть выбранный рисунок, удалить рисунок из списка или изменить его контрастность, яркость, повернуть его на 90° по часовой стрелки или против. В поле Разметка альбома можно определить параметры разметки альбома: количество рисунков на слайде, форму рамки.

Примечание. При выборе параметра **Вписать в слайд** два качества разметки рисунка нельзя будет добавлять или изменять форму рамки и шаблоны оформления.

Для выбора шаблона оформления, который будет использован в фотоальбоме, нажмите кнопку «Обзор», найдите в диалоговом окне Выбор шаблона оформления нужный шаблон оформления и нажмите кнопку «Выбрать».

Примечание. Если в фотоальбом добавляются рисунки с помощью сканера или камеры, то в диалоговом окне Формат фотоальбома в группе Добавление рисунка нажмите кнопку «Сканер или камера», затем в списке Устройство выберите требуемое устройство и выполните одно из следующих действий. Если для добавления рисунка требуется использовать сканер, поместите этот рисунок в сканер, выберите команду для передачи по Интернету или для печати и нажмите кнопку «Вставить» для сканирования рисунка. Если требуется использовать цифровую камеру или web-камеру для добавления рисунка, нажмите кнопку «Специальная вставка» и следуйте инструкции к выбранному устройству. Повторите операцию для всех рисунков, которые требуется добавить в фотоальбом.

3. Завершите определение выбора рисунков и параметров разметки фотоальбома, щелкнув кнопку «Создать». После этого в окне PowerPoint будут созданы слайды, на которых разместятся выбранные для фотоальбома рисунки.

4. Используя надписи, как показано на рис. 9, добавьте подписи к отдельным рисункам.



Рис.9.Добавлениеподписи крисунку

5. Добавьте в фотоальбом несколько рисунков с диска и измените параметры, разместив по четыре рисунка на слайде, задав багетную форму рамки и шаблон оформления (тема) по своему усмотрению. Для вступления

в силу внесенных изменений в набор рисунков и параметры фотоальбома щелкните кнопку «Обновить».

6. Удалите рисунок из фотоальбома. Для этого командой **Формат Фотоальбом** откройте фотоальбом, в который требуется внести изменения. В диалоговом окне **Формат фотоальбома** в области окна **Рисунки** в альбоме выберите нужный рисунок и нажмите кнопку «Удалить».

7. Просмотрите созданный фотоальбом, для чего выберите меню **Показ слайдов** командой **Начать показ** или щелкните клавишу **F5**.

8. Сохраните созданный фотоальбом и закройте окно PowerPoint.

5. ЗАДАНИЕ «Создание публикаций»

1) Ознакомиться с приложением к данной практической работе (п.9)

2) Открыть приложение MSPublisher:

Запуск Publisher осуществляется по команде **Пуск / Программы / MicrosoftOffice/MicrosoftPublisher**



3) используя готовые шаблоны создать следующие

публикации: а) **календарь на год**;

б) **объявление с трывными талонами**;

в) **визитную карточку или приглашение** (по

выбору) в) **праздничную открытку**;

г) создать свою колонку в студенческой газете «Моя группа», используя тип публикации бюллетень. Можно использовать подготовленный к занятию конкретный материал к газете, набранный в Word. То, что вы создали в Word, перенесите в Publisher с помощью буфера обмена.

4) Созданные работы сохранить в своей папке в файле под названием «Портфолио»

5) Самостоятельная внеаудиторная работа: **создать проект** (по выбору)

✓ Музыкальная открытка на свободную тему.

✓ Афиша театральная программа конкурса «Алло, мы ищем таланты».

✓ Буклет «Мой колледж», используя презентацию и др. материалы.

6. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ.

6.1. Ознакомиться с пунктами практической работы;

6.2. Оформить свой отчет согласно седьмому пункту данной практической работы;

6.3. Выполнить задание в соответствии со своим вариантом;

6.4. Сделать вывод о проделанной работе.

7. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА

7.1. Название, цель работы, задание практической работы.

7.2. Условия задания своего варианта и его решение.

7.3. Ответ на контрольные вопросы.

7.4. Выводопрактическойработе.

8. КОНТРОЛЬНЫЕВОПРОСЫ

8.1. ЧтотакоеMSPUBLISHER?

8.2. КакиевидыпубликацийможносоздаватьвMSPUBLISHER?

Какиеизнихнаиболеевостребованывобществе(подчеркнитеэтипубликации)?

8.3 Чтотакоешаблон?

8.4 Каксоздатьсобственныйшаблон кпубликации?

8.5 КакиекартинкииизображенияможновставлятьвдокументсозданныйвMS Publisher

9. Теория

Работая в Worde, мы можем создать любой текстовый документ, которыйбудет содержать текст, картинки, таблицы, графики и т.д. Но некоторые пуб-ликациигораздопрощеибыстреесоздатьнаосновеготовых шаблонов.

Наиболее подходит для создания публикаций программа из пакета MSOffice-**MicrosoftPublisher**.

С помощью Publisher можно создать брошюры, бюллетени, буклеты, визитные карточки, открытки, объявления, подарочные сертификаты, резюме,каталоги и даже страницы веб-узлов. Вот, например, новогодняягазета, бук-летнашегоколледжа,новогодняяоткрытка,календарь.

Publisherупрощаетпроцесссозданияпубликаций,предоставляясотнипрофессиональных макетов для начала работы. Все публикации состоят из независимого текста и элементов рисунков, которые предоставляют неограниченныевозможности всоздании макетастраницы.

Документ Publisher называется публикацией (расширение в файловой системе* .pub).

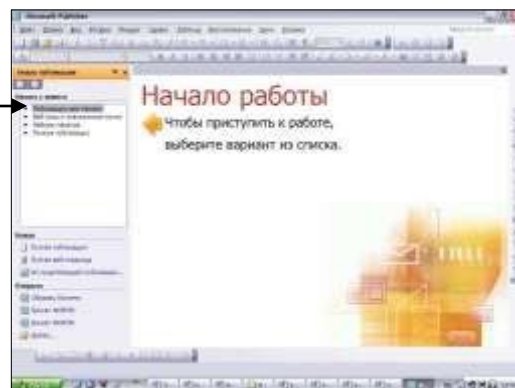
ЗапускPublisherосуществляетсяпокоманде**Пуск/Программы/MicrosoftOffice** / **Microsoft**

Publisherщелчкоммыши.ЛибощёлчкоммышипоярлыкуPublisher,

находящемся на *Рабочем столе* или на *Панели задач*.

(Запустить программу *Publisher*)

После запуска приложения на экране появляется следующее окно.



В отличие от Word при непосредственном запуске (а не открытии существующей публикации) Publisher не создает нового документа. Для того чтобы добраться до панелей инструментов и меню, необходимо создать новую публикацию.

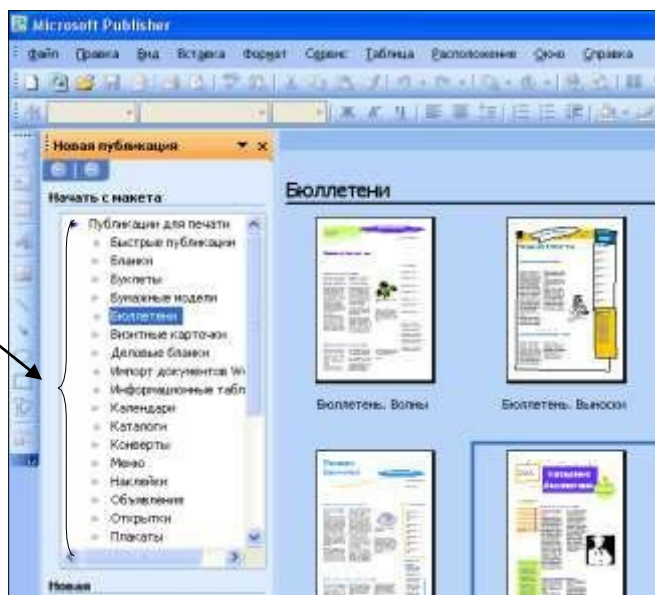
Слева в окне располагается **Область задач**, в которой предлагается Новая публикация. Чтобы начать работу, необходимо выбрать из ниже предлагаемого списка требуемую категорию публикации:

- Публикации для печати
- Веб-узлы и электронная почта
- Наборы макетов
- Пустые публикации

(Если Область задач не видна, нажмите на клавиатуре **Ctrl+F1** или в меню Вид поставьте галочку в пункте *Область задач*.)

В **Публикации для печати** (открыть) предлагается достаточно большое число типов публикаций. Это:

- Быстрые публикации
- Бланки
- Буклеты
- Бумажные модели
- Бюллетени
- Визитные карточки
- Деловые бланки
- Календари
- Каталоги
- Наклейки
- Плакаты
- Приглашения
- Резюме и др.



(Выбираем **Буклет**). (Показать бумажный вариант буклета)

Все шаблоны содержат и текстовую и графическую информацию, и, что особенно важно, при выводе на печать сохраняется отличное качество графики.

Вся работа в Publisher организуется на специальном поле, которое можно назвать “монтажным столом”. Его особенность – это возможность одновременного размещения на нем различных материалов для верстки: текстовых блоков, рисунков. Количество страниц, необходимое для вашего издания, неограниченно, можно сверстать целую книгу.



Вы можете изменить цветовую схему уже выбранного макета. Для этого в *Области задач* необходимо щелкнуть по слову *Цветовые схемы* и выбрать ту схему, которая вам нравится.



Также можно изменить и шрифтовые схемы выбранного макета, для чего щелкнуть в *Области задач* по слову *Шрифтовые схемы* и выбрать те шрифты, которые вам нужны.

Если же вам вдруг перестал нравиться выбранный макет публикации, то его можно легко поменять на другой простым щелчком мыши (там же в *Области задач*) по слову *Макеты публикаций*. Просто выберите новый макет и щелкните по нему мышью.

Подготовка к практической работе

Чтобы создавать более интересные и сложные публикации в Publisher, нужно уметь подбирать заранее конкретный материал по выбранной теме (текст, изображения, фото и т.д.). Используя различный материал, можно стать редактором газеты и сверстать на стенную студенческую газету.

Каждому из вас было дано задание подготовить конкретный материал к нашей газете и набрать его в Word (увлечения, спорт, путешествия и т.д.). Каждый из вас выпустит свою полосу нашей газеты. Мы знаем, что все приложения пакета MS Office имеют связь – результат работы, созданный в одной программе, можно разместить в документе другого приложения. И то, что вы создали в Word, мы перенесем в Publisher с помощью буфера обмена.

Лабораторная работа №8

Виртуальная сборка компьютера

Цели работы:

- повторить назначение основных устройств компьютера, их необходимость в данной конфигурации;
- повторить назначение программного обеспечения компьютера;
- пронаблюдать за правильностью действий обучающихся при проведении лабораторной работы
- воспитать информационную компетентность, внимательность, аккуратность, дисциплинированность, усидчивость;
- развить познавательные интересы обучающихся;
- развить умения оформлять результаты работы в виде отчетов, выполненных в различных приложениях офисных технологий.

Оборудование: компьютер, виртуальные компоненты и программное обеспечение, выход в интернет

Теоретическое обоснование.

При выборе компьютера, в первую очередь, нужно определить для каких целей совершается покупка: для работы в офисных программах или же для развлечений. Первая, на более часто встречаемая, проблема при покупке компьютера это выбор несбалансированной системы. Вторая немаловажная проблема - влияние рекомендаций консультантов в магазинах компьютерной техники, которые зачастую заинтересованы продать залежавшийся товар.

Таким образом, целью исследований является повышение эффективности выбора комплектующих персонального компьютера с учетом ценового фактора и фактора совместимости элементов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- 1) анализ разнообразия представленных комплектующих на рынке и алгоритмов выбора оптимальных элементов;
- 2) выбор и адаптация алгоритма подбора к условиям поставленной проблемы – оптимизации выбора комплектующих персонального компьютера;
- 3) реализация алгоритма выбора на примере интернет-магазина компьютерной техники;
- 4) анализ адекватности алгоритма выбора комплектующих персонального компьютера по средствам интернет-магазина компьютерной техники.

Из каких компонентов состоит ПК: http://assembly-pc.narod.ru/a_pc.html Процесс сборки ПК: http://assembly-pc.narod.ru/a_pc.html

Ход работы

Данная работа направлена на закрепление умений правильно выбирать конфигурацию компьютера для выполнения различного вида задач (как учебного, так и личного плана). Работа проводится с использованием данных интернет-магазинов РЕТ, Салон 2116, DNS-Курск. Результаты лабораторной работы оформить: а) в текстовом редакторе MS WORD (имя файла "Фамилия.doc"), б) в виде презентации (имя файла "Фамилия.pps"), где представить информацию по каждому из этапов:

1. Открыть страницу <http://assembly-pc.narod.ru/index.html>
2. Изучить теоретические сведения по разделам «Компоненты ПК», «Процесс сборки ПК»
3. Выполнить задание 1
4. Выполнить задание 2
5. Выполнить задание 3
6. Пройти тест

7. После правильного выполнения заданий и прохождения теста приступить к подбору компонентов для комплектования системного блока предварительно получив у преподавателя вид заданного ПК

8. Произвести выбор компонентов согласно этапам.

- I Этап-выбор конфигурации;
- II Этап-подробный состав оборудования, включая периферийные устройства;
- III Этап-детальные рекомендации по использованию данного ПК

I Этап. Конфигурация. По указанию преподавателя нужно выбрать конфигурацию компьютера, которую затем необходимо будет "собрать" (подобрать подходящее оборудование с использованием интернет-магазина компьютерной техники)

Различные конфигурации или как планируется использовать компьютер?

1. **Офисный** (Набор текстов, выполнение математических (простых) расчетов, оформление отчетов, докладов, составление презентаций, работа в Интернете).
2. **Фото- и видеообработка** (Получение информации с внешних устройств (сканер, веб-камера, микрофон), обработка информации (работа с графической, звуковой и видеоинформацией), вывод информации на внешние устройства (принтер, цифровая камера), размещение информации в Интернете)
3. **Игровой компьютер** (поддержка сложной трехмерной графики, возможность хранить игры на жестком диске в виртуальных образах).
4. **Домашний** (Многозадачность, возможность решения на компьютере различных учебных и личных задач, быстрый ввод и вывод различной информации с помощью внешних устройств, работа в Интернете)
5. **Школьный** (Использование компьютера учащимися на уроках информатики и других предметах).
6. **Рабочее место учителя** (Использование компьютера учителем для подготовки и проведения уроков по различным предметам)
7. **Сервер** (Компьютер, предоставляющий свои ресурсы пользователям сети) Выбрав конфигурацию для сборки, переходим к оборудованию. Выбор оборудования должен соответствовать конфигурации (т.е. для решения простых задач можно использовать более "слабый" компьютер, чем для решения сложных).

II Этап. Оборудование (количество неограниченно, т.е. можно использовать более одного компонента). В отчете необходимо записать тип и код выбранного компонента (с указанием интернет-магазина)

Важно!

Оборудование нужно выбирать в зависимости от конфигурации. Не нужно выбирать все подряд.

В расчет включается стоимость комплектующих. В подведении итогов учитывается соотношение цена/качество.

План выполнения 2-го этапа практической работы

1. Разбивка на команды по 3 человека (командир, технический эксперт, экономический эксперт)
2. Выдача задания преподавателем с указанием предназначения ПК.
3. Вход на страницу интернет-магазина.
4. Выбор комплектующих с учетом цены.
5. Проверка на совместимость выбранного оборудования.
6. Подготовка результатов проделанной работы.

III Этап. Отчет

Детальные рекомендации по использованию данного ПК

9. Составить отчет

10. Ответить на контрольные вопросы

Требования к оформлению лабораторной работы:

1. обучающиеся в отчете должны отразить:

- этапы выбора конфигурации компьютера;
- этапы выбора состава оборудования, включая периферийные устройства;
- составить таблицу следующего вида

№ п/п	Изображение компонента	Наименование компонента	Цена в руб.
1.		CPU AMD A10-6800K (AD680KWOA44HL) 4.1 ГГц/4core/SVGARADEON HD 8670D/ 4M6/100Bт/5 ГТ/сSocket FM2	5 550
	Итого		

- детальные рекомендации по использованию данного ПК
- (для какой категории пользователей целесообразно использовать «виртуально» собранный компьютер).

Оформленный отчет (Шрифт Verdana, 12 пт, одинарный интервал, выравнивание по ширине, все поля по 2 см) для MSWORD или в произвольной форме в виде презентации разместить в указанной преподавателем папке.

Контрольные вопросы

1. Какие устройства обеспечивают минимальный состав ПК?
2. Дайте классификацию и назначение различных видов памяти.
3. Назовите основные этапы развития технических средств информатизации.
4. Что входит в состав основных компонентов материнской платы ПК?
5. Каково назначение шин ПК?
6. Перечислите основные характеристики шин ПК.
7. В чем отличие шины и порта ПК?
8. Какие параметры характеризуют производительность процессора?
9. Перечислите основные характеристики микросхем памяти.