

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.07 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в  
профессиональной деятельности  
индекс наименование учебной дисциплины

по специальности 49.02.01 Физическая культура  
код наименование

наименование цикла: Общепрофессиональный цикл  
(согласно учебному плану)

Москва, 2026 г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура

Организация разработчик: Профессиональная образовательная организация автономная некоммерческая организация «Колледж культуры и спорта» (ПОО АНО ККС)

Разработчик: Мирзоев Махмашариф Сайфович - Профессор, доцент, доктор педагогических наук, преподаватель высшей квалификационной категории математики и информатики в ПОО АНО ККС.

«Рассмотрено» на заседании ПЦК Специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей ПОО АНО ККС «27» мая 2026г. протокол № ССЭГП ПЦК 012/26

Председатель ПЦК  /Борнякова Ю.М./  
«Согласовано»

Методист  /Александрова Е.А./

# 1. Паспорт фонда оценочных средств

## 1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.07 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ФОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

№	Контролируемые разделы, темы, модули <sup>1</sup>	Формируемые компетенции (код компетенции)	Оценочные средства		
			Количество тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				Вид	Количество
1	Информационные технологии	ОК 02		Дискуссия Лабораторная работа Экзамен	1 3 1
2	Технологии поиска и передачи информации	ОК 02	30	Проект Дифференцированный зачет	1 1
Всего			30		7

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки ЗУН и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### Дискуссия

Для оценки сформированности компетенции ОК 02 используется форма оценки дискуссия  
**Содержание.**

### Критерии и процедура оценивания. Шкала оценки.

Алгоритм оценивания построен в соответствии с критерием: Степень полноты представления материала.

Алгоритм оценивания	Оценка в баллах
Соответствие содержания заявленной теме	4
Обозначен круг понятий и терминов, необходимых для описания исследуемого положения или объекта	4
Точность аргументов (использование причинно-следственных связей)	3
Логичность (соответствие контраргументов высказанным аргументам)	3
Умение ориентироваться в меняющейся ситуации	3

<sup>1</sup>Наименования разделов, тем, модулей соответствует рабочей программе дисциплины (модуля).



5. Сколько различных символов можно закодировать с помощью одной таблицы перекодировки (8 бит)?

- A. 8
- B. 1000
- C. 1024
- D. 512
- E. 256

6. Дана таблица истинности. Определите логическую операцию.

A	B	?
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

- A. Инверсия
- B. Конъюнкция
- C. Эквивалентность
- D. Импликация
- E. Дизъюнкция

7. Укажите ложное высказывание (T – true; F – false).

- A.  $(8 - 2 = 5) = F$
- B.  $(6 - 2 = 4) = T$
- C.  $(2 - 3 = -5) = F$
- D.  $(6 - 2 = 4) = F$
- E.  $(8 + 2 = 10) = T$

8. Укажите название логической операции  $A \vee B$ .

- A. Дизъюнкция
- B. Импликация
- C. Конъюнкция
- D. Инверсия
- E. Эквивалентность

9. Укажите логическую операцию, которая дает истинность для составного высказывания только в случае, когда входящие простые высказывания оба истинны.

- A. Конъюнкция
- B. Дизъюнкция
- C. Все логические операции
- D. Импликация
- E. Инверсия

10. Логическая операция, которая истинна, если оба высказывания, входящие в нее, истинны, и ложна во всех остальных случаях

- A. Конъюнкция
- B. Дизъюнкция
- C. Импликация
- D. Инверсия
- E. Эквивалентность

11. Что в переводе на русский означает слово «октет» в информатике?
- A. Кбайт
  - B. Байт**
  - C. Гбайт
  - D. Бит
  - E. Бод
12. Укажи вариант, где единицы измерения информации представлены в порядке возрастания.
- A. бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт**
  - B. бит, байт, Мбайт, Кбайт, Гбайт
  - C. бит, Кбайт, байт, Мбайт, Гбайт
  - D. бит, Гбайт, байт, Кбайт, Мбайт
  - E. байт, бит, Кбайт, Гбайт, Мбайт
13. 1 йоттабайт = 2<sup>10</sup> ...?
- A. Петабайт
  - B. Зеттабайт**
  - C. Терабайт
  - D. Гигабайт
  - E. Эксабайт
14. Чему равно выражение 16 бит + 36 бит?
- A. 6 байт
  - B. 6,5 байт**
  - C. 5,5 байт
  - D. 7 байт
  - E. 5 байт
15. Чему равен 1 ниббл?
- A. 1 байт
  - B. 1 бит
  - C. 16 бит
  - D. 8 бит
  - E. 4 бит**
16. Укажите наибольшую из приведенных единиц измерения информации.
- A. 1 Зеттабайт
  - B. 1 Петабайт
  - C. 1 Йоттабайт**
  - D. 1 Терабайт
  - E. 1 Гигабайт
17. Переведите 2,5 петабайт в Гбайт.
- A. 1024
  - B. 1048576
  - C. 8388608
  - D. 265000

Е. 2621440

18. Укажите самый большой объем информации.

- А. 1025 Мбайт
- В. 10000 Кбайт
- С. 0,0001 Тбайт
- Д. 1 Гбайт
- Е. 100024 байт

19. Укажите единицу измерения информации, которая больше терабайта, но меньше эксабайта.

- А. Килобайт
- В. Йоттабайт
- С. Петабайт
- Д. Гигабайт
- Е. Зеттабайт

20. Вычислите: 16 байта - 16 бит.

- А. 13 байт
- В. 15 байт
- С. 14 байт
- Д. 17 байт
- Е. 16 байт

21. Чему равно  $2^{10}$  Кбайт?

- А. 1 Тбайт
- В. 1 Гбайт
- С. 1 Мбайт
- Д. 1 байт
- Е. 1 бит

22. Укажите синоним слова ниббл (единица измерения информации).

- А. Бит
- В. Тетрада
- С. Октет
- Д. Байт
- Е. Килобайт

23. Вычислите. 2 Мбайта + 128 Кбайт =

- А. 230001 байт
- В. 17256 байт
- С. 2128000 байт
- Д. 18128 байт
- Е. 16208 байт

24. Укажите формулу Хартли для определения объема информации

- А.  $I = eN$
- В.  $I = \log_8 N$
- С.  $I = \lg N$

- D.  $I = 2N$   
E.  $I = \log_2 N$
25. 1 Тбайт (терабайт) равен  
A. 233 бит  
B. 230 бит  
C. 28 бит  
D. 240 бит  
E. 243 бит
26. Вычислите: 16 байта + 16 бит.  
A. 16 байт  
B. 19 байт  
C. 17 байт  
D. 20 байт  
E. 18 байт
27. Укажите программу, которая не является программой-архиватором  
A. WinRAR  
B. 7-Zip  
C. WinZip  
D. ZipMagic  
E. MSDOS
28. Бесплатный архиватор для windows  
A. WinZip  
B. WinRar  
C. 7-Zip  
D. SFX-архив  
E. G-Zip
29. Найдите характерные отличия различных программ-архиваторов (укажите неверный ответ).  
A. Отличаются скоростью работы  
B. Отличаются назначением  
C. Отличаются степенью сжатия  
D. Отличаются форматом архивных файлов  
E. Отличаются интерфейсом
30. За счет чего происходит сжатие информации при архивации. Укажите неверный ответ.  
A. Сжатие информации в файлах производится за счет устранения избыточности  
B. Сжатие информации в файлах производится за счет представления повторяющихся символов в виде коэффициента повторения и соответствующих символов  
C. Сжатие информации в файлах производится за счет исключения из них постоянных битов  
D. Сжатие информации в файлах производится за счет упрощения кодов  
E. Сжатие информации в файлах производится за счет удаления части информации
31. Часть архивного файла, размещенного на нескольких дисках, называется

- A. Файл
- B. Архив
- C. Документ
- D. Папка
- E. Том

32. Укажите тип файлов с наименьшей степенью сжатия.

- A. Архивные файлы
- B. Исполняемые файлы
- C. Файлы данных
- D. Графические файлы
- E. Текстовые файлы

33. Самораспаковывающийся вид архивного файла

A. Поддерживается исключительно в формате .rar и существенным образом изменяет степень содержимого без его повреждения либо потери в сторону увеличения

B. Представляет собой архив с дополнительно внедренным модулем для распаковывания файлов двойным нажатием по кнопке мыши

C. Представляет собой сжатие данных для архива, где они приняты за единую последовательность информации

D. Представляет собой один целостный архив, размещать и хранить который возможно на нескольких носителях данных

E. Данный архив следует создавать, когда не потребуется частого обновления информации и частичного извлечения файлов, в противном случае следует использовать другой вид архивного файла

34. Укажите название самораспаковывающегося архива.

- A. WinRAR архив
- B. SFX-архив
- C. WinZip архив
- D. 7-Zip архив
- E. G-Zip архив

35. В чем заключается метод сжатия информации?

A. Изменяется шрифт текста

B. Изменяются междустрочные интервалы на минимальные

C. Последовательная серия одинаковых элементов данных заменяется на два символа

D. Удаляются все лишние пробелы в документе, названии документа

E. Изменяются междустрочные интервалы, удаляются пробелы и изменяется шрифт.

36. Хуже всего сжимаются

- A. Аудиофайлы
- B. Видеофайлы
- C. Архивные файлы
- D. Текстовые файлы
- E. Графические файлы

37. Переведите число 8 из десятичной системы счисления в восьмеричную.

- A. 10
- B. 6
- C. 7
- D. 11
- E. 8

38. Какому числу в десятичной системе счисления соответствует число А в шестнадцатеричной системе счисления?

- A. 15
- B. 12
- C. 11
- D. 10
- E. 13

39. Римское число LXX в десятичной системе счисления

- A. 70
- B. 120
- C. 27
- D. 7
- E. 50

40. Укажите систему счисления с наименьшим количеством различных цифр.

- A. Троичная
- B. Десятичная
- C. Двоичная
- D. Восьмеричная
- E. Шестнадцатеричная

41. Переведите число 7 из шестнадцатеричной системы счисления в десятичную.

- A. 8
- B. 6
- C. 9
- D. 7
- E. 5

42. Переведите число из одной системы счисления в другую:  $11_{16} = ?_{10}$ .

- A. 15
- B. 20
- C. 16
- D. 17
- E. 18

43. Какому числу в десятичной системе счисления соответствует число С в шестнадцатеричной системе счисления?

- A. 12
- B. 11
- C. 14
- D. 10
- E. 13

44. Римское число L в десятичной системе счисления

- A. 10

- В. 1
- С. 5
- D. 50**
- Е. 100

45. Устройство ПК, синоним слова «винчестер»

- А. Оперативная память
- В. Жесткий диск**
- С. Флеш-накопитель
- Д. Процессор
- Е. Материнская плата

46. Наборы проводников, по которым происходит обмен сигналами между внутренними устройствами

- А. Микросхема
- В. Шины**
- С. Плата
- Д. Чипсет
- Е. Провода

47. Что не относится к аппаратному обеспечению компьютера?

- А. Операционная система**
- В. Монитор
- С. Клавиатура
- Д. Системный блок
- Е. Мышь

48. Что из перечисленного не относится к аппаратному обеспечению компьютера?

- А. Сканер
- В. Монитор
- С. Клавиатура
- Д. Драйвер**
- Е. Материнская плата

49. Специальная плата, которая устанавливается в системный блок и позволяет осуществлять вывод изображений на монитор

- А. Дисплей
- В. Жесткий диск
- С. Видеокарта**
- Д. Клавиатура
- Е. Звуковая карта

50. ПЗУ – это

- А. Устройство для чтения и записи
- В. Разновидность внутренней памяти компьютера**
- С. Оперативная память
- Д. Устройство для ввода и вывода
- Е. Устройство для временного хранения

51. Устройство компьютера, предназначенное для обработки информации

- А. Микропроцессор**

- В. Видеокарта
- С. Блок питания
- Д. Материнская карта
- Е. Оперативная память

52. Информация, воспринимаемая органами слуха

- А. Аудиальная**
- В. Тактильная
- С. Вкусовая
- Д. Обонятельная
- Е. Визуальная

53. Укажите вид информации, которую невозможно закодировать.

- А. Графическая
- В. Текстовая
- С. Звуковая
- Д. Числовая
- Е. Тактильная**

54. Понятие «информация» (от лат. informatio) означает

- А. Материал, данные, сведения
- В. Сведения, разъяснения, изложение**
- С. База данных, информация, данные
- Д. Информация, информатика, сведения
- Е. Хранилище, память, данные

55. Вид информации, которая кодирует речь человека с помощью специальных символов — букв (для каждого народа свои)

- А. Графическая
- В. Числовая
- С. Звуковая
- Д. Текстовая**
- Е. Видеоинформация

56. В какой стране впервые был использован термин «информатика»?

- А. Россия
- В. Франция**
- С. Япония
- Д. Германия
- Е. США

57. По способу восприятия информация делится на

- А. Массовая, специальная, секретная, личная
- В. Истинная или ложная
- С. Визуальная, звуковая, тактильная и т. д.**
- Д. Текстовая, звуковая, графическая и т. д.
- Е. Актуальная, достоверная, понятная и т. д.

58. Свойство информации, выраженное в возможности получения ее конкретным пользователем
- A. Адекватность
  - B. Защищенность
  - C. Уникальность
  - D. Своевременность
  - E. **Доступность**
59. Информация, передаваемая в виде символов, предназначенных обозначать лексемы языка
- A. Графическая
  - B. Звуковая
  - C. Видеоинформация
  - D. Числовая
  - E. **Текстовая**
60. Информация содержит тривиальные сведения и оперирует набором понятий, понятным большей части социума. Укажите вид информации.
- A. Специальная
  - B. Визуальная
  - C. Личная
  - D. **Массовая**
  - E. Тактильная
61. Вид информации, который хранится в виде рисунков, картин, схем, чертежей и т. д.
- A. Видеоинформация
  - B. Числовая
  - C. Звуковая
  - D. Текстовая
  - E. **Графическая**
62. Укажите неверное утверждение.
- A. Информация – это отражение реального (материального, предметного) мира, которое выражается в виде сигналов, знаков.
  - B. Информация передается с помощью сообщений.
  - C. **Человек воспринимает информацию только с помощью органов зрения и слуха.**
  - D. Информация существует в виде документов, рисунков, текстов, звуковых и световых сигналов, энергетических и нервных импульсов и т. п.
  - E. Информация – любая совокупность сигналов, которые какая-либо система воспринимает из окружающей среды, выдает в окружающую среду или сохраняет внутри определенной системы.
63. Свойство информации, определяющееся степенью ее близости к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т. п.
- A. Актуальность информации
  - B. Объективность информации
  - C. Полезность (ценность) информации
  - D. Полнота информации
  - E. **Точность информации**
64. Информация, представленная в виде изображений, событий, предметов, графиков

- A. Знаковая
  - B. Графическая**
  - C. Звуковая
  - D. Числовая
  - E. Текстовая
65. Где и когда впервые был введен термин «информатика»?
- A. Франция, в 60-х гг.**
  - B. США, 40-х гг.
  - C. Англия, в 50-х гг.
  - D. Россия, в 70-х гг.
  - E. Германия, в 60-х гг.
66. Информация воспринимается гораздо лучше, если она представлена не подробно и многословно, а с допустимой степенью сжатости, без лишних деталей. Укажите соответствующее свойство информации.
- A. Полнота
  - B. Понятность
  - C. Объективность
  - D. Доступность
  - E. Краткость**
67. Укажите базовую аппаратную конфигурацию ПК.
- A. Системный блок, монитор, сканер, мышь
  - B. Системный блок, моноблок, клавиатура, мышь
  - C. Моноблок, монитор, клавиатура, мышь
  - D. Системный блок, монитор, клавиатура, принтер
  - E. Системный блок, монитор, клавиатура, мышь**
68. Основное устройство компьютера для вывода информации.
- A. Принтер
  - B. Колонки
  - C. Плоттер
  - D. Наушники
  - E. Монитор**
69. Устройство, представляющее собой металлическую коробку со съемной крышкой, в которой размещены различные устройства компьютера.
- A. Монитор
  - B. Клавиатура
  - C. Системный блок**
  - D. Блок питания
  - E. Мышь
70. Основное устройство компьютера, предназначенное для обработки информации
- A. Клавиатура
  - B. Монитор
  - C. Системный блок**
  - D. Мышь

- Е. Материнская плата
71. Микросхемы, используемые для временного хранения информации во время работы компьютера
- А. Процессор
  - В. Материнская плата
  - С. Сетевая карта
  - D. Оперативная память**
  - Е. Жесткий диск
72. Основное устройство компьютера для ввода информации.
- А. Камера
  - В. Плоттер
  - С. Микрофон
  - D. Клавиатура**
  - Е. Сканер
73. Укажите устройство «графического» управления.
- A. Мышь**
  - В. Монитор
  - С. Системный блок
  - D. Принтер
  - Е. Клавиатура
74. Укажите основное назначение устройства компьютера кулера.
- А. Подключение питания, распределение мощности для каждого устройства системного блока.
  - В. Хранение минимальной информации, необходимой для загрузки компьютера.
  - С. Хранение информации о текущей дате и времени.
  - D. Кулер – система охлаждения процессора.**
  - Е. Предназначен для обработки видеоинформации.
75. Укажите устройство компьютера, одна из характеристик которого измеряется в Мбайт.
- А. Монитор
  - В. Колонки
  - С. Звуковая карта
  - D. Клавиатура
  - E. Оперативная память**
76. Устройство, которое преобразует электрическую энергию, поступающую из сети переменного тока, в энергию, пригодную для питания узлов компьютера
- А. Оперативная память
  - В. Жесткий диск
  - С. Процессор
  - D. Материнская плата
  - E. Блок питания**
77. При сохранении информации на компьютере она хранится
- А. В ОЗУ
  - В. В ПЗУ
  - С. В оперативной памяти

- D. На жестком диске  
E. CD-ROM
78. Укажите единицы измерения экрана монитора.  
A. Дюйм  
B. Метр  
C. Миллиметр  
D. Дециметр  
E. Сантиметр
79. Устройство, к которому подключаются все основные устройства в системном блоке  
A. Оперативная память  
B. Процессор  
C. Блок питания  
D. Материнская плата  
E. Видеокарта
80. Информационный процесс, в ходе которого субъект накапливает данные об объекте, который его интересует, с целью приобретения достаточной полной информации  
A. Передача информации  
B. Обработка информации  
C. Сбор информации  
D. Обмен информации  
E. Хранение информации

## **Тест 2 Информация и информационные процессы Понятия информатики и информации**

### ТЗ № 1

Наука информатика изучает:

- : Процессы сбора, переработки, хранения, использования и передачи информации
- : Технологию обработки информации посредством создания программного обеспечения и компьютеров
- +: Технологию сбора, хранения, переработки, передачи и использования информации, а также сами эти процессы

### ТЗ № 2

Информация - это ...

- +: сведения, передаваемые людьми различными способами: устно, с помощью сигналов или технических средств
- +: сведения о фактах, концепциях, объектах, событиях и идеях, которые в данном контексте имеют вполне определенное значение
- : изложение, сообщение, осведомление

### ТЗ № 3

Сигнал - это ...

- : элемент окружающего мира, сведения о котором являются объектом преобразования
- +: материальный носитель, который фиксирует информацию для переноса ее от источника к потребителю
- : элемент окружающего мира, который использует информацию

ТЗ № 4

Основные информационные процессы:

- : хранение, уничтожение, блокировка, копирование, достоверность
- +: поиск, отбор, хранение, передача, кодирование, обработка, защита
- : сортировка, блокировка, передача, релевантность

ТЗ № 5

Дайте определение понятию "информатизация общества":

- +: организованный научно-технический процесс создания условий для удовлетворения информационных потребностей граждан на основе формирования и использования информационных ресурсов
- : организованный научно-технический процесс создания условий для удовлетворения материальных потребностей граждан на основе формирования и использования информационных ресурсов
- : процесс создания информационных ресурсов

### **Тест 2.1 Системы счисления и основы логики Кодирование информации**

ТЗ № 6

Кодирование информации - это ...

- : процесс превращения открытого текста в зашифрованный
- +: процесс представления информации в виде кода
- : Процесс преобразования знаков одной знаковой системы в знаки другой знаковой системы

### **Тест 2.2 Количество и единицы измерения информации**

ТЗ № 7

### подход к измерению информации не связывает количество информации с содержанием сообщения.

- +: Алфавитный
- +: АЛФАВИТНЫЙ
- +: алфавитный

№ 8

Укажите, какие цифры называют битами

- : 1, 9
- : 1, 10
- +: 1, 0
- : 1, 2

ТЗ № 9

Один байт содержит:

- +: 8 бит
- : 1 бит
- : 2 бита
- : 16 бит

### **Тест 2.3. Компьютер и программное обеспечение Аппаратная реализация компьютера**

ТЗ № 10

Продолжите фразу: "Компьютер - это..."

- : электронное устройство для обработки чисел
- : электронное устройство для хранения информации любого вида
- : электронное устройство для обработки аналоговых сигналов
- +: электронное устройство для накопления, обработки и передачи информации

ТЗ № 11

Укажите наиболее полный перечень устройств персонального компьютера, необходимых для его работы

- : микропроцессор, сопроцессор, монитор
- +: центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода
- : монитор, винчестер, принтер
- : АЛУ, УУ, сопроцессор
- : сканер, мышь, монитор, принтер

ТЗ № 12

Выберите, устройства, которые относятся к памяти

- +: винчестер
- +: ОЗУ
- : монитор
- : плоттер
- +: ПЗУ

ТЗ № 13

Выберите все устройства для вывода информации

- +: монитор
- : клавиатура
- : мышь
- +: принтер
- : сканер
- : модем
- : микрофон
- : дисковод
- +: наушники

ТЗ № 14

Перечислите факторы риска для здоровья при работе на компьютере

- +: проблемы, связанные с электромагнитным излучением
- +: проблемы зрения
- +: проблемы, связанные с мышцами и суставами
- : проблемы, связанные со слухом
- : проблемы, связанные с сердечно-сосудистой системой

ТЗ № 15

Безопасное расстояние от экрана до глаз

- +: 50-70 см
- : 40-50 см
- : 30-40 см

**Тест 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера**

ТЗ № 16

Программное обеспечение (ПО) - это ...

- +: совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере

- : возможность обновления программ за счет бюджетных средств
- : список имеющихся в кабинете программ, заверенных администрацией школы

#### ТЗ № 17

Системное программное обеспечение - это ...

- +: программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
- : программы для организации удобной системы размещения программ на диске
- : набор программ для работы устройств системного блока компьютера

#### ТЗ № 18

Прикладное программное обеспечение - это...

- : программы для обеспечения работы других программ
- +: программы для решения конкретных задач обработки информации
- : программы, обеспечивающие качество работы печатающих устройств

#### ТЗ № 19

S: Операционная система - это ..

- +: система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
- : система математических операций для решения отдельных задач
- : система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники

#### ТЗ № 20

Загрузка операционной системы - это ...

- : запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами
- +: загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером
- : вложение дискеты в дисковод

#### ТЗ № 21

Выберите из списка названия операционных систем:

- +: DOS
- +: Windows
- +: Unix
- : Word
- : Power Point

#### ТЗ № 22

Панель задач служит для ...

- +: переключения между запущенными приложениями
- : завершения работы Windows
- : обмена данными между приложениями
- : запуска программ DOS
- : просмотра каталогов

#### ТЗ № 23

Ярлык - это ...

- : часть файла
- : название программы или документа
- +: ссылка на программу или документ
- : ценник

## Текстовый процессор Microsoft Word

ТЗ № 24

Продолжите фразу: "Текстовый редактор - это программа, предназначенная для ..."

- + : создания, редактирования и форматирования текстовой информации
- : работы с изображениями в процессе создания игровых программ
- : управления ресурсами ПК при создании документов
- : автоматического перевода с символических языков в машинные коды

ТЗ № 25

Выберите все расширения текстовых файлов:

- : exe
- + : txt
- : bmp
- : avi
- : gif
- + : doc
- : wav
- + : docx

ТЗ № 26

К числу основных функций текстового процессора относятся:

- : копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
- + : создание, редактирование, сохранение и печать текста
- : строгое соблюдение правописания
- : автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах

ТЗ № 27

В текстовом процессоре MS Word основными параметрами при задании параметров абзаца являются:

- : поля, ориентация
- : гарнитура, размер, начертание
- + : выравнивание, отступ, интервал
- : шрифт, выравнивание

ТЗ № 28

В MS Word абзац - это ...

- : произвольная последовательность слов между двумя точками
- + : произвольная последовательность символов, ограниченная с обоих концов маркером конца абзаца (непечатаемые символы)
- : произвольная последовательность символов между левой и правой границами строки
- : произвольная последовательность символов, начинающаяся с отступом первой строки

## Тест 2.6. Табличный процессор MS Excel

ТЗ № 29

Электронная таблица - это ...

- + : прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
- : прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- : устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
- : системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

ТЗ № 30

S: Электронная таблица предназначена для...

- + : обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
- : упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
- : визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
- : редактирования графических представлений больших объемов информации

ТЗ № 31

S: Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируется ...

- + : путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка
- : адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку
- : специальным кодовым словом
- : именем, произвольно задаваемым пользователем

ТЗ № 32

Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

- : C3+4\*D4
- : C3=C1+2\*C2
- : A5B5+23
- + : =A2\*A3-A4

ТЗ № 33

Какая формула будет получена при копировании в ячейку D3, формулы из ячейки D2

- : =A2\*C2
- + : =\$A\$2\*C3
- : =\$A\$2\*\$C\$3
- : = A2\*C3

ТЗ № 34

При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки ...

- + : не изменяются
- : преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- : преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- : преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле

ТЗ № 35

Диаграмма - это ...

- + : форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных
- : график
- : красиво оформленная таблица
- : карта местности

## Тест 2.7. Системы управления базами данных

ТЗ № 36

База данных - это ...

- + : совокупность данных, организованных по определенным правилам
- : совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
- : интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
- : определенная совокупность информации

ТЗ № 37

Наиболее распространенными в практике являются ...

- : распределенные базы данных
- : иерархические базы данных
- : сетевые базы данных
- +: реляционные базы данных

ТЗ № 38

БД содержит информацию о собаках из клуба собаководства: кличка, порода, дата рождения, пол, количество медалей.

Какого типа должны быть поля?

- : текстовое, текстовое, числовое, текстовое, числовое
- +: текстовое, текстовое, дата, текстовое, числовое
- : текстовое, текстовое, дата, логическое, числовое
- : текстовое, текстовое, числовое, логическое, числовое

### **Тест 2.7. Создание мультимедийных презентаций Microsoft PowerPoint**

ТЗ № 39

Что такое Power Point?

- +: прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций
- : прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- : системная программа, управляющая ресурсами компьютера
- : программа для создания анимаций

ТЗ № 40

Выполнение команды Начать показ слайдов презентации программы Power Point осуществляет клавиша ...

- : F2
- : F3
- : F4
- +: F5

### **Тест 2.8. Графический редактор Adobe Photoshop**

ТЗ № 41

Растровые изображения это - ...

- +: Массив пикселей, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки
- : Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов
- : Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру

ТЗ № 42

К основным возможностям Photoshop относятся:

- +: возможность применять эффекты (фильтры)
- +: работа со слоями
- +: корректировка цветов, цветового баланса, яркости, контраста
- : создание векторного изображения

### **Тест 2.9. Графический редактор Corel DRAW**

ТЗ № 43

Векторное изображение это - ...

- : совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру
- +: совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов
- : Массив пикселей, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки

ТЗ № 44

S: Недостатком каких изображений является большой объем памяти для хранения?

- +: пиксельных
- : векторных
- : растровых

## Тест 2.10. Коммуникационные программные системы Internet

ТЗ № 45

S: Определите, как называется сеть, которая объединяет компьютеры установленные в одном помещении или одном здании:

- : глобальная
- : региональная
- +: локальная
- : корпоративная

ТЗ № 46

Назовите тип локальной сети:

- S: {{28}}
- : "Звезда"
  - : "Кольцо"
  - +: "Линейная шина"

ТЗ № 47

Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными -

- +: КОМПЬЮТЕРНАЯ СЕТЬ
- +: компьютерная сеть
- +: Компьютерная сеть
- +: сеть
- +: Сеть
- +: СЕТЬ

ТЗ № 48

Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет ...

- +: IP-адрес
- : Web-страницу
- : Доменное имя
- : URL-адрес

ТЗ № 49

S: По адресу [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) находится ...

- +: поисковая система
- : банк педагогического опыта
- : книжный интернет магазин
- : портал колледжа

## Тест 2.10. Электронная почта

ТЗ № 50

Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой ...

- : некоторую область оперативной памяти файл-сервера
- +: область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя
- : часть памяти на жестком диске рабочей станции
- : специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов

### 2.2 Типовые контрольные задания, используемые для текущего контроля по дисциплине

#### 2.2.1 Методические материалы, используемые для текущего контроля знаний по дисциплине

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Контрольный опрос	Контрольный опрос – это метод оценки уровня освоения компетенций, основанный на непосредственном (беседа, интервью) или опосредованном (анкета) взаимодействии преподавателя и студента. Источником контроля знаний в данном случае служит словесное или письменное суждение студента	Примерный перечень вопросов к зачету.
Собеседование	Собеседование – это один из методов контрольного опроса, представляющий собой относительно свободный диалог между преподавателем и студентом на заданную тему	Примерный перечень вопросов к зачету.
Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме	Тематика эссе
Тестовые задания	Тестирование – удовлетворяющая критериям исследования эмпирико-аналитическая процедура оценки уровня освоения компетенций студентами	Тесты по дисциплине
Защита лабораторной работы	Лабораторные практикумы - один из видов самостоятельной практической работы обучающихся (ИЛИ практического занятия). Целью лабораторных практикумов	Лабораторные работы

	является углубление и закрепление теоретических знаний, и развитие профессиональных умений и навыков	
Лекция-беседа	Диалогический метод изложения и усвоения учебного материала. Лекция-беседа позволяет с помощью системы вопросов, умелой их постановки и искусного поддержания диалога воздействовать как на сознание, так и на подсознание обучающихся, научить их самокоррекции	Методика проведения лекции-беседы
Интерактивное решение задач	Метод модерации, при котором при решении задач принимают участие все обучающиеся под руководством преподавателя-модератора	Методика проведения интерактивного решения задач Задания для самостоятельной работы

## 2.2.4 Лабораторные работы

Лабораторная работа: СОЗДАНИЕ ДЕЛОВЫХ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ


*Цель занятия. Изучение информационной технологии создания, сохранения и подготовки к печати документов Microsoft Word.*

Задание 1.1 Оформить приглашение по образцу

Порядок работы.

1. Откройте текстовый редактор Microsoft Word.

2. Установите вкладку Разметка страницы.

3. Используя кнопки панели инструментов Параметры страницы (рис. 1.1) или диалоговое окно Параметры страницы (нажатием в правом нижнем углу панели инструментов Параметры страницы углового элемента ) /вкладки Поля и Размер бумаги (рис. 1.2), установите параметры: размер – А4; ориентация – книжная; поля: верхнее – 2см, левое 2,5 см, нижнее – 1,5 см, правое – 1 см.

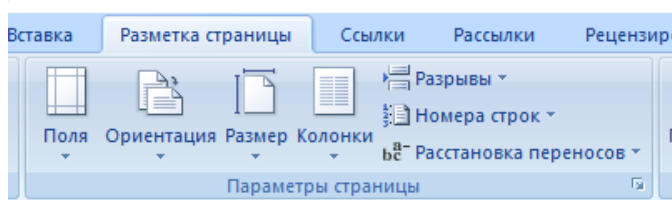


Рисунок 1.1 Панель инструментов *Параметры страницы*

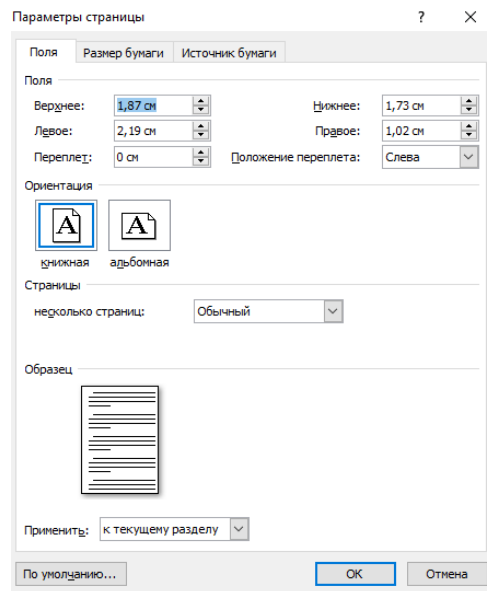



Рисунок 1.2 Установка параметров страницы

4. Установите выравнивание – по центру; первая строка – отступ, на – 1,25 см; междустрочный интервал – 1,5, используя панель инструментов *Абзац* или диалоговое окно *Абзац* (нажатием в правом нижнем углу панели инструментов *Абзац* углового элемента )/ вкладка *Отступы и интервалы* (рис. 1.3).

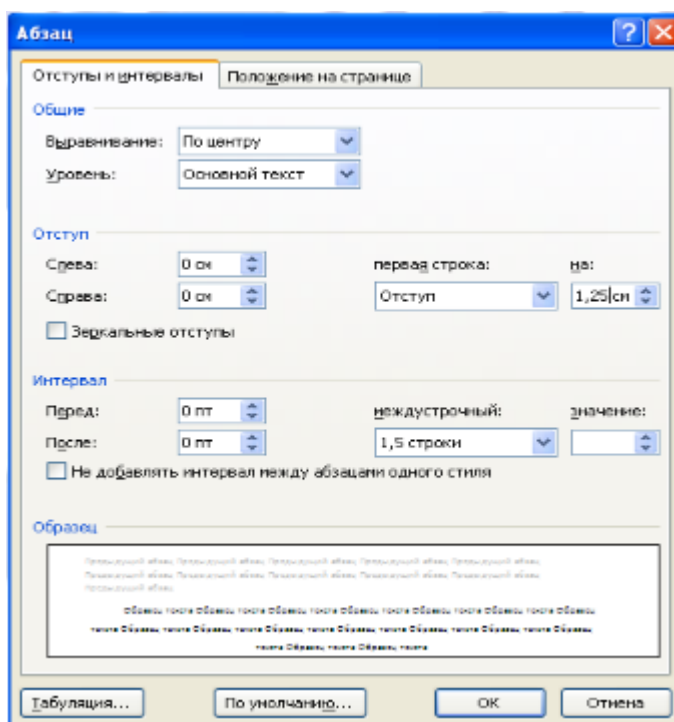


Рисунок 1.3 Установка параметров абзаца

5. Наберите текст, приведенный ниже (текст можно изменить и дополнить). В процессе набора текста меняйте начертание, размер шрифта (для заголовка – 16 пт, все прописные; для основного текста - 14 пт), типы выравнивания абзаца (по центру, по ширине, по левому краю), используя вкладку *Главная*/кнопки на панелях инструментов *Шрифты* и *Абзац*.

6. Заключите текст приглашения в рамку и произведите цветную заливку.

Для этого:

- выберите вкладку Разметка страницы;
- выделите мышью весь текст приглашения;
- на панели инструментов Фон страницы нажмите кнопку Границы страницы;
- в диалоговом окне *Границы и заливка* на вкладке *Граница* установите параметры: тип – рамка; ширина линии – 2,25 пт; применить – к абзацу; цвет линии – по вашему усмотрению (рис. 1.4);
- на вкладке *Заливка* выберите цвет заливки, укажите условия применения заливки – применить к абзацу;
- нажмите кнопку ОК.

Образец задания

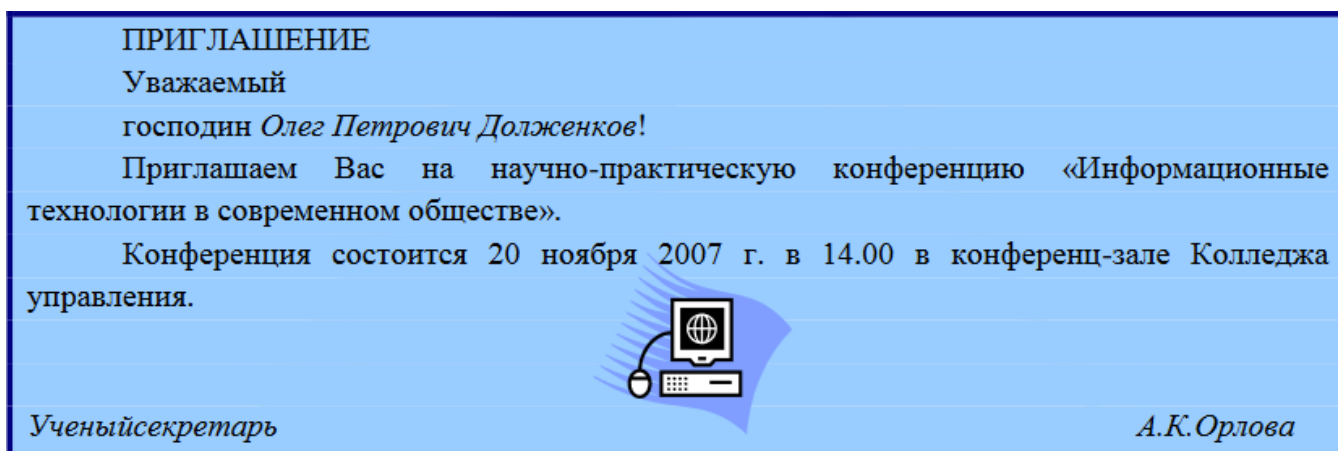
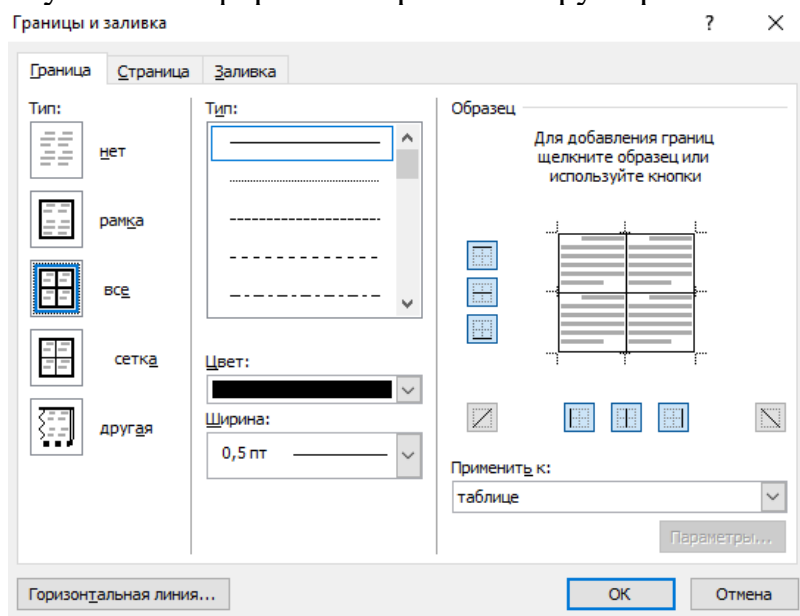


Рисунок 1.4 Оформление рамки вокруг приглашения



7. Вставьте рисунок в текст приглашения (вкладка *Вставка* /кнопка *Клип* (панель инструментов *Иллюстрация*)).

ПРИМЕЧАНИЕ. Для того чтобы найти нужный рисунок, необходимо произвести следующие действия:

- нажмите кнопку *Клип* на панели *Иллюстрации*;

- в отобразившейся области задач *Клип* (рис. 1.5) указать в поле *Искать* ключевое слово (например, «офис», «бизнес», «люди», «цветы» и др.);
- в раскрывающемся списке *Просматривать* указать коллекции, в которых будет произведен поиск (по умолчанию – во всех коллекциях);
- в раскрывающемся списке *Искать* объекты выбрать тип файлов мультимедиа для поиска.

Для поиска не обязательно задавать параметры во всех полях области задач *Клип*. Поле *Искать* можно оставить пустым, а остальные два - по умолчанию. В этом случае будут выделены все объекты коллекции.

- в средней области задач *Клип* отобразятся эскизы рисунков, найденных в коллекции, выберите требуемый.

1. Нажмите левой кнопкой мыши на рисунок/вкладка *Формат*/ кнопка *Обтекание текстом* (панель инструментов *Упорядочить*) / задайте положение текста относительно рисунка - *перед текстом* (рис.1.5).

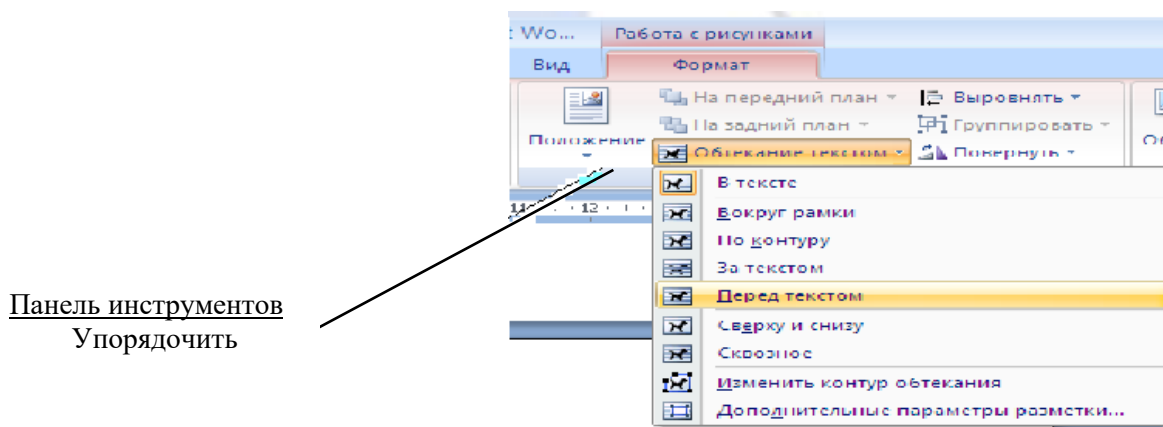


Рисунок 1.5 Задание положения текста

2. Скопируйте типовое приглашение на лист дважды:
- выделите приглашение;
  - установите вкладку Главная/ кнопка Копировать (панель инструментов Буфер обмена);
  - установите курсор на новую строку;
  - вкладка Главная / кнопка Вставить (панель инструментов Буфер обмена).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для вставки скопированного элемента в документ достаточно воспользоваться стандартными средствами: выделите приглашение/нажмите правую кнопку мыши, в появившемся контекстном меню, выберите команду *Копировать*/на месте, в которое необходимо вставить элемент, нажмите правую кнопку мыши, в появившемся контекстном меню, выберите команду *Вставить*).

3. Отредактируйте лист с полученными двумя приглашениями и подготовьте к печати (в меню кнопки *Office* выберите *Печать/Предварительный просмотр* или *Панель быстрого доступа/кнопка Предварительный просмотр*).

4. Напечатайте приглашения (при наличии принтера) меню кнопки *Office/Печать/Печать* и установив нужные параметры печати (число копий – 1, страницы – текущая).

5. Сохраните файл в папку вашей группы, выполнив следующие действия:
- кнопка *Office/Сохранить как.../Документ Word 97-2003 или Документ Word*;
  - в диалоговом окне Сохранение документа укажите имя диска (например, С) и имя папки (например, *Мои документы/Номер группы*); введите имя файла: «Лаб.1 Приглашение»;
  - нажмите кнопку *Сохранить*.

#### Задание 1.2 Оформить заявление по образцу

Краткая справка. Верхняя часть заявления оформляйте в виде таблицы вкладка *Вставка/кнопка Таблица* (панель инструментов Таблицы)/ в появившемся окне с макетом ячеек таблицы с помощью мыши выделите требуемое количество строк и столбцов (2 столбца и 1 строка), или выберите команду *Вставить таблицу*, или выберите команду *Нарисовать таблицу*. Тип линий – нет границ (вкладка *Конструктор* (появляется при работе с таблицами)/панель инструментов *Нарисовать границы*). Произведите выравнивание в ячейках по левому краю и по центру (вкладка *Макет/панель инструментов Выравнивание*).

#### Образец задания

ЗАЯВЛЕНИЕ 23.12.2027 г.	Генеральному директору ОАО «ПИРАТ» от Сидоровой Анны Львовны, проживающей по адресу: 123456, г. Москва, ул. Радужная, д. 3, кв. 12
----------------------------	---

Прошу принять меня на работу на должность главного технолога.

(подпись) (А.Л.Сидорова)

#### Дополнительные задания

#### Задание 1.3 Оформить рекламное письмо по образцу

Краткая справка. Верхнюю часть рекламного письма оформляйте в виде таблицы (3 столбца и 2 строки, тип линий – нет границ, кроме разделительной линии между строками).

Произведите выравнивание в ячейках таблицы: первая строка – по центру, вторая строка – по левому краю.

#### Образец задания

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»	INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»
Россия, 127564, Москва, Ленинский просп., 123, офис 47 Тел./факс (495) 754-2256	Russia, 127564, Moscow, Lenin avenue, 123 office 47 Tel./fax (495) 754-2256

#### РУКОВОДИТЕЛЯМ

фирм, предприятий, банков и страховых компаний

Международный институт «Работа и управление» предлагает Вашему вниманию и вниманию Ваших сотрудников программу «Имидж фирмы и управляющий персонал».

Цель программы: формирование положительного имиджа фирмы, приобретение сотрудниками фирмы коммуникативных и этикетных навыков.

Продолжительность курса – 20 ч.

Предлагаемая тематика:

1. Психология делового общения.

б. Деловой этикет.

с. Культура внешнего вида персонала фирмы.

В реализации проекта участвуют опытные психологи, культурологи, медики, визажисты, модельеры.

По окончании обучения слушателям выдается удостоверение Международного института «Работа и управление» по программе повышения квалификации.

Надеемся на плодотворное сотрудничество, понимая исключительную важность и актуальность предлагаемой нами тематики.

Ректор	(подпись)	И.И. Иванов
--------	-----------	-------------

## Лабораторная работа: ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ В ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТАХ


*Цель занятия. Изучение технологии создания, редактирования и форматирования документов, содержащих таблицы.*

Задание 2.1 Создать таблицу с автоформатом.

Порядок работы.

1. Откройте текстовый редактор Microsoft Word.

2. Создайте таблицу (число столбцов – 8, число строк - 7), вкладка *Вставить/Таблица*(панель инструментов Таблицы)/команда *Вставить таблицу* (столбцов – 8, число строк – 7).

Команда *Вставить таблицу* автоматически активизирует вкладку *Работа с таблицами/ Конструктор* на которой находится панель инструментов *Стили таблиц* (рис.2.1), позволяющая придать таблице внешний вид, соответствующий одному из предлагаемых шаблонов. В правом нижнем углу панели нажмите кнопку  (Дополнительные параметры), которая служит для отображения диалогового окна со всеми стилями таблицы, имеющимися в документе (рис. 2.2)

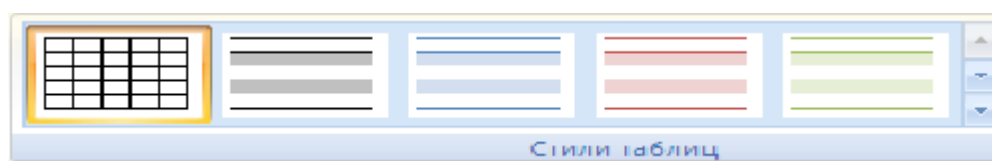


Рисунок 2.1 Панель инструментов Стили таблиц

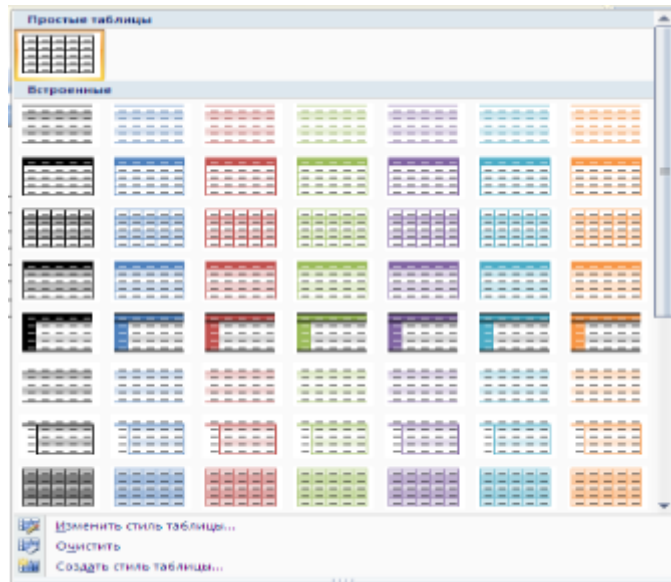


Рисунок 2.2 Диалоговое окно выбора стиля таблицы

3. Выберите команду Изменить стиль таблицы ...

4. В диалоговом окне Изменения стиля установите:

- *Основан на стиле* – Таблица-столбец 1; *Применить форматирование* – Вся таблица;

*Все границы* – Внутренние границы; *Выравнивание* – Выровнять сверху по центру (рис. 2.3).

- *Применить форматирование* – Первый столбец; *Выравнивание* – Выровнять сверху по левому краю (рис. 2.4). Нажмите ОК.

5. Оформите таблицу по образцу (рис. 2.5) и введите произвольные данные.

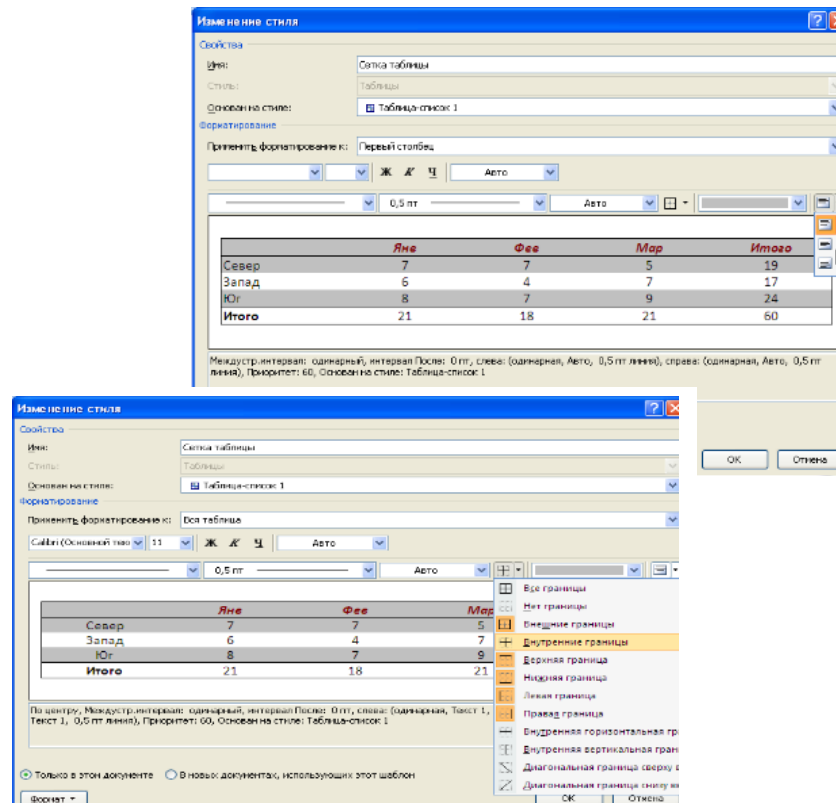


Рисунок 2.3 Заполнение диалогового окна Изменение стиля



см; выравнивание – по левому краю; заполнитель – 1 (нет); кнопка Установить. После установки всех табуляторов нажмите кнопку ОК.

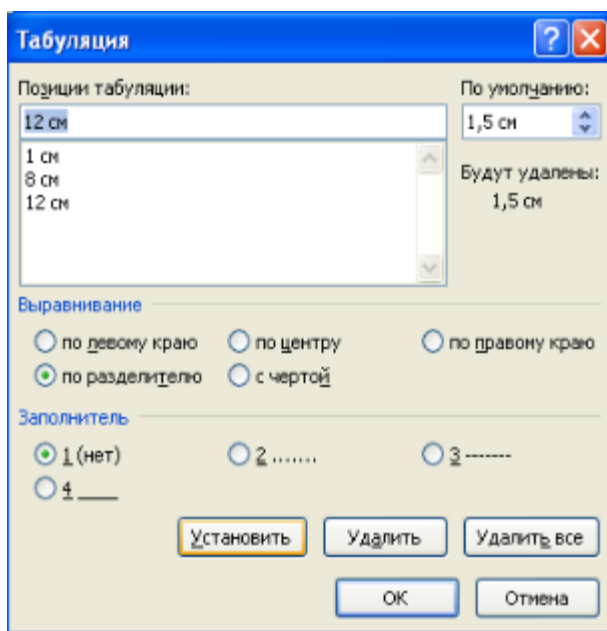



Рисунок 2.8 задание позиции табуляции в окне *Табуляция*

При наборе табличных данных двигайтесь по установленным табуляторам при помощи клавиши Таб.

Задание 2.3 Создать таблицу по образцу, используя объединение ячеек.


Порядок работы.

1. Наберите таблицу изменения роста поставок технологического оборудования за 2021-2025 гг. по приведенному образцу, используя объединение ячеек (вкладка *Макет*/команда  *Объединить ячейки* (панель инструментов *Объединить*)).

2. Сохраните файл в папке вашей группы.

Поставки, %	Годы		
	2021	2023	2025
	29,35	33,80	35,68

Задание 2.4 Оформить таблицу анализа объема выпуска продукции по изделиям, произвести расчет суммы по столбцам (Таблица/Формула/=SUM(ABOVE))

Краткая справка. Для изменения направления текста выделите группу ячеек и воспользуйтесь вкладку *Макет*/ кнопка  *Направление текста* (панель инструментов *Выравнивание*).




Чтобы рассчитать сумму по столбцам:

1. Выделите диапазон ячеек;

2. Задайте формулу =SUM(ABOVE), используя вкладку *Макет*/кнопка *Формула*  *Формула* (панель инструментов *Данные*) (рис 2.9).

Номенклатурный номер	Ед. измерения	Июль	Август	Сентябрь
123	шт.	1234	1245	1356
125	шт.	5456	5685	5145
324	шт.	6462	6369	6898
754	шт.	3214	3658	3958
456	шт.	2129	2527	2954
553	шт.	7471	7578	7965
<i>Всего</i>	шт.	?	?	?

Рисунок 2.9 Задание формулы для расчета суммы по столбцам

- для 1-й колонки –  (с выравнением по левому краю) 2 см;
- для 2-й колонки –  (с выравнением по центру) 7,5 см;
- для 3-й колонки –  (с выравнением по разделителю) 10,5 см.

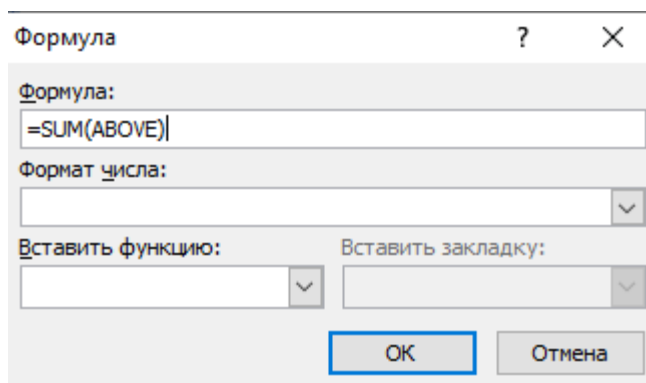


Рисунок 2.10 Образец оформления таблицы с использованием табуляции

Объем продаж персональных компьютеров, тыс. руб.

Компания	2004 г.	2006г.
Compaq	14 585.3	16 754.7
IBM	10 578.2	1 275.25
Dell	8 124.99	9 754.328
Hewlett-Packard	6 985	7 654.1
Packard BellNEC	6 123.5	6 459.45

Лабораторная работа: СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ДОКУМЕНТОВ В ТЕКСТОВОМ РЕДАКТОРЕ

*Цель занятия. Изучение технологии создания комплексных документов.*

Задание 4.1 Создать текстовый документ, содержащий рисунок в виде схемы и маркированный список

Порядок работы.

1. Откройте текстовый редактор Microsoft Word.
2. Разверните окно редактора на весь экран. Установите вид – вкладка *Вид*/панель инструментов *Масштаб* – по ширине страницы.
3. Задайте все поля страницы по 2,5 см (вкладка *Разметка страницы*).

4. Перед началом набора текста установите размер шрифта 14 пт, вид – курсив и гарнитура шрифта Times New Roman.

5. Вкладка *Разметка страницы* / панель инструментов *Абзац* задайте следующие параметры:


- выравнивание - по ширине;
- межстрочный интервал – множитель 1,3.


6. Вкладка *Разметка страницы* в группе *Параметры страницы* выберите команду *Расстановка переносов*, а затем выберите команд *Авто*.

7. Наберите образец текста. Образец содержит один абзац текста, рисунка в виде схемы и маркированный список.

Краткая справка. Для создания схемы воспользуйтесь вкладкой *Вставка*/ панель *Иллюстрации*/команда *Фигуры*. После создания схемы проведите группировку, для того чтобы вся схема воспринималась как единый графический объект. Для этого:

- выделите всю схему (вкладка *Главная*/ панель *Редактирование*/команда *Выбор объектов*);

- вкладка *Формат*/ панель *Упорядочить*/ выберите команду *Группировать*  (или контекстное меню/ команда *Группировать*).

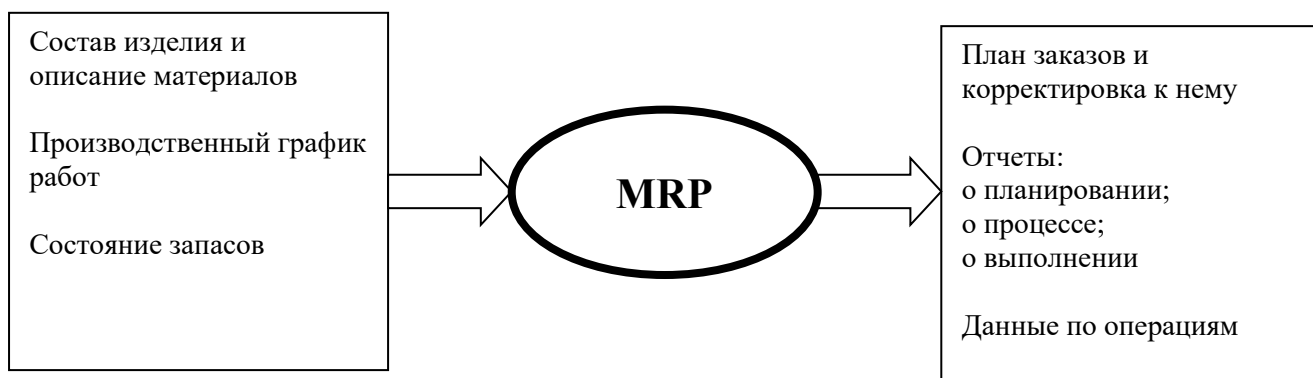
Для создания списка используйте вкладку *Главная* в группе *Абзац* щелкните стрелку рядом с командой *Маркеры* . Если в предложенной библиотеке маркеров нет соответствующего, то выберите команду *Определить новый маркер* и задайте необходимый.

Образец задания

### **Информационное письмо**

Методология планирования материальных ресурсов производства (MRP) обеспечивает ситуацию, когда каждый элемент производства, каждая комплектующая деталь находится в нужное время в нужном количестве (рис 4.1).

Рисунок 4.1 Структурная схема MRP



На основании входных данных (MRP) – система выполняет следующие операции:

- ✓ определяется количество конечных данных изделий для каждого периода времени планирования;
- ✓ к составу конечных изделий добавляются запасные части;
- ✓ определяется общая потребность в материальных ресурсах в соответствии с ведомостью материалов и составом изделия;

- ✓ общая потребность материалов корректируется с учетом состояния запасов для каждого периода времени планирования;
- ✓ осуществляется формирование заказов на пополнение запасов с учетом необходимого времени опережения.

8. Проверьте введенный текст с точки зрения грамматики (вкладка *Рецензирование*/панель *Правописание*). Исправить все найденные ошибки. Сохраните документ.

#### Задание 4.2 Приемы работы с многострочным текстовым документом

1. Скопируйте документ, созданный в задании 4.1, четыре раза.

Выполните принудительное разделение на страницы после каждого информационного письма клавишами [Ctrl]+[Enter]. В результате этих действий каждое информационное письмо будет располагаться на новой странице.

Задайте нумерацию страниц (вверху страницы, справа) командой вкладка *Вставка*/ панель *Колонтитулы*/ *Номер страницы* .

2. Отформатируйте первый абзац текста каждого информационного письма (вкладка *Главная*) следующим образом:

- 1-е письмо: шрифт Time New Roman, 14пт, с красной строки (отступом), выравнивание по ширине;
- 2-е письмо: шрифт Arial, 12пт, с висячей строкой (выступом), выравнивание по левой границе; абзацные отступы по 2 см слева и справа;
- 3-е письмо: шрифт Time New Roman, 10пт, первая строка абзац без отступа и выступа, выравнивание по правому краю;
- 4-е письмо: фрагмент отформатировать как во втором письме, пользуясь режимом *Формат по образцу* , который вызывается кнопкой на панели инструментов *Буфер обмена* вкладка *Главная*;

- выделите первый абзац 2-го письма/нажмите кнопку *Формат по образцу*
- переместитесь к первому абзацу 4-го письма/ нажмите кнопку *Формат по образцу* /выделите абзац.

5-е письмо: первый абзац отформатировать как в третьем письме, пользуясь режимом *Формат по образцу*.

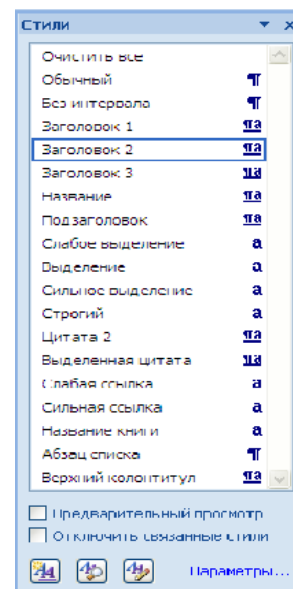
Рисунок 4.2 Задание стиля заголовка

3. Задайте стиль заголовка на каждой странице, используя шаблоны стилей. Вкладка *Главная*/ нажатием в правом нижнем углу панели инструментов *Стили* углового элемента задайте стиль «Заголовок 2» (рис. 4.2).

4. Создайте оглавление документа. Установите курсор в конце документа, выберите вкладку *Ссылка*/панель *Оглавление*/ кнопка

*Оглавление* (рис.4.3). Используя оглавление, перейдите к третьему письму (удерживайте кнопку Ctrl и щелкните третье информационное письмо).

5. После третьего письма поместите закладку (вкладка *Вставка*/ панель *Связи*/ кнопка *Закладка* с именем



Письмо3 (рис 4.4). При установке закладки проследите за положением курсора на странице, так как позже будет произведен возврат в место закладки из другой части документа.

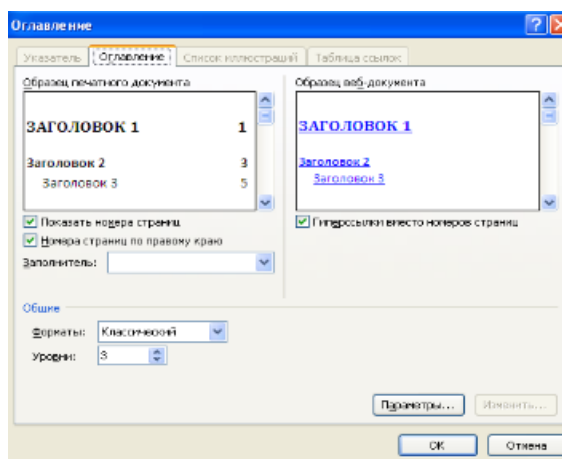



Рисунок 4.3 Создание оглавления документа

После набора имени закладки зафиксируйте ее кнопкой *Добавить*.

Внимание! Имя закладки не должно содержать пробелы.


6. Установите курсор в конце заголовка первого письма и поставьте обычную сноску внизу документа с текстом «Письмо 1» (Вкладка *Ссылки*/нажатием в правом нижнем углу панели инструментов *Сноски* углового элемента ) (рис. 4.5).

7. Вставьте в конце каждого письма свои фамилию, имя и отчество, пользуясь командами. Предварительно выполните следующие действия:

- вкладка *Вставка*/панель инструментов *Символы*/кнопка *Символ*;
- в выпадающем меню нажать *Другие символы*;
- в диалоговом окне «Символ» нажать кнопку *Автозамена...*;
- в поле *Заменить* наберите три буквы «ФИО»;
- установите маркер – обычный текст;
- в поле *На* наберите полностью свою фамилию, имя и отчество;
- нажмите кнопки *Добавить*, *ОК* (рис. 4.6 );
- в конце каждого письма введите с клавиатуры буквосочетание «ФИО».

Этим действием вы подвязали к буквосочетанию «ФИО» свои фамилию, имя и отчество.

Перейдите к третьему абзацу с помощью закладки через (вкладка *Вставка*/*Закладка*/*Перейти*/*Письмо3*).

8. Вкладка *Главная*/панель инструментов *Шрифты*/кнопка *Регистр*  (рис. 4.7), переформатируйте текст второго абзаца каждого письма следующим образом:

- письмо 1 – «ВСЕ ПРОПИСНЫЕ»;
- письмо 2 – «все строчные»;
- письмо 3 – «Начинать С Прописных»;
- письмо 4 - «иЗМЕНИТЬ регистр»;
- письмо 5 – «Как в предложениях».

9. Сохраните созданный документ с типом файла *Web – страница* в вашу папку.

Закройте документ и вновь откройте его. Обратите внимание на то, что документ открывается в обозревателе Internet Explorer.

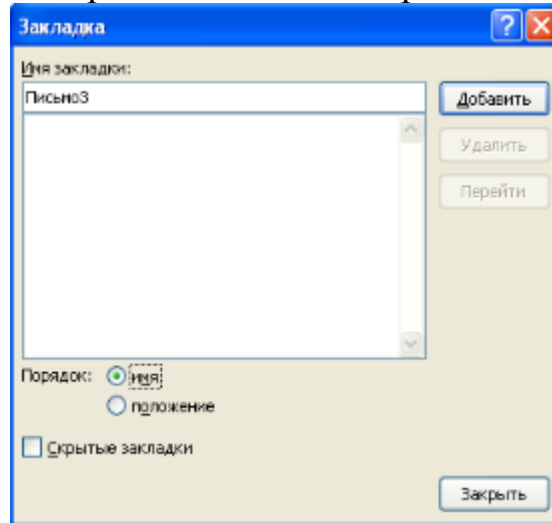


Рисунок 4.4 Установка закладки в тексте документа

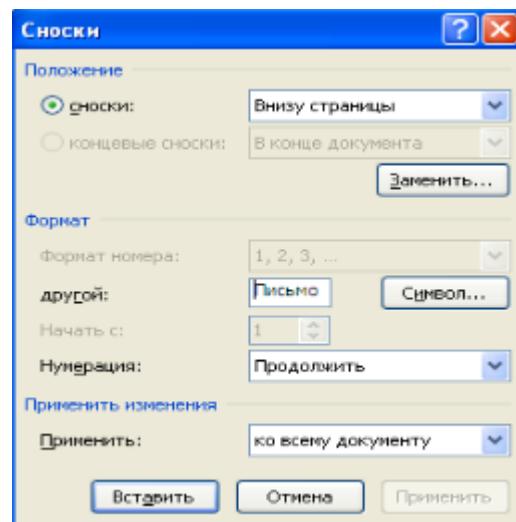


Рисунок 4.5 Вставка обычной сноски внизу страницы

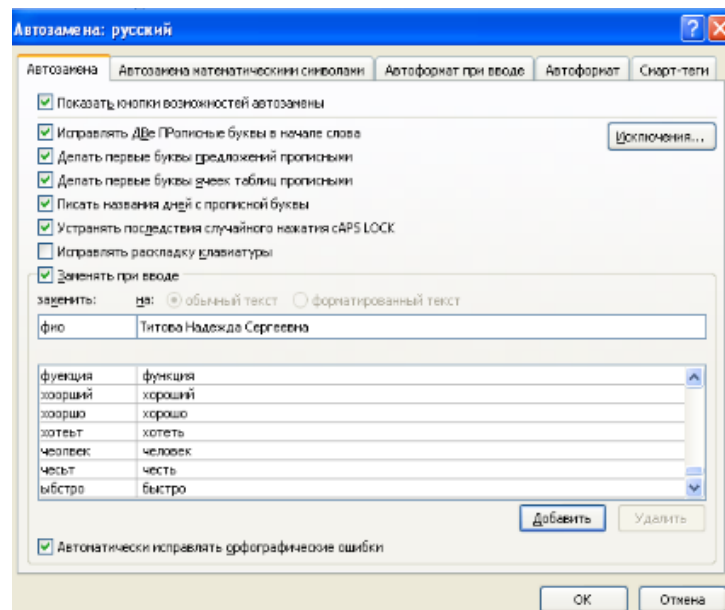


Рисунок 4.6 Ввод условия автозамены

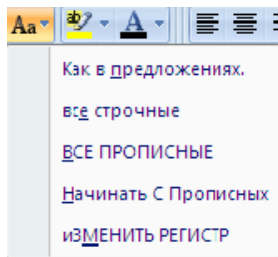
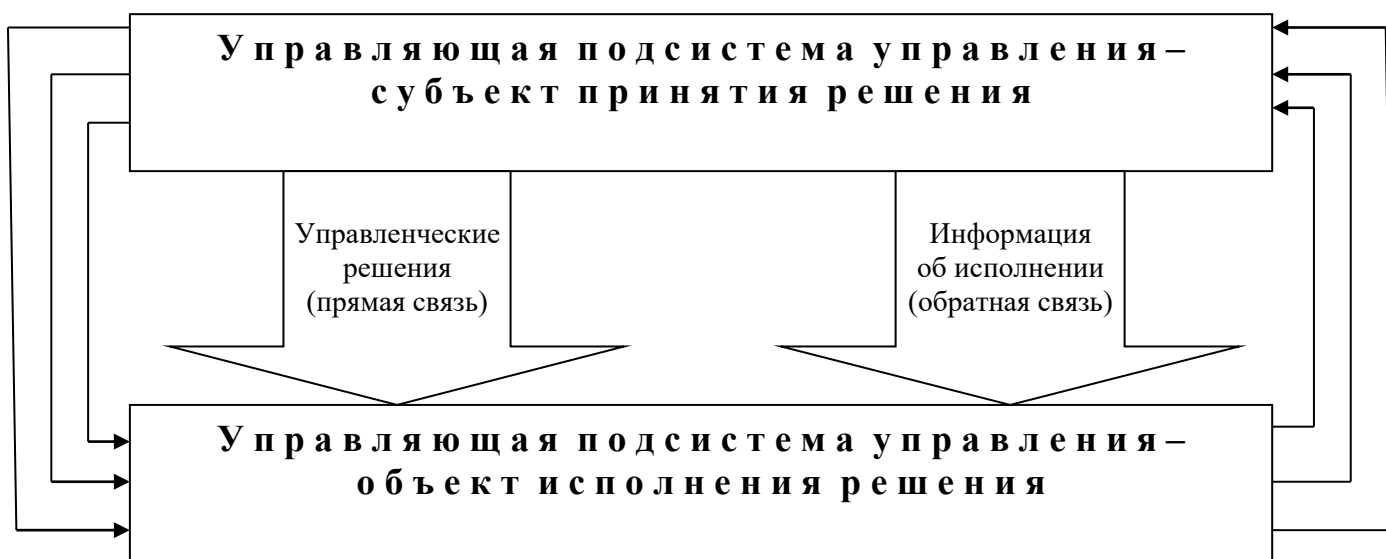


Рисунок 4.7 Изменение регистра шрифта

Дополнительные задания

Задание 4.3 Оформить схемы по образцам

Схема 1 Схема процесса управления


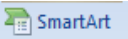


## Лабораторная работа: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ДИАГРАММЫ В ДОКУМЕНТЕ MICROSOFT WORD

При необходимости проиллюстрировать отчетные отношения для компании или организации можно создать рисунок SmartArt, в котором применяется макет организационной диаграммы, например Организационная диаграмма. Организационная диаграмма используется для графического представления управленческой структуры организации.

Задание 5.1 Создать текстовый документ со вставкой организационной диаграммы по образцу. Цвет поля - голубой, цвет оргдиаграммы – желтый. Стиль рамок подобрать самостоятельно.

Порядок работы.

1. Откройте текстовый редактор Microsoft Word.
2. Установите параметры абзаца: красная строка, интервал – 1,5 (нажатием в правом нижнем углу панели инструментов Параметры страницы углового элемента  /вкладка Поля).
3. Ведите текстовую часть документа.
4. На вкладке Вставка в группе Иллюстрации нажмите кнопку *SmartArt* . В появившемся окне *Выбор рисунка SmartArt* выберите *Иерархия*, после этого выберите макет *Организационная диаграмма*, а затем нажмите *OK* (рис. 5.1).
5. Удалите ненужные элементы

1. Для добавления нового элемента в организационную диаграмму выполните:

- установите мышку на ячейку, к которой вы хотите добавить новую ячейку;
- в контекстных инструментах Работа с рисунками SmartArt на вкладке

*Конструктор* в группе *Создать рисунок* нажмите *Добавить фигуру*. В выпадающем меню выберите *Добавить помощника*.

Аналогично добавьте следующий элемент.

7. Для ввода текста выполните одно из следующих действий:

- Щелкните внутри фигуры в рисунке SmartArt и введите текст.
- Щелкните [Текст] в области текста, а затем введите необходимый текст (рис. 5.2).

Рисунок SmartArt настройте путем изменения размеров фигур, добавлением заливки, контура фигур, стиля рамок (контекстные инструменты *Работа с рисунками SmartArt* вкладка *Формат*).

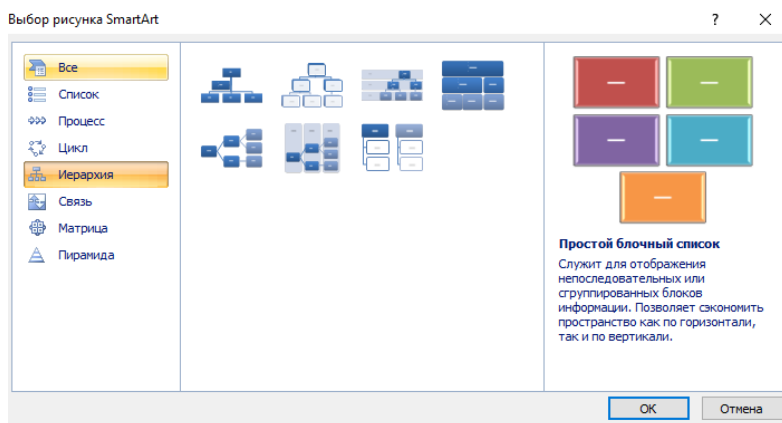


Рисунок 5.1 Выбор макета организационной диаграммы

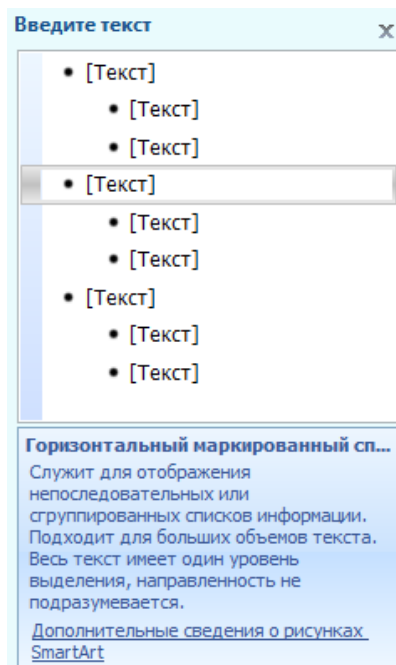


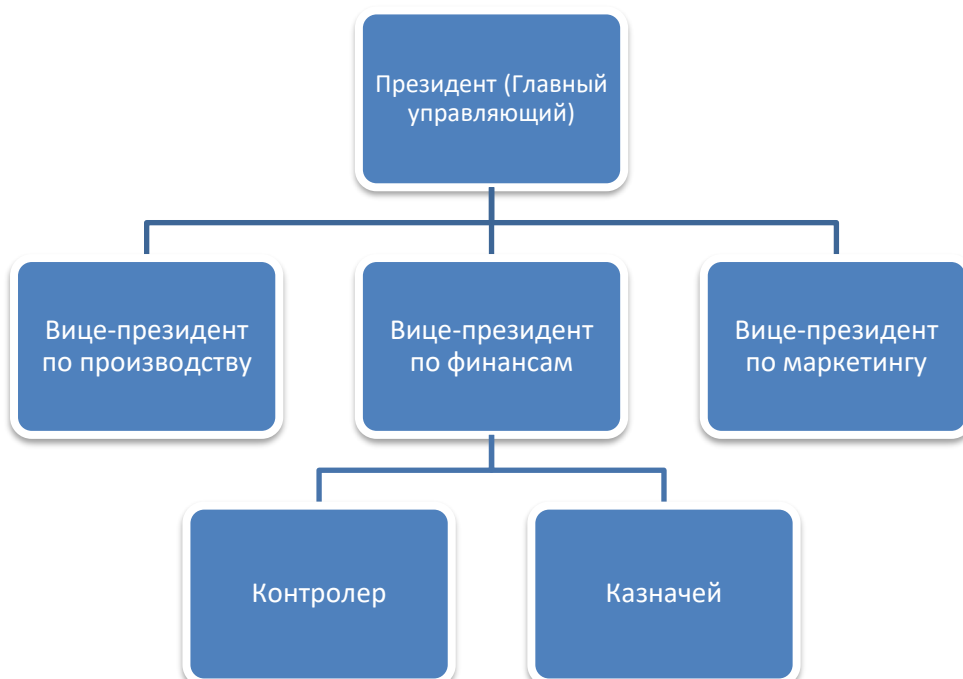
Рисунок 5.2 Область текста

## Образец задания

### Управление финансами фирмы

В управлении финансовой деятельностью предприятия важную роль играют финансовые менеджеры. Это высококвалифицированные специалисты, обладающие знаниями в области финансов и бухгалтерского учета, кредита и денежного обращения, ценообразования, налогового законодательства и техники банковской и биржевой деятельности.

Финансовому менеджеру подчинены два функциональных менеджера – контролер и казначей. Четкого разграничения в работе контролера и казначея не существует, их должностные обязанности в разных компаниях различаются в зависимости от политик, проводимой им, и персональных качеств.



## Лабораторная работа: ОФОРМЛЕНИЕ ФОРМУЛ РЕДАКТОРОМ MICROSOFT EQUATION

*Цель занятия. Изучение информационной технологии создания документов, содержащих формулы.*

Задание 6.1 Изучить назначение кнопок панели Microsoft Equation.

Порядок работы.

1. Откройте текстовый редактор *Microsoft Word*.
2. Создайте верхний колонтитул следующего содержания: «Формулы для финансово-экономических расчетов» (шрифт 12, Times New Roman, полужирный, курсив).
3. Загрузите редактор формул ( на вкладке *Вставка* в группе *Символы* щелкните стрелку рядом с пунктом *Формула*, а затем выберите *Вставить новую формулу*).

На экран выводится вкладка *Конструктор* (редактор формул) (рис. 6.1).

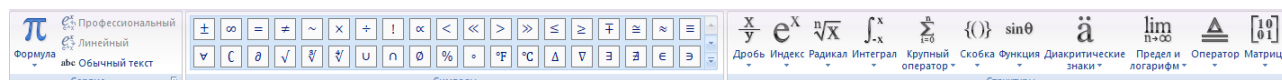



Рисунок 6.1 Панель Equation

Краткая справка. В области *Работа с формулами* вкладка *Конструктор* в группе *Символы* распложены 8 набор математических символов для вставки в формулу. Для выбора \ необходимого набора математических знаков нажмите кнопку *Дополнительные параметры*  в группе *Символы*. Щелкните стрелку рядом с именами наборов знаков и выберите необходимый набор. Щелкните знак, который требуется вставить (рис 6.2).

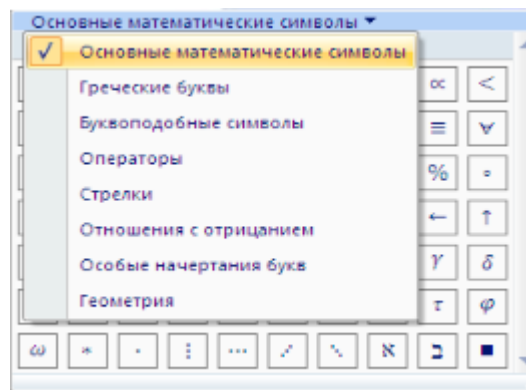


Рисунок 6.2 Выбор набора математических символов  
Доступны следующие наборы математических знаков:

Набор знаков	Поднабор	Определение
<b>Основные математические символы</b>	Нет	Наиболее часто используемые математические знаки, такие как знаки больше ( $>$ ) и меньше ( $<$ )
<b>Греческие буквы</b>	Строчные буквы	Строчные буквы греческого алфавита
	Заглавные буквы	Заглавные буквы греческого алфавита
<b>Буквоподобные символы</b>	Нет	Знаки, имеющие сходство с буквами
<b>Операторы</b>	Обычные бинарные операторы	Знаки, обозначающие действия над двумя числами, например знаки сложения ( $+$ ) и деления ( $\div$ )
	Обычные реляционные операторы	Знаки, обозначающие отношение между двумя выражениями, такие как знаки равенства ( $=$ ) и приближительного равенства ( $\sim$ )
	Основные N-арные операторы	Операторы, осуществляющие действия над несколькими переменными или терминами
	Сложные бинарные операторы	Дополнительные знаки, обозначающие действия над двумя числами
	Сложные бинарные операторы	Дополнительные знаки, обозначающие отношение между двумя выражениями
<b>Стрелки</b>	Нет	Знаки, обозначающие направление
<b>Отношения с отрицанием</b>	Нет	Знаки, обозначающие выражение с отрицанием
<b>Рукописные</b>	Рукописные	Математический шрифт Script
	Готические	Математический шрифт Fraktur
	В два прохода	Математический шрифт с двойным зачеркиванием

В области Работа с формулами вкладка Конструктор в группе Структура расположены кнопки, предназначенные для вставки шаблонов или структур, включающих символы типа дробей, индекса, радикалов, сумм, интегралов, произведений, матриц, различных скобок. Шаблоны можно вкладывать один в другой для построения многоступенчатых формул.

Задание 6.2 Набрать формулы по образцам  
Назначение кнопок группы «Структура»

$$\sqrt{\frac{1}{z+1} + \sqrt{\frac{1}{z-2}} + \sqrt{z}}$$

$$\lim_{h \rightarrow 0} h(x)$$

$$\sum_{\substack{0 \leq i \leq m \\ 0 < j < n}} a_{xy^2}$$

$$\sum_{i=1}^m \sum_{i=1}^n a$$

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right)$$

$$\left(\frac{g}{r}\right) = \frac{g \sin \alpha \pm \sin \beta = 2 \sin \frac{1}{2}(\alpha \pm \beta) \cos \frac{1}{2}(\alpha \mp \beta)!}{r! (q - r)!}$$

$$\iiint_0^a e$$

Лабораторная работа: ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT EXCEL ДЛЯ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА

*Цель занятия.* Изучение информационной технологии использования встроенных вычислительных функций Microsoft Excel для финансового анализа.

Задание 8.1. Создать таблицу финансовой сводки за неделю, произвести расчеты, построить диаграмму изменения финансового результата, произвести фильтрацию данных

Исходные данные представлены на рис. 8.1, результаты работы – на рис. 8.7, 8.9 и 8.12.

### Порядок работы

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу (при стандартной установке Microsoft Office выполните *Пуск/Все программы/ Microsoft Excel*)

	A	B	C	D
1	Финансовая сводка за неделю(тыс. руб.)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	Понедельник	3 245,20	3 628,50	?
5	Вторник	4 572,50	5 320,50	?
6	Среда	6 251,66	5 292,10	?
7	Четверг	2 125,20	3 824,30	?
8	Пятница	3 896,60	3 020,10	?
9	Суббота	5 420,30	4 262,10	?
10	Воскресенье	6 050,60	4 369,50	?
11	Ср. значение	?	?	?
12				
13	Общий финансовый результат за неделю:			?

Рис. 8.1. исходные данные для задания 8.1

2. Введите заголовок таблицы «Финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)», начиная с ячейки A1.

3. Для оформления шапки таблицы выделите ячейки на третьей строке A3:D3 и создайте стиль для оформления . Для этого выполните команду *Главная/Стили /Стили ячеек*, в открывшемся окне Стили (рис.8.2) наберите имя стиля «Шапка таблиц» и нажмите кнопку *ОК*. Затем, на вкладке Выравнивание задайте Переносить по словам и выберите

горизонтальное и вертикальное выравнивание – по центру (рис.8.3), на вкладке Число

укажите формат – Текстовый, на вкладке *Шрифт* укажите вид шрифта-Times New Roman,

начертание – *полужирный*, размер – 12. После этого нажмите кнопку *Добавить*.

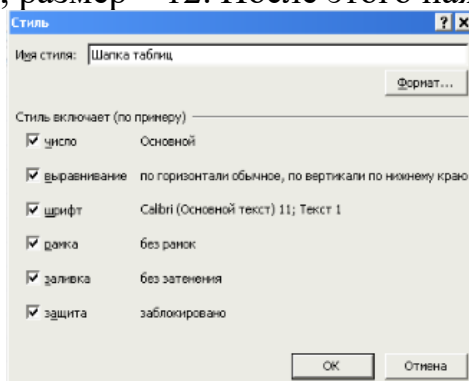


Рис 8.2. Создание стиля оформления шапки таблицы

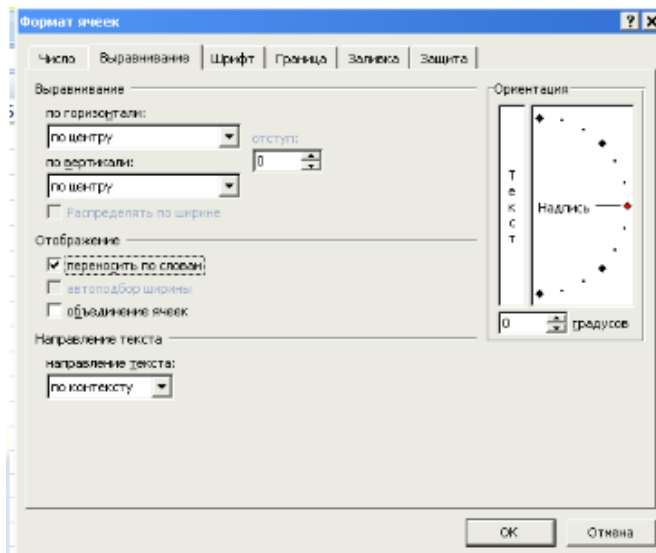


Рис. 8.3. Форматирование ячеек – задание переноса по словам.

4. На третьей строке введите названия колонок таблицы- «Дни недели», «Доход», Расход», «Финансовый результат», далее заполните таблицу исходными данными согласно заданию 8.1..

*Краткая справка.* Для ввода дней недели наберите «Понедельник» и произведите автокопирование до «Воскресенья» (левой кнопкой мыши за маркер автозаполнения в правом нижнем углу ячейки).

5. Произведите расчеты в графе «Финансовый результат» по следующей формуле: Финансовый результат = Доход – Расход.

Для этого в ячейке D4 наберите формулу = B4-C4.

*Краткая справка.* Вводите расчетные формулы только для расчета по строке «Понедельник», далее произведите автокопирование формул (т.к. в графе «Расход» нет заполненных данными ячеек, можно производить автокопирование двойным щелчком мыши по маркеру автозаполнения в правом нижнем углу ячейки).

6. Для ячеек с результатом расчётов Задайте формат - «Денежный» с выделением отрицательных чисел красным цветом (рис.8.4) (Формат/Ячейки/вкладка Число/формат – денежный, отрицательные числа – красные. Число десятичных знаков задайте равным 2). Обратите внимание, как изменился цвет отрицательных значений финансового результата на красный.

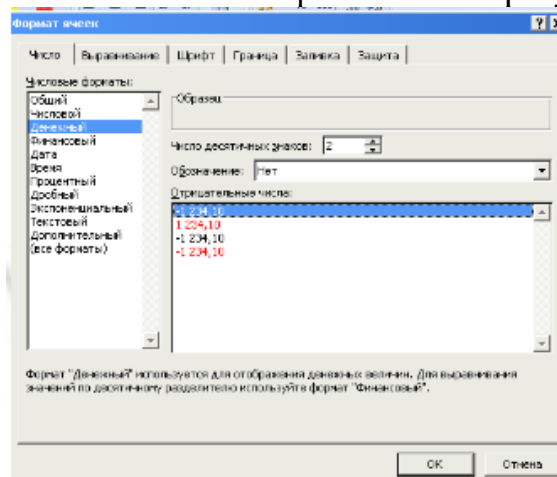


Рис. 8.4. Задание формата отрицательных чисел красным цветом.

7. Рассчитайте средние значения дохода и расхода, пользуясь мастером функций (кнопка  $f_x$ ). Функция «среднее значение» (СРЗНАЧ) находится в разделе «Статистические».

Для расчёта функции СРЗНАЧ дохода установите курсор в соответствующей ячейке (B11), запустите Мастер функций и выберите функцию СРЗНАЧ (Формулы /вставить функцию, категория – Статистические/СРЗНАЧ) (рис.8.5). В качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчёта среднего значения B4:B10.

Аналогично рассчитайте среднее значение расхода.

8. В ячейке D13 выполните расчёт общего финансового результата (сумма по столбцу «Финансовый результат»). Для выполнения автосуммы Удобно воспользоваться кнопкой Автосуммирование ( $\Sigma$ ) на панели инструментов или функцией СУММ (Формулы/Вставить функцию, Категория – математические/СУММ). В качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчёта суммы – D4:D10 (рис.8.6).

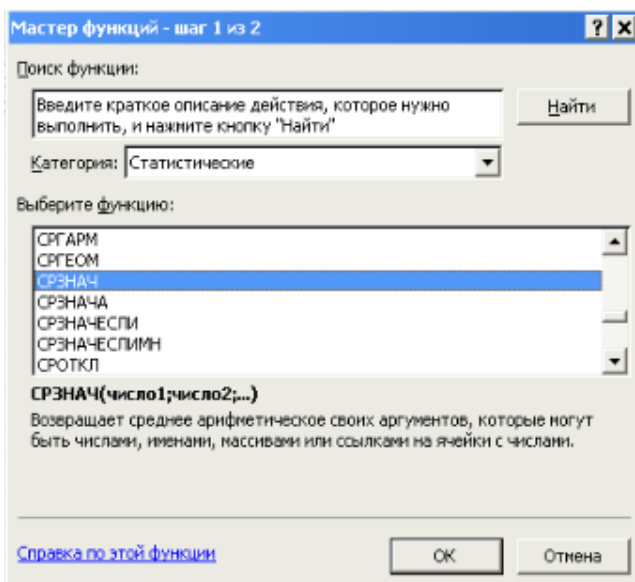


Рис. 8.5. Выбор функции расчёта среднего значения СРЗНАЧ

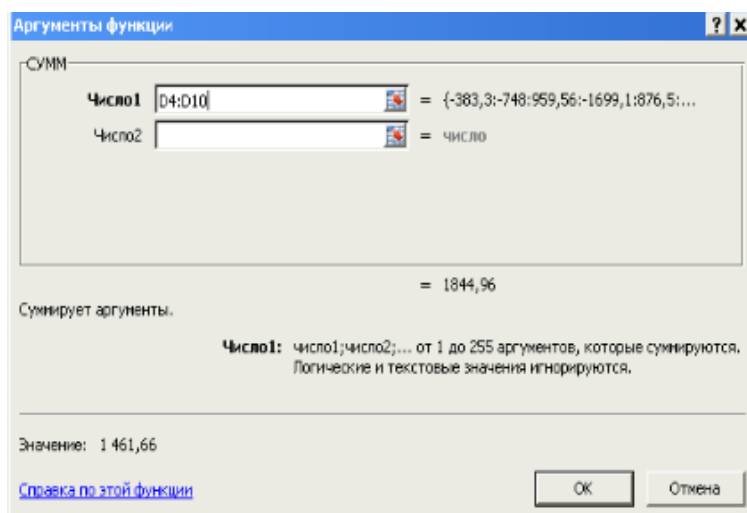


Рис. 8.6. Задание интервала ячеек при суммировании функцией СУММ

9. Проведите форматирование заголовка таблицы. Для этого выделите интервал ячеек от A1 до D1, объедините их кнопкой панели инструментов Объединить и поместить в центре или командой на вкладке Выравнивание/отображение – Объединение ячеек. Задайте начертание шрифта – полужирное, цвет – по вашему усмотрению.

Проведите форматирование ячейки D13 таблицы. Для выделения результата финансового анализа выполните заливку цветом ячейки D13.

Конечный вид таблицы приведён на рисунке 8.7.

D13	=сумм(D4:D10)		
	$f(x)$		
	A	B	C
1	Финансовая сводка за неделю(тыс. руб.)		
2			
3	Дни недели	Доход	Расход
4	Понедельник	3 245,20	3 628,50
5	Вторник	4 572,50	5 320,50
6	Среда	6 251,66	5 292,10
7	Четверг	2 125,20	3 824,30
8	Пятница	3 896,60	3 020,10
9	Суббота	5 420,30	4 262,10
10	Воскресенье	6 050,60	4 369,50
11	Ср. значение	?	?
12			
13	Общий финансовый результат за неделю:		?

Рис.8.7. Таблица расчёта финансового результата (задание 8.1)

10. Постройте диаграмму (линейчатого типа) изменения финансовых результатов по дням недели с использованием *Мастера диаграмм*.

Для этого выделите интервал ячеек с данными финансового результата D4:D10 и выберите команду *Вставка/Диаграмма*, и выберите тип диаграммы – *линейчатая*;

Далее введите название диаграммы и подписи осей; дальнейшие шаги построения диаграммы осуществляются по подсказкам мастера. Конечный вид диаграммы приведен на рис. 8.8.

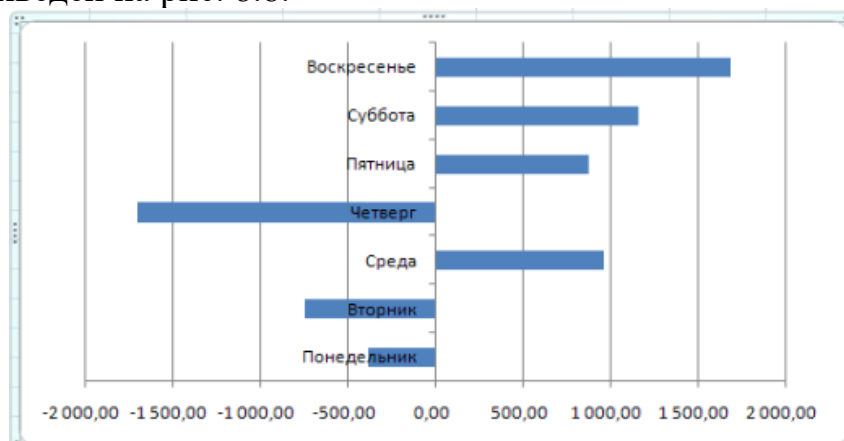


Рис.8.8. Вид диаграммы задания 8.1

11. Произведите фильтрацию значений дохода, превышающих 4200 руб.

**Краткая справка.** В режиме фильтра в таблице видны только те данные, которые удовлетворяют некоторому критерию, при этом остальные строки скрыты. В этом режиме все операции форматирования, копирования, автозаполнения, автосуммирования и т. д.

применяются только к видимым ячейкам листа.

Для установления режима фильтра установите курсор внутри созданной таблицы и воспользуйтесь командой *Данные/Фильтр/Автофильтр*. В заголовках полей появятся стрелки выпадающих списков. Щелкните по стрелке в заголовке поля, на которое будет наложено условие (в столбце «Доход»), и вы увидите список всех неповторяющихся значений этого поля. Выберите команду для фильтрации – условие(рис.8.9).

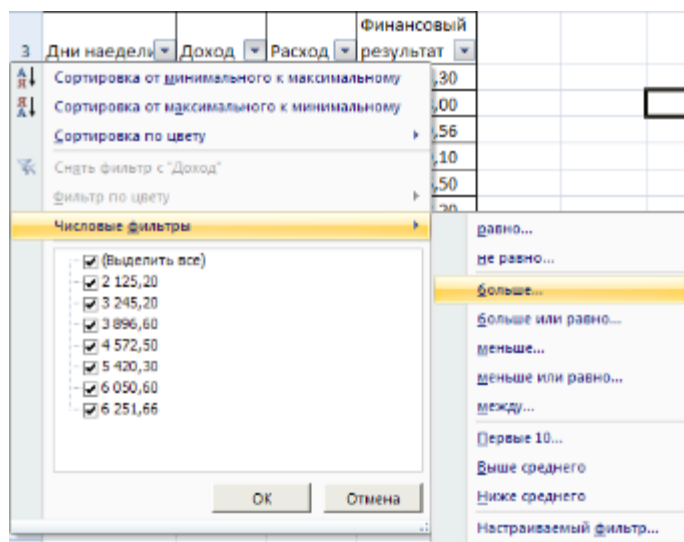


Рис. 8.9. Выбор варианта фильтрации.

В открывшемся окне «Пользовательский автофильтр» задайте условие «Больше 4200»(рис.8.10).

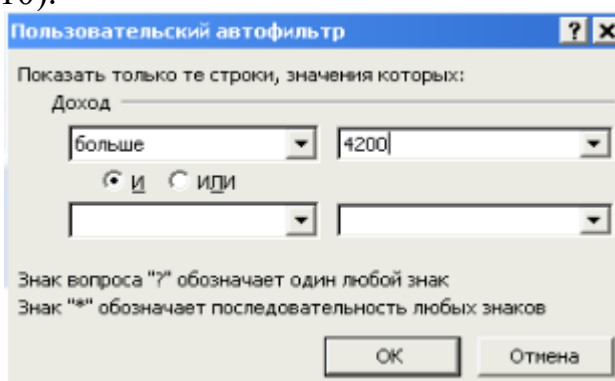


рис. 8.10. Задание условия фильтрации

Произойдет отбор данных по заданному условию.

Проследите, как изменились вид таблицы и построенная диаграмма (рис.8.11).

12. Сохраните созданную электронную книгу в своей папке.


D13		=сумм(D4:D10)		
	$f(x)$			
	A	B	C	D
1	Финансовая сводка за неделю (тыс. руб.)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
5	Вторник	4 572,50	5 320,50	-748,00
6	Среда	6 251,66	5 292,10	959,56
9	Суббота	5 420,30	4 262,10	1 158,20
10	Воскресенье	6 050,60	4 369,50	1 681,10
11	Ср. значение	4 508,87	4 245,30	
12				
13	Общий финансовый результат			1 844,96

Рис. 8.11. Вид таблицы после фильтрации данных

Задание 8.2. Заполнить таблицу «Анализ продаж» (рис.8.12), произвести расчёты, выделить минимальную и максимальную суммы покупки; по результатам расчёта построить круговую диаграмму суммы продаж. Использовать созданный стиль «Шапка таблиц» (Главная/Стиль/Стили таблиц)

Формулы для расчёта:

Сумма = Цена \* Количество;

Всего = сумма значений колонки «Сумма».

	A	B	C	D	E
1	Анализ продаж				
2	№	Наименование	Цена, руб.	Кол-во	Сумма, руб.
3	1	Туфли	820,00	150	?
4	2	Сапоги	1530,00	60	?
5	3	Куртки	1500,00	25	?
6	4	Юбки	250,00	40	?
7	5	Шарфы	125,00	80	?
8	6	Зонты	80,00	50	?
9	7	Перчатки	120,00	120	?
10	8	Варежки	50,00	40	?
11				Всего:	?
12					
13	Минимальная сумма покупки			?	?
14	Максимальная сумма покупки				?

Рис.8.12. Исходные данные для задания 8.2

Краткая справка. Для определения максимального (минимального) значения данных установите курсор в ячейке расчёта, выберите встроенную функцию

МАКС (МИН) из категории «Статистические», в качестве первого числа выделите диапазон ячеек значений столбца «Сумма» (ячейки E3:E10).

### Дополнительные задания

Задание 8.3. Заполнить ведомость учёта брака, произвести расчёты, выделить минимальную, максимальную и среднюю суммы брака, а также средний процент брака; произвести фильтрацию данных по условию процента брака <9%, построить график отфильтрованных значений изменения суммы брака по месяцам (рис. 8.13).

Формула для расчёта:

Сумма брака = Процент брака \* Сумма затрат.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Ведомость учёта брака</b>					
2	Месяц	Ф.И.О.	Табельный номер	Процент брака	Сумма затрат	Сумма брака
3	Январь	Иванов	245	10%	3265	?
4	Февраль	Петров	289	8%	4568	?
5	Март	Сидоров	356	5%	4500	?
6	Апрель	Паньчук	657	11%	6804	?
7	Май	Васин	568	9%	6759	?
8	Июнь	Борисова	849	12%	4673	?
9	Июль	Сорокин	409	21%	5677	?
10	Август	Фёдорова	386	46%	6836	?
11	Сентябрь	Титова	598	6%	3534	?
12	Октябрь	Пирогов	4569	3%	5789	?
13	Ноябрь	Светов	239	2%	4673	?
14	Декабрь	Козлов	590	1%	6785	?
15						
16		Максимальная сумма брака				?
17		Минимальная сумма брака				?
18		Средняя сумма брака				?
19		Средний процент брака				?

Рис. 8.13. Исходные данные для задания 8.3.

Краткая справка. В колонке «Процент брака» установите процентный формат чисел (*Выравнивание/Ячейки/* вкладка *Число*, формат – *Процентный*).

Задание 8.4. Заполнить таблицу анализа продаж (рис.8.14), произвести расчёты, выделить минимальную и максимальную продажу (количество и сумму); произвести фильтрацию по цене, превышающей 9300 руб.; построить гистограмму отфильтрованных значений изменения выручки по видам продукции

Формулы для расчёта:

Всего = Безналичные платежи + Наличные платежи;

Выручка от продажи = Цена \* Всего.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Анализ продаж продукции фирмы "Интертрейд" за текущий месяц.</b>					
2						
3			Продажи			Выручка от
4	Наименование продукции	Цена (руб)	Безналичные платежи	Наличные платежи	Всего (шт)	продажи (руб)
5	Радиотелефон	4200	240	209%	?	?
6	Телевизор	9500	103	104%	?	?
7	Видеомагнитофон	6250	76	45%	?	?
8	Музыкальный центр	12750	10	17%	?	?
9	Видеокамера	13790	57	45%	?	?
10	Видеоплеер	4620	104	120%	?	?
11	Аудиоплеер	450	72	55%	?	?
12	Диски	120	516	247%	?	?
13	Итого:					?
14						
15	Максимальные продажи		?	?		?
16	Минимальные продажи		?	?		?

Рис. 8.15. Исходные данные для задания 8.4

## **2.3 Типовые контрольные задания, используемые для промежуточной аттестации по дисциплине**

### **2.3.1 Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине**

1. Понятия информации, ее виды.
2. Способы представления информации. Информационные процессы.
3. Измерение информации. Единицы измерения информации.
4. Общий состав персонального компьютера.
5. Операционные системы. Основные функции операционных систем. Интерфейс ОС.
6. Файловая система. Проводник. Свойства Рабочего стола. Панель задач. Настройки.
7. Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам.
8. Определение количества информации, содержащейся в сообщении при техническом (алфавитном) подходе.
9. Прикладное программное обеспечение.
10. Требования к оформлению документации.
11. Текстовые редакторы: основные возможности и базовые инструменты. Форматы текстовых файлов.
12. Основы графического дизайна и инфографики. Виды компьютерной графики. Графические редакторы.
13. Организация и работа с табличными данными. Абсолютная и относительная адресация в электронных таблицах. Арифметические операции в электронных таблицах.
14. Форматирование многостраничного документа. Настройка полей, колонтитулов нумерации страниц.
16. Создание списков и стилей. Вставка и редактирование рисунков, таблиц, диаграмм, фигур и смарт-объектов.
17. Сервисы, предоставляемые облачными платформами. Сравнительная характеристика облачных хранилищ.
18. Онлайн-сервисы образовательного назначения. Специализированные образовательные онлайнресурсы. Сервисы для организации работы преподавателя.
19. Цифровая образовательная среда современной образовательной организации. Нормативноправовые документы, регламентирующие применение ИКТ в образовательном процессе.
20. Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в образовательном процессе Информационная безопасность ребенка.
21. Использование мультимедийной дидактики в образовательном процессе. Типы интерактивных упражнения.
22. Технологические приемы мультимедийной дидактики. Оборудование современной мультимедийной интерактивной аудитории. Виды интерактивных систем голосования.
23. Понятие обучающих программ. Требование к обучающим программам. Отбор

обучающих программ в соответствии с возрастом и уровнем психического развития обучающихся.

24. Технология сайтостроения. Основы сайтостроения. Современные технологии создания сайтов.

25. Службы Интернета. Электронная почта.

26. Документ-камера. Возможности Документ-камеры для обеспечения образовательного процесса.

27. Обзор оборудования, используемого в системе интерактивного голосования.

28. Использование мультимедийной дидактики в образовательном процессе. Типы интерактивных упражнений. Технологические приемы мультимедийной дидактики.

### **Критерии оценивания**

**«5» «отлично»** – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по УД, в совершенстве владеет понятийным аппаратом и демонстрирует умение применять теорию на практике, решать различные практические и профессиональные задачи, высказывать и обосновывать свои суждения в форме грамотного, логического ответа (устного или письменного), а также высокий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и демонстрирует готовность к профессиональной деятельности;

**«4» «хорошо»** – студент в полном объеме освоил программный материал по УД, владеет понятийным аппаратом, хорошо ориентируется в изучаемом материале, осознанно применяет знания для решения практических и профессиональных задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа (устного или письменного) имеют отдельные неточности, демонстрирует средний уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

**«3» «удовлетворительно»** – студент обнаруживает знание и понимание основных положений программного материала по УД, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических и профессиональных задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения, но при этом демонстрирует низкий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

**«2» «неудовлетворительно»** – студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, беспорядочно и неуверенно излагает программный материал по УД, не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности.