

Приложение 2 к рабочей программе дисциплины  
**«Информационные системы в юриспруденции»**

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»**

Экономический факультет

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине  
«Информационные системы в юриспруденции»**

Направление подготовки/специальности:  
**38.05.01 Экономическая безопасность**

Уровень высшего образования:  
**специалитет**

Специализация образовательной программы:  
**«Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»**

Квалификация выпускника:  
**«ЭКОНОМИСТ»**

## Оглавление

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей, критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
2. Методические материалы и типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	6
2.1. Типовые контрольные задания, используемые для проведения входного контроля	6
2.2. Типовые контрольные задания, используемые для промежуточной аттестации по дисциплине	6
2.2.1. Примерный перечень вопросов к экзамену	6
2.2.2. Примерное экзаменационное тестовое задание (примерный экзаменационный билет)	8
2.3. Методические материалы и типовые контрольные задания, используемые для текущего контроля по дисциплине	8
2.3.1. Методические материалы, используемые для текущего контроля знаний по дисциплине	8
2.3.2. Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	9
2.3.3. Задания для самостоятельной работы	10
2.3.4. Тесты по дисциплине	19
2.3.5. Типовые задания	28
2.3.6. Лабораторные работы	57
2.3.7. Методика организации работы в малых группах	111
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине	112

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей, критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания
Способность работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации (ОК-12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные принципы и методы работы с информационными ресурсами и технологиями;</li> <li>– умеет применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач;</li> <li>– владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает отдельные принципы и методы работы с информационными ресурсами и технологиями для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);</li> <li>– умеет при помощи преподавателя применять некоторые методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач;</li> <li>– владеет отдельными методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации</li> </ul>	Начальный	Зачтено (удовлетворительно) (61 – 75 баллов)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает в общем виде современные принципы и методы работы с информационными ресурсами и технологиями для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);</li> <li>– умеет самостоятельно применять некоторые методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач;</li> <li>– владеет стандартными методами, способами и средствами получения, хранения,</li> </ul>	Основной	Зачтено (хорошо) (76 – 90 баллов)

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания
		<p>поиска, систематизации, обработки и передачи информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает на уровне прогнозирования современные принципы и методы работы с информационными ресурсами и технологиями для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);</li> <li>– умеет самостоятельно применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации при решении профессиональных задач;</li> <li>– владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации</li> </ul>	Завершающий	Зачтено (отлично) (91 – 100 баллов)
Способность осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач (ПК-28)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основные методы и средства сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных;</li> <li>– умеет осуществлять выбор средств и методов для сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных;</li> <li>– владеет навыками сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает отдельные методы и средства сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li> <li>– умеет по инструкции преподавателя осуществлять выбор средств и методов для сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li> <li>– владеет отдельными навыками сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных</li> </ul>	Начальный	Зачтено (удовлетворительно) (61 – 75 баллов)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает стандартные методы и средства сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li> </ul>	Основной	Зачтено (хорошо) (76 – 90 баллов)

Перечень компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– умеет при помощи преподавателя осуществлять выбор средств и методов для сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li> <li>– владеет стандартными навыками сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает большинство различных методы и средства сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li> <li>– умеет самостоятельно осуществлять выбор средств и методов для сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li> <li>– владеет большинством навыков сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретации данных</li> </ul>	Завершающий	Зачтено (отлично) (91 – 100 баллов)

## 2. Методические материалы и типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### 2.1. Типовые контрольные задания, используемые для проведения входного контроля

1. В программе MS Word оформите в виде таблицы календарь на текущий месяц и внесите в соответствующие ячейки дни рождения родственников, друзей и наиболее важные дела на месяц.

2. В программе MS Word наберите текст с формулами, используя Microsoft Equation:

1) Вычислите  $y = \sqrt{3 + \sqrt{6 + \dots + \sqrt{96 + \sqrt{99}}}}$ .

2) Вычислите  $S = \sum_{k=1}^{10} \frac{\sum_{n=1}^k \sin kn}{k!}$ .

3) Заполните массив следующим образом  $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & \dots & 10 \\ 0 & 1 & 2 & \dots & 9 \\ 0 & 0 & 1 & \dots & 8 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & 1 \end{pmatrix}$ .

3. В программе MS Excel составьте таблицу, вычисляющую  $n$ -ый член и сумму арифметической прогрессии. Формула  $n$ -го члена:  $a_n = a_1 + d(n-1)$ , формула суммы  $n$  первых членов арифметической прогрессии:  $S = \frac{(a_1 + a_n)n}{2}$ .

4. В программе MS Excel подготовьте таблицу квадратов двузначных чисел с помощью Мастера функций:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

5. В программе MS Access составьте телефонный справочник, т. е. обычный список телефонов с указанием для каждого телефона имени абонента, его адреса и его категории (родственники, друзья, коллеги, службы и т. д.).

### 2.2. Типовые контрольные задания, используемые для промежуточной аттестации по дисциплине

#### 2.2.1. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятие информации. Основные свойства информации (понятная, полезная, актуальная, полная, достоверная).
2. Различные классификации информации (по способу восприятия, по форме представления, по предназначению).

3. Понятие цифровой и аналоговой информации.
4. Основные информационные процессы (сбор, обработка, передача, хранение, поиск и защита информации). Примеры информационных процессов в живой природе, обществе и технике.
5. Представление об информационной системе. Автоматизированная информационная система.
6. Классификация автоматизированных информационных систем.
7. Понятие информационной технологии. Цель информационной технологии. Понятие современной информационной технологии. Три основных принципа компьютерной информационной технологии.
8. Соотношение информационной технологии и информационной системы.
9. Понятие и сущность государственной политики в информационной сфере.
10. Цели и задачи государственной политики.
11. Общие принципы и направления государственной политики.
12. Основные источники получения правовой информации.
13. Основные угрозы, возникающие при работе с правовой информацией.
14. Виды преступлений при работе со справочными правовыми системами.
15. Основные цели и принципы защиты компьютерной информации.
16. Основная цель государственной политики в области использования информационных технологий.
17. Основные цели повышения эффективности государственного управления.
18. Основные задачи государственной политики в сфере использования информационных технологий.
19. Основные принципы государственной политики в области использования информационных технологий.
20. Приоритеты в области использования информационных технологий в деятельности органов государственной власти.
21. Понятие безопасности. Внутренняя и внешняя безопасность. Объект и угроза безопасности.
22. Понятие национальной безопасности. Национальные интересы. Угроза национальной безопасности.
23. Понятие информационной безопасности. Основная цель информационной безопасности. Основные качества информационной безопасности. Виды угроз информационной безопасности. Основные виды внутренних и внешних источников угроз.
24. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности.
25. Основные функции организационно-правовой базы.
26. Классификация информационных ресурсов государства.
27. Понятие государственной тайны. Основные виды ущербов при утечке сведений, составляющих государственную тайну.
28. Государственная система правового обеспечения защиты информации в РФ.
29. Понятие правовой информатизации. Основные признаки и цель правовой информатизации.
30. Основные задачи и принципы правовой информатизации.
31. Условия обеспечения правовой информатизации.
32. Понятие правового мониторинга. Основные признаки правового мониторинга. Мониторинг правоприменения, его основная цель. Индексирование правовой информации.
33. Информатизация судебной деятельности. Судебные информационные системы. Основные направления развития судебных информационных систем.
34. Основные цели и задачи информатизации судебной системы. Приоритетные направления создания судебных информационных систем.
35. Автоматизированная система «Правосудие». Информационные системы Верховного Суда РФ. Информационные системы в арбитражных судах.
36. Информатизация органов прокуратуры. Основные цели и задачи информатизации органов прокуратуры.

37. Информационные системы делопроизводства в органах прокуратуры. Электронный (автоматизированный) документооборот. Системы для обработки статистической информации.
38. Информационные правовые системы. Кадровая информационная система. Информационные системы расследования преступлений.
39. Информатизация органов внутренних дел. Основные цели, задачи и принципы информатизации органов внутренних дел.
40. Основные направления по информатизации органов внутренних дел. Единая информационная система учетов в органах внутренних дел.

**2.2.2. Примерное экзаменационное тестовое задание (примерный экзаменационный билет)**

Экзаменационный билет № \_\_\_\_\_

1. Различные классификации информации (по способу восприятия, по форме представления, по предназначению).
2. Понятие безопасности. Внутренняя и внешняя безопасность. Объект и угроза безопасности.
3. С помощью программы MS Word создайте визитную карточку.

**Жукова Светлана Егоровна**

студентка 1 курса ВГПУ

✉ 123456, г. Москва

ул. Маломосковская, д. 3

☎ 987-65-43

4. В программе MS Excel составьте таблицу умножения чисел от 0 до 9.

**Таблица умножения**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81

**2.3. Методические материалы и типовые контрольные задания, используемые для текущего контроля по дисциплине**

**2.3.1. 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	Примерный перечень вопросов к зачету и экзамену Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение Задания для самостоятельной работы



Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	в данном случае служит словесное или письменное суждение студента	
Защита лабораторной работы	Лабораторные практикумы один из видов самостоятельной практической работы студентов. Целью лабораторных практикумов является углубление и закрепление теоретических знаний и развитие профессиональных умений и навыков	Лабораторные работы
Домашнее задание	Домашние задания – одна из основных форм самостоятельной работы студентов, направленная на усвоение и закрепление полученных знаний на занятиях.	Домашние задания

### 2.3.2. Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение

Раздел 1. Основы государственной политики в области информатики.

Тема 1. Сущность и значение информации, информационных процессов и информационных технологий в развитии современного правового информационного общества.

Вопросы:

1. В чем состоит смысл научно-технического прогресса?
2. Понятие количества информации.
3. Единицы измерения информации.
4. Охарактеризуйте основные этапы развития знаний об информации.
5. Что такое коэволюция информатики и юриспруденции?

Тема 2. Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.

Вопросы:

1. Понятие справочной правовой системы.
2. Основные виды угроз, возникающих при работе с правовой информацией.
3. Основные виды преступлений при работе со справочными правовыми системами.
4. Понятие компьютерного вируса. Программа-антивирус.

Тема 3. Государственная политика в сфере использования информационных технологий в органах государственной власти.

Вопросы:

1. Охарактеризуйте цели, задачи и принципы использования информационных технологий в органах государственной власти.
2. Назовите приоритетные направления использования информационных технологий в органах государственной власти.
3. Механизм и условия обеспечения единства государственной политики в области использования информационных технологий в органах государственной власти.

Тема 4. Виды угроз в информационной сфере. Внутренние и внешние источники угроз.

Вопросы:

1. Понятие информационной безопасности.
2. Каковы основные принципы государственной политики обеспечения информационной безопасности России.
3. Ввод и редактирование данных в программе MS Excel.
4. Основные виды угроз в информационной сфере.

Тема 5. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности.

Вопросы:

1. Дайте определение организационно-правовому обеспечению информационной безопас-

ности.

2. Что такое «государственная тайна»?
3. Какие виды ущерба может нанести нарушение информационной безопасности.
4. Какие факторы влияют на требования к защите информации в конкретной информационной системе?

Раздел 2. Основные закономерности функционирования информационных процессов в правовой сфере.

Тема 6. Информационные процессы и системы в правовой сфере.

Вопросы:

1. Понятие правовой информатизации.
2. Основные положения государственной политики правовой информатизации.
3. Понятие «правовой мониторинг» и его значение.
4. Основные задачи правового мониторинга.
5. Информационные системы Минюста России.

Тема 7. Информационные системы судебной деятельности.

Вопросы:

1. Основные положения государственной политики в области информатизации судебной деятельности.
2. ГАС «Правосудие», ее структура и значение.
3. Общие положения информатизации деятельности арбитражных судов и особенности их информационных систем.
4. Опишите особенности информационных систем мировых судей.

Тема 8. Информационные системы органов прокуратуры.

Вопросы:

1. Общие положения информатизации органов прокуратуры.
2. Основы системы делопроизводства в органах прокуратуры.
3. Информационные системы следственной деятельности.
4. Опишите состав комплекса «АРМ следователя».

Тема 9. Информационные системы органов внутренних дел.

Вопросы:

1. В чем проявляется актуализация использования информационных технологий в органах государственной власти.
2. Цели, задачи и принципы использования информационных технологий в органах государственной власти.
3. Приоритетные направления использования информационных технологий в органах государственной власти.

### **2.3.3. Задания для самостоятельной работы**

Раздел 1. Основы государственной политики в области информатики.

Тема 1. Сущность и значение информации, информационных процессов и информационных технологий в развитии современного правового информационного общества.

Лабораторная работа № 1. Создание и редактирования рисунка средствами графического редактора Paint.

Цель работы: приобретение навыков использования инструментария программы Paint для создания и редактирования рисунка.

Задание 1. Нарисуйте собственную абстрактную композицию.

Задание 2. Нарисуйте план вашей квартиры.

Задание 3. Нарисуйте план расстановки мебели в вашей комнате.

Задание 4. Нарисуйте план парка или сквера с использованием выбранных вами условных обозначений для скамеек, деревьев, клумб, кустарников, пруда, детской площадки и т. д.

Лабораторная работа № 2. Брошюровщик документов MS Binder.

Цель работы: приобретение навыков работы с среде программы MS Office Binder.

- Задание 1. Создайте новую подшивку документов.  
 Задание 2. Сброшюруйте в нее все свои документы, созданные приложениями MS Office.  
 Задание 3. Создайте в подшивке новый раздел.  
 Задание 4. Создайте еще одну подшивку.  
 Задание 5. Переместите в нее некоторые разделы из первой подшивки.  
 Задание 6. Измените порядок разделов в подшивке.  
 Задание 7. Разброшюруйте вторую подшивку.  
 Задание 8. Внимательно изучите все подпункты меню Раздел.

Лабораторная работа № 3. Поиск информации в Интернет.

Цель работы: приобретение навыков поиска информации по заданным адресам и ключевым словам.

Задание 1. Исследуйте информацию, находящуюся в сети Интернет по следующему адресу: [www.ic.al.lg.ua/resources](http://www.ic.al.lg.ua/resources) (поиск людей и организаций в Интернете).

Задание 2. Сохраните в файле содержание веб-страницы, находящейся по адресу: [karabas.actor.ru/doc/search.html](http://karabas.actor.ru/doc/search.html) (как искать информацию в Интернете).

Задание 3. Проверьте, существуют ли в сети веб-сайты широко известных фирм, радиостанций и телепрограмм. Например, фирма DOLE – всемирно известный поставщик бананов. Проверьте, ей ли принадлежит веб-сайт с адресом [www.dole.com](http://www.dole.com).

Задание 4. Познакомьтесь с русской поисковой системой Aport: [www.afort.ru](http://www.afort.ru).

Задание 5. Изучите описания, различия и особенности русских поисковых систем по следующим веб-страницам:

<http://www.nlr.ru/res/inv/ic/rambler.htm>;

<http://www.nlr.ru/res/inv/ic/yandex.htm>;

<http://www.nlr.ru/res/inv/ic/afort.htm>.

Задание 6. С помощью любой поисковой системы найдите другую поисковую систему.

Тема 2. Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.

Лабораторная работа № 4. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа.

Цель работы: приобретение навыков создания поисковых запросов в справочно-правовой системы «Консультант Плюс» для поиска документов по известным реквизитам.

<b>Используемые поля Карточка реквизитов</b>	<b>Задания</b>
Поиск по номеру и статусу документа	Найти действующую редакцию Закона РФ № 173-ФЗ «О трудовых пенсиях российской Федерации»
Поиск по виду и статусу документа	Найти законы, действующие на настоящий момент времени
Поиск по виду документа и принявшему органу	Найти письма, принятые Федеральной налоговой службой Российской Федерации (ФНС РФ)
Поиск по названию и виду документа	Найти все редакции Налогового кодекса РФ

Лабораторная работа № 5. Организация полнотекстового поиска. Работа со списком.

Цель работы: приобретение навыков создания поисковых запросов в справочно-правовой системы «Консультант Плюс» для поиска по тексту документа; организации работы со списком найденных документов.

<b>Используемые поля Карточка реквизитов</b>	<b>Задания</b>
Поиск по дате и статусу документа	Найти действующие законы, принятые в 2006г.
Поиск по тексту документа и дате	Найти документы, принятые в третьем квартале 2006г., в тексте которых говорится о бюджетном финансировании
Поиск по тексту документа и дате. Сложный поиск	Найти документы, принятые позже 12 октября 2005г., в которых встречаются словосочетания «общий трудовой стаж» или «стра-

	ховой стаж».
Поиск по полю тематика	Требуется получить подборку документов, регулирующих деятельность потребительских кооперативов.
Работа со списком документов	Найти все действующие кодексы. Выясните объем в килобайтах самого старого и самого нового Кодекса РФ в списке.

Лабораторная работа № 6. Работа со списком и текстом найденных документов. Справочная информация. Работа с папками.

Цель работы: приобретение навыков работы со списком найденных документов; сохранения найденных документов в папках базы данных.

Решаемая проблема	Задание
Поиск справочной информации	Найти значение минимального размера оплаты труда РФ. Скопировать его в файл «Результаты работы».
Создание папки и сохранение в ней найденных в результате поиска документов	Найти документы, принятые позже 25 сентября 2007г., в которых встречаются словосочетания «административная ответственность» или «материальная ответственность», и сохранить найденные документы в папке «Ответственность».
Поиск документов, закладки в тексте документа, сохранение в папку	Найти действующую редакцию Федерального закона от 21 ноября 1996г. №129-ФЗ «О бухгалтерском учете» и поставить закладку на ст. 6. Сохранить найденный закон в папку «Законы»
Вычитание папок	Используя свойства вычитания папок, найти все приказы МЧС России за первый, третий и четвертый квартал 2004 г.

Тема 3. Государственная политика в сфере использования информационных технологий в органах государственной власти.

Лабораторная работа № 7. Создание деловых текстовых документов в программе MS Word.

Цель работы: изучение информационной технологии создания, сохранения и подготовки к печати документов Microsoft Word.

Задание 1. Оформите 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.

1. Деловой этикет.

2. 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)	А.Д.Норовкова
--------	-----------	---------------

Задание 2. Оформите докладную записку по образцу.

Краткая справка. Верхнюю часть докладной записки оформляйте в виде таблицы (2 столбца и 1 строка, тип линий – нет границ). Этот прием оформления позволит выполнить разное выравнивание в ячейках таблицы: в левой ячейке – по левому краю, в правой – по центру.

**Образец задания**

Сектор аналитики и экспертизы	Директору Центра АНиЭ И.Ю.Семенову
-------------------------------	---------------------------------------

**ДОКЛАДНАЯ ЗАПИСКА**

03.11.2002 г.

Сектор в установленные сроки не может завершить экспертизу проекта маркетингового исследования фирмы «Эврика» в связи с отсутствием полных сведений о финансовом состоянии фирмы.

Прошу дать указания сектору технической документации предоставить полные сведения по данной фирме.

Приложение: протокол о некомплектности технической документации фирмы «Эврика».

Руководитель сектора аналитики и экспертизы	(подпись)	В.Л.Орлов
---	-----------	-----------

Задание 3. Создайте акт о списании имущества.

**Образец задания**

ООО «Владос» АКТ 15.10.2007 г. № 05	УТВЕРЖДАЮ Генеральный директор Л.Д.Жженов 17.10.2007 г.
---	--

**О списании имущества**

Основание: приказ генерального директора ООО «Владос» от 10.10.2007 г. № 1 «О проведении инвентаризации».

Составлен комиссией в составе:

председатель:	коммерческий директор С.Л. Рощина;
члены комиссии:	1. Главный бухгалтер Д.С. Кондрашова; 2. Начальник административно-хозяйственного отдела С.Р. Семенов;
присутствовали:	кладовщица О.Г. Ножкина.

В период с 11.10.2007 г. по 15.10.2007 г. комиссия провела работу по установлению непригодности для дальнейшего использования имущества.

Комиссия установила: согласно прилагаемому к акту перечню подлежит списанию имущество в связи с непригодностью для использования.

Акт составлен в трех экземплярах:

1-й экземпляр	- в бухгалтерию;
2-й экземпляр	- в административно-хозяйственный отдел;
3-й экземпляр	- в дело № 1-03.

Приложение: на 3 л. в 1 экз.

Председатель	(подпись)	С.Л. Рощина
Члены комиссии:	(подпись)	Д.С. Кондрашова
	(подпись)	С.Р. Семенов
С актом ознакомлены:	(подпись)	О.Г. Ножкина
		15.10.2007 г.

Задание 4. Создайте краткий протокол.

**Образец задания**

ОАО «Квантор»  
 ПРОТОКОЛ  
 24.09.2007 г. № 7  
 г. Москва  
 Заседания Совета директоров

Председатель: А.С. Серов  
 Секретарь: Н.С. Иванчук  
 Присутствовали: 7 человек (список прилагается)  
 Приглашенные: Заместитель директора Книжной палаты Н.Ш. Стрелков

**РАССМОТРЕННЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Организационные вопросы.
2. О проекте иллюстрированного издания о деятельности фирмы.

**ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ:**

1. А.А. Сидорову подготовить проект штатного расписания на 2004 г.
2. Поручить члену научно-информационной комиссии К.С. Петрову согласовать проект издания с Книжной палатой.

Председатель

(подпись)

В.В. Рогов

Секретарь

(подпись)

П.Р. Ямчук

Задание 5. Создайте справку личного характера.

**Образец задания**

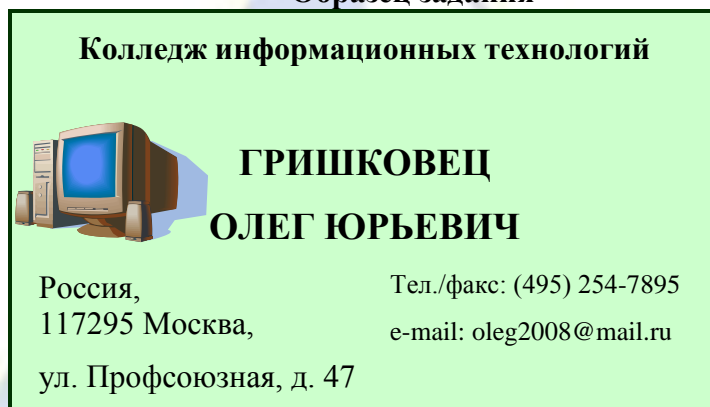
ОАО «Смена»  
 СПРАВКА № 13  
 12.09.2007 г.  
 г.Ногинск

Солнцева Ольга Игоревна работает в должности ведущего специалиста ОАО «Смена».  
 Должностной оклад – 5820 р.  
 Справка выдана для предоставления по месту требования.

(подпись)

Задание 6. Создайте визитку по образцу. Размер визитки 9 x 5 см.

**Образец задания**



Лабораторная работа № 8. Создание и форматирование таблиц в программе MS Word.

Цель работы: изучение информационной технологии создания и форматирования таблиц в текстовом процессоре MS Word.

Задание 1. Создайте таблицу (7 столбцов и 60 строк), в первом столбце установить нумерованный список.

Задание 2. Создайте таблицы по образцу.

Дата	Товарооборот		Выручка	Секции			Состав	Итого
	План	Факт		1	2	3		
1995	13542	13547	457863	4562	1547	1247	25	1247
1996	16754	15486	578964	7852	1255	2525	45	1554
1997	13658	14358	125789	1554	1236	6457	76	15577
1998	56783	58762	1255846	2336	1255	2155	89	12544


№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10


Текст	Заголовок		Текст	Заголовок			Текст	Текст
	Текст	Текст						
Текст	число					число		
Текст		число				число		
Текст						число		
Текст				число	число			

Текст							
			Текст				
							Текст
							Текст

Лабораторная работа № 9. Рисунки в текстовом документе.

Цель работы: изучение информационной технологии работы с рисунками в текстовом процессоре MS Word.

Задание 1. Задание различных видов обтекания рисунка текстом.

Порядок работы.

1. Создайте новый документ. Установите размеры полей страницы: верхнее, нижнее, левое и правое поля – по 2 см., установите гарнитуру шрифта – Times New Roman и размер шрифта – 13 пт.

2. Наберите образец текста, скопируйте его пять раз. В каждом абзаце задайте разный цвет шрифта (любой).

3. Вставьте рисунок «компьютеры» (искать в категории «Наука и техника» или «Офис»), измените размеры рисунка: высота – 1,8 см., ширина – 2 см и задайте следующие виды обтекания рисунка текстом:

1 абзац: обтекание рисунка – вокруг рамки, выравнивание – по правому краю;

2 абзац: обтекание рисунка – по контуру, выравнивание – по центру;

3 абзац: обтекание рисунка – сверху и снизу, выравнивание – по левому краю;

4 абзац: обтекание рисунка – сквозное, выравнивание – по правому краю;

5 абзац: обтекание рисунка – в тексте, выравнивание – по центру;



б абзац: обтекание рисунка за текстом, выравнивание по левому краю.

### Образец текста с рисунком

Двумя основными типами рисунков, используемых в документах Microsoft Word, являются **графические объекты** и **рисунки**. Графические объекты включают автофигуры, кривые, линии и объекты WordArt. Эти объекты являются частью документа Word. Для изменения этих объектов, а также их цветов, заливок, границ и других параметров, служит **панель инструментов Рисование**.



Лабораторная работа № 10. Организация расчетов в табличном документе.

Цель работы: приобретение навыков создания таблиц и организации расчетов в табличном процессоре MS Excel.

Задание 1. Заполните таблицу, произведите расчеты и форматирование таблицы (рис. 1).

	A	B	C	D	E	F
1	Расчет надбавки					
2						
3	<b>Месяц.</b>	<b>Таб. номер</b>	<b>Ф.И.О.</b>	<b>Процент надбавки</b>	<b>Сумма зарплаты</b>	<b>Сумма надбавки</b>
4	Январь	245	Иванов А.В.	10%	3 265,00р.	?
5	Февраль	289	Петров С.П.	8%	4 568,00р.	?
6	Март	356	Сидоров П.Г.	5%	4 500,00р.	?
7	Апрель	657	Паньчук Л.Д.	11%	6 804,00р.	?
8	Май	568	Васин С.С.	9%	6 759,00р.	?
9	Июнь	849	Борисова А.В.	12%	4 673,00р.	?
10	Июль	409	Сорокин В.К.	21%	5 677,00р.	?
11	Август	386	Федорова Р.П.	46%	6 836,00р.	?
12	Сентябрь	598	Титова М.Р.	6%	3 534,00р.	?
13	Октябрь	456	Пирогов К.Н.	3%	5 789,00р.	?
14	Ноябрь	239	Светов О.Р.	2%	4 673,00р.	?
15	Декабрь	590	Козлов С.Л.	1%	6 785,00р.	?
16						

Рис. 1. Исходные данные для Задания 1

Формулы для расчета:

Сумма надбавки = Процент надбавки x Сумма зарплаты

Примечание. В колонке «Процент надбавки» установите процентный формат чисел.

Задание 2. Заполните таблицу, произведите расчеты и форматирование таблицы (рис. 2).

	A	B	C	D	E
1					
2	Выполнение производственного задания				
3					
4	<b>№№ цеха</b>	<b>Заказ № 1</b>	<b>Заказ № 2</b>	<b>Заказ № 3</b>	<b>Всего по цеху</b>
5	1	2541	2578	2792	?
6	2	1575	1624	1838	?
7	3	1478	1326	1778	?
8	4	1288	1476	1785	?
9	<b>Итого:</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>?</b>
10					

Рис. 2. Исходные данные для Задания 2

Краткая справка. Добавление листов электронной книги производится командой *Вставка/Лист*.

Формулы для расчета:

Всего по цеху = Заказ №1 + Заказ №2 + Заказ №3

Всего = сумма значений по каждой колонке

Краткая справка. Для выполнения автосуммы удобно пользоваться кнопкой  $\Sigma$ .

Лабораторная работа № 11. Использование функций и логических формул в табличном документе.

Цель работы: приобретение навыков использования в формулах функций и логических формул в табличном процессоре MS Excel.

Задание 1. Скопируйте таблицу котировки курса доллара (файл «Расчеты», лист «Курс доллара») и произведите под таблицей расчет средних значений, максимального и минимального значения курсов покупки и продажи доллара. Расчет производите с использованием Мастера функций.

Порядок работы.

1. Скопируйте содержимое листа «Курс доллара» на новый лист (*Правка/ Переместить-Скопировать лист*).

2. Можно воспользоваться командой *Переместить/ Скопировать* контекстного меню ярлычка. Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию* (рис. 1).

3. Перемещать и копировать листы можно перетаскивая их корешки (для копирования удерживайте нажатой клавишу Ctrl).

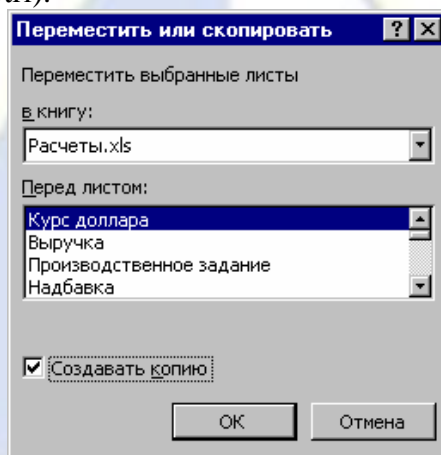


Рис. 1. Копирование листа электронной книги

Краткая справка. Для выделения максимального/минимального значения установите курсор в ячейке расчета, выберите встроенную функцию Excel МАКС (МИН) из категории *Статистические*, в качестве первого числа выделите диапазон ячеек значений столбца В4:В23 (для второго расчета выделите диапазон С4:С23).

Лабораторная работа № 12. Представление данных в виде диаграмм.

Цель работы: приобретение навыков представления данных в виде диаграмм в табличном процессоре MS Excel.

Задание 1. Создайте таблицу «Расчет заработной платы». Постройте гистограмму и круговую диаграмму по результатам расчетов.

1. Исходные данные представлены на рис. 1.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	РАСЧЕТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ					
2						
3						ЗА ЯНВАРЬ
4	ФИО	Оклад	Премия 20%	Итого начислено	Подходный налог 13%	Итого к выдаче
5	Баранова Л.В.	15000	?	?	?	?
6	Васильев С.Н.	8000	?	?	?	?
7	Петрова А.Г.	11000	?	?	?	?
8	Петухова О.С.	9800	?	?	?	?
9	Савин И.Н.	12500	?	?	?	?

Рис. 1. Исходные данные для Задания 1

2. Расчетные формулы:

Премия = Оклад x 0,2

Итого начислено = Оклад + Премия

Подходный налог = Итого начислено x 0,13

Итого к выдаче = Итого начислено – Подходный налог

Лабораторная работа № 13. Создание структуры и заполнение базы данных.

Цель работы: приобретение навыков работы с объектами базы данных; создания структуры базы данных; редактирование полученной структуры; изменения параметров объектов базы данных в программе MS Access.

Задание 1. Создайте базу данных по книгам домашней библиотеки, введя следующие параметры: жанр книги, автор, название, год издания, комментарий.

Задание. 2. Создайте базу данных музыкальных групп, задав такие параметры: название группы, страна, основное музыкальное направление группы, наиболее известный репертуар.

Задание 3. Создайте базу данных по интересующему вас виду спорта, отразив в ней место и время проведения соревнований, победителей и т. п.

Задание 4. Создайте базу данных на свободную тему.

Лабораторная работа № 14. Создание формы базы данных.

Цель работы: приобретение навыков изменения параметров форматирования полей; создания формы для базы данных; изменения местоположения полей на форме; включения в форму дополнительных элементов форматирования в программе MS Access.

Задание 1. Разработайте дизайн формы ввода данных для одной из баз данных, созданных самостоятельно в лабораторной работе № 13.

Лабораторная работа № 15. Работа с записями базы данных.

Цель работы: приобретение навыков редактирования записей; осуществления сортировки; создания простых фильтров и фильтров с формулами; создания вычисляемых полей в программе MS Access.

Задание 1. Для созданной в задании 2 (лабораторная работа № 13) базы данных произведите все возможные варианты фильтрации. Добавьте в них вычисляемые поля.

Лабораторная работа № 16. Разработка отчета для ввода данных.

Цель работы: приобретение навыков создания отчетов; устанавливания списков полей для включения в отчет; задания порядка сортировки данных в полях; установления способа подведения итогов в программе MS Access.

Задание 1. Для созданной в задании 2 (лабораторная работа № 13) базы данных разработайте отчет и произведите с его помощью вывод данных.

Задание 2. Создайте базу данных Записная книжка и поместите в нее 30 записей. Сформируйте итоговый отчет так, чтобы информация в нем была представлена как в обычной записной книжке.

Тема 4. Виды угроз в информационной сфере. Внутренние и внешние источники угроз.

Лабораторная работа № 17. Антивирусная защита информации.

Цель работы: приобретение навыков работы с антивирусной программой Dr.Web.

Задание 1. Проверьте на наличие вирусов весь жесткий диск компьютера.

Задание 2. Проверьте на наличие вирусов флэш-накопитель своего соседа по парте.

#### 2.3.4. Тесты по дисциплине

1. На сервере info.edu находится файл list.doc, доступ к которому осуществляется по протоколу ftp. Фрагменты адреса данного файла закодированы буквами a, b, ..., g (см. табл.). Запишите последовательность этих букв, которая кодирует адрес указанного файла в Интернете.

a	b	c	d	e	f	g
info	list	://	.doc	ftp	.edu	/

1) gecabdf

2) egacbfd

3) ecafcbd

4) egafbcd

2. На сервере test.edu находится файл demo.net, доступ к которому осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса данного файла закодированы буквами a, b, ..., g (см. табл.). Запишите последовательность этих букв, которая кодирует адрес указанного файла в Интернете.

a	b	c	d	e	f	g
test	demo	://	/	http	.edu	.net

1) gefcabd

2) egacbfd

3) fecagdb

4) ecafdbg

3. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции ИЛИ в запросе используется символ ∨, а для логической операции И – &.

А	реферат ∨ математика ∨ Гаусс
Б	реферат ∨ математика ∨ Гаусс ∨ метод
В	реферат ∨ математика

- 1) ГВАБ
- 3) АВБГ

- 2) БАВГ
- 4) БВГА

4. Сервер, на котором размещаются базы данных (например, Консультант +, Гарант) ...

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1) файловый сервер;   | 2) принт-сервер;    |
| 3) сервер баз данных; | 4) почтовый сервер. |

5. Сеть компьютеров, распределенных по всему миру и постоянно связанных каналами с очень высокой пропускной способностью, в которой имеется большой объем разнообразной информации ...

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 1) локальная сеть;  | 2) база данных;         |
| 3) глобальная сеть; | 4) распределенная сеть. |

6. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет ...

- |                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| 1) e-mail (электронную почту); | 2) web-страницу; |
| 3) IP-адрес;                   | 4) доменное имя. |

7. WWW – это ...

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1) We Were Well;    | 2) World Wide Web; |
| 3) Wild West World; | 4) World Wild Web. |

8. Начальный этап при любом виде работ в глобальных сетях ...

- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1) соединение с провайдером; | 2) отправка электронной почты;        |
| 3) формулировка запросов;    | 4) использование электронной подписи. |

9. Компьютерная сеть – это ...

- 1) совокупность компьютеров, между которыми возможен информационный обмен только с помощью промежуточных носителей информации;
- 2) совокупность компьютеров, между которыми нет обмена информацией;
- 3) совокупность компьютеров, между которыми возможен информационный обмен без промежуточных носителей информации;
- 4) совокупность компьютеров, располагающих одинаковой информацией.

10. Модель сети равноправных компьютеров (рабочих станций), каждый из которых имеет уникальное имя – это сеть ...

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1) двухранговая; | 2) трехранговая;  |
| 3) одноранговая; | 4) иерархическая. |

11. Сервер – это ...

- 1) компьютер сети, использующий ресурсы других компьютеров;
- 2) программа управления сетью;
- 3) сетевая карта;
- 4) компьютер сети, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам.

12. Каждая локальная сеть в сети Интернет – это ...

- |               |           |
|---------------|-----------|
| 1) провайдер; | 2) домен; |
| 3) IP-адрес;  | 4) хост.  |

13. Пройти бесплатное обучение работе с системой КонсультантПлюс может:

- 1) любой зарегистрированный пользователь системы КонсультантПлюс, в том числе любой сотрудник организации, в которой установлена система КонсультантПлюс
- 2) только студенты вузов в рамках преподаваемых в вузе учебных курсов, где рассматривается работа с СПС КонсультантПлюс
- 3) только один из сотрудников организации, в которой установлена система КонсультантПлюс (по выбору руководства организации)
- 4) только посетители публичных библиотек, в которых установлена система КонсультантПлюс в рамках проводимого в библиотеке обучения, организованного сотрудниками библиотеки.

14. Справочная правовая система является:

- 1) форумом в Интернете по правовым вопросам
- 2) эффективным средством распространения правовой информации
- 3) массивом всех правовых актов, изданных в Российской Федерации

4) сборником адресов и телефонов органов власти и управления Российской Федерации.

15. Переход на Стартовую страницу из любого окна системы можно осуществить через пункт Главного меню:

- 1) «Стартовая страница»
- 2) «Вкладки/Карточка поиска»
- 3) «Сервис/Настройки (Стартовая страница)...»
- 4) «Сервис/Статистика...»

16. Информационный банк «Архив решений судов общей юрисдикции»:

- 1) устанавливается на компьютер пользователя
- 2) установлен на сервере разработчика, для работы требуется подключение к Интернету
- 3) передается пользователю на флешке
- 4) устанавливается на сервер в организации пользователя.

17. В окне Быстрого поиска нет вкладок:

- 1) Все документы
- 2) Законодательство и Судебная практика
- 3) Консультации и Формы документов
- 4) Комментарии законодательства и Законопроекты

18. Пополнять папку документов (окно «Избранное») можно по следующим правилам;

- 1) если в папку первоначально были положены документы из определенных разделов, то в дальнейшем ее можно пополнять документами только из этих же разделов
- 2) если в папку первоначально были положены документы из одного раздела (но не из раздела «Законодательство»), то в дальнейшем ее можно пополнять документами только того же раздела
- 3) папку в дальнейшем можно пополнять любыми документами из любых разделов и информационных банков без всяких ограничений
- 4) папку в дальнейшем можно пополнять любыми документами из любых разделов и информационных банков, но только в том случае, если первоначально в папку были положены документами из раздела «Законодательство».

19. Снять документ с контроля:

- 1) нельзя
- 2) можно в любое время
- 3) можно, только если в документе произошли изменения после постановки на контроль
- 4) можно, только если документ не изменился после постановки на контроль.

20. При рассмотрении статей Налогового кодекса РФ, касающихся НДС/Л, можно перейти непосредственно в соответствующие пункты «Путеводителя по налогам» следующим способом:

- 1) щелкнув по значку (рис. ) у заголовка любой статьи НК РФ и выбрав в дереве-списке нужный информационный банк, а в нем – документ;
- 2) щелкнув по ссылке «Доп. Информация к документу» на Правой панели рассматриваемого текста НК РФ и выбрав в дереве-списке нужный информационный банк, а в нем – документ
- 3) перейдя по соответствующей ссылке на Путеводитель в тексте статьи НК РФ
- 4) непосредственный переход из НК РФ в указанный материал невозможен.

21. Основная польза Путеводителей КонсультантПлюс состоит в том, что они:

- 1) помогают решить вычислительную задачу
- 2) помогают научиться поиску документов в системе КонсультантПлюс
- 3) обеспечивают самый быстрый доступ к конкретному нормативному акту
- 4) позволяют быстро сориентироваться в незнакомом вопросе, узнать порядок действий и оценить

22. Конструктор договоров это:

- 1) информационный банк в системе Консультант
- 2) часть Путеводителя по договорной работе
- 3) Часть Путеводителя по сделкам
- 4) специальный сервис в системе КонсультантПлюс, доступный через Интернет.


23. Текстовый процессор – это программа для...

- 1) ввода, редактирования и форматирования текста;


- 2) создания и модификации графических объектов;
- 3) хранения и обработки данных, представленных в табличном виде;
- 4) хранения и обработки больших объемов данных.

24. Основными функциями текстового процессора являются...

- 1) автоматическая обработка информации, представленной в текстовым файлах
- 2) создание, редактирование, сохранение и печать текстов
- 3) управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста
- 4) копирование, перемещение, удаление и сортировка фрагментов текста.

25. При нажатии на кнопку  на панели инструментов происходит...

- 1) сохранение документа
- 2) запись документа на дискету
- 3) считывание информации с дискеты
- 4) печать документа.

26. При нажатии на кнопку  на панели инструментов происходит...

- 1) вставляется вырезанный ранее текст
- 2) происходит разрыв страницы
- 3) удаляется выделенный текст
- 4) появляется схема документа.

27. Каким способом можно копировать фрагмент текста в программе MS Word:

- 1) пометить нужный фрагмент и вызвать команду Копировать
- 2) пометить нужный фрагмент, вызвать команду Копировать, затем поместить курсор в нужное место и вызвать команду Вставить
- 3) пометить нужный фрагмент и вызвать команду Копировать со вставкой
- 4) пометить нужный фрагмент, вызвать команду Копировать и вызвать команду Вставить.

28. Программа MS Word может быть использована для...

- 1) совершения вычислительных операций
- 2) рисования
- 3) написания сочинения
- 4) сочинения музыкального произведения.

29. К каким автофигурам нельзя добавить объем?

- 1) состоящим из нескольких частей
- 2) плоским
- 3) большим
- 4) цветным.

30. Текст, повторяющийся вверху или внизу на страницах документа в программе MS Word называется:

- 1) стиль
- 2) шаблон
- 3) логотип
- 4) колонтитул.

31. Кнопка «Непечатаемые символы» программы MS Word позволяет увидеть:

- 1) пробелы между словами
- 2) невидимые символы
- 3) знаки препинания
- 3) признак конца абзаца или пустой абзац.

32. Какие операции можно производить с ячейками таблицы в текстовом документе MS Word:

- 1) скрыть ячейки
- 2) объединить ячейки
- 3) разбить ячейки
- 4) показать ячейки.

33. В программе MS Excel вычисления на листе выполняются в системе счисления ...

- 1) двоичной;
- 2) восьмеричной;
- 3) шестнадцатеричной;
- 4) десятичной.

34. К окну документа MS Excel относится следующий элемент ...

- 1) строка формул;
- 2) заголовки строк и столбцов;
- 3) панель быстрого доступа;
- 4) лента.

35. В программе MS Excel для выделения несплошного (кусочного) блока клеток используется протяжка мышкой с прижатой клавишей ...

- 1) Shift;
- 2) Alt;
- 3) Ctrl;
- 4) Tab.

36. В программе MS Excel максимально возможное количество листов в книге ...

- 1) один;
- 2) три;
- 3) менее десяти;
- 4) неограниченное.

37. Максимальный объект электронной таблицы – это ...

38. В программе MS Excel для абсолютизации адреса клетки в формуле используют функциональную клавишу ...

- 1) F1;
- 2) F2;
- 3) F3;
- 4) F4.

39. Формула для вычисления 2% от суммы, содержащейся в ячейке A2 ...

- 1) =A2/2%;
- 2) =A2\*2;
- 3) =A2\*2%;
- 4) =A2\*0,2 .

40. Абсолютный адрес среди представленных ...

- 1) CC\$77;
- 2) \$D890;
- 3) I67;
- 4) \$K\$56.

41. Величина из клетки A2 составляет некоторую долю от величины в клетке B2. В программе MS Excel формула для вычисления этой доли в процентах ...

- 1) = B2/A2 (и поставить процентный формат);
- 2) = B2\*A2 (и поставить процентный формат);
- 3) = A2/B2 (и поставить процентный формат);
- 4) = A2\*B2 (и поставить процентный формат).

42. В программе MS Excel для построения диаграммы нужно выполнить следующее действие ...

- 1) нажать кнопку «Рисование»;
- 2) выполнить команду Вставка – Организационная диаграмма;
- 3) выполнить команду Вставка – Объект;
- 4) выполнить команду Вставка – Диаграмма.

43. В программе MS Excel операция СУММ (для подведения промежуточных итогов), примененная к столбцу, содержащему текстовые данные, вернет значение ...

- 1) ноль;
- 2) числа, равного количеству строк в таблице;
- 3) ошибки;
- 4) числа, равного количеству столбцов в таблице.

44. В программе MS Excel для вызова инструмента «Сортировка» используются возможности вкладок ленты ...

- 1) Формула;
- 2) Вид;
- 3) Вставка;
- 4) Данные.

45. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	1	2	3	
2	4	5	6	
3	7	8	9	

В ячейку D1 введена формула =\$A\$1\*B1+C2, а затем скопирована в ячейку D2. Какое значение в результате появится в ячейке D2?

- 1) 10
- 2) 14
- 3) 16
- 4) 24

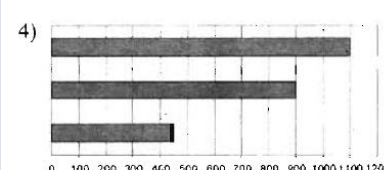
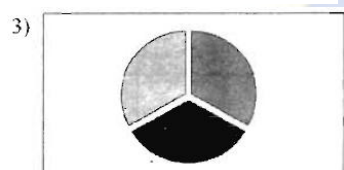
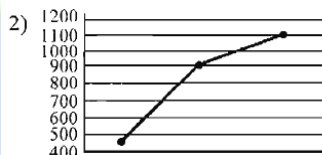
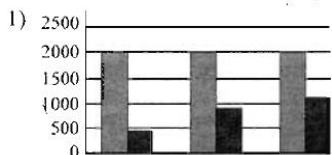
46. В ячейке C3 электронной таблицы записана формула =\$A\$1+B1. Какой вид будет иметь формула, если ячейку C3 скопировать в ячейку B3?

- 1) \$A\$1+A1
- 2) \$B\$1+B3
- 3) \$A\$1+B3
- 4) \$B\$1+C1

47. Имеется фрагмент электронной таблицы «Динамика роста числа пользователей Интернета в России»:

Год	Кол-во пользователей, тыс. чел.	Динамика роста в % к 1997 г.
1997	450	100
1998	900	200
1999	1100	244

По данным таблицы были построены диаграммы:



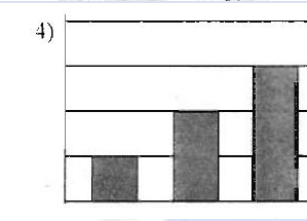
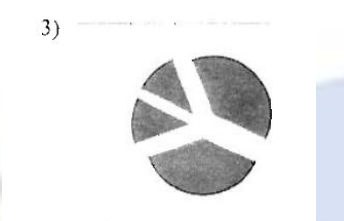
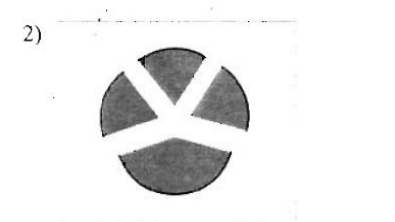
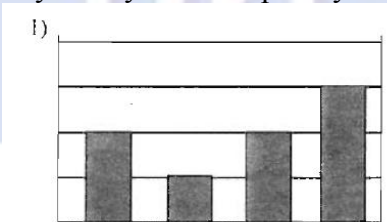
Укажите, какие диаграммы правильно отражают данные, представленные во фрагменте таблицы?

- 1) 1, 2
- 2) 2, 3
- 3) 2, 4
- 4) 3, 4

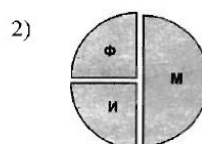
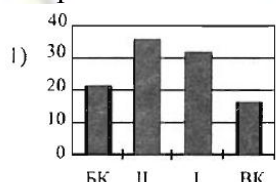
48. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B
1	$=B2+2$	5
2	$=B4-1$	0
3	$=A1$	
4	$=A2+2$	2

После выполнения вычислений по значениям диапазона ячеек A1 : A4 была построена диаграмма. Укажите получившуюся диаграмму.



49. В телеконференции учителей физико-математических школ принимают участие учителя математики (М), физики (Ф) и информатики (И). Учителя имеют разный уровень квалификации: каждый учитель либо не имеет категории вообще (БК), либо имеет II, либо I, либо высшую (В). На диаграмме 1 отражено количество учителей с различным уровнем квалификации, а на диаграмме 2 – распределение учителей по предметам.



Имеются 4 утверждения:

- А) Все учителя I категории могут являться учителями математики
- Б) Все учителя I категории могут являться учителями физики
- В) Все учителя информатики могут иметь высшую категорию
- Г) Все учителя математики могут иметь II категорию

Какое из этих утверждений следует из анализа обеих представленных диаграмм?



- 1) А  
3) В
- 2) Б  
4) Г

50. Имеется фрагмент электронной таблицы:

	Название пролива	Длина, км	Глубина, м
1	Босфор	30	20
2	Магелланов	575	29
3	Ормузский	195	27
4	Гудзонов	806	141
5	Гибралтарский	59	53
6	Ла-Манш	578	23
7	Баб-эль-Мандебский	109	31
8	Дарданеллы	120	29
9	Берингов	96	39

По данным фрагмента таблицы были построены диаграммы:

Диаграмма 1

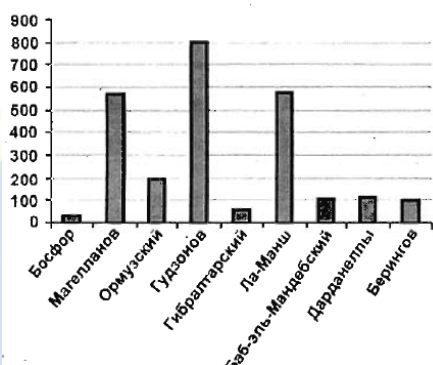
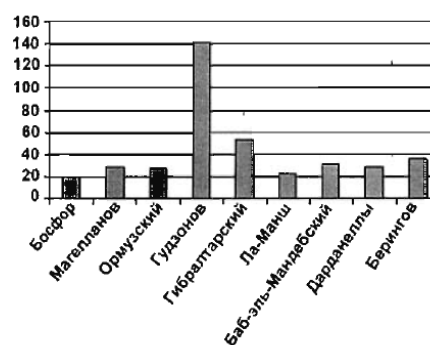


Диаграмма 2



Какое из следующих утверждений истинно:

- А) Обе диаграммы верно отражают данные, представленные в таблице  
 Б) Ни одна из диаграмм не соответствует данным, представленным в таблице  
 В) Диаграмма 1 отражает глубину проливов  
 Г) Диаграмма 2 отражает длину проливов

- 1) А  
3) В
- 2) Б  
4) Г

51. Дана таблица базы данных:

Фамилия	Имя	Дата рождения	Телефон
Михайлов	Михаил	04.04.1984	222-33-44
Сергеев	Сергей	05.05.1985	444-33-22

Сколько в этой базе данных полей, записей? Что можно выбрать в качестве главного ключа?

- 1) 4, 3, Фамилия  
3) 3, 4, Телефон
- 2) 3, 3, Фамилия  
4) 4, 3, Телефон

31. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№	Страна	Столица	Площадь, тыс. км <sup>2</sup>	Численность населения, млн. чел.	Часть света
1	Бельгия	Брюссель	30,5	10289	Европа
2	Бурунди	Бужумбура	27,8	6096	Африка
3	Гаити	Порт-о-Пренс	27,8	7528	Северная Америка
4	Дания	Копенгаген	43,1	5384	Европа
5	Джибути	Джибути	22	0,457	Африка
6	Доминиканская республика	Санто-Доминго	48,7	8716	Северная Америка



пиады достаточно выполнить следующий запрос:

- 1) Отсортировать таблицу по убыванию значения столбца С и взять первую строку
- 2) Отсортировать таблицу по возрастанию значений выражения  $A+B+C$  и взять первую строку
- 3) Отсортировать таблицу по убыванию значений выражения  $A+3B+5C$  и взять первую строку
- 4) Отсортировать таблицу по возрастанию значений выражения  $A+3B-5C$  и взять первую строку

55. Объект реляционной базы данных, предназначенный для выборки записей, отвечающих определенным критериям, ...

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) таблица; | 2) форма;  |
| 3) отчет;   | 4) макрос. |

56. Объект реляционной базы данных, предназначенный для получения обобщенной информации в виде выходного документа, ...

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) форма;   | 2) запрос; |
| 3) таблица; | 4) отчет.  |

57. СУБД – это ...

- 1) система управления бесконечными данными;
- 2) система управления базами данных;
- 3) структура ускоренной базы данных;
- 4) система усовершенствования базы данных..

58. Заражение компьютерным вирусом НЕ может проявляться ...

- 1) замедление работы компьютера;
- 2) вибрация монитора;
- 3) изменение даты и времени модификации файлов;
- 4) появление на экране непредусмотренных сообщений.

59. Антивирусной программой является программа ...

- |             |           |
|-------------|-----------|
| 1) NOD32;   | 2) PKZIP; |
| 3) WIN.COM; | 4) ARJ.   |

60. Антивирусные программы, которые модифицируют программы и диски таким образом, что это не отражается на работе программ, но вирус, от которого производится защита, считает их уже зараженными и не внедряется в них – это ...

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1) вакцины; | 2) фильтры;   |
| 3) доктора; | 4) детекторы. |

61. Программа – компьютерный вирус, встраиваемая в большой программный комплекс и безвредная до наступления определенного события, после которого реализуется ее механизм – это ...

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1) Программа-мутант; | 2) Логическая бомба; |
| 3) Вирус-невидимка;  | 4) Стелс-вирус.      |

62. Электронная цифровая подпись – это ...

- 1) совокупность символов, определяющих объект;
- 2) реквизит электронного документа, предназначенный для его защиты от подделки, полученный в результате криптографического преобразования информации;
- 3) присвоение какому-либо объекту или субъекту уникального имени или образа;
- 4) пароль на доступ к информационному объекту.

63. Несуществующие средства защиты информации ...

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 1) техногенные;     | 2) технические; |
| 3) технологические; | 4) правовые.    |

64. Антивирусная программа НЕ может выполнить функцию ...

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| а) обнаружение вируса;     | б) уничтожение вируса;  |
| в) распространение вируса; | г) изолирование вируса. |

Критерии оценки:

– оценка «отлично» выставляется студенту, в случае, если число правильных ответов на вопросы теста составляет более 90%;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, в случае, если число правильных ответов на вопросы теста составляет от 76% до 90%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, в случае, если число правильных ответов на вопросы теста составляет от 61% до 75%;
- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если число правильных ответов на вопросы теста составляет 60% и менее.

### 2.3.5. Типовые задания

#### Лабораторная работа № 1 Настройка браузера MS Internet Explorer

Цель работы: изучение информационной технологии настройки браузера MS Internet Explorer.

Задание 1. Изучение интерфейса программы MS Internet Explorer.

Порядок работы.

1. Запустите MS Internet Explorer (при стандартной установке программы выполните Пуск/ Программы/ MS Internet Explorer). Если компьютер не подключен к Интернету, то при запуске сначала будет предложено установить соединение. Для выполнения настроек программы не обязательно выполнять соединение – можно работать в автономном режиме.

2. Изучите интерфейс программы MS Internet Explorer. Элементами главного окна являются Главное меню, Панель инструментов с кнопками пиктографического меню, Адресная строка, Строка состояния (рис. 1).

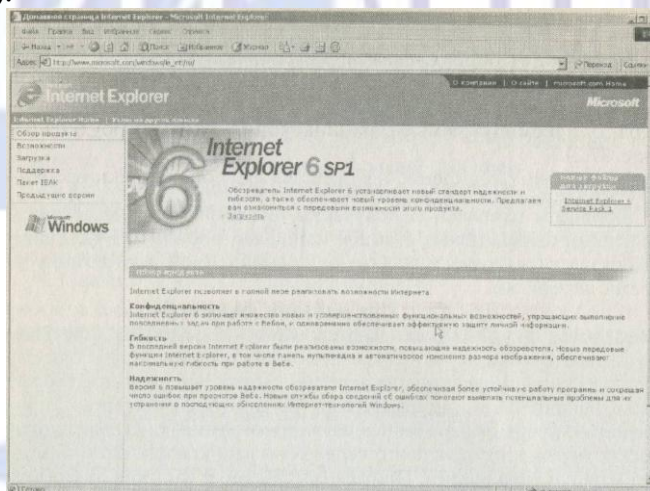


Рис. 1. Интерфейс программы MS Internet Explorer

Краткая справка. Кнопки со стрелками (Назад и Вперед) в левой части панели инструментов служат для передвижения назад и вперед, кнопка Обновить – для перезагрузки файла, Домой – для возврата на стартовую или домашнюю страницы, Поиск – для поиска в Интернете, Избранное – для пометки понравившихся вам серверов, чтобы можно было быстро вернуться к ним. Кнопка Печать поможет распечатать документ.

3. Измените вид окна, используя меню Вид. Если панель инструментов не отображается, выберите пункт «Панель инструментов». Для получения справки воспользуйтесь меню Справка.

Задание 2. Произвести настройку браузера по ускорению загрузки Web-страниц путем удаления файлов из папки с временными файлами.

Порядок работы.

1. Откройте окно Свойство обозревателя командой Сервис/ Свойства обозревателя. Откройте вкладку Общие, в зоне «Временные файлы Интернета» нажмите на кнопку Удалить файлы, поскольку просматриваемые страницы копируются в особую папку (рис. 2).

2. Дайте подтверждение на удаление файлов из папки временных файлов Интернета (рис. 3).

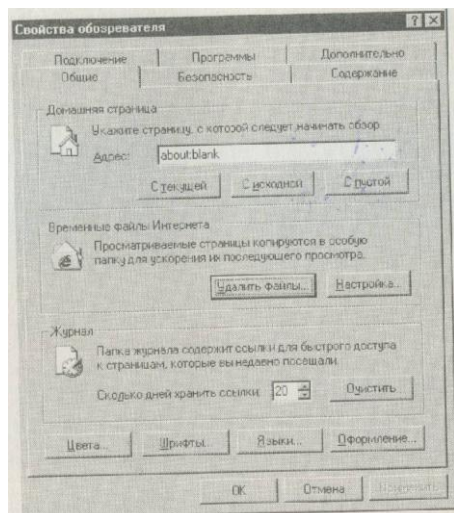


Рис. 2. Удаление временных файлов

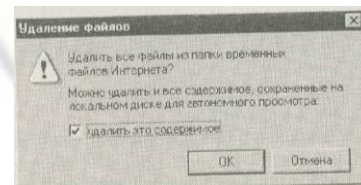


Рис. 3. Подтверждение удаления временных файлов

Задание 3. Произвести увеличение места на диске для временного хранения страниц.

Порядок работы.

Откройте окно Свойство обозревателя командой Сервис/ Свойства обозревателя. Откройте вкладку Общие, в зоне «Временные файлы Интернета» нажмите на кнопку Настройка. В открывшемся окне Настройка переместите указатель вправо (рис. 4).

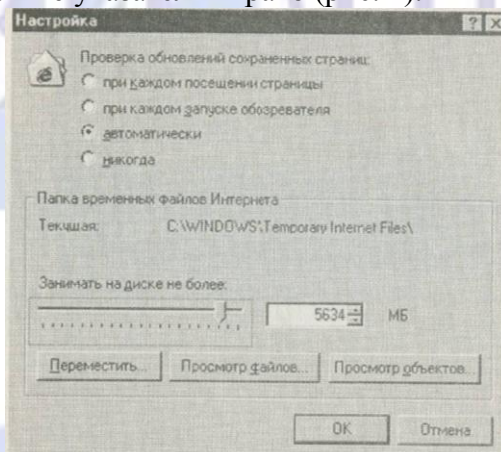


Рис. 4. Увеличение места на диске для временного хранения страниц

Задание 4. Произвести настройку браузера по ускорению загрузки Web-страниц путем отключения загрузки мультимедийных объектов.

Порядок работы.

Откройте окно Свойство обозревателя командой Сервис/ Свойства обозревателя. Откройте вкладку Дополнительно и снимите флажки позиций «Воспроизведение анимации, звука, видео, рисунков» (рис. 5).

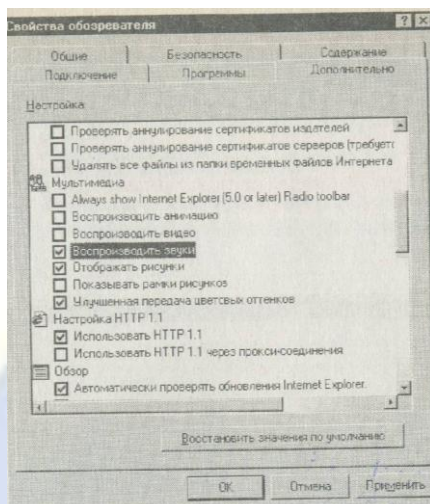


Рис. 5. Настройка режима загрузки Web-страниц

Задание 5. Произвести установку правильной кодировки Windows.

Порядок работы.

В меню Вид выберите команду Вид кодировки и позицию «Кириллица Windows» (рис. 6).

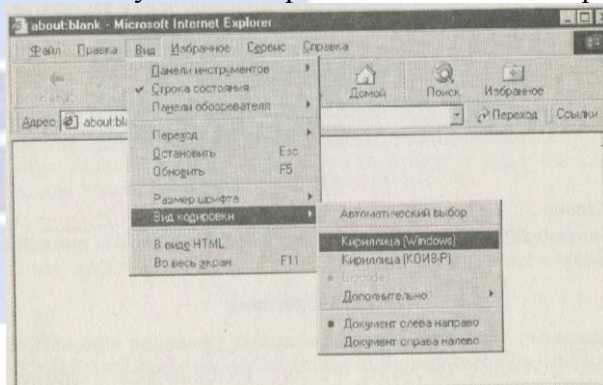


Рис. 6

Задание 6. Произвести настройку уровня защиты.

Порядок работы.

Откройте окно Свойство обозревателя командой Сервис/ Свойства обозревателя. Откройте вкладку Безопасность, выберите уровень безопасности (рис. 7).

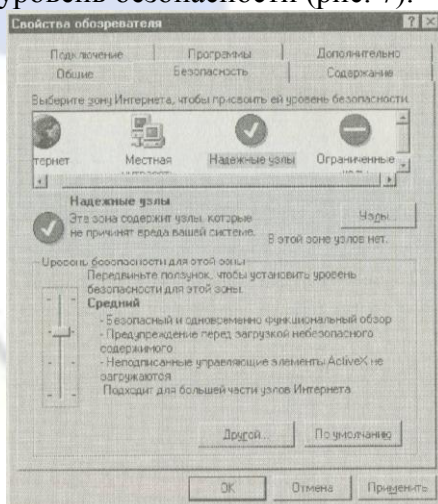


Рис. 7. Выбор уровня безопасности

Задание 7. Произвести настройку уровня защиты по ограничению доступа к нежелательным материалам.

Порядок работы.

Откройте окно Свойство обозревателя командой Сервис/ Свойства обозревателя. Откройте

вкладку Содержание, в зоне «Ограничение доступа» нажмите на кнопку Включить. Выберите категорию для просмотра уровней оценок и установите, что разрешено просматривать (рис. 8).

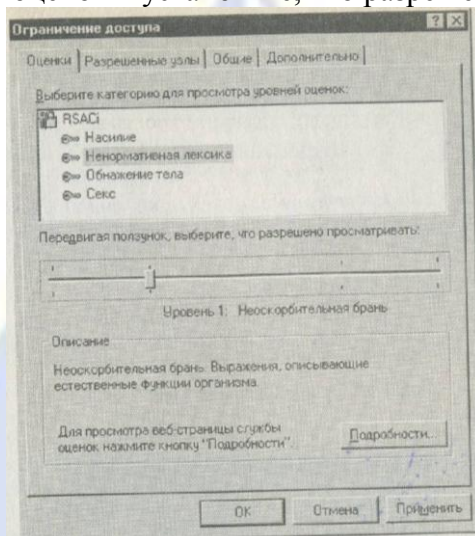


Рис. 8. Настройка уровня защиты по ограничению доступа

Задание 8. Произвести сохранение личных данных для Web-узлов.

Порядок работы.

Откройте окно Свойство обозревателя командой Сервис/ Свойства обозревателя. Откройте вкладку Содержание, в зоне «Личные данные» нажмите кнопку Профиль и выберите в адресной книге адрес для вашего профиля.

Задание 9. В папке «Избранное» создать свою папку с именем «Важные сведения».

Порядок работы.

1. Нажмите на кнопку Избранное, далее Добавить. В появившемся окне Добавление в избранное нажмите на кнопку Создать папку (рис. 9).

2. В открывшемся окне Создание новой папки наберите имя папки «Важные сведения» (рис. 10).

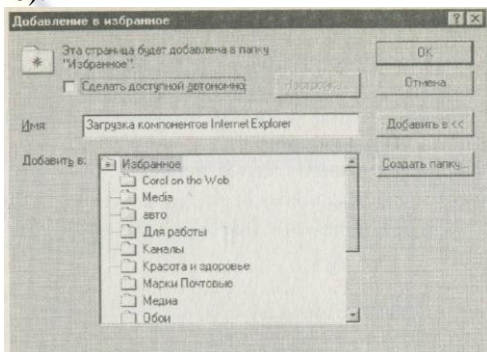


Рис. 9. Окно «Добавление в избранное»

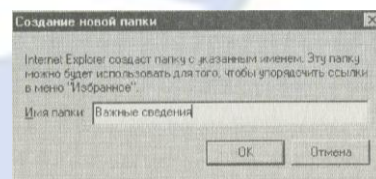


Рис. 10. Создание новой папки в папке «Избранное»

## Лабораторная работа № 2

### Поиск информации в глобальной сети Интернет

Цель работы: изучение информационной технологии организации поиска информации в Интернет.

Задание 1. Произвести поиск сайтов в наиболее популярных поисковых системах общего назначения в русскоязычном Интернете (Рунете).

Краткая справка. Наиболее популярными русскоязычными поисковыми системами являются:

Rambler – [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);

Апорт – [www.aport.ru](http://www.aport.ru);

Яндекс – [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).

Англоязычные поисковые системы:

Yahoo – www.yahoo.com.

Специализированные поисковые системы позволяют искать информацию в специализированных слоях Интернета. К ним можно отнести поиск файлов на серверах FTP и систему поиска адресов электронной почты WhoWhere.

Порядок работы.

1. Запустите MS Internet Explorer. Если компьютер не подключен к Интернету, то при запуске сначала будет предложено установить соединение. Выполните соединение.

Для перехода в определенное место или на определенную страницу воспользуйтесь адресной строкой главного окна MS Internet Explorer.

Краткая справка. Адрес узла (URL) обычно начинается с имени протокола, за которым следует обслуживающая узел организация, например в адресе <http://www.rambler.ru> «http://www» указывает, что это сервер Web, который использует протокол http, домен «ru» определяет адрес российских узлов.

2. Произведите поиск в поисковой системе Rambler.

Введите в адресную строку адрес русскоязычной поисковой системы Rambler ([www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)) и нажмите клавишу [Enter] (рис. 1). Подождите, пока загрузится страница. Обратите внимание на изображение вращающегося земного шара в правом верхнем углу экрана (это обозначает, что идет процесс загрузки). В это же время на панели инструментов активизируется красная кнопка Остановить, предназначенная для остановки загрузки.

3. Рассмотрите загрузившуюся главную страницу – вы видите поле для ввода ключевого слова и ряд рубрик. Для перехода на ссылки, имеющиеся на странице, подведите к ссылке курсор и щелкните левой кнопкой мыши. Ссылка может быть рисунком или текстом другого цвета (обычно с подчеркнутым шрифтом). Чтобы узнать, является ли элемент страницы ссылкой, подведите к нему указатель. Если указатель принимает вид руки с указательным пальцем, значит, элемент является ссылкой.

4. Введите в поле поиска словосочетание «Энциклопедия финансов» и нажмите кнопку Найти!.

5. Убедитесь, что каталог Web работает достаточно быстро. Программа через некоторое время сообщит вам, что найдено определенное количество документов по этой тематике. Определите, сколько документов нашла поисковая система.

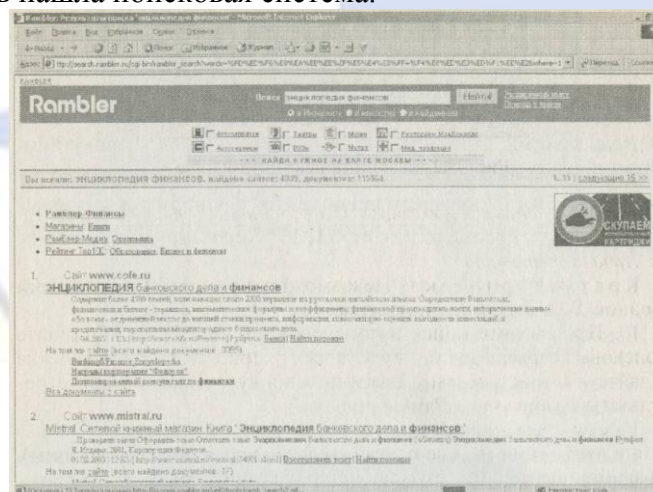


Рис. 1. Поисковая система Rambler

6. Запомните страницу из списка найденных, представляющую для вас интерес, командой Избранное/ Добавить в папку.

7. Сохраните текущую страницу на компьютере. Выполните команду Файл/ Сохранить как, выберите папку для сохранения, задайте имя файла и нажмите кнопку Сохранить.

8. Для поиска информации на текущей странице выполните команду Правка/ Найти на этой странице (или нажмите клавиши [Ctrl] + [F]). В окне поиска наберите искомое выражение, например, «Финансы» (рис. 2) и нажмите кнопку Найти далее. Откройте страничку одной из найденных энциклопедий.



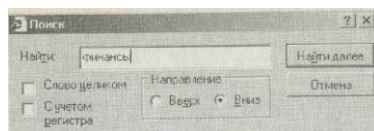


Рис. 2. Задание поиска на странице

9. Скопируйте сведения страницы в текстовый документ. Для копирования содержимого всей страницы выполните команду Правка/ Выделить все и команду Правка/ Копировать. Откройте новый документ текстового процессора MS Word и выполните команду Правка/ Вставить.

Краткая справка. Невозможно копирование сведений с одной Web-страницы на другую.

10. Произведите поиск в поисковой системе Яндекс. Откройте поисковый сервер Яндекс – www.yandex.ru (рис. 3). В поле поиска задайте «Энциклопедии», нажмите кнопку Найти, сравните результаты с поиском в Rambler.

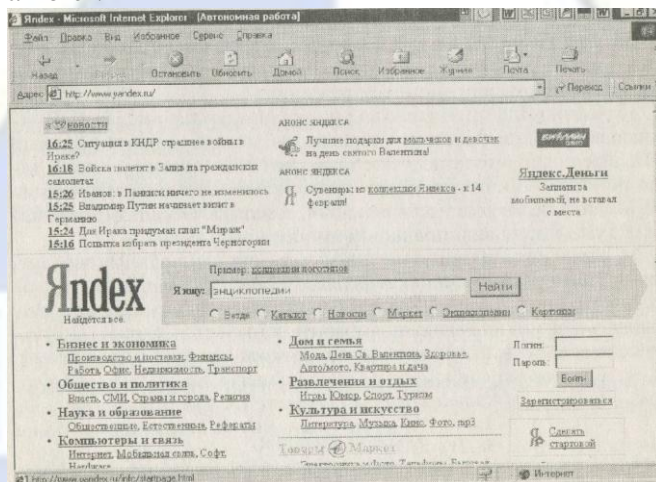


Рис. 3. Поисковый сервер Яндекс

11. Сузьте круг поиска и найдите информацию, например, об управлении финансами (в поле поиска введите «Управление финансами»). Сравните полученные результаты с предыдущим поиском.

12. Введите одно слово «Финансы» в поле поиска. Отличается ли результат от предыдущего поиска? Попробуйте поставить перед поисковой системой задачу найти информацию о какой-нибудь конкретной валюте, например, «Доллар». Сравните результаты поиска.

Краткая справка. Не бойтесь повторять свой запрос на разных поисковых серверах. Зачастую один и тот же запрос на другом сервере дает совершенно иные результаты.

13. В окне Яндекс нажмите на кнопку Моя почта (рис. 4). В открывшемся окне почтового сервера вы можете зарегистрировать себе почтовый ящик с адресом ваша\_почта@yandex.ru – такой адрес легко запоминается. Яндекс предоставит в ваше распоряжение 10 Мбайт. Если у вас есть телефон, поддерживающий протокол WAP, вы можете читать свою почту без компьютера.

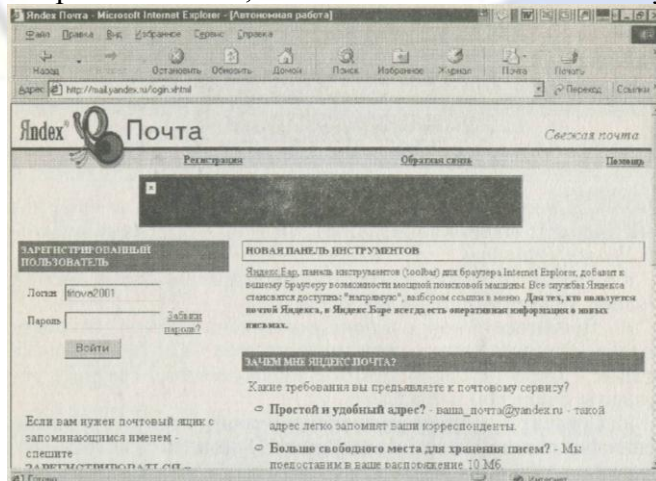


Рис. 4. Почтовый сервер Яндекс «Почта»

14. Произведите поиск картинок и фотографий в поисковой системе Яндекс. В поле поиска

наберите по-английски «Dollar» и укажите категорию поиска «Картинки». Запрос «Dollar» найдет в Интернете картинки, в имени которых встречается слово «Dollar». Высока вероятность того, что эти картинки связаны с финансами.

Задание 2. Произвести поиск в интернет-энциклопедии Кирилла и Мефодия.

Порядок работы.

1. Введите в адресную строку адрес русскоязычной мегаэнциклопедии Кирилла и Мефодия – [www.mega.km.ru](http://www.mega.km.ru) и нажмите клавишу [Enter] (рис. 5).

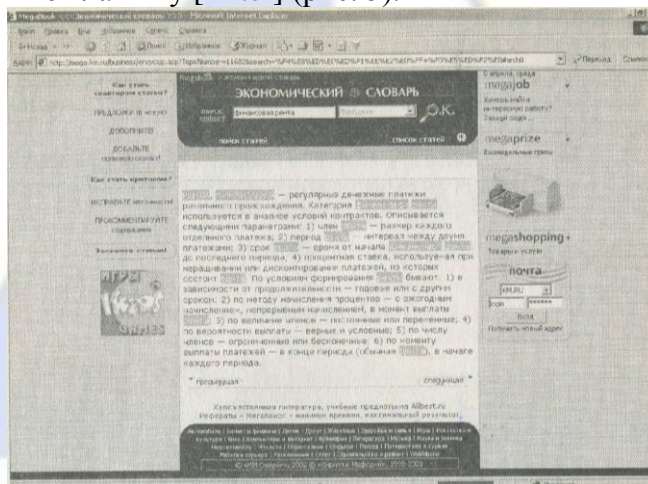


Рис. 5. Энциклопедия Кирилла и Мефодия

2. Найдите в энциклопедии сведения о финансовой ренте, для этого в поле поиска наберите словосочетание «Финансовая рента».

3. Скопируйте найденные сведения в текстовый документ. Для копирования содержимого всей страницы выполните команду Правка/ Выделить все и команду Правка/ копировать. Откройте новый документ текстового процессора MS Word и выполните команду Правка/ Вставить.

Задание 3. Произвести поиск по нескольким поисковым серверам.

Краткая справка. Мегапоисковый инструмент – это программа, которая посылает ваш запрос сразу на несколько серверов, а затем собирает наиболее вероятные источники необходимой вам информации на одной странице. Один из лучших поисковых инструментов в WWW – сервер SavvySearch (в переводе с англ. – поиск здравого смысла) (<http://www.savvysearch.com>).

Загрузите сервер SavvySearch. Введите поисковый запрос «Dollar» на английском языке. Запустите поиск, посмотрите результаты поиска.

Задание 4. В системе электронного поиска адресов электронной почты WhoWhere ([www.whowhere.lyco](http://www.whowhere.lyco)) найти своих однофамильцев.

Введите имя, фамилию и предполагаемый домен. Сформируйте список.

Задание 5. Произвести поиск файлов на серверах файлов архивов FTPSearch ([www.ftpsearch.lycos.com](http://www.ftpsearch.lycos.com)). Найдите файл интерактивного общения ICQ.

Краткая справка. FTP – File Transfer Protocol или протокол передачи файлов, позволяет соединить между собой компьютеры и передавать файлы по сети с одного компьютера на другой.

### Лабораторная работа № 3

Справочно-правовая система «Консультант +».

Цель работы: изучение информационной технологии работы в программе «Консультант +».

Задание 1. Поиск по номеру и статусу документа.

Найти действующую редакцию Закона РФ № 173-ФЗ «О трудовых пенсиях Российской Федерации».

Задание 2. Поиск по виду и статусу документа.

Найти законы, действующие на настоящий момент времени.

Задание 3. Поиск по виду документа и принявшему органу.

Найти письма, принятые Федеральной налоговой службой Российской Федерации (ФНС РФ).

Задание 4. Поиск по названию и виду документа.

Найти все редакции Налогового кодекса РФ.

Задание 5. Поиск по дате и статусу документа.

Найти действующие законы, принятые в 2006 г.

Задание 6. Поиск по тексту документа и дате.

Найти документы, принятые в третьем квартале 2006 г., в тексте которых говорится о бюджетном финансировании.

Задание 7. Поиск по тексту документа и дате. Сложный поиск.

Найти документы, принятые позже 12 октября 2005 г., в которых встречаются словосочетания «общий трудовой стаж» или «страховой стаж».

Задание 8. Поиск по полнотематика.

Требуется получить подборку документов, регулирующих деятельность потребительских кооперативов.

Задание 9. Работа со списком документов.

Найти все действующие кодексы. Выясните объем в килобайтах самого старого и самого нового Кодекса РФ в списке.

Задание 10. Поиск справочной информации.

Найти значение минимального размера оплаты труда РФ. Скопировать его в файл «Результаты работы».

Задание 11. Создание папки и сохранение в ней найденных в результате поиска документов.

Найти документы, принятые позже 25 сентября 2007 г., в которых встречаются словосочетания «административная ответственность» или «материальная ответственность», и сохранить найденные документы в папке «Ответственность».

Задание 12. Поиск документов, закладки в тексте документа, сохранение в папку.

Найти действующую редакцию Федерального закона от 21 ноября 1996 г. №129-ФЗ «О бухгалтерском учете» и поставить закладку на ст. 6. Сохранить найденный закон в папку «Законы».

Задание 13. Вычитание папок.

Используя свойства вычитания папок, найти все приказы МНС России за первый, третий и четвертый квартал 2004 г.

Задание 14. Сохранение найденного документа.

Создать список документов, состоящий из писем Минтруда России. Занесите в файл название и тексты списка документов.

Задание 15. Работа со справочной информацией (формами).

В рубрике «Формы бухгалтерской отчетности» найти «Отчет о прибылях и убытках». Сохранить его в виде файла.

Задание 16. Поиск документов в нескольких разделах.

Найти в разделах «Законодательство» и «Финансовые консультации» документы по налогу на прибыль. Зафиксировать количество найденных документов по каждой базе.

#### Лабораторная работа № 4

##### Форматирование шрифта текста при создании документов

Цель: изучение информационной технологии набора текста, а также его форматирования, добавления в текст различных символов, обрамления и заливки текста в текстовом редакторе MS Word.

Задание 1. Подготовка к созданию текстового документа.

Порядок работы.

1. Загрузите операционную систему Windows.

2. Создайте в папке «Мои документы» папку с именем «Номер группы», а в ней свою папку (в качестве имени папки наберите свою фамилию, например «Петров»).

3. Загрузите программу MS Word (Пуск/ Программы/ Microsoft Word или выполните двойной щелчок мыши по ярлыку MS Word).

Изучите кнопки панелей инструментов Стандартная и Форматирование, подводя к ним

курсор.

Задание 2. Набор текста.

Порядок работы.

1. Наберите два абзаца текста по приведенному образцу, расположенному ниже (кнопками панели инструментов установите гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14, курсив).

Образец текста для набора.

**Буфер обмена** – область памяти, в которой могут находиться объекты при проведении операций обмена между приложениями. Работа с этой областью сводится к выполнению трех операций – **копирование, вырезание и вставка**.

**Область задач** – это область в окне приложения MS Office, содержащая часто используемые команды. Ее расположение (в правой части окна) и небольшие размеры **позволяют использовать эти команды, не прекращая работу над файлами**.

Задание 3. Вставка символов.

Порядок работы.

1. Вставьте после текста следующие символы (меню *Вставка*, команда *Символ*) (рис. 1).

©, §, ® – вкладка «Специальные символы»;

@, \$, s – вкладка «Символы», шрифт – обычный текст;

£, €, – вкладка «Символы», шрифт – обычный текст, набор «Денежные символы»;

# \$ & ) 8 : – вкладка «Символы», шрифт – Wingdings.

Краткая справка. При выборе нескольких символов окно «Символ» можно не закрывать: последовательно выбирайте мышкой вставляемые символы и нажимайте кнопку «Вставить».

Внимание! Если вы не видите нужных символов, необходимо в зоне «Шрифт» окна «Символ» выбрать другой вид шрифта.

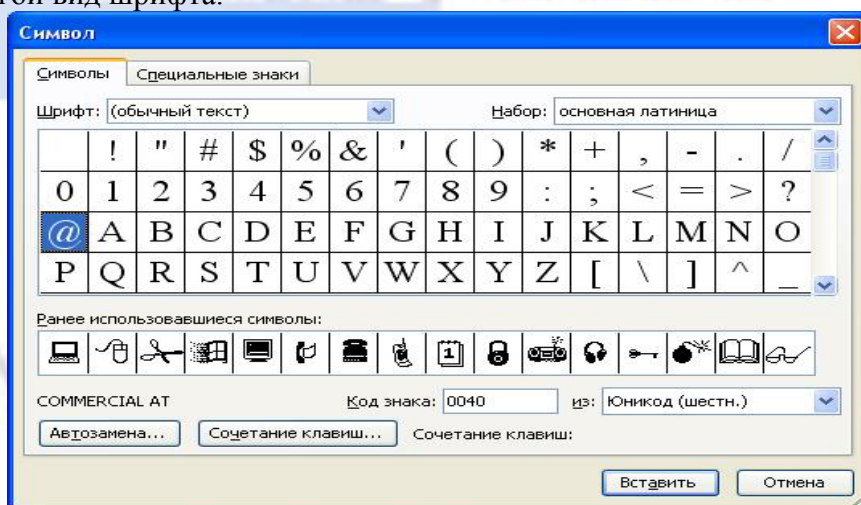


Рис. 1.

Задание 4. Изменение вида экрана.

Порядок работы.

1. Установите режим «Разметка страницы» (меню Вид/ Разметка страницы).

2. Для выбора оптимального размера документа (на экране монитора) последовательно установите ниже перечисленные виды масштабов (меню Вид/ Масштаб (рис. 2) или кнопкой «Масштаб» панели инструментов) (рис. 3).

3. Обратите внимание, как изменяется вид экрана:

стандартный 75% и 200%;

произвольный 33% и 125%;

по ширине страницы;

страница целиком;

по ширине текста.

4. Оставьте для работы с документом последний установленный масштаб «По ширине текста».

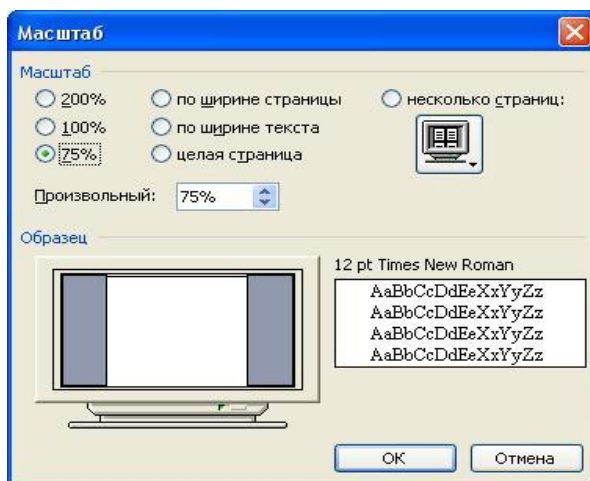


Рис. 2

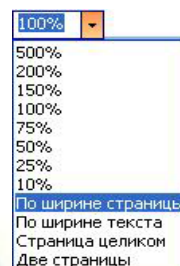


Рис. 3

### Задание 5. Форматирование шрифта.

Порядок работы.

1. Установите в первом абзаце напечатанного текста различные размеры шрифта (выделяя слова двойным щелчком мышки или клавишами Shift, Ctrl и →):

первое слово – 24 пт.;

второе слово – 18 пт.;

третье слово – 12 пт.;

четвертое слово – 10 пт.;

пятое слово – 8 пт.

2. Используйте кнопки панели инструментов *Форматирование* или команду *Формат/Шрифт/* вкладка *Шрифт*.

3. Оформите во втором абзаце в первой строке каждые два слова разным цветом (*Формат/Шрифт/* вкладка *Шрифт*) или при помощи специальной кнопки панели инструментов «Форматирование».

4. Произведите во втором абзаце следующие преобразования, выделяя нужные слова (*Формат/Шрифт/* вкладка *Шрифт*):

первые два слова оформите полужирным шрифтом;

вторые два слова – курсивом;

третьи два слова – подчеркиванием;

следующие два слова – курсивом + полужирным шрифтом + подчеркиванием.

5. Задайте в первом абзаце разные виды подчеркивания (*Формат/Шрифт/* вкладка *Шрифт*):

первое слово – с одинарным подчеркиванием;

второе слово – с пунктирным подчеркиванием;

третье слово – с двойным подчеркиванием.

6. Наберите слово «эффект». Скопируйте его пять раз (*Правка/Копировать, Правка/Вставить*) и используя команду *Шрифт* меню *Формат* (рис.4) наложите следующие видоизменения:

первое слово «эффект» – видоизменение «зачеркнутый»;

второе слово «эффект» (все буквы слова, кроме первой) – верхний индекс;

третье слово «эффект» (все буквы слова, кроме первой) – нижний индекс;

четвертое слово «эффект» – малые прописные;

пятое слово «ЭФФЕКТ» – все прописные, полужирный, контур.

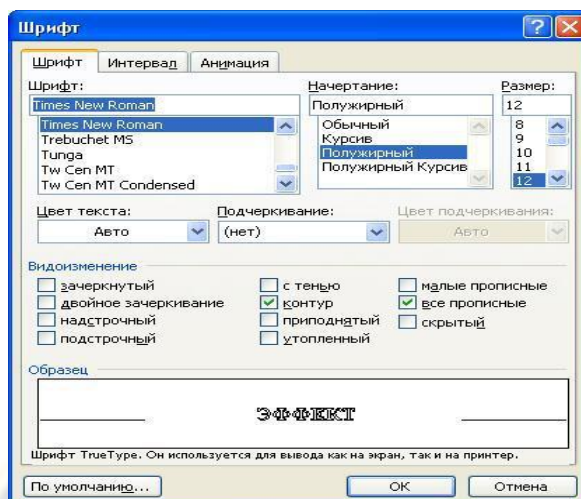


Рис. 4

7. Если вы все сделали правильно, то на экране вы видите слова «эффект» в следующем варианте:

- эффeкт (зачеркнутый);
- Эффeкт (верхний индекс);
- Эффeкт (нижний индекс);
- ЭФФЕКТ (малые прописные),
- ЭФФЕКТ (прописные + контур + полужирный).

8. На слова «Буфер обмена» установите интервал разрежения на 10 пт. (*Формат/ Шрифт/ вкладка Интервал*, интервал разрежения 10 пт.) (рис. 5).

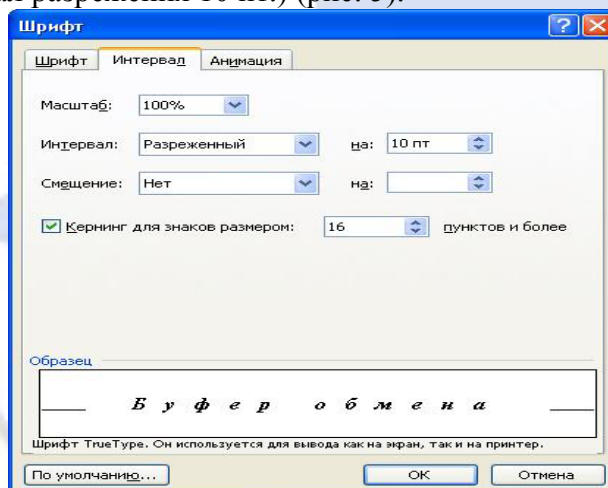


Рис. 5.

9. Наложите на первую строку первого абзаца эффект анимации «Фейерверк» (меню *Формат*, команда *Шрифт*, вкладка *Анимация*).

Краткая справка. Выделение строки текста производится одинарным щелчком мыши слева от строки.

10. В исходном тексте на слова «копирование, вырезание и вставка» установите волнистое подчеркивание и задайте синий цвет шрифта.

11. Выделите второй абзац текста и измените гарнитуру шрифта на Arial. Обратите внимание на изменение внешнего вида шрифта.

Задание 6. Оформление и заливка текста.

Порядок работы.

1. Произведите оформление первой строки текста. Для этого выделите первую строку, в ме-

ню **Формат** выберите команду **Границы и заливка**, на вкладке **Граница** задайте цвет линии – синий, толщину – 1,5 пт., тип линии – сплошная линия; применить – к тексту, тип границ – рамка (рис. 6).

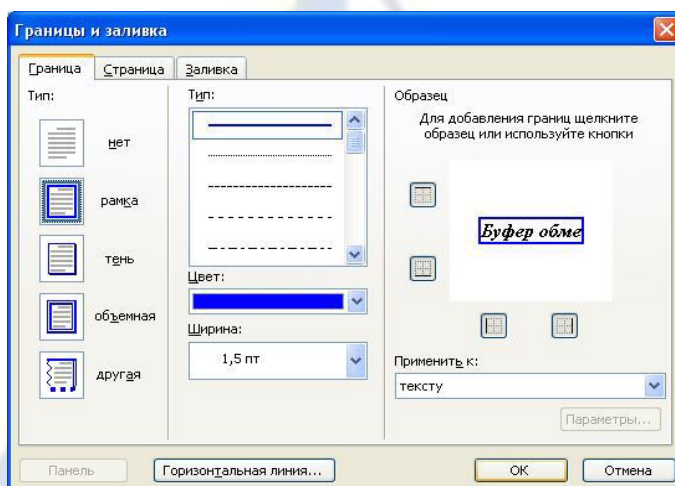


Рис. 6

Краткая справка. При применении рамки «к тексту» рамка окаймит только выделенные слова, а при применении «к абзацу» – рамка пример размеры по ширине листа без учета полей.

2. Произведите заливку цветом второго абзаца текста. Для этого выделите второй абзац, в меню **Формат** выберите команду **Границы и заливка**, на вкладке **Заливка** выберите цвет и нажмите кнопку **ОК**.

3. Сохранить набранный документ в своей папке с именем «Фамилия1.doc» (**Файл/ Сохранить**). Завершите работу с программой и выключите компьютер.

#### Лабораторная работа № 5

##### Оформление абзацев документа. Колонтитулы

Цель: изучение информационной технологии создания и форматирования абзацев текста в текстовом редакторе MS Word.

Задание 1. Форматирование абзацев текста.

Порядок работы.

1. Загрузите программу MS Word (**Пуск/ Программы/ Microsoft Word** или выполните двойной щелчок мыши по ярлыку MS Word).

2. Установите параметры шрифта: гарнитура шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14, начертание – обычное.

3. Наберите один абзац текста по образцу.

##### Образец текста для набора

Перед набором текста необходимо задавать помимо параметров шрифта параметры абзаца. Для этого надо воспользоваться командой **Формат/Абзац** и в открывшемся окне установить параметры выравнивания текста на листе бумаги, параметры первой строки, междустрочного расстояния и междуабзацного интервала.

4. Скопируйте набранный абзац текста пять раз (**Правка/ Копировать, Правка/Вставить**).

5. Выделите первый абзац текста и установите следующие параметры абзаца (**Формат/ Абзац / вкладка Отступы и интервалы**) (рис.7):

первая строка – отступ стандартный;

междустрочный интервал – полуторный;

выравнивание – по ширине.

Краткая справка. Выделение абзаца текста производится двойным щелчком мыши слева от абзаца.

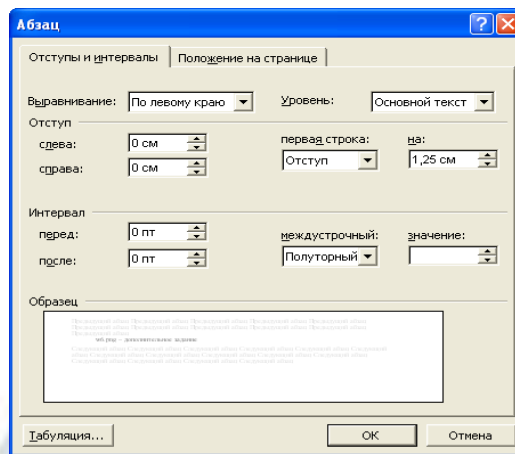


Рис. 7

6. Выделите третий абзац текста и установите следующие параметры абзаца:  
 первая строка – отступ стандартный;  
 междустрочный интервал – одинарный;  
 выравнивание – по левому краю.

7. Выделите пятый абзац текста, установите следующие параметры абзаца:  
 первая строка – нет;  
 междустрочный интервал – двойной;  
 выравнивание – по правому краю.

8. Выделите шестой абзац текста, установите следующие параметры абзаца:  
 первая строка – отступ на 2,5 см.;  
 междустрочный интервал – множитель 1,5;  
 выравнивание – по центру.

9. Выделите второй абзац текста, установите следующие параметры абзаца:  
 первая строка – отступ на 1,5 см.;  
 отступ справа на 4 см.;  
 междустрочный интервал – множитель – 1,8;  
 выравнивание – по ширине.

10. Выделите четвертый абзац текста, установите следующие параметры абзаца:  
 первая строка – выступ на 2 см.;  
 отступ справа – на 3 см.;  
 отступ слева – на 6 см.;  
 междустрочный интервал – множитель 2,5;  
 выравнивание – по ширине.

Задание 2. Оформление абзацев.

Порядок работы.

1. Выделяя абзацы текста, установите следующие параметры рамки (Формат/ Границы и заливка/ вкладка Граница):

Первый абзац:

тип линии – обычная линия;  
 цвет – авто;  
 ширина – 0,5 пт.;  
 применить к – абзацу;  
 тип оформления – рамка.

Третий абзац (рис. 8):

тип линии – обычная линия;  
 цвет – синий;  
 ширина – 2,25 пт.;  
 применить к – абзацу;  
 тип оформления – линии слева и снизу.



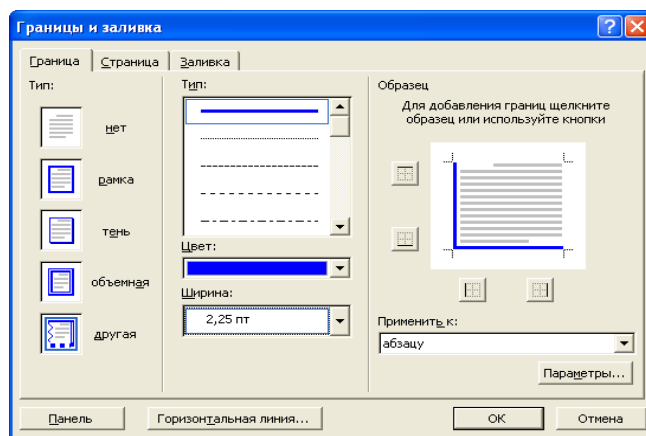


Рис. 8.

Пятый абзац:

тип линии – пунктирная линия;

цвет – красный;

ширина – 1,5 пт.;

применить к – абзацу;

тип оформления – линии слева и справа.

Задание 3. Оформление страницы.

Порядок работы.

1. Произведите оформление всей страницы рисунком «Цветы» (*Формат/ Границы и заливка/ вкладка Страница, Рисунок*).

Задание 4. Заливка абзацев.

Порядок работы.

1. Выделяя абзацы текста, установите следующие параметры заливки (*Формат/ Границы и заливка/ вкладка Заливка*) (рис. 9):

Второй абзац:

заливка – золотистый цвет;

узор – 10%;

применить – к абзацу;

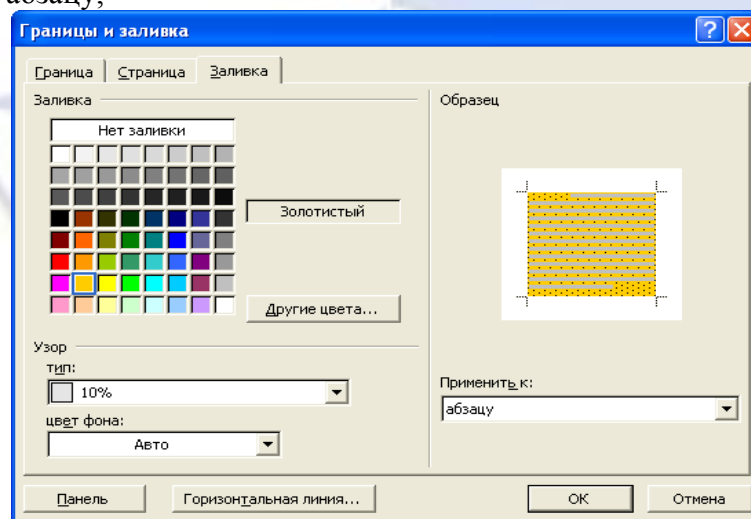


Рис. 9.

Четвертый абзац:

заливка – светло-голубой цвет;

узор – нет;

применить – к тексту.

Шестой абзац:

Заливка – сиреневый цвет;

узор – светлый по диагонали вниз;

применить – к абзацу.

Задание 5. Задание междуабзацных расстояний.

Порядок работы.

1. Выделите весь текст командой *Правка/ Выделить все* и задайте междуабзацное расстояние 24 пт. командой *Формат/ Абзац/ вкладка Отступы и интервалы/ Интервал перед* – 24 пт.

Задание 6. Задание колонтитулов.

Порядок работы.

1. Установите вид документа – «Разметка страницы» (Вид/Разметка страницы).

2. Задайте колонтитулы документа (Вид/ Колонтитулы) (рис. 10)

3. Изучите назначение кнопок панели Колонтитулы, подводя к ним курсор мыши. В колонтитулы введите следующую информацию:

в верхний колонтитул – Ф.И.О., дата, время;

в нижний колонтитул – Название учебного заведения и номера страниц.

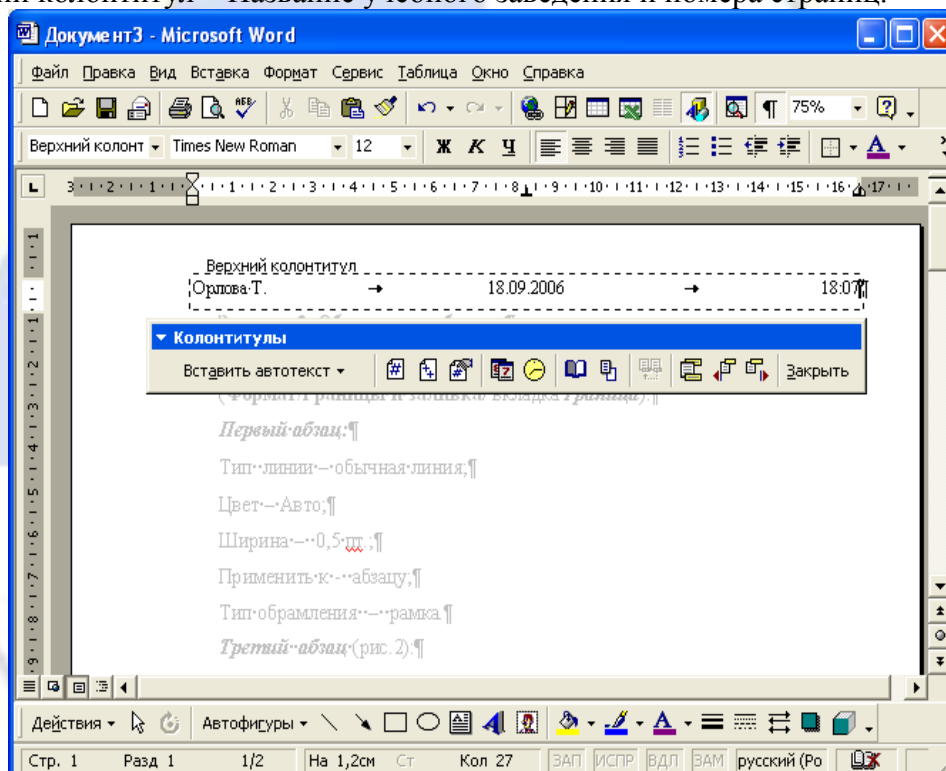


Рис. 10. Задание верхнего колонтитула

Краткая справка. Дата, время и номера страниц задаются кнопками панели *Колонтитулы*. Переключение на нижний колонтитул производится также кнопкой панели *Колонтитулы - Верхний/нижний колонтитул*. Обратите внимание, что при вводе колонтитулов основной текст приобрел бледный цвет и стал недоступен. Окончание работы с колонтитулами производится кнопкой *Заккрыть* панели *Колонтитулы*. Колонтитулы видны только в виде *Разметка страницы*.

4. Установите параметры страницы и расстояние от края до колонтитула как на рис. 11 (*Файл/ Параметры страницы*).

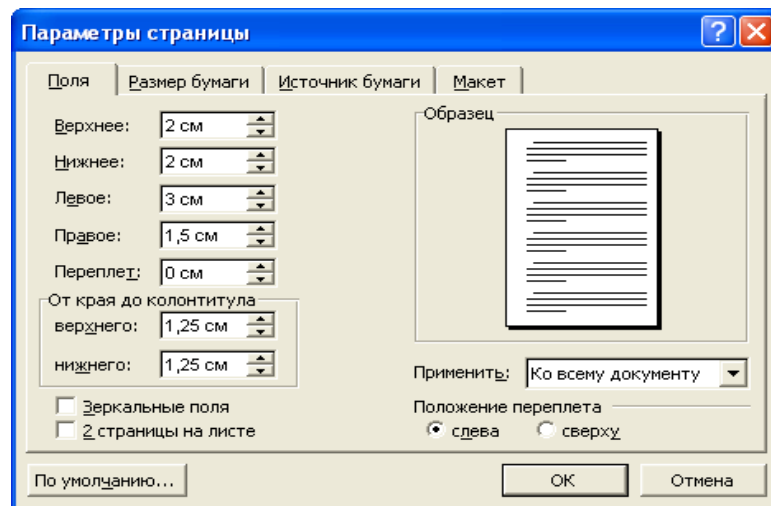


Рис. 11.

5. Измените вид экрана на обычный (Вид/ Обычный). Обратите внимание, что колонтитулы не видны в обычном виде документа.
6. Сохраните набранный документ в свою папку с именем «Фамилия2.doc».
7. Завершите работу с программой.

#### Лабораторная работа № 6 Создание объектов WordArt.

Цель: изучение информационной технологии создания объектов WordArt в текстовом редакторе MS Word.

Задание 1. Вставка в текст объектов WordArt и их форматирование.

Порядок работы.

1. Откройте текстовый редактор Word и задайте альбомную ориентацию бумаги (Файл/Параметры страницы/ Ориентация – альбомная).
2. Откройте панель инструментов «Рисование» (Вид/ Панели инструментов/ Рисование).
3. С помощью команды Вставка/ Рисунок запустите на выполнение программу WordArt.
4. Выберите нужный стиль надписи WordArt (рис. 1), затем нажмите ОК.

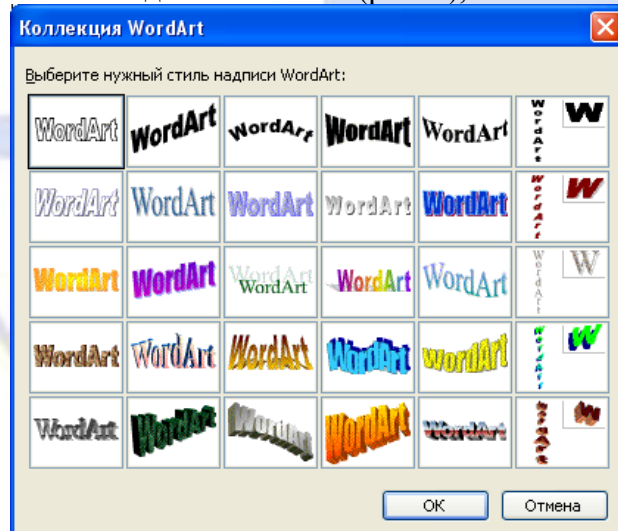


Рис. 1. Выбор стиля надписи WordArt

5. В окне «Изменение текста WordArt» введите текст – «художественное оформление текста» и нажмите ОК.
6. Скопируйте текст WordArt семь раз и произведите перемещение, поворот/отражение и форматирование по образцу (рис. 2).

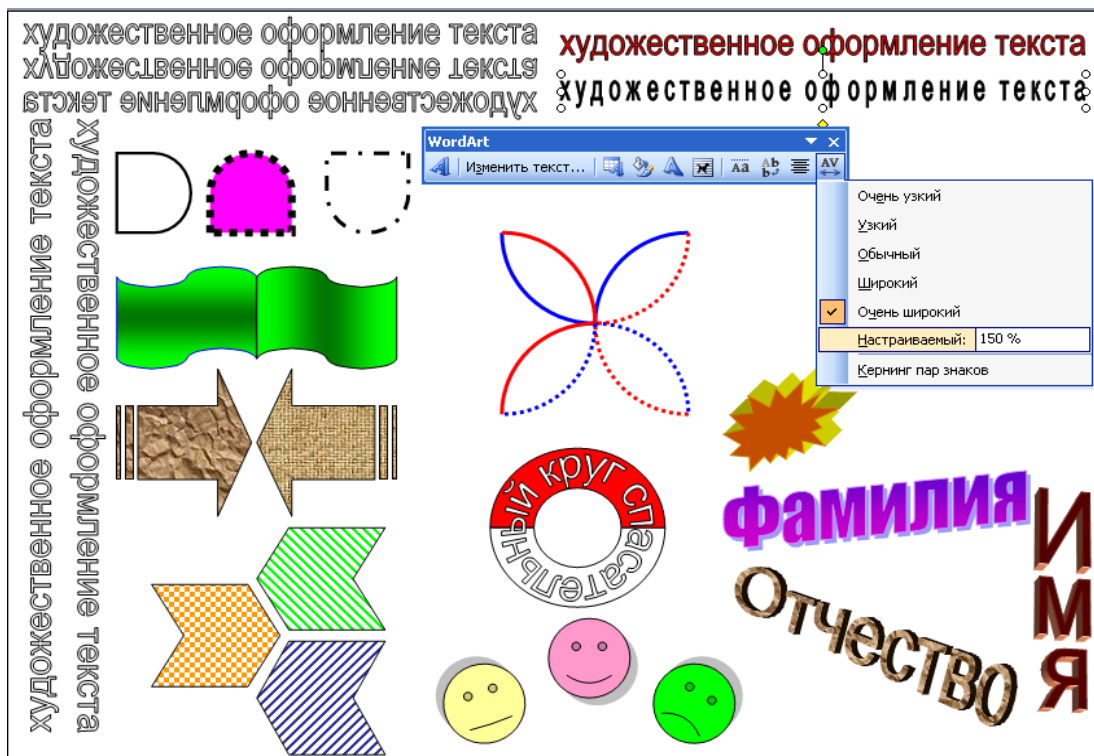


Рис. 2. Образец выполнения заданий

7. Для **поворота/отражения графического объекта** (объекта WordArt, автофигуры, рисунка или картинки) выполните следующие действия:

- выделите графический объект щелчком мыши;
- на панели инструментов «Рисование» нажмите кнопку **ДЕЙСТВИЯ** или **РИСОВАНИЕ**;
- выберите команду *Повернуть/отразить* и укажите один из вариантов действий (*поворот, отражение, свободное вращение*).

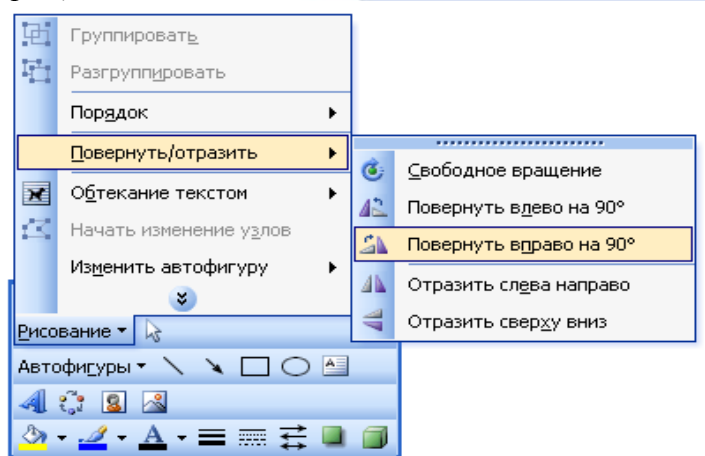


Рис. 3

Краткая справка. Для изменения размера рисунка необходимо его активизировать (щелчком мыши по рисунку) и переместить маркер рисунка на новое место.

8. Перемещение рисунка по документу производится путем его перетаскивания мышью.

Задание 2. Вставка в текст автофигур и их форматирование.

Порядок работы.

1. Вставить в текст работы автофигуры по образцу (рис. 4).

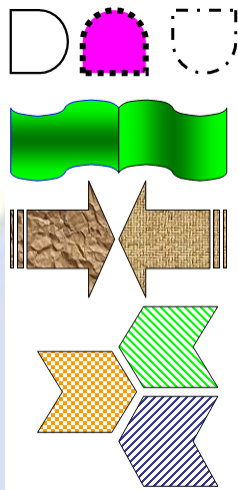


Рис. 4. Образцы оформления автофигур

2. Добавление автофигуры производится командой *Вставка/Рисунок/ Автофигуры* или кнопкой «Автофигуры» панели инструментов «Рисование» (рис. 5).

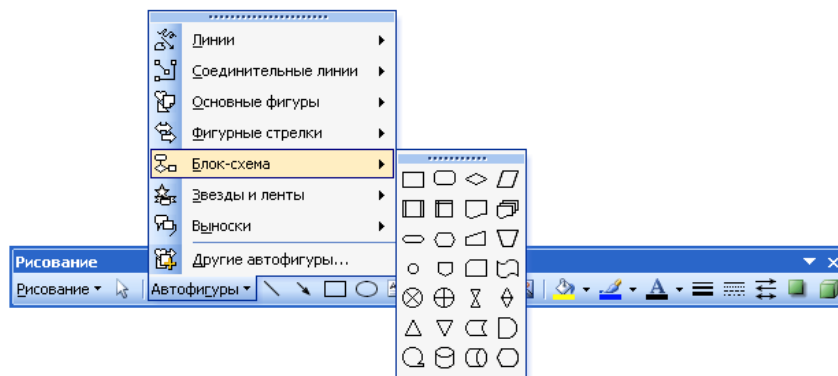


Рис. 5. Кнопка «Автофигуры» панели инструментов «Рисование»

3. Произведите их поворот/отражение и форматирование (*Формат/ Автофигура*)

Задание 3. Создание фигур из стандартных элементов и их форматирование.

Порядок работы.

1. Нарисуйте дугу (с наклоном 450) (*Автофигуры/ Основные фигуры/ дуга*).

Внимание! Чтобы дуга имела наклон 450, при рисовании держите нажатой клавишу [Shift].

2. Скопируйте дугу семь раз, отразите, поверните и переместите дуги таким образом, чтобы получилась фигура «цветок» (рис. 6).

3. Отформатируйте цветок по образцу.

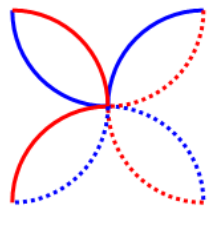


Рис. 6. Фигура «цветок»

Задание 4. Создание рисунка «спасательный круг» из стандартных элементов.

Порядок работы.

1. Для создания спасательного круга (рис. 7) в основных автофигурах выберите «арку», нарисуйте ее, держа нажатой клавишу [Shift].

2. Скопируйте ее и отобразите сверху вниз. Соедините арки таким образом, чтобы получился круг. Залейте верхнюю арку красным цветом.



Рис. 7. Спасательный круг

3. Создайте надпись «спасательный круг» средствами WordArt. Откройте панель WordArt (*Вид/ Панели инструментов/ WordArt*). Активизируйте надпись «спасательный круг», в панели инструментов WordArt в меню «Текст-Фигура» выберите фигуру «кольцо» (рис. 8). При этом ваш текст примет форму кольца. Наложите текст на фигуру спасательного круга.

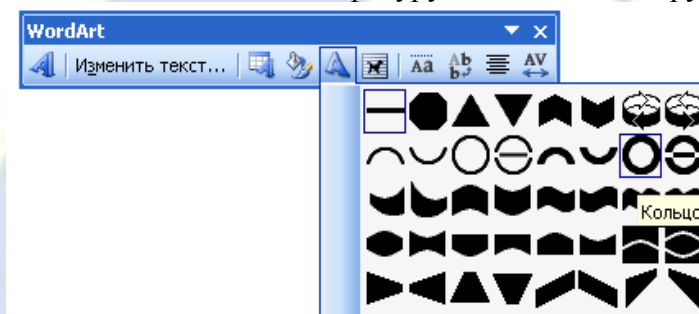


Рис. 8 Меню «Текст-Фигура» в панели инструментов WordArt

4. Инструментом «свободное вращение» разверните текст таким образом, чтобы слово «круг» оказалось наверху.

Задание 5. Создание автофигур с тенью.

Порядок работы.

1. Создайте фигуру «Улыбающееся лицо» (*Автофигуры/ Основные фигуры/ Улыбающееся лицо*). Скопируйте ее два раза (рис. 9).

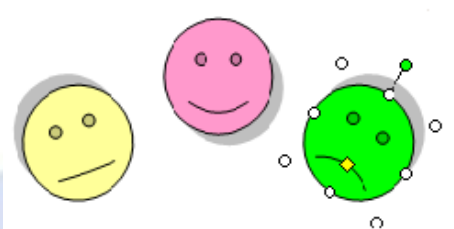


Рис. 9. Автофигуры «Улыбающееся лицо»

2. Наложите тень, используя меню «Тени» панели инструментов «Рисование», измените улыбку и проведите вращение фигур по образцу.

Задание 6. Создание объемных автофигур.

Порядок работы.

1. Создайте фигуру «Звезда» (*Автофигуры/ Звезды и ленты*) (рис. 10). Задайте объем автофигуре, используя меню «Объем» панели инструментов «Рисование».



Рис. 10. Объемная автофигура

Лабораторная работа № 7

Анализ данных криминологических исследований

Цель работы: изучение информационной технологии комплексного использования табличного процессора MS Excel для выполнения расчетов и графического представления этих результатов.

Порядок работы.

1. Откройте новый лист программы MS Excel.
2. Создайте таблицу, содержащую статистические данные о количестве зарегистрированных преступлений за период с 2005 по 2009 г. (табл. 1).

Таблица 1  
Зарегистрированные преступления за период с 2005 по 2009 г.

Виды преступлений	2005		2006		2007		2008		2009	
	абсолютный показатель	в % от общего числа	абсолютный показатель	в % от общего числа	абсолютный показатель	в % от общего числа	абсолютный показатель	в % от общего числа	абсолютный показатель	в % от общего числа
Убийства и покушения на убийства	2955		131 140		32 618		34 999		32 285	
Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	45 170		47 669		47 454		53 576		58 469	
Изнасилования и покушения на изнасилования	9014		8346		8968		9380		8117	
Хулиганство	131 082		128 701		132 858		133 575		133 187	
Разбой	38 513		41138		38 550		44 525		47 052	
Кража	1 143 364		1 413 810		1 297 696		1 270 444		926 815	
Грабеж	122 366		138 973		126 312		142 471		167 267	
Присвоение или растрата	44 399		48 516		41 334		41 557		48 983	
Взяточничество	5804		6823		74 208		62 335		7311	
Преступления, связанные с незаконным оборотом наркотиков	190 127		216 364		243 617		241 589		189 576	
Иные преступления	822 550		920 268		908 802		933 876		907 243	
<b>Итого:</b>										

3. Проведите форматирование ячеек таблицы согласно следующим установкам:

- установите режим переноса по словам в шапке таблицы и столбце видов преступлений;
- объедините ячейки в шапке таблицы;
- установите заливку ячеек шапки таблицы серым цветом;
- оформите данные в ячейках шрифтом Times New Roman, размер шрифта для ячеек таблицы 10 пт;
- проведите выравнивание данных в ячейках.

Указание. Форматирование выделенных ячеек таблицы осуществляются в режиме контекстного меню с помощью вкладки Формат ячеек;

О – о переименуйте рабочий Лист1 книги, дав ему название База преступлений <Фамилия студента>.

Указание. Переименование листа осуществляется двойным нажатием кнопки мыши нужного ярлычка листа, а затем вводится новое имя вместо старого.

4. Проведите вычисления в таблице:

- рассчитайте итоговый показатель за 2005 г. (рис. 1) с использованием кнопки Автосумма;
- скопируйте построенную формулу во все оставшиеся ячейки строки «Итого»;
- рассчитайте показатель структуры преступность, поместив их в столбец «в % от общего числа» (рис. 2).

1	А	В	С
1	Годы	2005	
	Виды преступлений	Абсолютный показатель	в % от общего числа
2	Убийства и покушения на убийства	34999	
3	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	53576	
4	Изнасилования и покушения на изнасилования	9380	
5	Хулиганство	133575	
6	Разбой	44525	
7	Кража	1270444	
8	Грабёж	142471	
9	Присвоение или растрата	41557	
10	Вымогательство	6235	
11	Новые преступления	933875	
12	Итого:	=СУММ(В3:В12)	

Рис. 1. Итоговый показатель за 2005 г.

1	А	В	С
1	Годы	2005	
	Виды преступлений	Абсолютный показатель	в % от общего числа
2	Убийства и покушения на убийства	34999	=В3/В\$13
3	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	53576	
4	Изнасилования и покушения на изнасилования	9380	
5	Хулиганство	133575	
6	Разбой	44525	
7	Кража	1270444	
8	Грабёж	142471	
9	Присвоение или растрата	41557	
10	Вымогательство	6235	
11	Итого:	=СУММ(В3:В12)	

Рис. 2. Показатель структуры преступности.

Указание. Показатель структуры преступности представляет собой отношение числа преступлений отдельного вида к общему числу зарегистрированных преступлений за конкретный период (строка «Итого»). При задании формулы обратите внимание на то, что ссылка на ячейку, содержащую общее количество преступлений за год, должна быть абсолютной по строке для того, чтобы данную формулу можно было скопировать в остальные ячейки.

5. Данный показатель выражается в процентах, поэтому для всех ячеек столбцов «в % от общего числа» необходимо учитывать процентный формат (Формат ячеек, Число, процентный) (рис. 3).

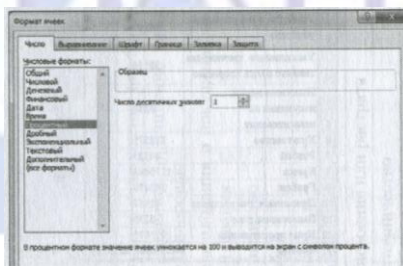


Рис. 3. Процентный формат

6. Добавьте в таблицу последним по счету столбец «Средний показатель за 2005–2009 гг.». Для каждого вида преступлений рассчитайте данный показатель как среднее арифметическое «Абсолютных показателей» за все годы.

Указание. Вызовите в строке формул Мастер функций, выберите функцию СРЗНАЧ и с помощью мыши и клавиши CTRL последовательно выделите пять ячеек (рис. 4).

1	А	В	С	Д	Е	Ж	З	И	К	Л		
1	Годы	2005		2006		2007		2008		2009		Средний показатель
	Виды преступлений	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Средний показатель
2	Убийства и покушения на убийства	34999	1,3%	3281	1,4%	3143	1,1%	3153	1,0%	3049	0,9%	=СРЗНАЧ(В3:В7)+0,1

Рис. 4. Расчет с помощью функции СРЗНАЧ

7. Для каждого года добавить столбец «Абсолютное отклонение от среднего» (рис. 5). Рассчитать как разность абсолютное отклонение годового уровня определенного вида преступлений от среднего.

Указание. Вызовите мастер функций, выберите функцию ABS (рис. 6). При задании формулы обратите внимание на то, что ссылка на ячейку, содержащую средний показатель за 2005–2009 гг., должна быть абсолютной по столбцу для того, чтобы данную формулу можно было скопировать в остальные ячейки.

8. Постройте круговую диаграмму, иллюстрирующую структуру преступности в 2005 г. (рис. 7). Диаграмму разместите на отдельном листе.



1	A	B	C		D		E		F		G
			2005		2006		2007		2008		
2	Годы	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Абсолютный показатель	в % от общего числа	Абсолютный показатель	в % от общего числа
3	Убийства и покушения на убийства	34999	1,3%	32285	1,4%						
4	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	53576	2,0%	58469	2,8%						
5	Изнасилования и покушения на изнасилования	9380	0,4%	8117	0,3%						
6	Хулиганство	133575	5,0%	133187	5,7%						
7	Разбой	44525	1,7%	47052	2,0%						
8	Кража	1270444	47,8%	926815	39,7%						
9	Грабеж	142471	5,3%	167267	7,2%						
10	Присвоение или растрата	41557	1,6%	48983	2,1%						
11	Вымогательство	6235	0,2%	7311	0,3%						
12	Иные преступления	933875	36,0%	907243	38,8%						
13	Итого:	2670637		2336729	100,00%						

Рис. 5. Расчет абсолютного отклонения

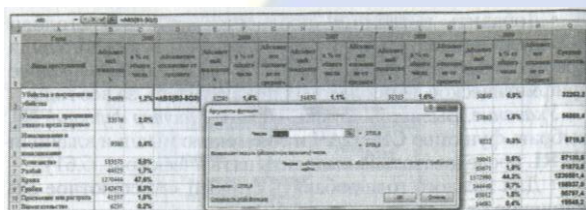


Рис. 6. Мастер функций, функция ABS



Рис. 7. Построение круговой диаграммы

9. Для преступлений против личности (убийства, умышленное причинение вреда здоровью и изнасилования) постройте на отдельном листе книги таблицу и соответствующий ей график, характеризующий изменение количества преступлений данных видов за 2005–2009 гг. (табл. 2):

Таблица 2  
Преступления против личности

Виды преступлений	2005	2006	2007	2008	2009
Убийства и покушения на убийства	34 999	32 285	31 630	31 553	30 849
Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	53 576	58 469	57 087	57 352	57 863
Изнасилования и покушения на изнасилования	9 380	8 117	8 085	8 795	9 222

- переименуйте Лист2 книги, дав ему название «Преступления против личности»;
  - создайте шапку таблицы в одну строку, проведите форматирование ячеек таблицы (выравнивание, заливка), формат ячеек шапки должен быть общим или текстовым;
  - скопируйте из таблицы листа «База преступлений» названия видов преступлений против личности;
  - данные о количестве преступлений задайте в виде ссылок на соответствующие ячейки таблицы листа «База преступлений».
- Указание. Задание ссылок на ячейки выполните следующим образом:
- в ячейке листа «Преступления против личности», куда необходимо поместить «Абсолютный показатель» данного вида преступлений, поставьте знак «=»;
  - переключитесь на лист «База преступлений» и щелкните кнопкой мыши по ячейке, содержащей соответствующий вид преступления;
  - нажмите кнопку  в строке формул или клавишу Enter;
  - в таблице на листе «Преступления против личности» появится ссылка на лист «База преступлений» (рис. 8);
  - заполните остальные ячейки таблицы;
  - по данным таблицы листа «Преступления против личности» постройте график, поместив его на этом же листе (рис. 9).

	A	B	C	
1	Виды преступлений	2005	2006	2
2	Убийства и покушения на убийства	=База_преступл!B3		

Рис. 8. Ссылка на лист «База преступлений»



Рис. 9. График «Преступления против личности»

10. Для таблицы, расположенной на листе «База преступлений», с помощью автофильтра:

- выведите только итоговые данные;

Указание. На вкладке Главного меню Данные, Сортировка и фильтр вызовите команду Фильтр. Щелкните стрелку и из списка Фильтра столбца «Виды преступлений», выберите параметр Итого;

- выведите данные тех видов преступлений, средний показатель которых за период 2005–2009 гг. находился в интервале от 10000 до 100000.

Указание. На вкладке Главного меню Данные, Сортировка и фильтр вызовите команду Фильтр. Щелкните стрелку и из списка Фильтра столбца «Средний показатель за 2005–201 гг.» выберите параметр Числовые фильтры, Настраиваем фильтр. В появившемся диалоговом окне введите необходимое условие (рис. 10).

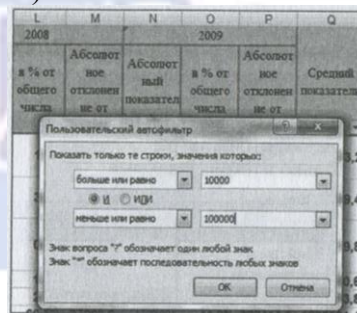


Рис. 10.

11. Для таблицы, расположенной на листе «Преступление против личности», с помощью расширенного фильтра выведите записи, в которых:

- количество преступлений в 2006 г. не попадало в интервал от 10000 до 50000.

Указание. Сама таблица – исходный диапазон для отбора данных. Создайте дополнительно диапазон условий, во главе которого должны быть заголовки столбцов таблицы (имена полей), введите условия отбора, помещая их в разные строки (условие ИЛИ), как показано, на рис. 11. Между диапазонами должно быть не менее одной строки.

12. Вызовите на вкладке Главного меню Данные, Сортировка и фильтр команду Дополнительно. Установите переключатель Обработка в положение скопировать результаты в другое место. Заполните с помощью вкладки и кнопки мыши поля адреса исходного диапазона и диапазон условий, включая имена полей. И укажите начальный адрес диапазона, куда следует вывести результат (рис. 12). Нажмите ОК.

	A	B	C	D	E	F
1	Виды преступлений	2005	2006	2007	2008	2009
2	Убийства и покушения на убийства	34999	32285	31630	31553	30849
3	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	53576	58469	57087	57352	57863
4	Изнасилования и покушения на изнасилования	9380	8117	8085	8795	9222
5						
6	Виды преступлений	2005	2006	2007	2008	2009
7			<10000			
8			>50000			
9						

Рис. 11. Условия отбора

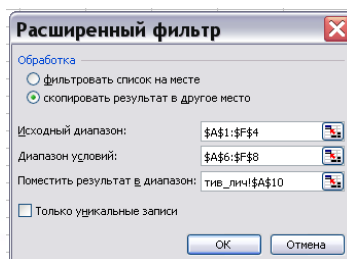


Рис. 12. Копирование результатов

13. В результирующем диапазоне будут выведены данные, соответствующие диапазону условий (рис. 13):

– количество преступлений против личности в 2005 г. не превысило 50000, а в 2006 г. превысило 10000;

– количество преступлений против личности в 2005 г. превысило 50000 или количество преступлений в 2007 г. не превысило 10000.

1	Виды преступлений	2005	2006	2007	2008	2009
2	Убийства и покушения на убийства	34999	32285	31630	31553	30849
3	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	53576	58469	57087	57352	57863
4	Изнасилования и покушения на изнасилования	9380	8117	8085	8795	9222
5						
6	Виды преступлений	2005	2006	2007	2008	2009
7			<10000			
8			>50000			
9						
10	Виды преступлений	2005	2006	2007	2008	2009
11	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	53576	58469	57087	57352	57863
12	Изнасилования и покушения на изнасилования	9380	8117	8085	8795	9222

Рис. 13. Данные, соответствующие диапазону условий

14. Для таблицы, расположенной на листе «База преступлений», с помощью сортировки упорядочить виды преступлений по возрастанию среднего показателя за 2005–2009 гг.

Указание. Выделите диапазон ячеек таблицы без шапки и Итоговых данных. На вкладке Главного меню Данные, Сортировка и фильтр вызовите команду Сортировка, в появившемся окне Сортировка (рис. 14) выставите для сортировки столбец «Средний показатель за 2005 – 2009 гг.» (столбец Q), уточните: сортировать – по значениям, порядок сортировки – по возрастанию.

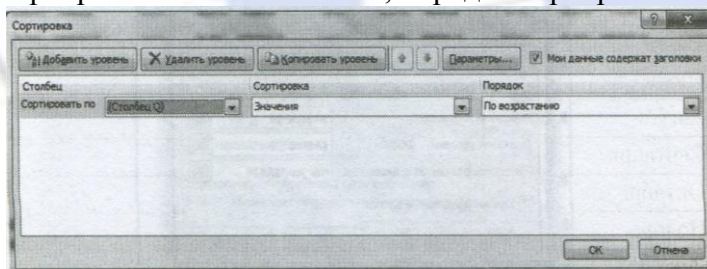


Рис. 14. Окно Сортировка  
Лабораторная работа № 8

### Создание базы данных «Договор»

Цель работы: изучение информационной технологии создания базы данных в системе управления базами данных MS Access.

Порядок работы.

1. Создайте файл базы данных «Договор».

2. Опишите структуру табл. «Договоры» и «Контрагенты» в режиме Конструктора. Структура табл. «Договоры» представлена в табл. 1, табл. «Контрагенты» – в табл. 2. Значения не указанных в табл. параметров оставить заданными по умолчанию.

Таблица 1  
Структура таблицы «Договоры»

Имя поля	Тип поля	Свойства поля	Примечание	Описание поля
ШИФР	Текстовый	Размер – 5, обязательное поле – да, индексированное поле – да (совпадения не допускаются)	Ключевое поле	Шифр договора
ВИД	Текстовый	Размер – 20, обязательное поле – да		Вид договора
ЗАК	Текстовый	Размер – 20, обязательное поле – да		Заказчик
ИСП	Текстовый	Размер – 20, обязательное поле – да		Исполнитель
ДАТА_ЗАК	Дата/время	Формат – краткий формат даты, обязательное поле – да		Дата заключения
ДАТА_ОКОН	Дата/время	Формат – краткий формат даты		Дата окончания
ТИП_ШС	Текстовый	Размер – 1		Тип штрафных санкций
Ш_С	Числовой	Размер – одинарное с плавающей точкой, формат – фиксированный, количество десятичных знаков – 2		Штрафные санкции (в %)
СУММА	Числовой	Размер – одинарное с плавающей точкой, формат – фиксированный, количество десятичных знаков – 2, обязательное поле – да		Сумма договора
СОСТ	Текстовый	Размер поля – 1, обязательное поле – да, значение по умолчанию – д		Состояние договора

Таблица 2  
Структура таблицы «Контрагенты»

Имя поля	Тип поля	Свойства поля	Примечание	Описание поля
КОД	Текстовый	Размер поля – 20, обязательное поле – да, индексированное поле – да (совпадения не допускаются)	Ключевое поле	Код контрагента
ИМЯ	Поле MEMO	Обязательное поле – да		Наименование организации
АДРЕС	Поле MEMO	Обязательное поле – да		Адрес организации
ТЕЛ	Текстовый	Размер поля – 12, обязательное поле – да		Телефон организации
Б_Р	Поле MEMO	Обязательное поле – да		Банковские реквизиты

3. Установите связь между табл. «Договоры» и «Контрагенты» с обеспечением целостности и каскадным обновлением данных.

Указания. Данные табл. связаны между собой, так как в полях ЗАК и ИСП табл. «Договоры» должны стоять только те кодовые обозначения организаций, которые содержатся в поле КОД табл. «Контрагенты». Если необходимо ввести договор с новым контрагентом, данная организация сначала должна быть описана в табл. «Контрагенты» (рис. 1).

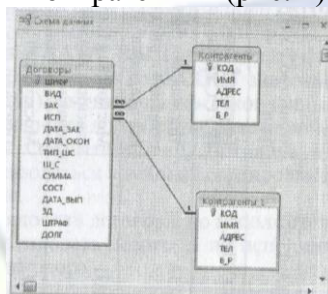


Рис. 1

4. Внесите в табл. «Контрагенты» сведения об организациях – участниках договорных отношений. В режиме таблицы введите указанные в табл. 3 данные.

Таблица 3  
Содержание таблицы «Контрагенты»

КОД	ИМЯ	АДРЕС	ТЕЛ	Б_Р
ЗАО МВ	ЗАО «Компания МВ»	Москва, 117345, Большая Садовая, 12	(495)2347112	ОРГ Банк к/с 3010337, р/с 4150219
РУНА ЛТД	Агентство РУНА ЛТД	Москва, 117419, Шаболовка, 50	(495)9521344	КЭИ Банк к/с 3010333, р/с 4200115
РУССТЕК	Торговый дом «РУССТЕК»	Москва, 117328, Стасовой, 4	(495)9542200	МАСТЕР Банк к/с 3010327, р/с 4120314
МГЮА	Московская государ- ственная юридичес- кая академия	Москва, 128324, Садовая-Кудринская, 9	(495)2448000	СБ к/с 3010225, р/с 4340524
МГАП	Московская государ- ственная академия печати	Москва, 127315, Прянишникова, 5	(495)3335700	УНИКУМ Банк к/с 3010333, р/с 4220555
МЭИ	Московский энерге- тический институт	Москва, 112356, Красноказарменная, 14	(495)3974524	СБ к/с 3010555, р/с 4130222
СТУДЕНТ	ФИО студента	Москва, 121222, Шереметьевская, 22	(495)2972213	ЯКИМАНКА Банк к/с 3010232, р/с 4140323
ООО ЛИРА	ООО Издательство «ЛИРА»	Москва, 123315, Щипок, 22	(495)2511000	СБ к/с 3010567, р/с 4160354

5. Внесите в табл. «Договоры» сведения о 25 заключенных договорах. В режиме таблицы введите указанные в табл. 4 данные.

Таблица 4  
Содержание таблицы «Договоры»

ШИФР	ВИД	ЗАК	ИСП	ДАТА_ЗАК	ДАТА_ОКОН	ТИП Ш_С	Ш_С	СУММА	СОСТ
1200	Информационное обслуживание	СТУДЕНТ	РУНА ЛТД	31.12.xx	31.03.yy			500	д
1242	Поставка	ООО ЛИРА	РУССТЕК	15.10.xx	15.03.yy	2	0.05	3 000 500	д
1441	Поставка	МГЮА	РУССТЕК	20.10.xx	14.03.yy	2	1.00	10 000	д
1551	Поставка	СТУДЕНТ	РУССТЕК	10.10.xx	10.03.yy	1	10.00	20 000	д
2002	Поставка	МЭИ	ЗАО МВ	30.01.yy	15.05.yy	2	0.03	80 000	д
2134	Поставка	МГАП	РУНА ЛТД	15.10.xx	10.02.yy	1	15.00	25 000	д
2212	Поставка	МЭИ	ЗАО МВ	15.09.xx	25.03.yy	1	5.00	55 000	д
3001	Купля/продажа	МГЮА	РУССТЕК	25.01.yy	13.05.yy	1	15.00	75 000	д
3002	Купля/продажа	МГАП	ЗАО МВ	26.01.yy	30.04.yy	2	0.02	65 000	д
3401	Купля/продажа	МГАП	РУССТЕК	25.12.xx	13.04.yy	1	25.00	80 000	д
3443	Купля/продажа	МГЮА	ЗАО МВ	12.12.xx	13.04.yy	1	20.00	10 000	д
4001	Поставка	МЭИ	ЗАО МВ	14.11.xx	15.03.yy	1	8.00	20 000	д
4004	Поставка	МЭИ	РУНА ЛТД	02.02.yy	10.06.yy			95 000	д
4212	Поставка	МЭИ	РУНА ЛТД	13.10.xx	22.02.yy			70 000	д
4300	Поставка	МЭИ	РУССТЕК	12.09.xx	14.04.yy	2	0.01	34 000	д
4312	Поставка	МЭИ	РУНА ЛТД	02.11.xx	12.03.yy	1	15.00	15 000	д
5005	Поставка	ООО ЛИРА	РУНА ЛТД	10.02.yy	05.06.yy			56 000	д
5225	Купля/продажа	СТУДЕНТ	ЗАО МВ	13.12.xx	10.04.yy	2	0.05	67 000	д
5445	Информационное обслуживание	ООО ЛИРА	РУНА ЛТД	31.12.xx	30.06.yy			300	д
5534	Купля/продажа	ООО ЛИРА	ЗАО МВ	12.10.xx	15.02.yy	1	50.00	48 000	д
5660	Информационное обслуживание	МГЮА	РУНА ЛТД	11.11.xx	30.06.yy			750	д
5666	Информационное обслуживание	МГАП	РУНА ЛТД	31.12.xx	31.03.yy			450	д
6001	Поставка	МГЮА	ЗАО МВ	13.12.xx	15.05.yy	2	0.02	30 000	д
6609	Купля/продажа	СТУДЕНТ	ЗАО МВ	20.11.xx	21.05.yy	2	0.05	30 000	д
7601	Поставка	ООО ЛИРА	РУНА ЛТД	15.12.xx	20.04.yy	2	0.06	45 000	д

Примечание. В табл. 4 и далее по заданию xx обозначает две последние цифры предыдущего года, yy – две последние цифры текущего года.

6. В режиме Конструктора в структуру табл. «Контрагенты» вместо кода СТУДЕНТ введите свою фамилию, а вместо ФИО студента – свою фамилию, имя и отчество. Откройте табл. «Договоры» в режиме таблицы и проверьте каскадное обновление данных.

7. Создайте форму Ввод для внесения данных в табл. «Договоры». Вид формы – в столбец.

8. С помощью формы Ввод внесите в базу данных сведения о 5 вновь заключенных договорах, приведенных в табл. 5. Вместо текста СТУДЕНТ вводите свою фамилию.


Указания. Для ввода новых строк в форме следует открыть пустую запись, нажав кнопку  панели навигации по записям таблицы.

Таблица 5

ШИФР	ВИД	ЗАК	ИСП	ДАТА_ЗАК	ДАТА_ОКОН	ТИП Ш_С	Ш_С	СУММА	СОСТ
3333	Информационное обслуживание	МГЮА	РУНА ЛТД	05.01.yy	30.06.yy			350	д
3400	Поставка	ООО ЛИРА	ЗАО МВ	20.02.yy	20.06.yy	2	0.02	64 000	д
3402	Купля/продажа	СТУДЕНТ	РУССТЕК	25.02.yy	13.06.yy	1	20	90 000	д
4425	Поставка	МГАП	РУССТЕК	07.02.yy	02.06.yy	1	10	95 000	д
6006	Поставка	ООО ЛИРА	РУССТЕК	13.02.yy	15.05.yy	1	15	45 000	д

9. Измените структуру табл. «Договоры», добавив поля из табл. 6.

Таблица 6

Имя поля	Тип поля	Свойства поля	Описание поля
ДАТА_ВЫП	Дата/время	Формат – краткий формат даты	Фактическая дата выполнения договора
ЗД	Числовой	Размер – целое	Количество дней задержки выполнения договора
ШТРАФ	Числовой	Размер – одинарное с плавающей точкой, формат – фиксированный, количество десятичных знаков – 2	Размер штрафных санкций
ДОЛГ	Логический	Формат – да/нет	Штрафная задолженность

10. Используя Мастер форм, создайте форму Выполнено для внесения сведений о выполнении договоров. В состав указанной формы включите поля: ШИФР, СОСТ, ДАТА\_ВЫП. Все формы – в столбец.

Листая записи базы данных, в поле ШИФР найдите договоры с указанными в табл. 7 шифрами. Для найденных записей в поле ДАТА\_ВЫП введите дату фактического выполнения договора, а в поле СОСТ значение «д» (действующий договор) заменить на «о» (оконченный договор).

Таблица 7

ШИФР	ДАТА_ВЫП	ШИФР	ДАТА_ВЫП	ШИФР	ДАТА_ВЫП
1200	31.03.yy	2134	20.02.yy	4212	25.02.yy
1242	20.03.yy	2212	31.03.yy	4312	16.03.yy
1441	17.03.yy	3443	13.04.yy	5534	15.02.yy
1551	10.03.yy	4001	20.04.yy	6609	26.07.yy

11. Упорядочьте договоры по дате окончания договора.

Указания. Откройте табл. «Договоры» в режиме таблицы и воспользуйтесь командой сортировки по соответствующему полю.

12. Упорядочьте договоры по исполнителю.

13. Отсортируйте договоры по исполнителю и по дате окончания договора.

Указания. Для выполнения задания используйте расширенный фильтр.

14. Используя запрос на выборку, составьте календарный план окончания договоров в марте текущего года, указав дату окончания, шифр, исполнителя, сумму.

Указания. В режиме Конструктора создайте запрос на основе табл. Договоры, в которой включите поля ДАТА\_ОКОН, ШИФР, ИСП, СУММА.

Для поля ДАТА\_ОКОН в строке Условие отбора с помощью построителя выражений задайте соответствующий условию задания оператор сравнения – Between 01.03.yy And 31.03.yy.

Для поля ДАТА\_ОКОН в строке Сортировка задайте сортировку значений по возрастанию (рис. 2).

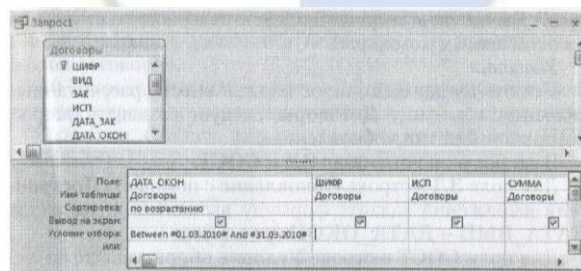


Рис. 2

15. Определите количество и среднюю сумму договоров, срок действия которых оканчивается в марте текущего года.

Указания. В режиме Конструктора создайте запрос на основе табл. «Договоры», в который включите поля ШИФР, СУММА, ДАТА\_ОКОН.

Введите в запрос строку групповых операций, используя соответствующую кнопку панели инструментов.

Для поля ШИФР в строке Групповые операции задайте операцию Count (подсчитать число), для поля СУММА – Avg (среднее арифметическое).

Для поля ДАТА\_ОКОН в строке Групповые операции задайте операцию Условие, а в строке Условие отбора с помощью построителя выражений задайте соответствующий условию задания оператор сравнения – Between 01.03.yy And 31.03.yy (рис. 3).

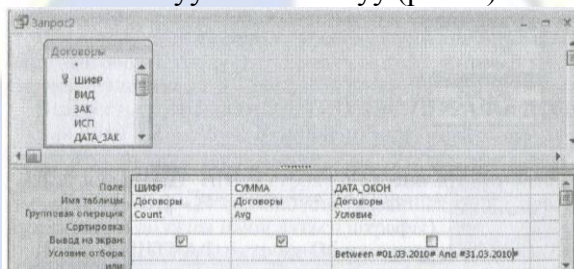


Рис. 3

16. Определите общую сумму договоров, выполненных в марте текущего года.

17. Вычислите количество дней задержки выполнения по окончанным договорам.

Указания. Поскольку данный запрос должен внести рассчитанные значения в табл. «Договоры», следует создать запрос, который имеет тип «обновление». В запрос включить поля ЗД и СОСТ. Для поля ЗД в строке Обновление с помощью Построителя выражений задайте формулу вычисления задержки: ДАТА\_ВЫП–ДАТА\_ОКОН (рис. 4).

Для поля СОСТ в строке Условие отбора задайте значение «о» (договор окончен) (рис. 5).

Выполните запрос и проверьте его выполнение, открыв таб. «Договоры» в режиме таблицы. Поле ЗД для окончанных договоров должно быть рассчитано.

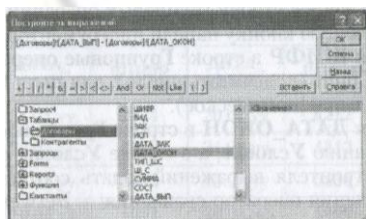


Рис. 4

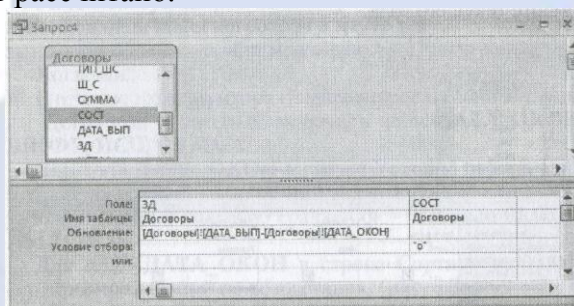


Рис. 5

18. Определите общее количество договоров, выполнение которых задержано.

19. Составьте список фирм, задерживающих выполнение договоров, с указанием количества не выполненных в срок договоров.

20. Определите количество и общую сумму не выполненных в срок договоров для произвольного исполнителя.

Указания. Создайте запрос с параметром для поля ИСП (рис. 6).

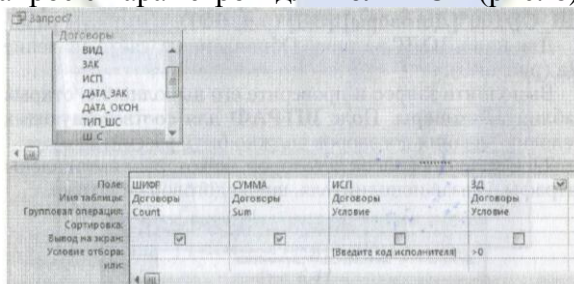


Рис. 6

При выполнении запроса задайте в окне ввода параметра код любого исполнителя.

21. Вычислите штрафы по просроченным договорам, используя следующую сложную формулу: если ТИП\_ШС=1, то СУММА\*Ш\_С/100, если ТИП\_ШС=2, то СУММА\*Ш\_С/100\*ЗД. Для договоров, по которым начислены штрафы, задайте значение «да» для указателя задолженности ДОЛГ.

Указания. Поскольку данный запрос должен внести значения в табл. «Договоры», следует создать запрос, который имеет тип «обновление». В запрос включить поля ЗД, ТИП\_ШС, ШТРАФ и ДОЛГ. Для поля ЗД в строке Условие отбора задайте значение «>0» (исполнение договора задержано). Для поля ТИП\_ШС в строке Условие отбора задайте значение «1» OR «2» (только для указанных типов штрафных санкций должны начисляться штрафы). Для поля ШТРАФ в строке Обновление задайте указанную формулу вычисления размера штрафа. Для этого с помощью Построителя выражений выберите встроенную функцию ЕСЛИ–If («expr»; «truepart»; «falsepart»). Открыв в нижнем окне Построителя выражений табл. «Договор» и выбирая щелчком мыши соответствующие поля, вместо условия «expr» задайте [Договоры].[ТИП\_ШС]=«1»; вместо выражения «truepart», которое считается когда условие выполнено, – [Договоры].[СУММА]\*[Договоры].[Ш\_С]/100; вместо выражения «falsepart», которое считается, когда условие не выполнено, – [Договоры].[СУММА]\*[Договоры].[Ш\_С]/100\*[Договоры].[ЗД] (рис. 7).

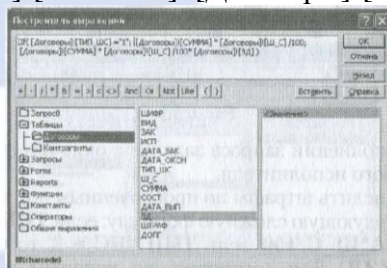


Рис. 7

Для поля ДОЛГ в строке Обновление задайте значение Да (рис. 8).

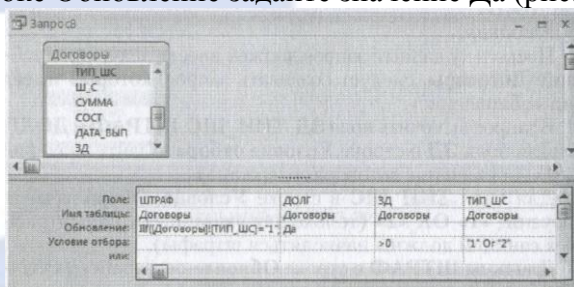



Рис. 8

Выполните запрос и проверите его выполнение, открыв табл. «Договоры». Поле ШТРАФ для соответствующих условию задания договоров должно быть рассчитано.

22. Составьте список договоров, по которым выставлены штрафы, указав исполнителя, шифр договора и штраф.

Указания. Условие, что штрафы выставлены, означает, что ШТРАФ>0.

23. С помощью формы для договоров, имеющих шифры 1441, 2134, 4001, внести сведения об уплате штрафа.

Указания. С помощью Мастера формы создать форму Выплачено с полями ШИФР и ДОЛГ. Вид формы – «в столбец». В поле ШИФР с помощью кнопки поиска  найти запись с нужным заданным шифром (рис. 9).

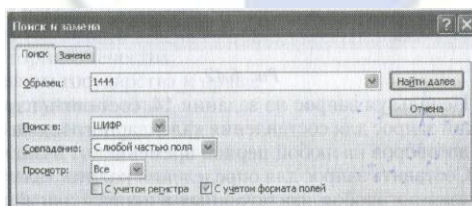


Рис. 9

В поле ДОЛГ уберите галочку, что означает задать значение для этого поля Нет. Повторите



операцию для других значений поля ШИФР.

24. Составьте список действующих договоров на информационное обслуживание, с указанием шифра договора, даты заключения, заказчика и его контактного телефона.

Указания. В данном запросе должны участвовать поля из табл. «Договоры» (ШИФР, ВИД, ЗАК, ДАТА\_ЗАК, СОСТ) и из табл. «Контрагенты» (ТЕЛ). Обе эти табл. следует выбрать при составлении запроса. Между табл. существуют две связи. Так как нас интересует телефон заказчика, то связь между полем ИСП табл. «Договоры» и полем КОД табл. «Контрагенты» следует выделить с помощью щелчка мыши и разорвать (удалить) (рис. 10).

25. Составьте список договоров с неуплаченным штрафом, указав наименование исполнителя, его адрес, телефон, шифр договора и штраф по договору.

Указания. Выполняется аналогично предыдущему заданию. При составлении запроса следует разорвать (удалить) связь между полем КОД табл. «Контрагенты» и полем ЗАК табл. «Договоры».

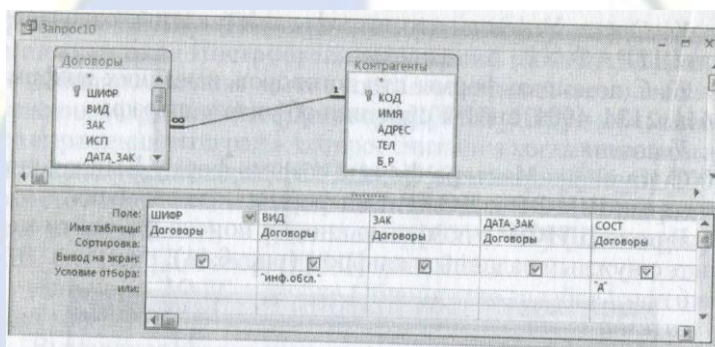


Рис. 10

### 2.3.6. Лабораторные работы

Раздел 1. Основы государственной политики в области информатики.

Тема 1. Сущность и значение информации, информационных процессов и информационных технологий в развитии современного правового информационного общества.

Лабораторная работа № 1. Создание и редактирования рисунка средствами графического редактора Paint.

Цель работы: приобретение навыков использования инструментария программы Paint для создания и редактирования рисунка.

Задание 1. Создайте рисунок по мотивам абстрактных композиций известного русского художника Василия Кандинского (рис. 1).

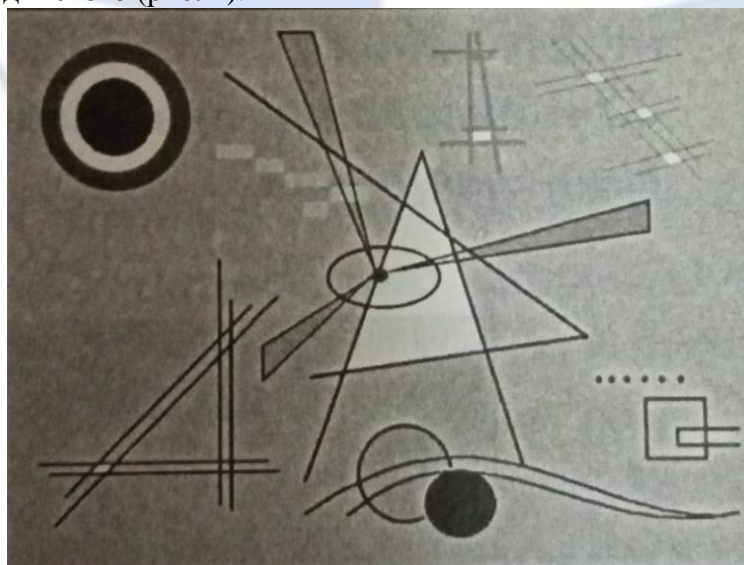


Рис. 1

Порядок работы.

1. Запустите программу графического редактора Paint.

2. Создайте фон рисунка. Для этого выполните следующие действия:

- щелчком правой кнопки мыши выберите цвет фона на палитре в нижней части окна;
- выполните команду **Рисунок, Очистить**.

Внимание! Если на палитре цветов нет желаемого цвета, выполните команду **Палитра, Изменить палитру**. В диалоговом окне **Изменение палитры** щелкните на кнопке **Определить цвет**, в цветовом спектре выберите цвет, уточните оттенок на вертикальной палитре, щелкните на кнопке **Добавить в набор** и на кнопке **ОК**.

3. Нарисуйте прямые линии разной толщины, которые на рис. 2 объединены в группы 1, 2, 3, 4. Для этого:

- на панели инструментов выберите инструмент **Линия**;
- на панели настройке инструмента **Линия** выберите толщину линии;
- на цветовой палитре выберите цвет линии щелчком левой кнопки мыши.

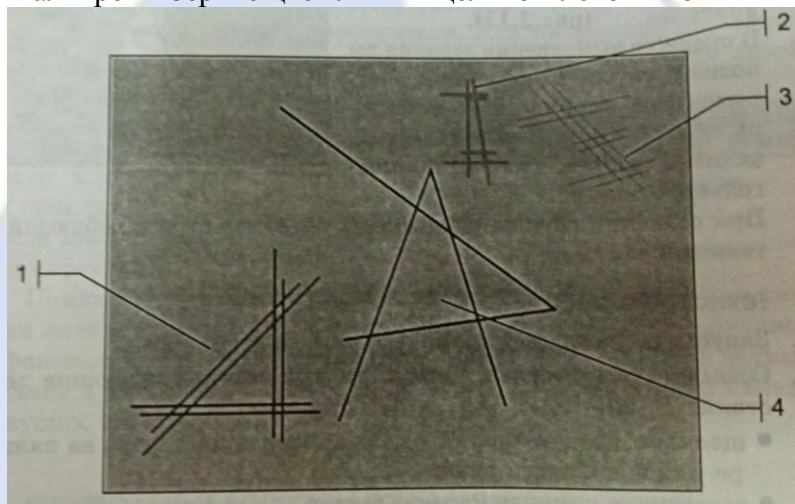


Рис. 2

Внимание! При рисовании линий группы 1 держите нажатой клавишу **Shift** для получения строго горизонтальных, вертикальных и диагональных линий. При рисовании линий группы 2 установите самую большую толщину для линий. При рисовании линий группы 3 установите самую маленькую толщину для линий.

4. Закрасьте некоторые замкнутые области (рис. 2), получившиеся в результате пересечения линий. Для этого:

- выберите инструмент **Заливка** на панели инструментов;
- выберите цвет на цветовой палитре;
- установите указатель мыши внутрь замкнутой области, подлежащей закрашиванию;
- щелкните левой кнопкой мыши.

Внимание! Закрашиваемая область должна быть ограничена непрерывной линией.

5. Нарисуйте группы окружностей 5, 6 и эллипс 7 (рис. 3). Для этого:

- выберите инструмент **Эллипс** на панели инструментов;
- выберите на цветовой палитре два цвета: основной и цвет фона;
- выберите режим работы инструмента на палитре настройки **Эллипса**.

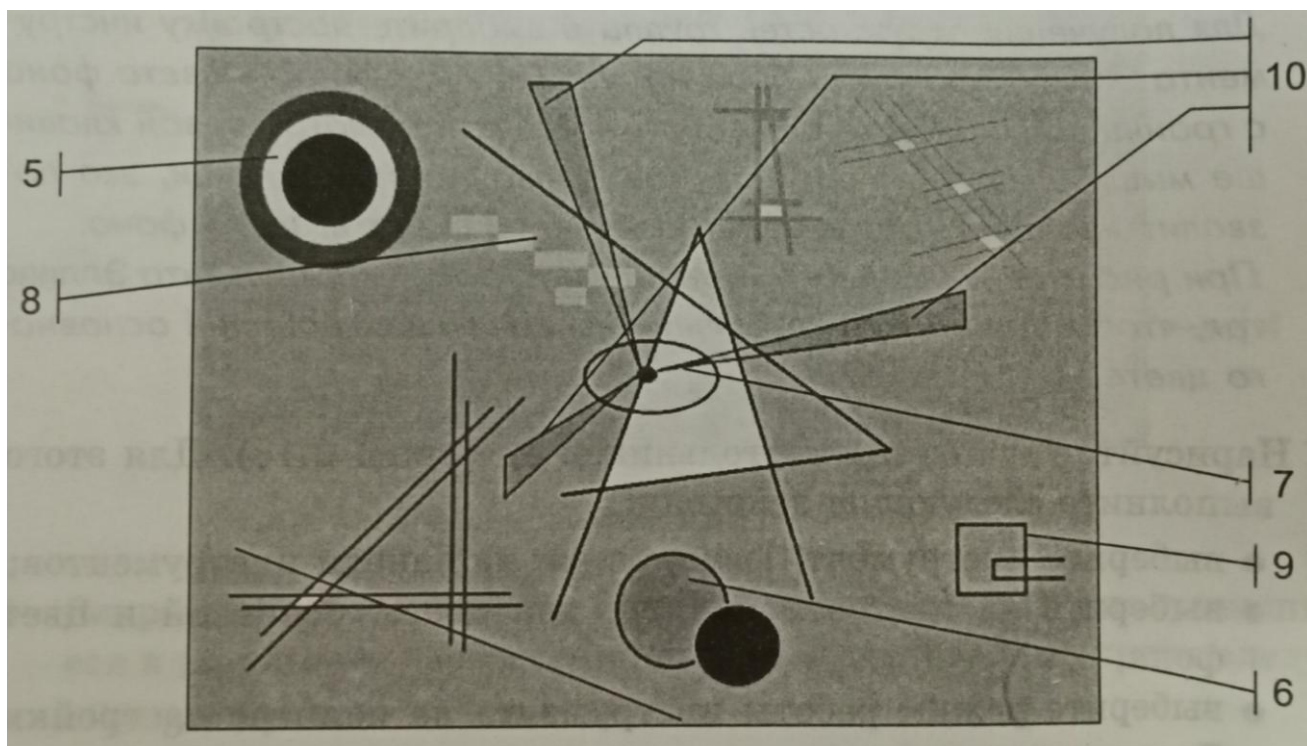


Рис. 3

Внимание! Для рисования окружностей группы 5 выберите настройку инструмента **Эллипс** так, чтобы была нарисована окружность цвета фона без границ. При рисовании используйте левую кнопку мыши и держите нажатой клавишу **Shift** для получения ровных окружностей. Для получения группы окружностей, выровненных по центру, начиная рисовать очередную внутреннюю окружность, установите указатель мыши на границу предыдущей окружности. Для получения окружностей группы 6 выберите настройку инструмента **Эллипс** так, чтобы была нарисована окружность цвета фона с границей. Нарисуйте одну окружность при нажатой левой клавише мыши, вторую – при нажатой правой клавише мыши, это позволит изменить соотношение основного цвета и цвета фона. При рисовании эллипса 7 выберите настройку инструмента **Эллипс** так, чтобы был нарисован эллипс без заливки с границей основного цвета.

6. Нарисуйте группы прямоугольников 8, 9 (рис. 3). Для этого:

- выберите инструмент **Прямоугольник** на панели инструментов;
- выберите на цветовой палитре два цвета: основной и цвет фона;
- выберите режим работы инструмента на палитре настройки **Прямоугольника**.

Внимание! Для рисования прямоугольников группы 8 выберите настройку инструмента **Прямоугольник** так, чтобы был нарисован прямоугольник основного цвета без границ. Для рисования прямоугольников группы 9 выберите настройку инструмента **Прямоугольник** так, чтобы был нарисован прямоугольник без заливки с границей основного цвета. Для того чтобы получить квадрат, держите нажатой клавишу **Shift**.

7. Удалите одну вертикальную линию в прямоугольнике группы 9. Для этого:

- для увеличения фрагмента изображения выберите инструмент **Лупа** на панели инструментов, появится прямоугольник для выделения области увеличения;
- подведите прямоугольник к группе 9;
- щелкните левой кнопкой мыши;
- выберите инструмент **Ластик** на панели инструментов;
- выберите размер ластика на панели настройки инструмента;
- подведите ластик к вертикальной линии прямоугольника и сотрите ее при нажатой левой кнопке мыши;

– для возврата к обычному масштабу изображения выполните команду **Вид, Масштаб** и выберите вариант **Обычный** или выберите инструмент **Лупа** и на панели настройки инструмента установите масштаб 1×.

8. Нарисуйте треугольники группы 10 (рис. 3). Для этого:
- выберите инструмент **Линия** на панели инструментов;
  - выберите вторую толщину линии из предложенных вариантов на панели настройки инструмента **Линия**;
  - выберите основным цветом черный цвет;
  - установите указатель мыши в центр эллипса;
  - проведите линию;
  - конец линии должен являться началом следующей линии, поэтому в конце линии щелкните мышью и нарисуйте вторую линию треугольника;
  - аналогично нарисуйте третью линию так, чтобы получился треугольник;
  - повторите перечисленные действия для рисования еще двух треугольников с вершиной в центре эллипса;
  - инструментом **Заливка** закрасьте некоторые замкнутые области внутри треугольников;
  - инструментом **Эллипс** нарисуйте две окрашенные окружности в центре эллипса.
9. Нарисуйте кривые линии (рис. 1). Для этого:
- выберите инструмент **Кривая** на панели инструментов;
  - проведите линию при нажатой левой кнопке мыши, получится отрезок прямой;
  - установите указатель на любой точке прямой или на любой точке вне прямой;
  - нажмите левую кнопку мыши и, держа ее нажатой, вытяните дугу;
  - отпустите кнопку мыши;
  - установите указатель на другой точке и измените кривизну дуги;
  - повторите эти действия для рисования второй кривой.
10. Нарисуйте точки (рис. 1). Для этого:
- выберите инструмент **Кисть** на панели инструментов;
  - на панели настройки инструмента **Кисть** выберите форму кисти – круглая и размер – самая большая;
  - щелчком левой кнопки мыши нарисуйте несколько точек.
11. Сохраните рисунок в файле с именем Абстракция.bmp и закройте программу Paint:
- выполните команду **Файл, Сохранить как**;
  - выберите папку;
  - введите имя файла Абстракция;
  - щелкните по кнопке **Сохранить**;
  - выполните команду **Файл, Выход**.
- Задание 2. Создайте рисунок страницы, которой будет начинаться сказка. Рисунок должен содержать изображение буквицы и текст (рис. 4).

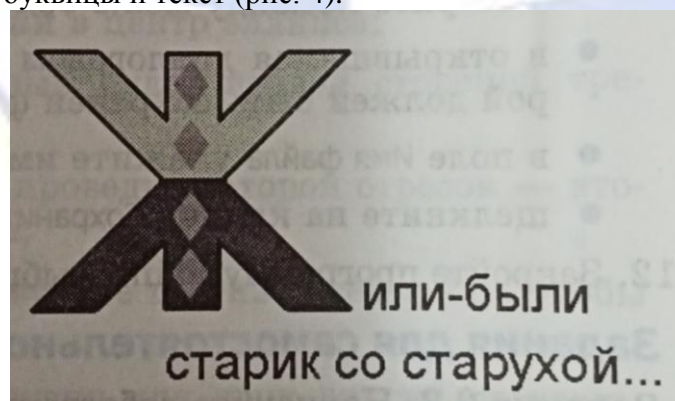


Рис. 4

Порядок работы.

1. Запустите графический редактор Paint.

2. Создайте фон рисунка. Для этого:

- щелчком правой кнопки мыши на палитре, расположенной внизу окна, выберите цвет фона;

– выполните команду **Рисунок, Очистить**.

3. Нарисуйте буквицу. Для этого:

- выберите инструмент **Линия** на панели инструментов;
- выберите среднюю толщину линии на панели настройки инструмента **Линия**, таким образом вы зададите толщину линии для инструментов, которые вы будете использовать;
- выберите инструмент **Многоугольник** на панели инструментов;
- нажмите клавишу **Shift** и держите ее нажатой;
- проведите отрезок горизонтальной линии, который будет являться основанием буквицы (рис. 5);
- установите указатель в следующей вершине и щелкните левой кнопкой мыши;
- повторите эти действия так, чтобы описать контур буквицы;
- замыкая контур, дважды щелкните мышью.

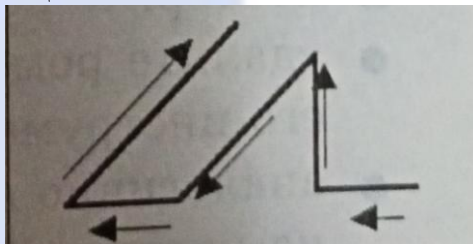


Рис. 5

4. Раскрасьте области буквицы. Для этого:

- выберите инструмент **Линия**, задайте красный цвет основным и проведите горизонтальную линию, делящую буквицу пополам;
- выберите инструмент **Заливка** на панели инструментов;
- раскрасьте синим цветом верхнюю часть буквицы;
- зеленым цветом раскрасьте нижнюю часть буквицы;
- инструментом **Линия** проведите еще одну горизонтальную линию для украшения.

5. Украсьте буквицу узором. Для этого:

- выберите инструмент **Многоугольник**;
- выберите в качестве основного цвета красный;
- на панели настройки инструмента **Многоугольник** выберите рисование основным цветом без границы;
- нажмите клавишу **Shift** для рисования линий под углом  $45^\circ$ ;
- нарисуйте ромб в области за буквицей;
- выберите инструмент **Выделение прямоугольной области**;
- выделите фрагмент рисунка, содержащий ромб;
- выполните команду **Правка, Копировать** для помещения выделенного фрагмента в буфер обмена;
- выберите меню **Рисунок** и снимите флажок с команды **Непрозрачный фон**, для того чтобы вставляемые из буфера обмена фрагменты рисунка имели прозрачный фон;
- выполните команду **Правка, Вставить**, установите указатель внутри выделенного фрагмента в левом верхнем углу;
- держите нажатой левую кнопку мыши и переместите фрагмент рисунка на изображение буквицы;
- повторите действия для вставки еще 5 ромбов;
- удалите ромб, нарисованный за областью буквицы, выделив его инструментом **Выделение** и нажав на клавишу **Delete**;
- аналогично нарисуйте красные треугольники и разместите их на рисунке буквицы.

6. Введите текст. Для этого:

- выберите инструмент **Текст** на панели инструментов;
- растяните мышью текстовую рамку;

Внимание! Если после создания текстовой рамки не появилась панель атрибутов текста, выполните команду **Вид, Панель атрибутов текста**.

- установите следующие атрибуты текста: шрифт – Arial (кириллица), размер 36;
- щелкните левой кнопкой мыши внутри текстовой рамки;
- введите текст: Жили-были;
- щелкните вне текстовой рамки;
- выделите текст инструментом **Выделение прямоугольной области**, поместите внутрь выделенного фрагмента указатель мыши;
- держите нажатой кнопку мыши и переместите текст к буквице;
- выполните аналогичные действия для ввода текста: старик со старухой.

7. Сохраните файл с именем Сказка.bmp и закройте программу Paint. Для этого:

- выполните команду **Файл, Сохранить как**;
- выберите папку;
- введите имя файла Сказка;
- щелкните по кнопке **Сохранить**;
- выполните команду **Файл, Выход**.

Лабораторная работа № 2. Брошюровщик документов MS Binder.

Цель работы: приобретение навыков работы с среде программы MS Office Binder.

Программа MS Binder позволяет в одной подшивке хранить документы одной тематики, созданные различными программными компонентами MS Office. Поместив необходимые документы в одну подшивку, их можно обрабатывать совместно, например, накладывать одинаковые стили, производить сквозную нумерацию страниц, выводить на печать. Весьма удобно хранить в подшивках, например, переписку с одним абонентом или определенной тематики.

При работе с подшивками в левой части экрана видны значки всех документов, входящих в подшивку, правая область отображает текущий документ, с которым ведется работа. Для переключения на работу с новым документом достаточно выбрать его значок и нажать кнопку мыши.

Команды меню **Файл** применимы ко всем документам или разделам подшивки. Команды меню **Раздел** применимы только к отдельным документам подшивки.

Последовательность документов подшивки удобно менять при помощи мыши, перетаскивая значок документа в левой части экрана. Для перемещения документа в другую подшивку следует переместить значок в левую область той подшивки, куда перемещается документ.

Задание 1. Создание подшивки документов.

Порядок работы.

1. При запуске программы MS Binder создается новая пустая подшивка (файл \*.obd). Для добавления в нее документов (разделов подшивки) следует перетащить имена существующих документов в список разделов (левую область окна подшивки) либо воспользоваться командами **Добавить** или **Добавить из файла** (меню **Раздел**).

2. Если окно подшивки уже открыто, для создания новой подшивки следует выбрать команду **Создать** в меню **Файл**. Подшивку можно создать на основе одного из имеющихся стандартных шаблонов.

Задание 2. Открытие подшивки документов.

Порядок работы.

1. Выберите команду **Открыть** в меню **Файл**.
2. Из списка **Папка** выберите каталог или папку, содержащие нужную подшивку.
3. Из списка файлов и папок выберите нужную подшивку.

Задание 3. Сохранение подшивки документов.

Порядок работы.

1. Выберите команду **Сохранить** в меню **Файл**.
2. Для сохранения подшивки под другим именем или в другую папку воспользуйтесь командой **Сохранить как**.

Задание 4. Добавление нового документа в подшивку.

Порядок работы.

1. Для добавления в подшивку нового пустого документа выберите команду **Добавить** в меню **Раздел**.

2. Укажите тип документа, который следует добавить.

Задание 5. Выделение раздела подшивки.

Порядок работы.

1. Если список разделов не отображается в окне подшивки, нажмите кнопку слева от меню

**Файл.**

Выбираемые элементы	Действие
Отдельный документ	Нажать значок документа
Отдельный документ во время перетаскивания	Удерживая нажатой клавишу <b>Alt</b> , перетащить объект на значок документа
Диапазон документов	Удерживая нажатой клавишу <b>Shift</b> , выбрать значки первого и последнего документов диапазона
Несколько документов	Удерживая нажатой клавишу <b>Ctrl</b> , поочередно выбрать значки документов, которые необходимо выделить
Все документы в подшивке	Выбрать команду <b>Выделить все</b> в меню <b>Раздел</b>

Задание 6. Копирование раздела подшивки.

Порядок работы.

1. Укажите на имя нужного раздела в списке разделов подшивки и нажмите правую кнопку мыши, а затем перетащите его значок туда, куда следует вставить новый раздел.

2. Выберите команду **Скопировать**.

Задание 7. Отображение и скрытие раздела подшивки.

Порядок работы.

1. Чтобы скрыть документ:

– установите курсор мыши в любом месте документа;

– выберите команду **Скрыть** в меню **Раздел**.

2. Чтобы отобразить скрытый документ:

– выберите команду **Показать** в меню **Раздел**;

– укажите имя нужного документа.

Задание 8. Сохранение раздела подшивки как отдельного документа.

Порядок работы.

1. В списке разделов подшивки выделите раздел, который следует сохранить в виде отдельного документа.

2. Выберите команду **Сохранить отдельно** в меню **Раздел**.

3. Задайте для файла новое имя и папку.

Задание 9. Разборка подшивки.

Порядок работы.

1. Укажите на значок подшивки, которую требуется разобрать, в окне **Проводника**, в папке **Мой компьютер** или на **Рабочем столе** и нажмите правую кнопку мыши.

2. Выберите команду **Разобрать** в появившемся контекстном меню.

3. Документы подшивки будут сохранены в виде отдельных файлов в той же папке, где находится подшивка. Содержимое исходной подшивки при этом не изменится.

Задание 10. Обмен данными с другими пользователями.

Порядок работы.

1. Отправка подшивки другим пользователям:

– выберите команду **Отправить** в меню **Файл**;

– укажите адрес электронной почты, по которому хотите отправить подшивку;

– нажмите кнопку **Отправить**.

2. Создание маршрута для отправки подшивки другим пользователям:

– выберите команду **Добавить маршрут** в меню **Файл**;

– если в программе MS Binder уже имеется маршрут, выберите команду **Изменить маршрут**;

– введите все необходимые сведения о маршруте;

– выберите команду **Отправить** в меню **Файл**.

Лабораторная работа № 3. Поиск информации в Интернет.

Цель работы: приобретение навыков поиска информации по заданным адресам и ключевым словам.

Задание 1. Научитесь искать информацию по известным адресам.

Порядок работы.

1. В Windows запустите приложение Internet Explorer.

2. Наберите в строке Адрес: [www.spb.ru](http://www.spb.ru) – это адрес Web-сервера города Санкт-Петербург.

Внимание. В строке Адрес перед непосредственным адресом сервера указаны символы <http://>, обозначающие протокол, который используется при передаче данной информации.

3. Перемещайте мышью и следите за изменениями изображения курсора. Найдите гиперссылки и используйте их для перехода на следующие страницы Web-сервера. Исследуйте информацию, размещенную на Web-страницах сервера Петербурга.

4. Наберите в строке Адрес следующий URL: <http://www.nir.ru/res/>. Это электронные информационные ресурсы Российской национальной библиотеки, находящейся в Санкт-Петербурге.

5. Научитесь сохранять текст открытой в главном окне браузера Web-страницы. Для этого надо использовать команду Файл/Сохранить как и задать имя файла.

6. Делайте необходимые закладки, исследуя информацию на Web-серверах. Для этого надо использовать команду Избранное/Добавить в избранное и нажать кнопку ОК.

Задание 2. Научитесь искать информацию по ключевым словам.

Порядок работы.

1. В Windows запустите приложение Internet Explorer.

2. В строку Адрес введите URL поисковой системы Rambler: [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru).

3. Поле для запроса в любой поисковой системе представляет собой прямоугольник. Введите в это поле запрос и щелкните мышью по экранной кнопке Поиск.

4. Наберите фразу электронная информация или воспользуйтесь своей. Результаты поиска представляют собой список гиперссылок, сопровождающиеся кратким комментарием. Просматривайте комментарии к каждой из гиперссылок и принимайте решение, по какой из них следует выполнять щелчок мышью и более подробно исследовать информацию на открывшейся Web-странице. Исследуйте интересные гиперссылки и перейдите к следующему пункту задания.

5. Введите в строке Адрес другой поисковой системы Yandex: [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru). Yandex – российская поисковая система, так же как и Rambler. Это означает, что базы ключевых слов этих поисковых систем содержат миллионы ссылок на Web-страницы, находящиеся на тысячах русских Web-серверов. В поле поиска также введите ключевую фразу электронная информация. Сравните списки предлагаемых ссылок. Делайте необходимые закладки.

6. Познакомьтесь с зарубежными поисковыми системами: <http://www.altavista.com/>, <http://www.excite.com/>, <http://www.yahoo.com/>. Обратите внимание, что экранная кнопка для поиска по ключевым словам имеет другое название Search (искать). Несмотря на то, что это зарубежные поисковые системы, используйте в качестве ключевой фразу электронная информация. Проанализируйте результаты поиска.

Тема 2. Методы и средства поиска, систематизации и обработки правовой информации.

Лабораторная работа № 4. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа.

Цель работы: приобретение навыков создания поисковых запросов в справочно-правовой системы «Консультант Плюс» для поиска документов по известным реквизитам.

Порядок работы.

1. Откройте программу СПС «КонсультантПлюс». Для запуска системы найдите на экране ярлык «КонсультантПлюс» и двойным щелчком мыши откройте программу. Перед вами появится стартовое окно «КонсультантПлюс», где необходимо сделать выбор (рис. 1).



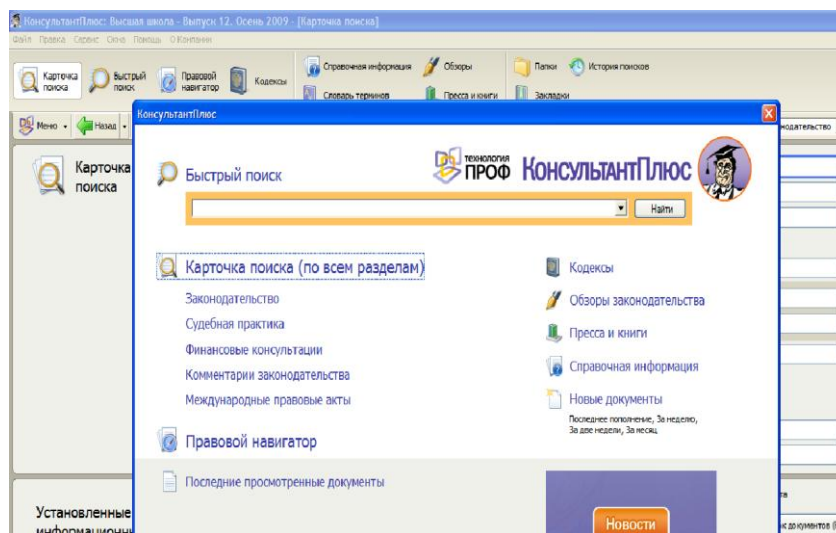


Рис. 1. Стартовое окно

2. Выберите из списка раздел «Законодательство», содержащий нормативные документы Российской Федерации. Пред вами откроется окно, состоящее из верхней части окна – Карточка поиска документа, нижней – Установленные информационные банки.

3. Откройте текстовый редактор Microsoft Word.

4. В текстовом редакторе создайте таблицу ответов (табл. 1)

Таблица 1. Таблица ответов.

Номер задания	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	Задание 6	Задание 7	Задание 8
Кол-во найденных документов								

5. Произведите поиск документов в СПС «КонсультантПлюс» и результаты поиска (количество найденных документов) зафиксируйте в табл.1 текстового редактора.

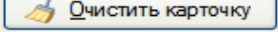
6. Создайте свою папку и сохраните в ней таблицу ответов (см. табл. 1).

Внимание! После запуска системы «КонсультантПлюс» убедитесь в том, что клавиатура переключена на русский язык.

Задание 1. Найти приказ Минфина от 10 декабря 2002 г. № 126 н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учёту «Учёт финансовых вложений» ПБУ 19/02».

Краткая справка. При наличии у документа большого количества известных реквизитов начинайте формировать поисковый запрос с задания номера документа, потому что поиск по номеру дает самый лучший результат.

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска, если это необходимо (кнопкой  или из меню Правка командой Удалить всё).

2. В Карточку поиска вносятся реквизиты документа для организации его поиска, если нам известен номер документа, то его и надо вводить (рис. 2).

3. Установив курсор на поле Номер, наберите на клавиатуре: «126н».

Краткая справка. Как только вы начинаете набирать номер, откроется словарь (список) номеров документов. Теоретически вы можете выбрать из этого списка номер вручную, перемещаясь с помощью стрелок вверх/ вниз, но гораздо быстрее набрать номер с клавиатуры из этого списка.

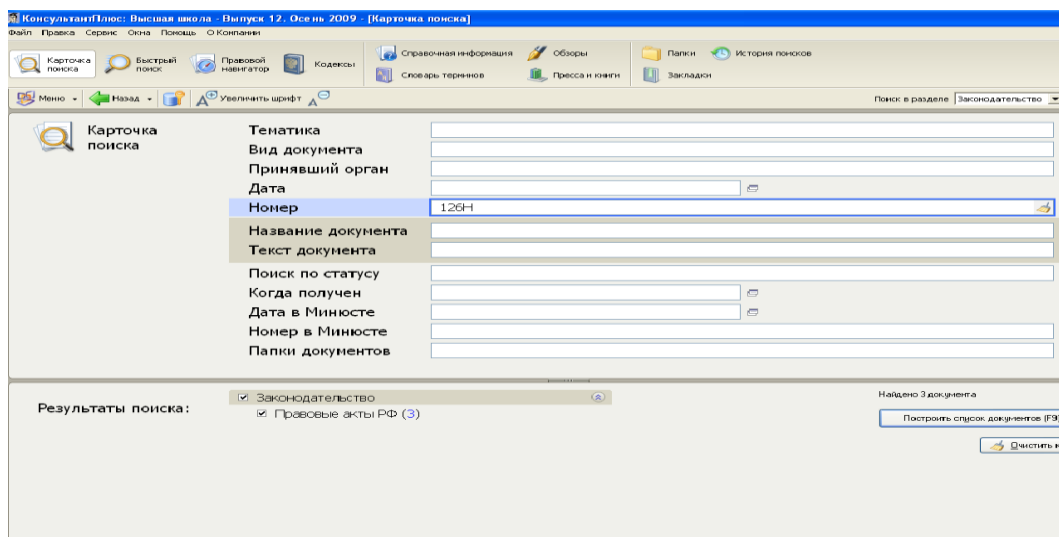


Рис. 2. Заполнение Карточки поиска

4. Напротив нужного номера поставьте флажок и нажмите кнопку Построить список, чтобы введенный номер 126н появился в Карточке поиска (рис. 3).

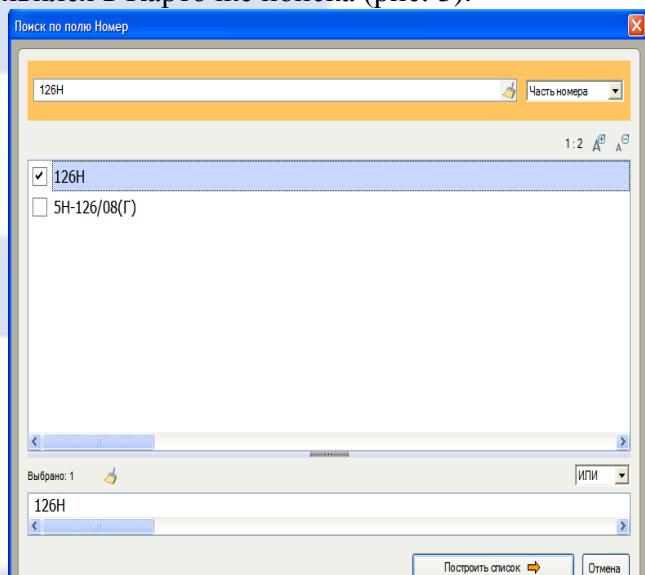


Рис. 3

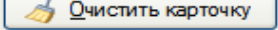
5. Зафиксируйте количество найденных документов, которое видно в нижней части окна Результат поиска, в табл. 1 текстового редактора.

6. Нажмите для формирования списка документов клавишу [F9] или кнопку Построить список документов (наш список содержит три документа).

Задание 2. Найти документы, про которые известно, что в номере первая цифра 8, за которой следует некоторая буква, звучащая на слух как П или Б.

Краткая справка. Что делать, в случае, когда вы точно не знаете номер? Например, номер документа известен на слух, а само написание номера непонятно: 8П, 8-П или 8Б. В подобных случаях помогает Фильтр словаря.

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска, если это необходимо (кнопкой  Очистить карточку) или из меню Правка командой Удалить всё); установите курсор на поле Номер, наберите на клавиатуре 286; программа автоматически откроет фильтр словаря.

2. Примените Фильтр словаря, чтобы оставить начинающиеся с определенных символов номера (Начало слова) (рис. 4).

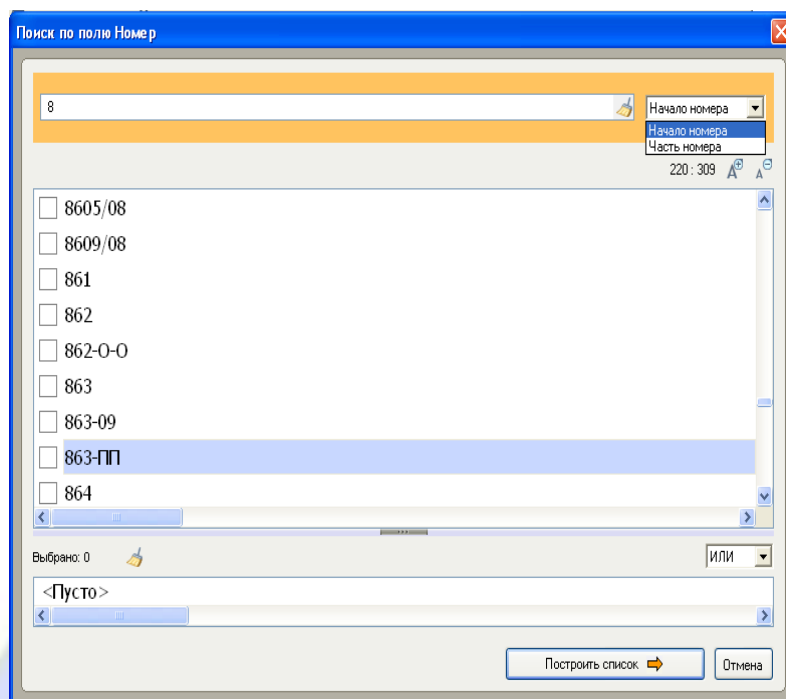


Рис. 4. Применение Фильтра словаря

3. Выберите все похожие номера, указав тем самым несколько вариантов. Система найдет не один, а несколько документов. Эта возможность на практике очень ценна, так как пробежать глазами по названию 5-10 найденных документов быстрее, чем подбирать номер документа, когда он точно не известен.

4. Зафиксируйте количество найденных документов, которое видно в окне Результат поиска в табл. 1 текстового редактора.

Задание 3. Найти приказ Минфина «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учёту «Учет финансовых вложений» ПБУ 19/02» (будем искать тот же документ, что и в задании 1, предполагая, что его номер не известен).

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска; дважды щёлкните мышью на поле Название документа.

2. Во вкладке Расширенный поиск набираем «ПОЛОЖЕНИЕ ФИНАНСОВОЕ ВЛОЖЕНИЯ»; в Параметры поиска устанавливаем маркер на запись «в пределах названия», в Окончание – «с любым окончанием» (рис. 5).

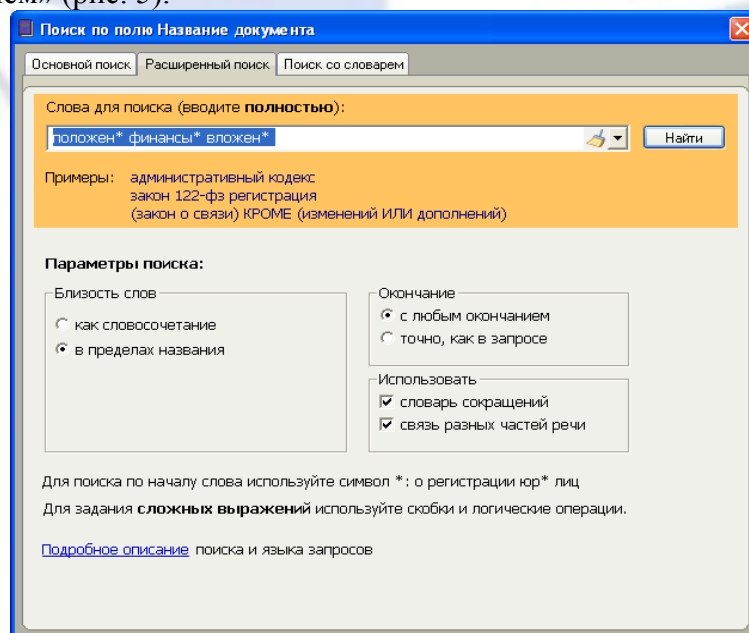


Рис. 5. Организация Расширенного поиска

Краткая справка. Расширенный поиск. Этот вид поиска позволяет вручную настраивать параметры поиска в соответствии со спецификой запроса.

3. Дважды щелкаем на поле Вид документа; набираем слово «Приказ» и нажимаем кнопку Построить список.

4. Дважды щелкаем на поле Поиск по статусу; установите флажок на запись «все акты, кроме утративших силу и не вступивших в силу» и нажимаем кнопку Построить список.

5. Нажмите для формирования списка документов клавишу [F9] или кнопку Построить список документов и зафиксируйте количество найденных документов.

Задание 4. Найти инструкции (в том числе и временные) МЧС России.

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска; на поле Принявший орган наберите «МЧС» и нажмите клавишу Построить список.

2. Дважды щёлкните на поле Вид документа; войдите в словарь поля, начните набирать слово «инструкция»; при этом произойдет фильтрация, и программа отберёт все виды имеющихся инструкций.

3. Флажком выберете слово «инструкция» и «временная инструкция».

4. Выберете логическое условие «ИЛИ» (это условие установлено по умолчанию) и нажмите кнопку Построить список (рис. 6).

5. Для формирования списка документов нажмите кнопку Построить список документов и зафиксируйте результаты поиска в таб. 1.

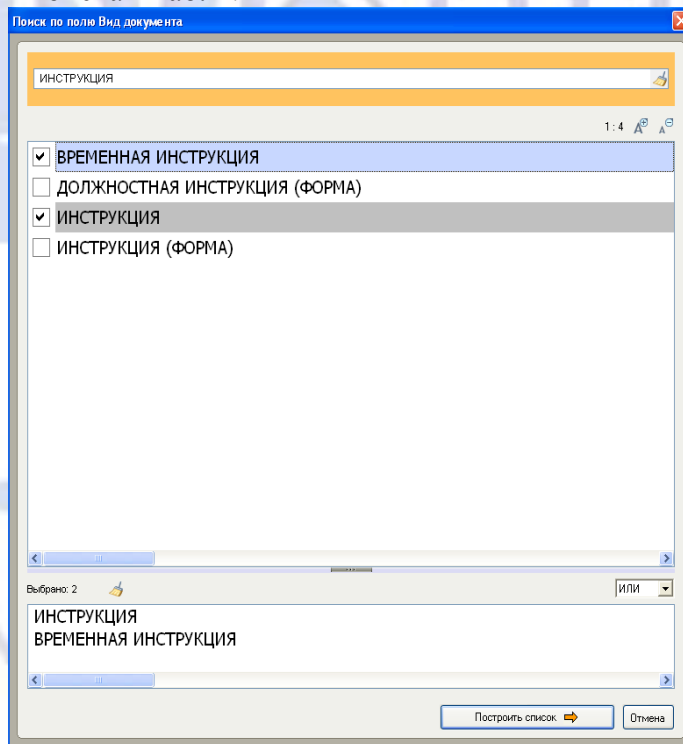


Рис. 6. Фильтрация в поле Вид документа

Задание 5. Требуется составить подборку действующих документов о реквизитах, отражаемых на чеках при применении контрольно-кассовой техники. Зафиксировать результаты поиска в табл. 1.

Краткая справка. В данном задании будут использоваться поля Тематика, Текст документа и Поиск по статусу. Поле Тематика используется в тех случаях, когда требуется получить подборку документов по определенной проблеме.

Поле Тематика представляет собой многоуровневый рубрикатор. Если слева от рубрики стоит значок папки с плюсом, то, щелкнув на нем, вы увидите следующий уровень (все подрубрики этой рубрики). Для того чтобы найти необходимую рубрику, необязательно раскрывать и просматривать все рубрики. Можно воспользоваться специальным поисковым окном, которое позволяет быстро найти нужную рубрику.

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска; в поле Тематика наберите «Кассовая». В словаре остается несколько рубрик, содержащих искомый фрагмент, среди них рубрика «Применение контрольно-кассовой техники (ККТ, ККМ)» из раздела «Финансы» (рис. 7).

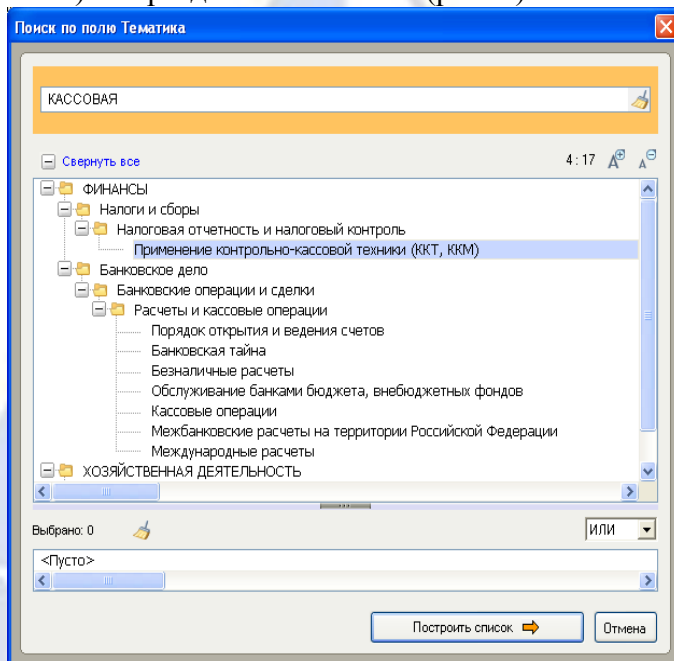


Рис. 7. Выбор Тематики

2. Устанавливаем на нее курсор и нажимаем кнопку Построить список.

3. Переходим в поле Текст документа, вкладка «Основной поиск». В строке поиска набираем: «Реквизиты чека» и нажимаем кнопку Построить список.

Краткая справка. Основной поиск – универсальный поиск, который позволяет получить максимальное количество полезных документов по запросу, относящихся к интересующей вас проблеме.

Главное предназначение Основного поиска – не упустить ничего важного.

Система сама подберет необходимые параметры поиска, обеспечивающие оптимальный результат.

4. Переходим в поле Поиск по статусу; установите флажок на запись «все акты, кроме утративших силу и не вступивших в силу» и нажимаем кнопку Построить список.

5. В Карточке поиска нажимаем кнопку Построить список документов и получаем подборку документов о самих реквизитах в кассовых чеках и о порядке их отражения в чеках. Зафиксируйте результаты поиска в таб. 1.

Задание 6. Найти действующую редакцию Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе».

Краткая справка. В данном задании будут использоваться поля Вид документа, Название документа и Поиск по статусу.

Поле Вид документа используется для поиска в тех случаях, когда, в частности, имеется точная информация о виде документа, т. е. о том, что искомый документ является, например, ЗАКОНОМ.

Примечание. В информационном банке содержится довольно большое количество документов о внесении изменений в различные акты, в том числе и в искомый закон, поэтому в таких случаях для поиска по названию рекомендуется задавать несколько логических условий одновременно.

Т. е. при формировании поискового выражения набираем слова, которые должны встречаться в названии документа, а логическим условием «КРОМЕ» можно «отсечь» те слова, которые не должны встречаться, в нашем случае это слово ВНЕСЕНИЕ (рис. 8).

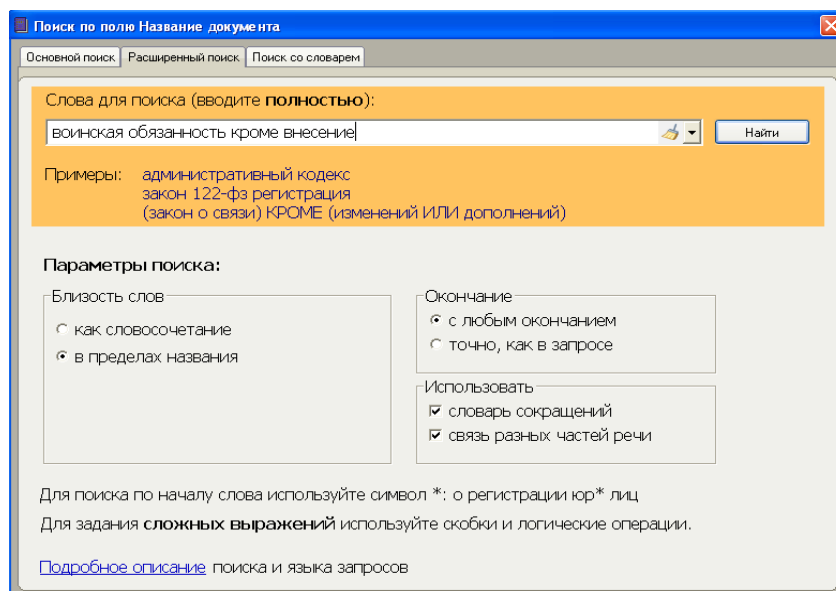


Рис. 8. Формирование поискового выражения

Задание 7. Найти все действующие документы с номером 137 в базе документов.

Задание 8. Найти документы, изданные в разные годы органами, проводящими государственную политику и осуществляющими управление в сфере торговли и питания в стране.

Краткая справка. В разные периоды времени соответствующее ведомство в нашей стране называлось по-разному (Минторг СССР, Минторг России, Роскомторг, Министерство внешних экономических связей и торговли РФ), следовательно, это надо учесть при формировании запроса. Поэтому в словаре поля Принявший орган следует набрать слово «Торговля» (ТОРГОВЛ), при этом программа, используя фильтр, автоматически отберет все организации торговли (рис. 9). Выберите необходимые организации.

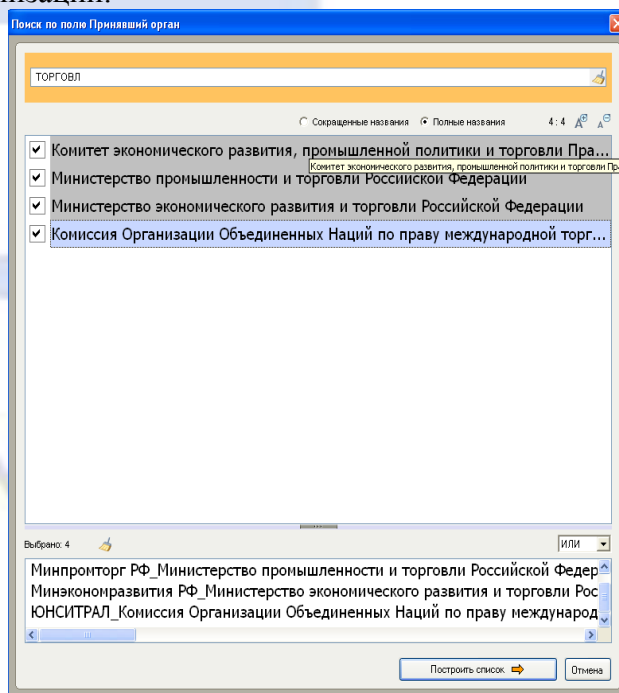


Рис. 9. Поиск в поле Принявший орган

Лабораторная работа № 5. Организация полнотекстового поиска. Работа со списком.

Цель работы: приобретение навыков создания поисковых запросов в справочно-правовой системе «Консультант Плюс» для поиска по тексту документа; организации работы со списком найденных документов.

Порядок работы.

1. Запустите систему «КонсультантПлюс». Выберите раздел «Законодательство», содержащий нормативные документы Российской Федерации.

2. Откройте текстовый процессор Microsoft Word.
3. В текстовом редакторе создайте таблицу ответов (табл. 1).

Таблица 1. Таблица ответов

Номер задания	Результаты поиска
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

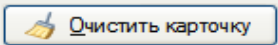
4. Произведите поиск документов в СПС «КонсультантПлюс» и результаты поиска (фрагмент текста или количество найденных документов) зафиксируйте в табл. 1 текстового редактора.

5. Сохраните табл. 1.

Внимание! После запуска системы «КонсультантПлюс» убедитесь в том, что клавиатура переключена на русский язык.

Задание 1. Найти положение о бухгалтерском учете (ПБУ), принятое в конце 2002 г.

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска, если это необходимо (кнопкой  или из меню Правка командой Удалить всё).

2. Наберите в поле Название документа: «ПБУ». Это специфическая аббревиатура, но специалистом известно, что она употребляется в названиях документов. Указывая ее, можно грамотно ограничить круг документов. Это особенно облегчает поиск, когда никакой другой информацией вы не владеете.

3. Нажмите кнопку Построить список.

4. Краткая справка. Поиск документов с использованием полей Дата и Дата в Минюсте можно производить двумя способами.

5. В верхней части рассматриваемых окон имеются вкладки Задать и Выбрать из словаря. Выбрав вкладку Выбрать из словаря, можно выбирать нужные даты из словаря: для этого надо установить флажок на нужную дату.

6. Выбрав вкладку Задать, можно задавать произвольные даты или диапазон дат.

7. Укажите в поле Дата период времени, соответствующий концу 2002 г. Раскрыв поле Дата, выберете вкладку Задать и установите маркер на Диапазон (рис. 1).

Примечание. Что означают слова «конец 2002 г.»? В этом случае следует указать небольшой период времени, например месяц. Если документ не будет найден, временной промежуток можно расширить до двух-трех месяцев. Указывать длительный период времени, такой как полгода или год, нецелесообразно, особенно если нет информации о других реквизитах.

8. Задавать нужные значения можно двумя способами. Вы можете выбрать для себя наиболее удобный.

Способ 1 (покажем на примере для даты «С...»).

– Набираем с помощью клавиатуры нужную дату (для удобства набора «точки» проставляются автоматически, для значения года можно набрать только последние две цифры – 08): 01 12 02.

– Далее переставляем курсор во второе окошко.

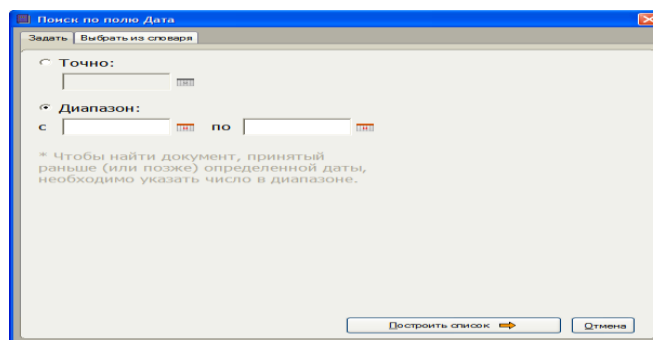



Рис. 1. Выбор диапазона дат поля поиска

Способ 2 (покажем на примере для даты «по...»).


– Нажимаем на кнопку  справа от окошка и в появившемся календаре выбираем мышью требуемую дату: Год – 2002; Месяц – 12 декабрь; День – 31.

– Далее нажимаем в календаре кнопку ОК.

9. Проверяем правильность выбранного диапазона: в окошках должны отображаться следующие значения: «С 01.12.02» по «31.12.2002» и нажимаем кнопку Построить список.

10. Сформируйте список документов, нажав на кнопку Построить список документов.

11. Перейдите в текст найденного документа (ПБУ 19/02), дважды щелкнув на название документа в списке.

12. Перенесите (скопируйте) название документа, дату принятия и номер в соответствующую ячейку табл. 1 текстового редактора. Для этого установите курсор в нужное место таблицы (в программе Word); выделите мышью в документе дату, номер и название (в программе «КонсультантПлюс») и нажмите кнопку  на панели инструментов программы «КонсультантПлюс». Произойдет копирование фрагмента текста, найденного в базе данных документа, в таблицу Word.

Краткая справка. Пункт меню «Скопировать в Word» доступен только в окне со списком документов и в окне с текстом документа.

Выбрав данный пункт меню в ТЕКСТЕ документа, вы имеете возможность перенести в редактор MS Word весь текст или фрагмент текста документа.

Выбрав данный пункт меню в СПИСКЕ документов, вы можете перенести в редактор MS Word выбранные названия документов из списка.

13. Так как редактор MS Word у вас уже был открыт, то появится диалоговое окно (рис. 2). Установите маркер, напротив фразы «В открытый документ MS Word в то место, где стоит курсор».

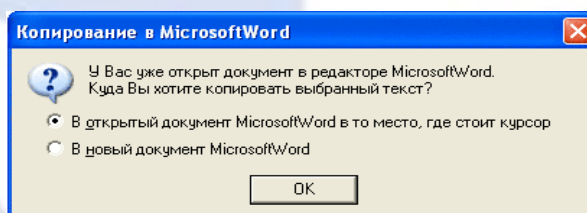


Рис. 2. Окно экспорта в MS Word

Задание 2. Найти принятые, начиная со второго квартала 2005 г. документы, в которых говорится о статистической отчетности.

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска.

2. Дважды щелкните мышью на поле Текст документ.

Краткая справка. Поисковый запрос может состоять из одного или нескольких слов, слов с разделителями, цифр, дат, номеров и т. д., введенных через пробел. Составлять запрос можно простым языком, не вдаваясь в тонкости языка запроса. Так, если ввести в поисковую строку несколько слов через пробел без логических операторов, например «статистическая отчетность», то будут найдены документы, содержащие все эти слова (причем в любом порядке и на ограниченном расстоянии друг от друга).

3. На вкладке Основной поиск наберите поисковое выражение «Статистическая отчет-



ность» и нажмите кнопку Найти.

Краткая справка. Запрос, состоящий из нескольких слов, содержит операторы. Самый распространенный оператор – символ пробела. Несколько набранных в запросе слов, разделенных пробелом, означают, что все они должны встречаться в данном документе на ограниченном расстоянии друг от друга.

4. Дважды щелкните мышью на поле Дата, выберете вкладку Задать и установите маркер на Диапазон.

5. Чтобы найти принятые документы, начиная со второго квартала 2005 г. (01.04.2005), т. е. необходимо установить условие «Позже», для этого необходимо ввести дату 01.04.2005 в поле «С».

Обратите внимание! В нижней части Карточки поиска всегда указывается информация о том, какие разделы доступны для поиска и сколько в каждом разделе из них содержится документов.

6. Сформируйте список документов, нажав на кнопку Построить список документов.

7. Войдите в текст первого документа сформированного списка (для перехода в текст на фоне текста щелкнете на его название).

8. При переходе в тексте документа на фоне текста появится поисковое окно, и курсор установится на первом упоминании в документе заданных слов. Для поиска следующего вхождения заданных слов в этом документе нажмите кнопку Найти далее.

9. Выделите фрагмент текста и скопируйте его в табл. 1.

Задание 3. Найти «Положение о порядке осуществления безналичных расчетов физическими лицами в Российской Федерации», принятое 1 апреля 2003 г. Скопировать несколько строк документа «Глава 1» в табл. 1.

Краткая справка. Использовать поля Название документа и Дата принятия.

Задание 4. Подобрать документ по тематике «Государственная пошлина». Зафиксировать количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 1.

Краткая справка. Использовать поле Тематика.

Задание 5. Составить подборку документов по проблеме возмещения суммы НДС, уплаченной командировочным расходом, в частности на проезд работника к месту командировки и обратно, если в документах, подтверждающих указанные расходы, сумма НДС не выделена отдельной строкой. Зафиксировать количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 1.

Краткая справка. Использовать поле Тематика (где набрать НДС и выбрать рубрику «Порядок возмещения (зачета) НДС»), поле Текст документа (где задать поисковое выражение Проезд Командировка поле Поиск по статусу).

Задание 6. Найти действующие документы, в которых говорится о размере пособий на детей для различных категорий граждан. Зафиксировать количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 1.

Краткая справка. Использовать поле Тематика (выбрать рубрику ПОСОБИЯ НА РЕБЕНКА), поле Текст документа (задать поисковое выражение РАЗМЕР ПОСОБИЯ) и поле Поиск по статусу.

Задание 7. Найти документы, принятые за 2006 г. и не утратившие силу к настоящему времени, в тексте которых встречается сочетание слов «Финансовая отчетность» (в различных падежах). Зафиксировать количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 1.

Краткая справка. Временной интервал «за 2006 г.» задается как интервал с 01.01.2006 по 31.12.2006.

Задание 8. Найти документы, принятые в 2005 г. и не утратившие силу к настоящему моменту времени, в тексте которого встречается словосочетание «материальная помощь» или «выплата компенсаций» (рис. 3). Зафиксировать количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 1.

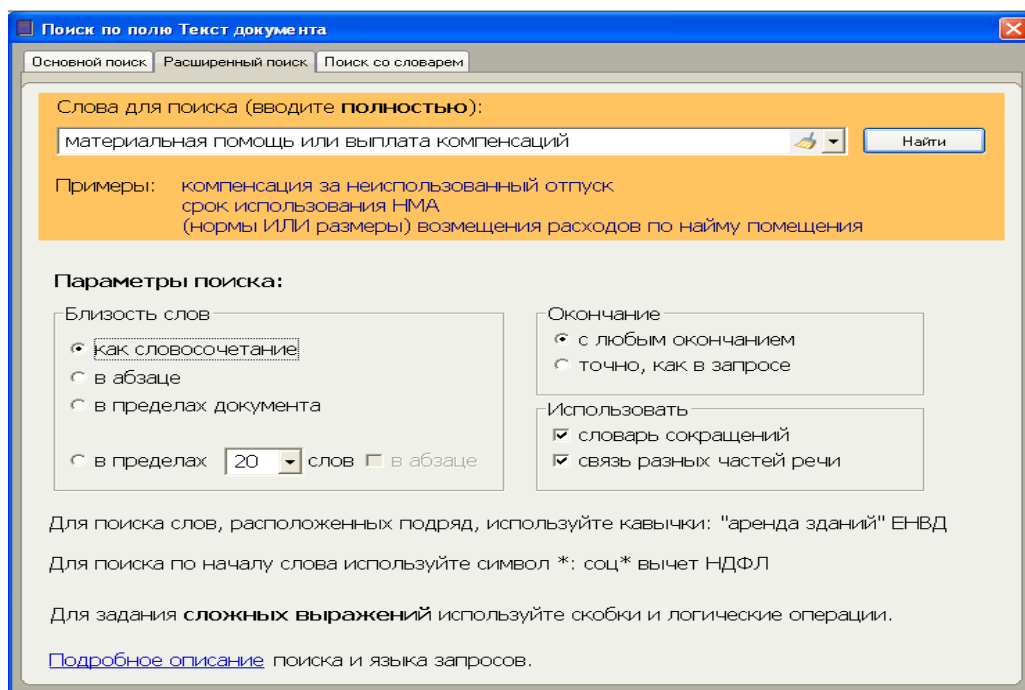


Рис. 3. Организация сложного поиска

Краткая справка. Поисковое выражение следует набирать на поле Текст документа вкладка Расширенный поиск, поскольку она позволяет вручную настраивать параметры поиска в соответствии со спецификой запроса.

Близость слов (т. е. то, насколько близко введенные через пробел слова должны располагаться в тексте документа) регламентируется с помощью левой групп настроек: как словосочетание, в абзаце, в пределах документа – в пределах N слов.

Оператор ИЛИ позволяет искать документы, в которых встречается или одно слово (группа слов), или другое слово (группа слов).

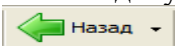
Поисковый запрос имеет вид «материальная помощь ИЛИ выплата компенсаций».

Задание 9. Найти документы, в которых говорится о внеоборотных активах. Зафиксировать количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 1.

Краткая справка. Использовать поле Поиск по статусу и поле Текст документа (где задать количество выражений «Внеоборотные активы»).

Задание 10. Работа со списком документов (распоряжений).

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска, введите в поле Вид документа слово «распоряжение».
2. Создайте список распоряжений нажав кнопку Построить список документов или клавишу [F9].
3. Зафиксировать после уточненного поиска количество найденных документов в табл. 1.
4. Войдите в список найденных документов, рассмотрите список полученных документов (рис. 4). В список документов можно вернуться из текста документа по кнопке .

Краткая справка. Окно построенного списка по умолчанию отображается в виде ДЕРЕВА-СПИСКА, состоящего из двух частей. В правой части приводится список найденных по запросу документов того информационного банка, на названии которого установлен курсор в левой части дерева-списка.

Чтобы перейти к спискам найденных документов из других информационных банков, достаточно установить курсор в левом окне на названии нужного банка.

Каждый документ представлен в списке в следующем виде: сначала указывается вид документа, затем принявший орган, дата принятия и регистрационный номер. Далее следует название документа и объем документа в килобайтах (4 Кб примерно соответствуют одной печатной странице текста).

Слева от названия документа находятся пиктограммы, показывающие статус документа –

действующий документ или утративший силу. Кроме того, под недействующими редакциями и утратившими силу документами имеется соответствующая запись.

Следует обратить внимание на панель состояния в верхней части окна над списком документов. В ней представлены через наклонную черту две цифры: порядковый номер документа в данном списке, на котором установлен курсор, и общее количество документов в списке.

Все документы в списке отсортированы по времени. В зависимости от установленной настройки документы представлены либо в прямой хронологической последовательности (т. е. первым в списке идет документ с наиболее ранней датой принятия, а последний – с наиболее поздней датой принятия), либо в обратной хронологической последовательности – в этом случае первый стоит документ с наиболее поздней датой принятия, т. е. самый новый.

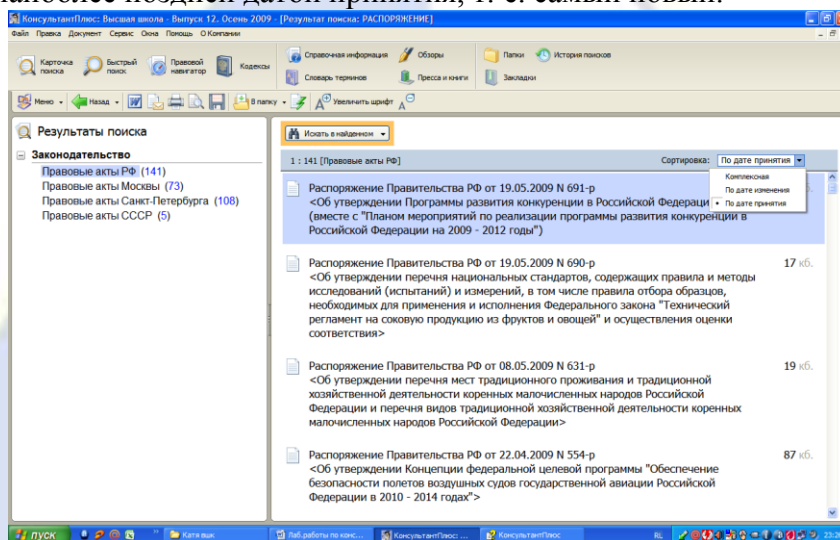


Рис. 4. Список найденных документов

5. Перейдите к последнему документу списка.

Краткая справка. По поиску можно передвигаться, используя полосу прокрутки или клавиши [PgUp], [PgDn], [Home], [End]. Нажав клавишу [End], мы перейдем к последнему документу в списке, а нажав клавишу [Home], мы перейдем к первому документу в списке. Кроме того, действия, которые можно производить с документами, находясь в списке, представлены в локальном меню, которое вызывается щелчком правой кнопки мыши.

6. Перейдите в середину списка и установите курсор на один из документов. Определите, каким по счету в этом списке является данный документ. Вернитесь в начало списка. Определите размер в килобайтах первых трех документов в списке. Зафиксируйте размер документов, названия документов в табл. 1 текстового редактора.

Лабораторная работа № 6. Работа со списком и текстом найденных документов. Справочная информация. Работа с папками.

Цель работы: приобретение навыков работы со списком найденных документов; сохранения найденных документов в папках базы данных.

Порядок работы.

1. Запустите систему «КонсультантПлюс». Выберите раздел «Законотворчество», содержащий нормативные документы Российской Федерации.

2. Запустите текстовый редактор Microsoft Word.

3. В текстовом редакторе создайте новый документ «Результаты работ» для записи результатов работ в СПС «КонсультантПлюс».

4. Произведите поиск документов в СПС «КонсультантПлюс» и результаты поиска зафиксируйте в документе «Результаты работы» текстового редактора.

5. Сохраните текстовый файл «Результаты работы».

Внимание! После запуска системы «КонсультантПлюс» убедитесь в том, что клавиатура переключена на русский язык.

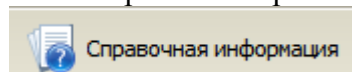
Задание 1. Поиск справочной информации. Найти ставки налога на доход физических лиц.

Порядок поиска.

1. Перед поиском документа в СПС установите курсор на первой строке текстового редактора «Результаты работы» и наберите слово «Задание 1».

2. Перейдите в раздел «Справочная информация» (рис. 1).

Краткая справка. Окно Справочная информация открывается с помощью кнопки



Панели быстрого доступа. Из окна Справочная информация можно быстро переходить к документам или спискам документов (подготовленным специалистами компании КонсультантПлюс), в которых представлена актуальная и часто используемая финансово-экономическая и общеправовая информация.

Например, если вам необходимо получить бланк счета-фактуры и заполнить его в редакторе MS Excel, то для этого достаточно по ссылке Формы налогового учета и отчетности перейти к соответствующему списку документов, войти в документ, и в таблице с описанием форм нажать на ссылку Счет-фактура.

Таким образом вы попадете в текст Постановления Правительства РФ, которым вводится форма счета-фактуры, здесь же вы можете открыть эту форму в редакторе MS Excel.

3. В разделе «Налоги и другие обязательные платежи» щелкните мышью по рубрике «Ставка на доходы физических лиц (подходного налога)».

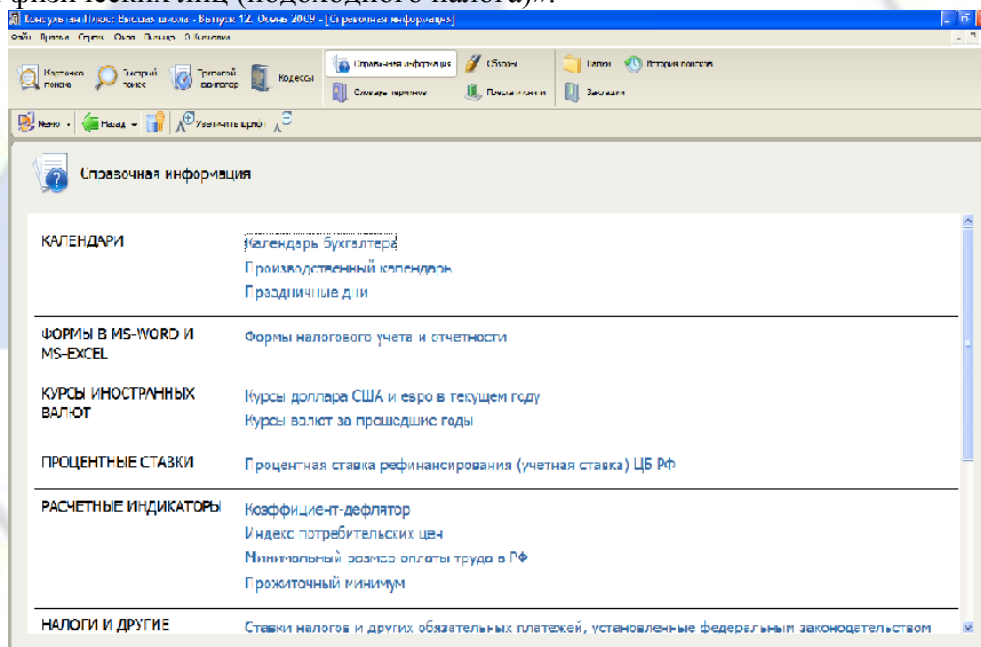


Рис. 1. Справочная информация

4. Скопируйте фрагмент с информацией о действующих ставках подоходного налога в текстовый файл «Результаты работы». Для копирования выделите фрагмент текста левой кнопкой мыши и нажмите кнопку Скопировать в Word на панели инструментов «КонсультантПлюс».

Задание 2. Поиск справочной информации. Найти величину прожиточного минимума. Скопировать его в файл «Результаты работы».

Задание 3. Поиск справочной информации. Определите норму рабочего времени (в часах) на 2009 год в целом при 40-часовой рабочей неделе.


Задание 4. Найти инструкцию Госналогслужбы РФ «О порядке и сроках внесения платы за древесину, отпускаемую на корню». Найти в тексте документа какие установлены сроки платы за древесину, отпускаемую на корню.

Порядок поиска.

1. Перед поиском документа установите курсор на новую строку в документе «Результаты работы» текстового редактора и наберите слово «Задание 4».

2. Очистите карточку поиска, если это необходимо.

3. Найдите инструкцию «О порядке и сроках внесения платы за древесину, отпускаемую на корню» (используйте поля Принявший орган и Название документа).

4. Откройте Окно поиска, для этого нажмите на панели инструментов на кнопку  пиктографического меню или клавишу [F7].

5. В открывшейся поисковой строке наберите слова «плата за древесину срок» (рис. 2)

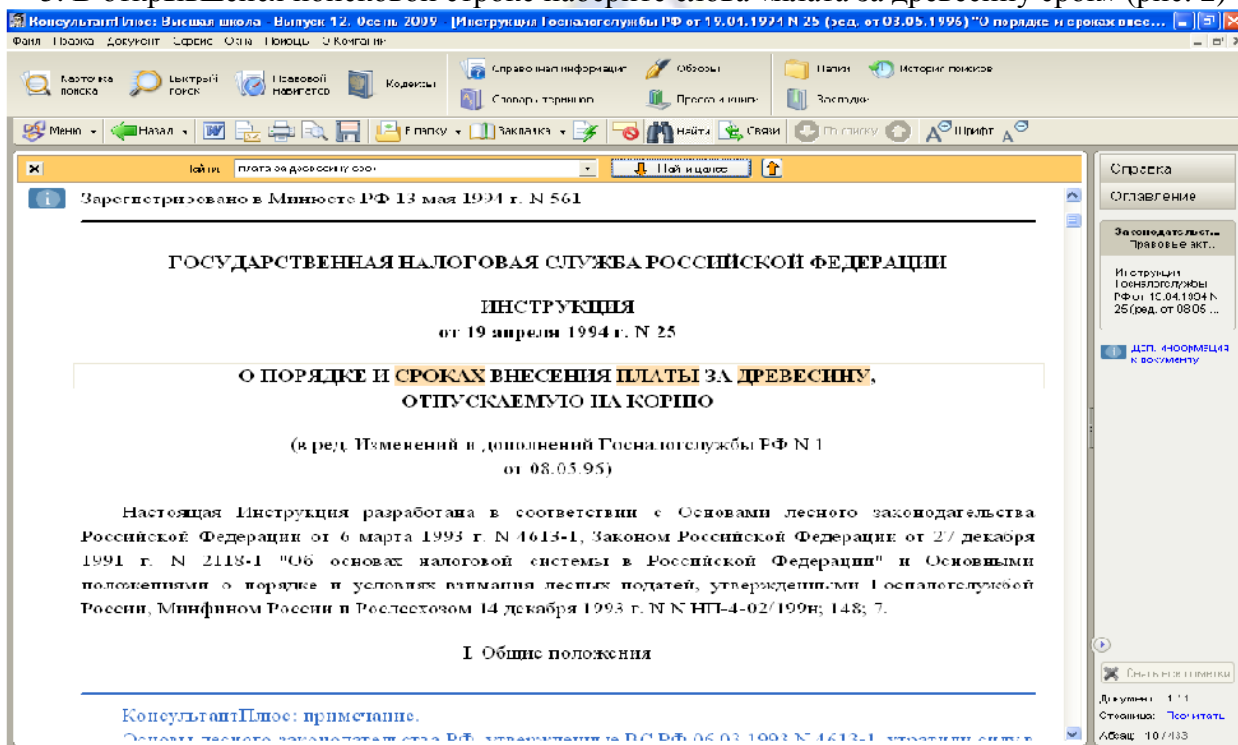


Рис. 2. Поиск выражения по тексту документа

6. Нажмите кнопку поиска слов в тексте документа Найти далее, при этом искомые слова будут найдены. Снова нажмите кнопку Найти далее, чтобы найти интересующую информацию.

7. Скопируйте интересующую нас информацию, в котором говорится о сроках выплат за древесину, отпускаемую на корню, в файл «Результаты работы». Для копирования выделите текст левой кнопкой мыши и нажмите кнопку Скопировать в Word на панели инструментов «КонсультантПлюс».

8. Закройте поисковое окно нажатием кнопки .

Задание 5. Найти документы, поступившие в систему с последним пополнением. Их количество и дату последнего пополнения зафиксировать в текстовом файле «Результаты работы».

Краткая справка. Использовать поле Когда получен. Поле Когда получен удобно воспользоваться для поиска новых документов, полученных с очередным пополнением.

Порядок поиска.

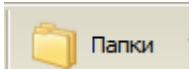
1. Очистите карточку поиска, если это необходимо.

2. Дважды щелкнуть по полю Когда получен; находясь во вкладке Выбрать из словаря выберите дату последнего пополнения и нажмите кнопку Построить список.

3. Зафиксируйте дату последнего пополнения базы данных и количество найденных документов в файле «Результаты работы» текстового редактора.

Задание 6. Создать папку с именем «Безопасность», включив в нее документы, принятые в 2008 г. и содержащие в тексте словосочетание «информационная безопасность».

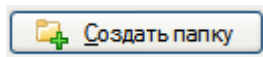
Порядок поиска.

1. Находясь в программе «КонсультантПлюс», выберите кнопку  Панели быстрого доступа. Перед нами – окно со списком имеющихся папок.

2. Создайте свою группу папок. Для этого установите курсор на Папки пользователя и воспользуйтесь кнопкой ,

в качестве имени групп наберите на клавиатуре номер группы или вашу фамилию. В своей папке создайте папку документов с названием «Безопас-

ность» (рис. 3) (установите курсор на своей папке нажмите кнопку



).

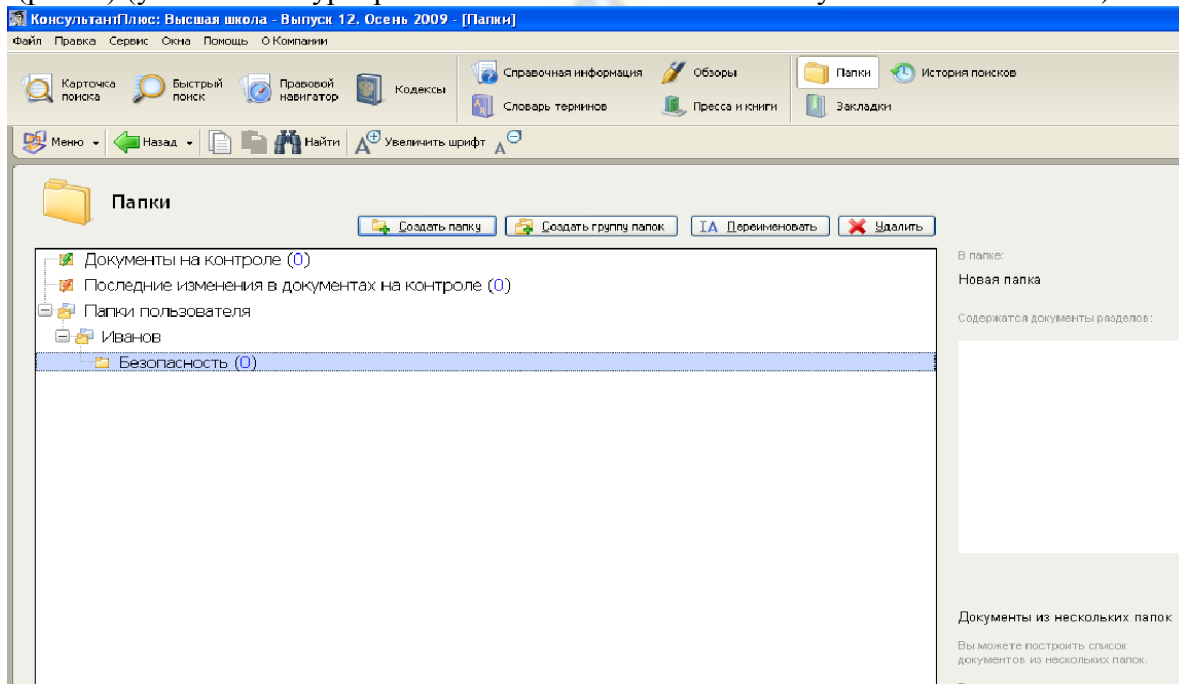
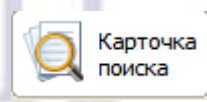


Рис. 3. Создание папок



Панели быстрого

доступа; очистите карточку поиска, если это необходимо.

4. В поле Дата задайте диапазон дат: «С 01.01.2008 по 31.12.2008».

5. В поле Текст документа задайте поисковое выражение «информационная безопасность»; нажмите кнопку Построить список документов для формирования списка документов.

6. Занесите все найденные документы списка в папку. Для этого отметьте выделением все документы в списке (командой Правка/ Пометить все); нажмите кнопку Занести в папку (командой Документ/ Занести все в папку, или щелкнув по треугольной стрелочки в правой части кнопки пиктографического меню, выберем в открывшемся списке вариант Занести в папку все документы или правой кнопкой мыши вызовите Контекстное меню/ Занести весь список в папку).

7. В открывшемся окне Добавление документа в папку установите курсор на строке с названием папки «Безопасность» и нажмите кнопку ОК (рис. 4). В результате документы из списка будут занести в папку с названием «Безопасность».

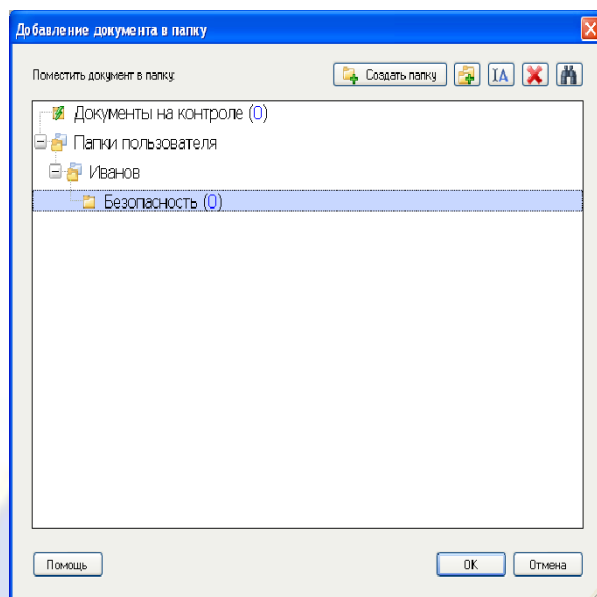


Рис. 4. Добавление документа в папку

8. Зафиксируйте количество найденных документов в текстовом файле «Результаты работы».

Внимание! Обратите внимание, что в группе папок нельзя сохранять документы!

Задание 7. В базе данных в своей папке создать папку с именем «Выплата компенсаций» и занести в нее документы, принятые в 2008 г. и содержащие в тексте словосочетание «выплата компенсаций». Зафиксировать количество найденных документов в файле «Результаты работы» тестового редактора.

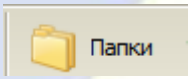
Задание 8. Составить список документов при пересечении папок документов

В результате выполнения задания 6 и 7 у вас появилось папки с названиями «Безопасность» и «Выплата компенсаций» с соответствующими документами.

Краткая справка. Возможны следующие операции с папками:

- объединение – в итоге этой операции получается список, содержащий документ обеих папок;
- пересечение – в результате операции получается список документов, которые одновременно присутствуют в двух папках, над которыми проводится операция (позволяет выявить общие документы);
- вычитание – в списке при этой операции остаются уникальные документы той папки, из которой производится вычитание.

Порядок поиска.

1. Откройте Карточку поиска, очистите ее; нажмите кнопку  Панели быстрого доступа.

2. Клавишей [Ins] отметьте папки «Безопасность» и «Выплата компенсаций».

3. В нижней левой части окна Папки выберите нужную операцию – Пересечение (поставив маркер напротив ее названия).

4. Нажмите кнопку Построить список, в результате чего на экране появляется список документов, полученный в результате операции пересечения папок документов.

5. Зафиксируйте количество документов в текстовом файле «Результаты работы».

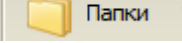
Задание 9. Составить список документов при объединении папок «Безопасность» и «Выплата компенсаций». Зафиксировать количество найденных документов в документе «Результаты работы» тестового редактора.

Задание 10. Вычитание документов в папках. Найти указы Президента РФ, принятые в первом, втором и четвертом кварталах 2005 г. и не утратившие силу на настоящий момент.

Порядок поиска.

1. Откройте Карточку поиска, очистите ее.

2. Найдите указания Президента РФ, принятые в 2005 г.
3. В поле Вид документа выбираем слово «указ», а в поле Принявший орган – «Президент РФ».
4. В поле Поиск по статусу задайте выражение «Все акты, кроме утративших силу и не вступивших в силу».
5. В поле Дата принятия задайте диапазон дат «С 01.01.2005 по 31.12.2005».
6. Нажмите кнопку Построить список документов, в результате получим список указов, принятых в 2005 г. и не утративших силу на настоящий момент.
7. Занесите указы Президента РФ, принятые в 2005 г., в «Папку №1».
8. Для этого выделите весь список и занесите документы в «Папку №1». Этим действием вы занесли в «Папку № 1» указы Президента РФ за 2005 г.
9. Найдите указы Президента РФ, принятые в третьем квартале 2005 г., и занесите их в «Папка №2». Вернитесь в Карточку поиска, не очищая ее.
10. Подведите курсор к полю Дата принятия и очистите его; задайте диапазон дат «С 01.07.2005 по 30.09.2005», означающий третий квартал 2005 г.
11. Осуществите поиск документов по сформированному запросу.
12. Находясь в списке найденных документов, выделите их все; занесите в «Папку №2».

13. Очистите карточку поиска и нажмите кнопку  Панели быстрого доступа. Клавишей [Ins] отметьте папки «Папка №1» и «Папка №2». В нижней левой части окна Папки, выберете нужную операцию – Вычесть из «Папка 1» «Папка 2» (поставив маркер напротив ее названия).

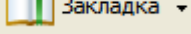
14. Нажмите кнопку Построить список, в результате чего на экране появится список документов, полученный в результате операции. Наши действия привели к удалению документов за третий квартал из общего списка документов за весь год.


15. Зафиксируйте количество документов в текстовом файле «Результаты работы».

Задание 11. Поставить закладки на п. 1 ст. 7 и на ст. 2 Конституции РФ.

Порядок поиска.

1. Очистите Карточку поиска, найдите Конституцию РФ, войдите в текст и с помощью операции поиска фрагмента текста перейдите к ст. 7.
2. Установите курсор на первой строке п. 1 ст. 7 и поставьте закладку.
3. Для того чтобы поставить закладку, нажмите кнопку пиктографического меню Закладки.

Можно также воспользоваться командой Поставить/снять закладку  пиктографического меню. Откроется окно Новая закладка, причем система в качестве названия закладки предлагает использовать начало выбранной строки.

4. В окне Новая закладка создайте свою папку для закладок, используя кнопку Создать группу, и сделайте ее активной (поставьте на нее курсор). Если предлагаемое компьютером название вас не устраивает, наберите название закладки, например «Статьи 7-1» (рис. 5). Нажмите кнопку ОК. Закладка будет поставлена, при этом в тексте слева от выбранной строки появится зеленый флажок .

5. Найдите по тексту ст. 2 (поскольку мы находимся в ст. 7, поиск надо осуществлять вверх).

6. Установите курсор на строке со словами «Статья 2». поставьте закладку на выбранном строке, в качестве имени наберите название закладки «Статья 2 Конституции РФ» и нажмите ОК.



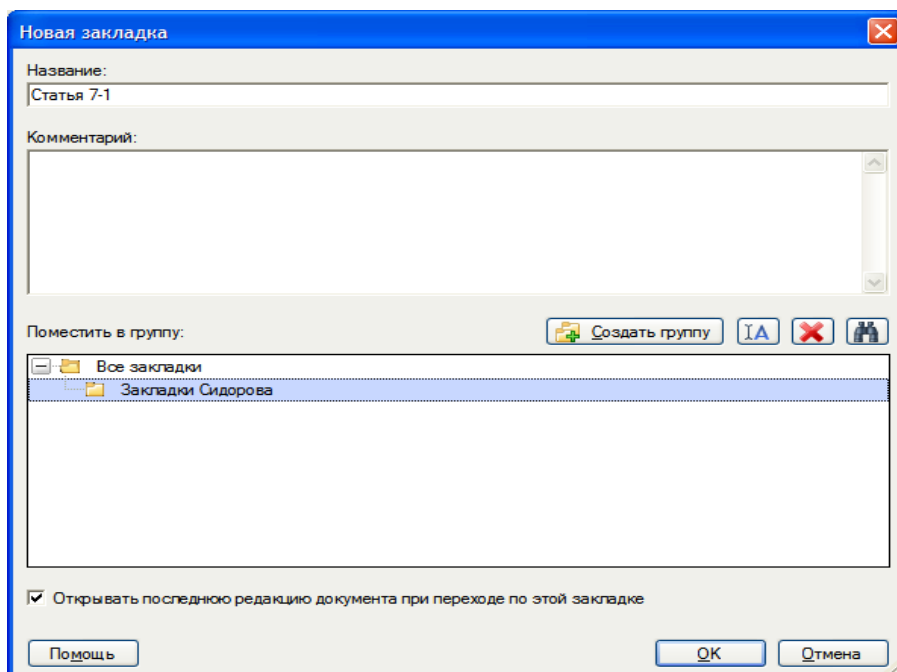


Рис. 5. Создание закладки в документе

7. Просмотрите все установленные в тексте закладки при помощи кнопки **Закладка/ Список** в документе или при помощи комбинации клавиш **[Shift] + [F8]** (рис. 6).

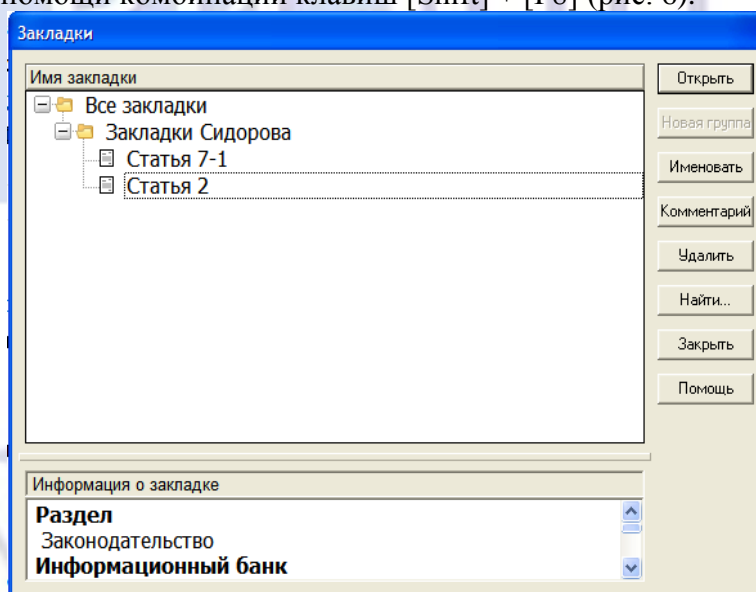


Рис. 6. Просмотр закладок

8. Установив курсор на название закладки «Статья 7-1» и нажав кнопку **Открыть** в окне **Закладки**, при это вы попадаете на закладку ст. 7.

Краткая справка. Для перехода в начало текста нажмите клавишу **[Home]** и кнопку **Закладка/ Найти** в тексте. Курсор установите на закладке ст. 2. Нажмите кнопку **Найти** в тексте еще раз – курсор установится на п. 1 ст. 7. Нажмите кнопку в третий раз. На экране появиться сообщение: «Закладок больше нет. Найти первую?» Нажмите кнопку **Нет**.

Тема 3. Государственная политика в сфере использования информационных технологий в органах государственной власти.

Лабораторная работа № 7. Создание деловых текстовых документов в программе MS Word.


Цель работы: изучение информационной технологии создания, сохранения и подготовки к печати документов Microsoft Word.

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

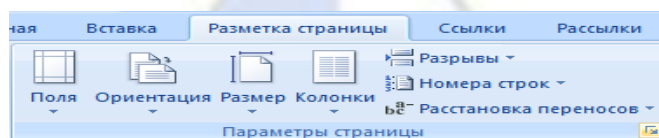



Рис. 1. Панель инструментов Параметры страницы

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. 3).

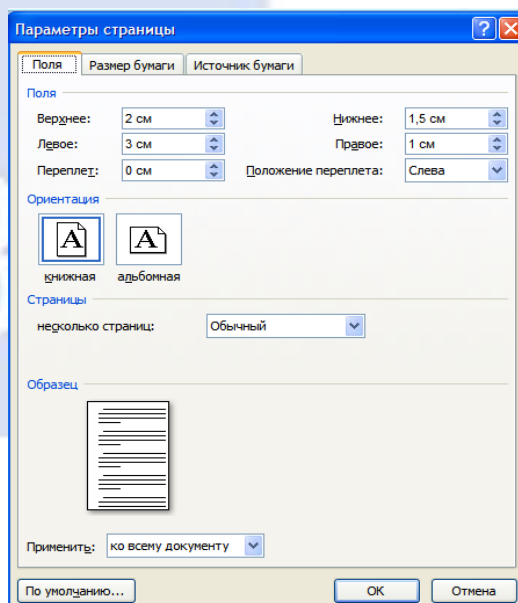


Рис. 2. Установка параметров страницы

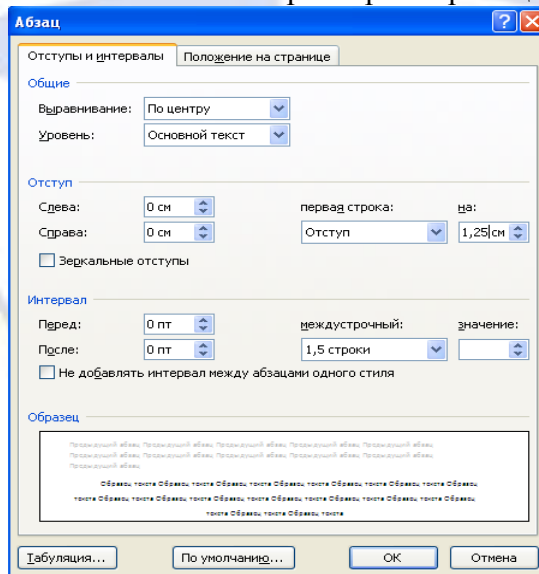


Рис. 3. Установка параметров абзаца

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.

Образец задания:

## ПРИГЛАШЕНИЕ

Уважаемый

господин *Олег Петрович Долженков!*

Приглашаем Вас на научно-практическую конференцию «Информационные технологии в современном обществе».

Конференция состоится 20 ноября 2007 г. в 14.00 в конференц-зале Колледжа управления.



Ученый секретарь  
А.К.Орлова

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. 4);
  - на вкладке Заливка выберите цвет заливки, укажите условия применения заливки – применить к абзацу;
  - нажмите кнопку ОК.

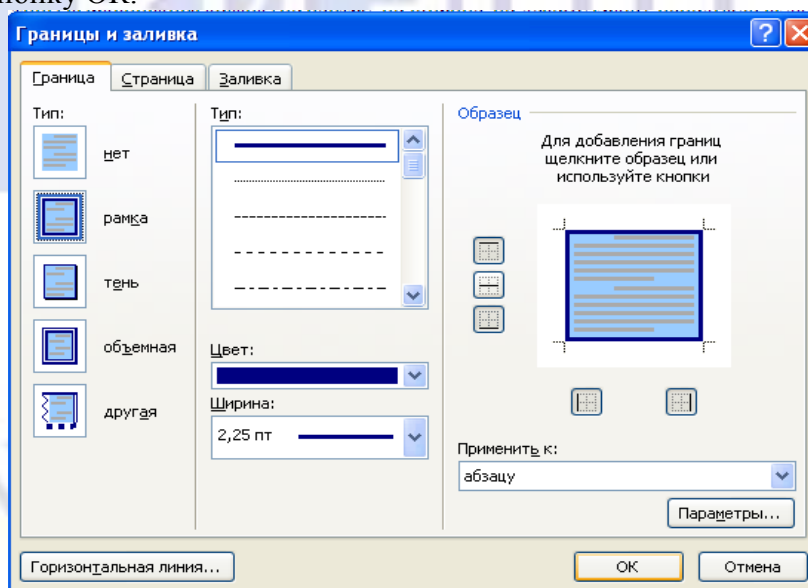


Рис. 4. Оформление рамки вокруг приглашения

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. 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.

8. 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.

9. В средней области задач Клип отобразятся эскизы рисунков, найденных в коллекции,

выберите требуемый.

10. Нажмите левой кнопкой мыши на рисунок/ вкладка Формат/ кнопка Обтекание текстом (панель инструментов Упорядочить)/ задайте положение текста относительно рисунка – перед текстом (рис. 5).

11. 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).

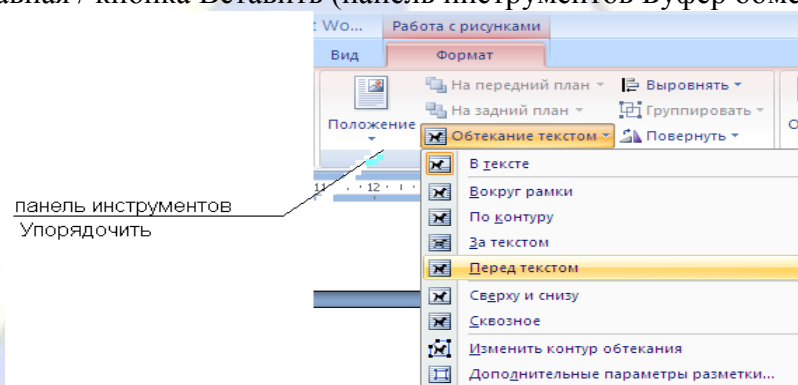



Рис. 5. Задание положения текста

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).

12. 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).

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

14. 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, C) и имя папки (например, Мои документы/ Номер группы);
- введите имя файла: «Лаб.1 Приглашение»;
- нажмите кнопку Сохранить.

Задание 2. Оформите 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  
23.12.2007 г.

Генеральному директору  
ОАО «НОРМА»  
от Сидоровой Анны Львовны,  
проживающей по адресу:  
123456, г. Пенза,  
ул. Радужная, д. 3, кв. 12

Прошу принять меня на работу на должность главного технолога.

(подпись) (А.Л.Сидорова)

Лабораторная работа № 8. Создание и форматирование таблиц в программе MS Word.

Цель работы: изучение информационной технологии создания и форматирования таблиц в текстовом процессоре MS Word.

Задание 1. Создайте таблицу с использованием кнопки «Вставить таблицу» панели инструментов «Стандартная».

Порядок работы.

1. Установить поля страницы (Файл/ Параметры страницы): верхнее и нижнее 1см, левое и правое 1,5см.

2. Создать таблицу 4×4, используя кнопку «Вставить таблицу» панели инструментов «Стандартная».

3. Создать таблицу 10×10, используя кнопку «Вставить таблицу» на панели инструментов «Стандартная».

4. В первой строке таблицы задать нумерованный список (Формат/ Список) (рис.1).

5. В первом столбце таблицы задать маркированный список (рис.1).

6. Произвести объединение и разбиение ячеек в таблице по образцу.

7. Вписать текст (своя фамилия и имя), изменить направление текста командой Формат/ Направление текста.

❖	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	
❖					Своя фамилия	Свое имя				
❖										
❖										
❖										
❖										
❖										
❖										
❖										
❖										
❖										

Рис. 1. Образец таблицы Задания 1

Задание 2. Создайте таблицу с использованием инструмента «Карандаш» меню «Таблицы и границы».

Порядок работы.

1. Откройте панель инструментов «Таблицы и границы» (Вид/ Панели инструментов/ Таблицы и границы).

2. Нарисовать таблицу 5×5 используя инструмент «Карандаш».

3. Произвести выравнивание таблицы по столбцам и по строкам.

4. Сделать оформление таблицы синим цветом и толщиной линии 3 пт. (рис.2).

ЗЕЛЕНЬ				КРАСНЫЙ
	ЗЕЛЕНЬ			
		ЗЕЛЕНЬ		
			ЗЕЛЕНЬ	
КРАСНЫЙ				ЗЕЛЕНЬ

Рис. 2. Образец таблицы Задания 2.

5. Произвести заливки в таблице по образцу, текст – копировать.

6. Изменить в таблице внутренние линии по типу и толщине.

7. Стереть «ластиком» лишние линии в средней строке.

Задание 3. Создайте таблицу с использованием команд меню программы (меню «Таблица», команда «Вставить»).

Порядок работы.

1. Создать таблицу главное (количество столбцов 6, строк 8) командой Таблица/ Вставить/ Таблица (рис.3).

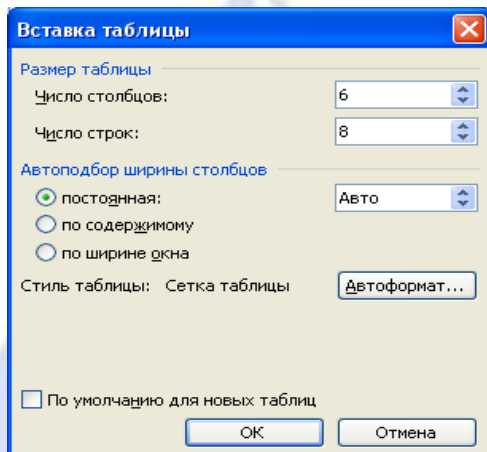


Рис. 3. Окно «Вставка таблицы»

2. Оформить таблицу по образцу (размер шрифта – 16 пт.) (рис.4).

№№	Группа	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения
1)					
2)					
3)					
4)					
5)					
6)					
7)					

Рис. 4. Образец таблицы Задания 3.

3. Выделить таблицу, выполнить автоформатирование таблицы (Таблица/ Автоформат таблицы), стиль – «Объемная таблица 3» (рис. 5).

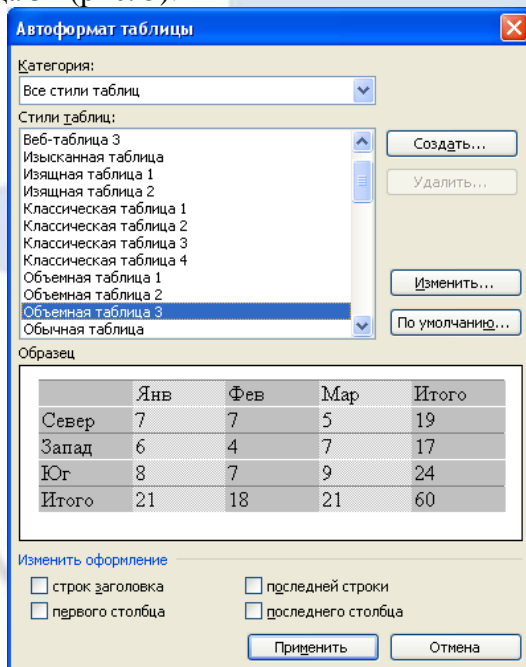


Рис.5. Окно «Автоформат таблицы»

4. Введите свои данные в строке № 7 (шрифт Arial Black, 16 пт.), таблица при этом изменит ширину столбцов.

5. Выделите всю таблицу и произведите выравнивание ширины столбцов, потом выравнивание высоты строк (Таблица/ Автоподбор).

Задание 4. Создание таблицы копированием и ее редактирование.

Порядок работы.

1. Скопируйте таблицу Задания 3.
2. Добавьте новый столбец «Плата за обучение» после столбца «Дата рождения» (Таблица/ Вставить).
3. Добавьте новую строку в конце таблицы (Таблица/ Вставить) и в столбце №№ вписать «Итого».
4. Удалите 4-ю и 5-ю строки таблицы.
5. Заполните таблицу данными.
6. Произведите сортировку всей таблицы по столбцу «Фамилия» (без строки «Итого») (Таблица/ Сортировка).
7. В столбце «Плата за обучение» в итоговой строке произведите автосуммирование (Таблица/ Формула/ SUM) (рис.6).

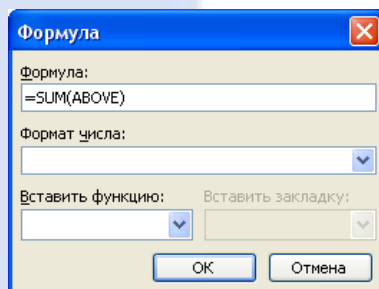


Рис. 6. Задание формулы для суммирования данных

8. Ячейку с результатом расчета выделите красным цветом, шрифт – 20 пт., желтый.
9. В таблицу – рядом с ячейкой «Итого» вставьте рисунок «Земной шар» размером 2×2 см.
10. Выделите всю таблицу и выровняйте все данные по центру ячейки.
11. Сохраните набранный документ в свою папку с именем «Фамилия3.doc».
12. Завершите работу с программой.

Лабораторная работа № 9. Рисунки в текстовом документе.

Цель работы: изучение информационной технологии работы с рисунками в текстовом процессоре MS Word.

Задание 1. Задание параметров страницы и шрифта.

Порядок работы.

1. Установите размеры полей страницы (Разметка страницы/Параметры страницы): верхнее и нижнее поля – 2 см., левое и правое поля – 3 см.
2. Установите шрифт Times New Roman и размер шрифта 13 пт. (Главная/Шрифт), задайте выравнивание текста по ширине страницы (Главная/Абзац).
3. Нажмите кнопку «Непечатаемые символы» стандартной панели инструментов.

Задание 2. Подготовка условного текста.

Порядок работы.

1. Подготовьте условный текст, в котором будет хорошо видны различные варианты обтекания рисунка.

Для создания условного текста наберите буквой «ж» через пробел одну строчку и скопируйте ее 6 раз таким образом, чтобы непечатаемый знак был только в конце седьмой строки, т. е. в конце абзаца (удалите ненужные непечатаемые символы).

2. Скопируйте полученный абзац 8 раз, установите интервал между абзацами через Enter и пронумеруйте абзацы.

Задание 3. Расположение рисунков в условном тексте и задание различных вариантов обтекания.

Порядок работы.

1. Вставьте в первый абзац условного текста рисунок «Дерево» по образцу (Вставка/ Рисунок/ Картинки), для этого выберите или осуществите поиск клипа по названию. Если такого рисунка в вашей коллекции рисунков нет, то используйте рисунок «Звезда», «Кристалл» или любой другой рисунок с выраженным контуром.





3. Вставьте во второй абзац условного текста этот же рисунок и измените его размеры: высота – 3 см., ширина – 7,5 см.

Установите обтекание рисунка по контуру и выравнивание по центру.

4. В третьем абзаце условного текста вставьте два рисунка, измените размеры рисунка: высота – 3 см., ширина – 3,8 см.

Установите обтекание рисунка вокруг рамки, выравнивание одного рисунка - по левому краю, второго - по правому краю (рисунки можно копировать командой *Правка/ Копировать* и *Правка/ Вставить* или командами контекстного меню, вызываемого правой кнопкой мыши).

5. В четвертом абзаце измените размеры рисунка: высота – 3 см., ширина – 3,2 см.

Установите обтекание рисунка вокруг рамки, выравнивание по центру.

6. В пятом абзаце вставьте два рисунка (их можно скопировать из четвертого абзаца), установите, выравнивание по левому и по правому краю соответственно, обтекание левого рисунка – за текстом, а правого – перед текстом.

7. В шестом абзаце вставьте рисунок (можно скопировать из пятого абзаца или задать размеры рисунка как в четвертом абзаце) установить обтекание рисунка текстом слева и по контуру.

Краткая справка. Чтобы задать дополнительные параметры обтекания рисунка текстом, необходимо на вкладке *Положение* или *Обтекание* нажать кнопку «Дополнительно» и перейти на вкладку *Обтекание текстом* (рис. 3).

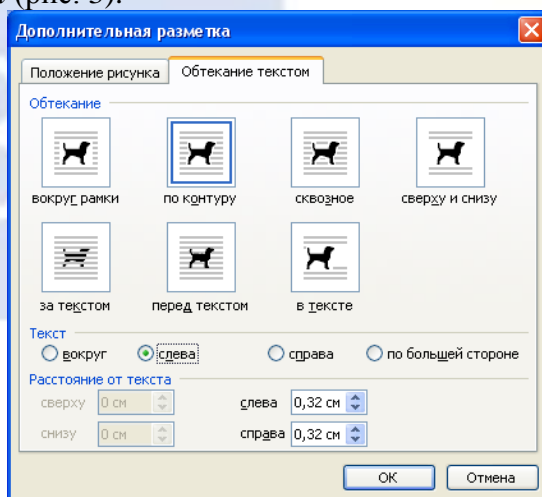


Рис. 3. Дополнительные операции обтекания текстом рисунка

8. В седьмом абзаце скопировать тот же рисунок и выбрать нужный стиль обтекания текстом (работа по образцу) (рис. 4).



## Лабораторная работа № 10. Организация расчетов в табличном документе.

Цель работы: приобретение навыков создания таблиц и организации расчетов в табличном процессоре MS Excel.

Задание 1. Создайте таблицу подсчета котировок курса доллара. Исходные данные представлены на рис. 1, результаты работы – на рис. 6.

Порядок работы.

1. Откройте редактор электронных таблиц MS Excel и создайте новую электронную книгу.

	А	В	С	Д
1	Таблица подсчета котировок курса доллара			
2				
3	Дата	Курс покупки	Курс продажи	Доход
4	01.12.2006	26,85	27,21	?
5	02.12.2006	26,87	27,24	?
6	03.12.2006	26,89	27,27	?
7	04.12.2006	26,91	27,30	?
8	05.12.2006	26,93	27,33	?
9	06.12.2006	26,95	27,36	?
10	07.12.2006	26,97	27,39	?
11	08.12.2006	26,99	27,42	?
12	09.12.2006	27,01	27,45	?
13	10.12.2006	27,03	27,48	?
14	11.12.2006	27,05	27,51	?
15	12.12.2006	27,07	27,54	?
16	13.12.2006	27,09	27,57	?
17	14.12.2006	27,11	27,60	?
18	15.12.2006	27,13	27,63	?
19	16.12.2006	27,15	27,66	?
20	17.12.2006	27,17	27,69	?
21	18.12.2006	27,19	27,72	?
22	19.12.2006	27,21	27,75	?
23	20.12.2006	27,23	27,78	?

Рис. 1. Исходные данные для Задания 1.

2. Изучите назначение кнопок панелей инструментов программы MS Excel. Обратите внимание, что ряд кнопок аналогичны кнопкам программы MS Word и выполняют те же функции (Сохранить, Печать, Шрифт и др.).

3. Установите курсор на ячейку А1. Введите заголовок таблицы Таблица подсчета котировок курса доллара.

4. Для оформления шапки таблицы выделите третью строку (нажатием на номер строки), задайте перенос по словам командой *Главная/ Выравнивание/ Переносить по словам*, выберите горизонтальное и вертикальное выравнивание – *по центру* (рис. 2).

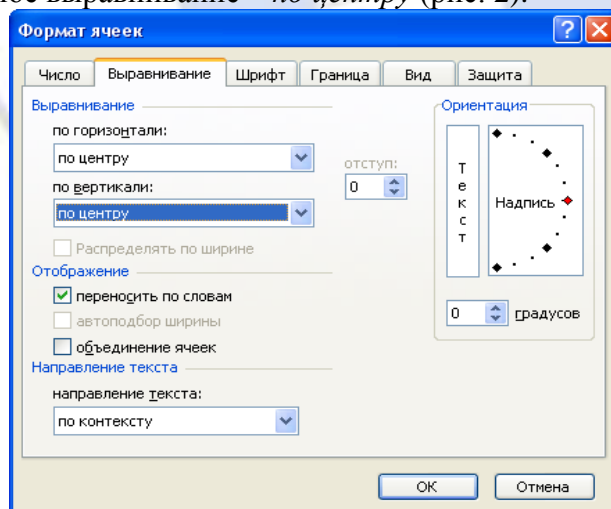


Рис. 2. Окно Формат ячеек

5. В ячейках третьей строки, начиная с ячейки А3, введите названия столбцов таблицы –

Дата, Курс покупки, Курс продажи, Доход. Изменение ширины столбцов удобно производить перемещением мышью в строке имен столбцов (А, В, С и т. д.).

6. Заполните таблицу исходными данными согласно Заданию 1.

Краткая справка. Для ввода ряда значений даты наберите первую дату 01.12.06 и произведите автокопирование до даты 20.12.06 (левой кнопкой мыши за маркер автозаполнения в правом нижнем углу ячейки).

7. Произведите форматирование значений курсов покупки и продажи. Для этого выделите блок данных, начиная с верхнего левого угла блока (с ячейки В4) до правого нижнего (до ячейки С23); откройте окно *Формат ячеек*, вкладку *Число* и установите числовой формат – *Денежный*, обозначение валюты – *нет*. Число десятичных знаков задайте равное 2 (рис. 3).

Краткая справка. Первоначально выделяется блок ячеек – объект действий, а затем выбирается команда меню на исполнение. Для выделения блока несмежных ячеек необходимо предварительно нажать и держать клавишу *Ctrl* во время выделения необходимой области.

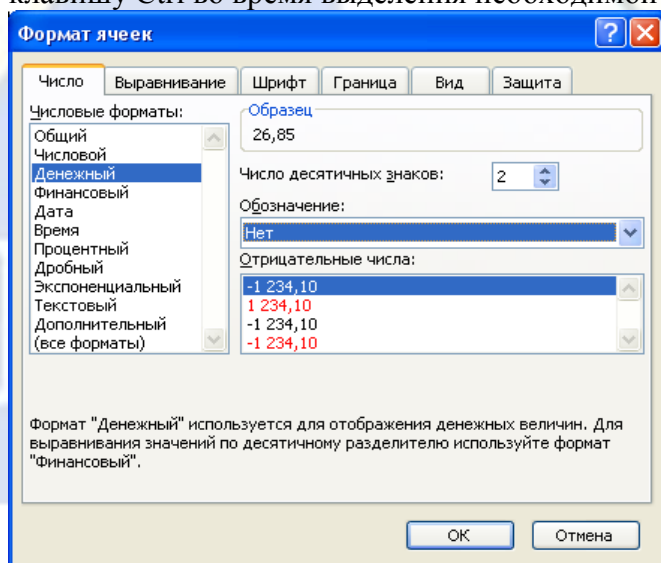


Рис. 3. Окно Формат ячеек

8. Произведите расчеты в графе Доход по формуле:

Доход = Курс продажи - Курс покупки,

в ячейке D4 наберите формулу:

=C4 - B4.

Введите расчетную формулу в ячейку D4, далее произведите автокопирование формулы.

Краткая справка. Для автокопирования формулы выполните следующие действия: подведите курсор к маркеру автозаполнения, расположенному в правом нижнем углу ячейки; когда курсор примет вид черного крестика, нажмите левую кнопку мыши и протяните формулу вниз по ячейкам. Можно произвести автокопирование двойным щелчком мыши по маркеру автозаполнения, если в соседней левой графе нет незаполненных данными ячеек.

9. Для ячеек с результатом расчетов задайте формат Финансовый, обозначение признака валюты – р. (рубли), число десятичных знаков задайте равное 2.

10. Произведите обрамление таблицы (рис. 4).

Для этого выделите блок ячеек таблицы, начиная от верхнего левого или от правого нижнего угла таблицы. Откройте окно обрамления таблиц командой *Формат ячеек*, вкладка *Границы*. Задайте вишневый цвет линий. Для внутренних линий выберите тонкую, а для контура – более толстую непрерывную линию.

Макет отображает конечный вид форматирования обрамления, поэтому кнопку *OK* нажимайте, когда вид обрамления на макете полностью вас удовлетворяет.

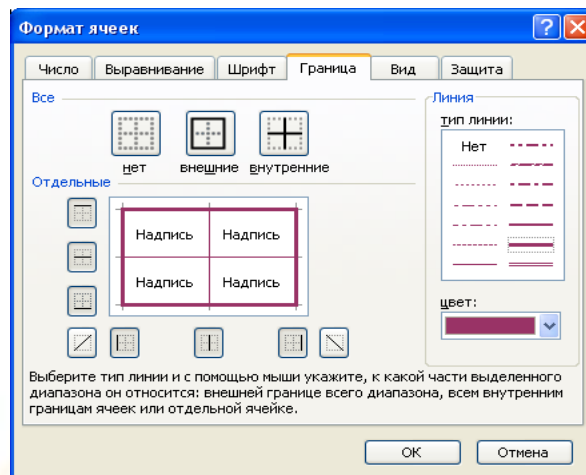


Рис. 4. Обрамление таблицы

11. Выделив ячейки с результатами расчетов, выполните заливку светло-сиреневым цветом (*Формат ячеек*, вкладка *Вид*) (рис. 5).

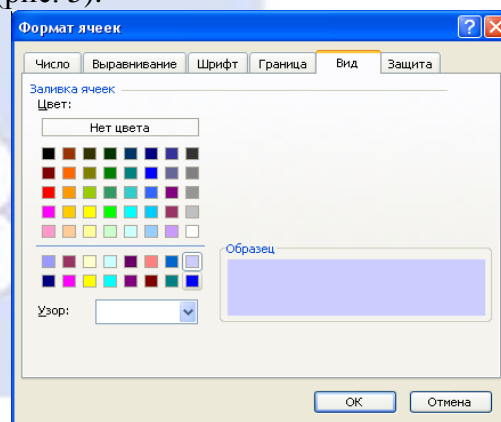


Рис. 5. Заливка ячеек таблицы

12. Проведите форматирование заголовка таблицы. Для этого выделите интервал ячеек от A1 до D1, объедините их кнопкой панели инструментов Объединить и поместить в центре. Задайте начертание шрифта – полужирное, цвет – вишневый.

13. Конечный вид таблицы приведен на рис. 6.

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Таблица подсчета котировок курса доллара</b>						
2							
3	Дата	Курс покупки	Курс продажи	Доход			
4	01.12.2006	26,85	27,21	0,36р.			
5	02.12.2006	26,87	27,24	0,37р.			
6	03.12.2006	26,89	27,27	0,38р.			
7	04.12.2006	26,91	27,30	0,39р.			
8	05.12.2006	26,93	27,33	0,40р.			
9	06.12.2006	26,95	27,36	0,41р.			
10	07.12.2006	26,97	27,39	0,42р.			
11	08.12.2006	26,99	27,42	0,43р.			
12	09.12.2006	27,01	27,45	0,44р.			
13	10.12.2006	27,03	27,48	0,45р.			
14	11.12.2006	27,05	27,51	0,46р.			
15	12.12.2006	27,07	27,54	0,47р.			
16	13.12.2006	27,09	27,57	0,48р.			
17	14.12.2006	27,11	27,60	0,49р.			
18	15.12.2006	27,13	27,63	0,50р.			
19	16.12.2006	27,15	27,66	0,51р.			
20	17.12.2006	27,17	27,69	0,52р.			
21	18.12.2006	27,19	27,72	0,53р.			
22	19.12.2006	27,21	27,75	0,54р.			
23	20.12.2006	27,23	27,78	0,55р.			
24							
25							

Рис. 6. Конечный вид таблицы Задания 1.

14. Переименуйте ярлычок листа 1, присвоив ему имя Курс доллара. Для этого дважды щелкните мышью по ярлычку и наберите новое имя. Можно воспользоваться командой Переименовать контекстного меню ярлычка, вызываемого правой кнопкой мыши.

Задание 2. Создайте таблицу расчета суммарной выручки. Исходные данные представлены на рис. 7.

	А	В	С	Д	Е
1		<b>Расчет суммарной выручки</b>			
3	<b>Дата</b>	<b>Отделение 1</b>	<b>Отделение 2</b>	<b>Отделение 3</b>	<b>Всего за день</b>
4	1 Май, 2004	1 245,22	1 345,26	1 445,30	?
5	2 Май, 2004	4 578,36	4 326,97	4 075,58	?
6	3 Май, 2004	2 596,34	7 308,68	6 705,86	?
7	4 Май, 2004	1 547,85	4 628,74	7 709,63	?
8	5 Май, 2004	3 254,11	1 948,80	6 128,41	?
9	6 Май, 2004	1 618,23	1 245,85	4 547,19	?
10	7 Май, 2004	3 425,61	4 685,21	2 965,97	?
11	8 Май, 2004	921,02	8 124,57	1 384,75	?
12	9 Май, 2004	1 057,85	11 563,93	5 928,24	?
13	10 Май, 2004	1 617,33	4 592,84	10 471,73	?
14	11 Май, 2004	12 457,50	7 592,63	6 459,99	?
15	12 Май, 2004	1 718,02	4 758,55	3 784,12	?
16	13 Май, 2004	3 462,85	6 281,45	1 108,25	?
17	14 Май, 2004	7 295,84	3 495,74	3 475,25	?
18	15 Май, 2004	8 285,20	710,03	6 185,24	?
19	16 Май, 2004	6 161,05	2 845,22	9 675,25	?
20	17 Май, 2004	9 425,85	1 675,85	13 165,26	?
21	18 Май, 2004	9 564,22	6 425,85	3 287,48	?
22	19 Май, 2004	2 927,35	1 237,25	4 325,18	?
23	20 Май, 2004	6 127,41	4 352,88	2 643,97	?
24	<b>Итого:</b>	?	?	?	?

Рис. 7. Исходные данные для Задания 2

1. Перейдите на Лист2, щелкнув мышью по ярлычку Лист2, при этом откроется новый пустой лист электронной книги.

2. На листе 2 создайте таблицу расчета суммарной выручки по образцу. В ячейке А4 задайте формат даты, как на рис. 1 (*Формат ячеек*, вкладка *Число*, числовой формат – *Дата*, выберите тип даты с записью месяца в виде текста – «1 Май, 2004 г.»). Далее скопируйте дату вниз по столбцу автокопированием.

3. Наберите в ячейке В3 слова Отделение 1 и скопируйте их направо в ячейки С3 и D3.

4. Выделите область ячеек В4:Е24 и задайте денежный формат с двумя знаками после запятой. Введите числовые данные.

5. Произведите расчеты в столбце Е.

Формула для расчета:

$$\text{Всего за день} = \text{Отделение 1} + \text{Отделение 2} + \text{Отделение 3},$$

в ячейке Е4 наберите формулу:

$$=B4 + C4 + D4.$$

Скопируйте формулу на всю колонку таблицы. Помните, что расчетные формулы вводятся только в верхнюю ячейку столбца, а далее они копируются вниз по столбцу.

6. В ячейке В24 выполните расчет суммы значений данных столбца В (сумма по столбцу Отделение 1). Для выполнения суммирования большого количества данных удобно пользоваться кнопкой Автосуммирования  $\Sigma$  на панели инструментов. Для этого установите курсор в ячейку В24 и выполните двойной щелчок левой кнопки мыши по кнопке  $\Sigma$  – Автосумма. Произойдет сложение данных колонки В.

7. Скопируйте формулу из ячейки В24 в ячейки С24 и D24 автокопированием за маркер автозаполнения.

8. Задайте линии вокруг таблицы и проведите форматирование созданной таблицы и заголовка.

9. Переименуйте ярлычок листа 2, присвоив ему имя Выручка. Для этого дважды щелкните мышью по ярлычку и наберите новое имя. Можно воспользоваться командой Переименовать кон-

текстного меню ярлычка, вызываемого правой кнопкой мыши.

10. В результате работы имеет электронную книгу с двумя таблицами на двух листах. Сохраните созданную электронную книгу в своей папке с именем «Расчеты».

Лабораторная работа № 11. Использование функций и логических формул в табличном документе.

Цель работы: приобретение навыков использования в формулах функций и логических формул в табличном процессоре MS Excel.

Задание 1. Создайте таблицу динамики розничных цен и произведите расчет средних значений. Исходные данные представлены на рис. 1.

	A	B	C	D	E
1	<b>Динамика розничных цен на молоко цельное разливное, руб./литр</b>				
2					
3					
4	<b>Регионы Российской Федерации</b>	<b>на 01.04.2003 г</b>	<b>на 01.05.2003 г</b>	<b>на 01.06.2003 г</b>	<b>изменение цены, в % ( 01.06.2003 к 01.04.2003)</b>
5	<b>Поволжский р-н</b>				
6	Республика Калмыкия	7,36	7,36	6,29	?
7	Республика Татарстан	3,05	3,05	3,05	?
8	Астраханская обл.	8,00	7,85	7,75	?
9	Волгоградская обл.	12,08	12,12	11,29	?
10	Пензенская обл.	8,68	8,75	9,08	?
11	Самарская обл.	7,96	7,96	7,96	?
12	Саратовская обл.	11,40	11,10	11,08	?
13	Ульяновская обл.	5,26	5,26	5,26	?
14	<b>среднее значение по району</b>	?	?	?	

Рис. 1. Исходные данные для Задания 1

Порядок работы.

1. Запустите программу MS Excel.

2. Откройте файл «Расчеты», созданный в лабораторной работе № 10.

3. Переименуйте новый лист, присвоив ему имя «Динамика цен».

4. На листе «Динамика цен» создайте таблицу по образцу как на рис.1.

5. Задайте процентный формат чисел в столбце E.

6. Произведите расчет изменения цены в столбце E по формуле:

$$\text{Изменение цены} = \text{Цена на 01.06.2003} / \text{Цена на 01.04.2003}$$

7. Рассчитайте средние значения по столбцам, пользуясь функцией СРЗНАЧ, которая находится в разделе *Статистические*.

– для расчета функции среднего значения установите курсор в соответствующей ячейке для расчета среднего значения (B14), запустите *Мастер функций* командой *Формулы/ Вставить функцию*.

– на первом шаге *Мастера функций* выберите функцию *СРЗНАЧ* (категория – *Статистические/ СРЗНАЧ*) (рис. 2).

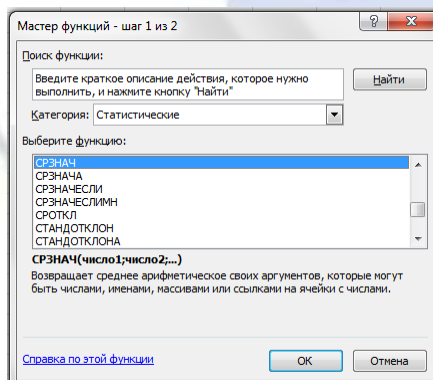


Рис. 2. Выбор функции расчета среднего значения СРЗНАЧ

– после нажатия на кнопку *OK* откроется окно для выбора диапазона данных для вычисления заданной функции.

– в качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчета среднего значения В6:В13 и нажмите кнопку *OK* (рис. 3).

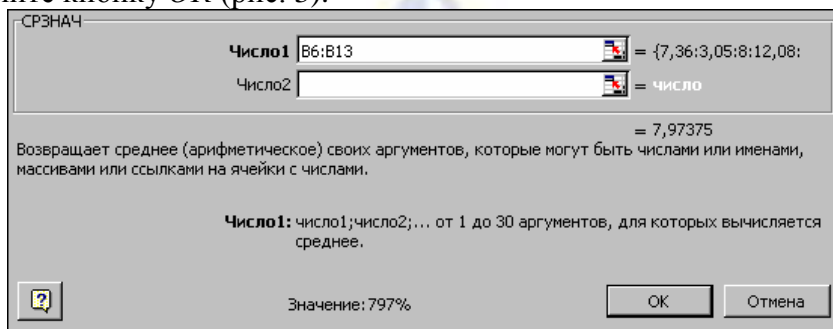


Рис. 3. Выбор диапазона данных для расчета среднего значения

– в ячейке В14 появится среднее значение данных столбца В.

8. Аналогично рассчитайте средние значения для других столбцов.

9. В ячейке А2 задайте функцию *СЕГОДНЯ*, отображающую текущую дату, установленную в компьютере (*Формулы/ Вставить функцию/ Дата и Время/ СЕГОДНЯ*).

10. Выполните текущее сохранение документа.

Задание 2. Создайте таблицу изменения количества рабочих дней наемных работников и произведите расчет средних значений. Постройте график по данным таблицы. Исходные данные представлены на рис. 4.

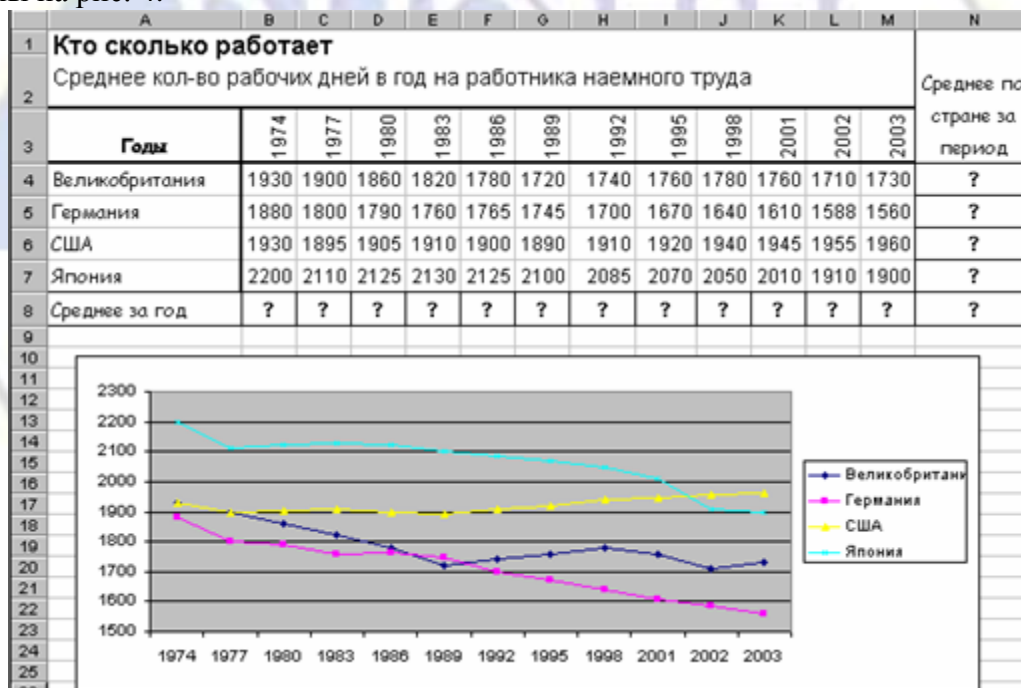


Рис. 4. Исходные данные для Задания 2

Порядок работы.

1. На очередном свободном листе электронной книги «Расчеты» создайте таблицу по заданию. Объединение выделенных ячеек производите кнопкой панели инструментов *Объединить и поместить в центре*.

Краткая справка. Изменение направления текста в ячейках производится путем поворота текста на 90 градусов в зоне «Ориентация» окна «Формат ячеек», вызываемого командой *Главная/ вкладка Выравнивание/ Ориентация* (рис. 5).



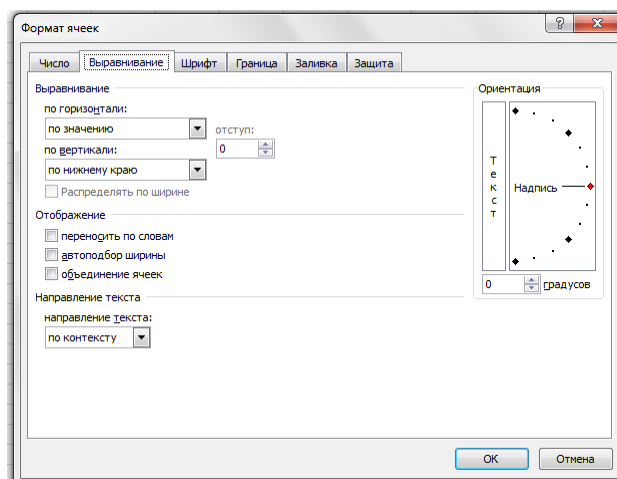


Рис. 5. Поворот надписи

2. Произведите расчет средних значений по строкам и столбцам с использованием функции *СРЗНАЧ*.

3. Постройте график изменения количества рабочих дней по годам и странам.

4. После построения графика произведите форматирование вертикальной оси, задав минимальное значение 1500, максимальное значение 2500, цену деления 100.

5. Для форматирования оси выполните двойной щелчок мыши по ней и на вкладке «Шкала» диалогового окна «Формат оси» задайте соответствующие параметры оси.

6. Выполните текущее сохранение файла «Расчеты».

Задание 3. Применение функции ЕСЛИ при проверке условий.

Создать таблицу расчета премии за экономию горюче-смазочных материалов ГСМ. Исходные данные представлены на рис. 6.

Порядок работы.

1. На очередном свободном листе электронной книги «Расчеты» создайте таблицу по заданию (рис. 6).

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Расчет премии за экономию горюче-смазочных материалов (ГСМ)</b>					
2						
3	Табельный №	Ф.И.О.	План расходования ГСМ (литр.)	Фактически израсходовано ГСМ (литр.)	Базовая ставка (руб.)	Премия (25 % от базовой ставки, если План > Фактич. израсходов.)
4	38001	Сергеев А.В.	800	752	2 000,00р.	?
5	38003	Петров С.Л.	800	852	2 000,00р.	?
6	38005	Сидоров А.О.	900	946	2 000,00р.	?
7	38007	Кремнев В.В.	400	345	1 000,00р.	?
8	38009	Андреев П.Р.	250	251	1 000,00р.	?
9	38011	Васильев П.Л.	750	789	2 000,00р.	?
10	38013	Гордеев А.В.	800	852	2 000,00р.	?
11	38015	Серов В.В.	900	954	2 000,00р.	?
12	38017	Рогов Р.Р.	500	450	1 000,00р.	?
13	38019	Марков А.Л.	900	865	2 000,00р.	?
14	38021	Диев Д.Ж.	800	741	2 000,00р.	?
15	38023	Жданов П.О.	600	578	2 000,00р.	?

Рис. 6. Исходные данные для Задания 3

2. Произведите расчет Премии (25% от базовой ставки) по формуле:

$$\text{Премия} = \text{Базовая ставка} \times 0,25$$

при условии, что План расходования ГСМ > Фактически израсходов ГСМ.

Для проверки условия используйте функцию *ЕСЛИ*.

3. Для расчета Премии установите курсор в ячейке F4, запустите *Мастер функций* и выберите функцию *ЕСЛИ* (категория – *Логические*).

4. Задайте условие и параметры функции *ЕСЛИ* (рис. 7).

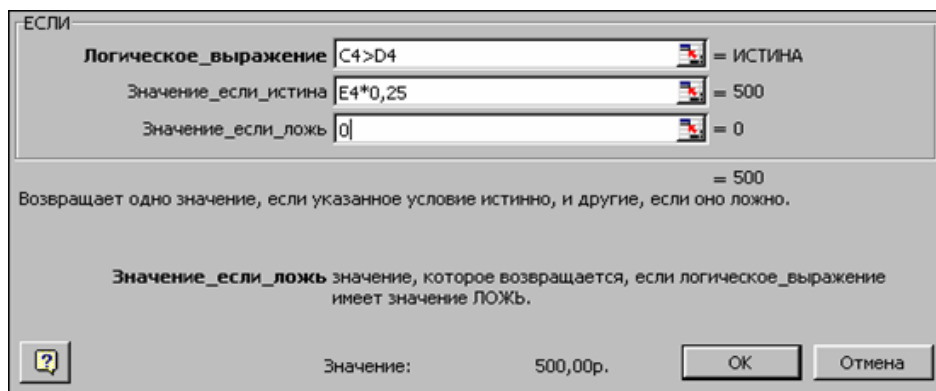


Рис. 7. Задание параметров функции ЕСЛИ

– в первой строке *Логическое выражение* задайте условие  $C4 > D4$ .

– во второй строке задайте формулу расчета премии, если условие выполняется  $E4 * 0,25$ .

– в третьей строке задайте значение 0, поскольку в этом случае (не выполнение условия) премия не начисляется.

5. Произведите сортировку по столбцу фактического расходования ГСМ по возрастанию.

Для сортировки установите курсор на любую ячейку таблицы, выберите команду *Главная/Сортировка и фильтр*, задайте сортировку по столбцу «Фактически израсходовано ГСМ»).

6. Конечный вид расчетной таблицы начисления премии приведен на рис. 8.

F4 = =ЕСЛИ(C4>D4;E4*0,25;0)						
	A	B	C	D	E	F
1	<b>Расчет премии за экономию горюче-смазочных материалов (ГСМ)</b>					
2						
3	Табельный №	Ф.И.О.	План расходования ГСМ (литр.)	Фактически израсходовано ГСМ (литр.)	Базовая ставка (руб.)	Премия (25 % от базовой ставки), если План > Фактич. израсходов.
4	38009	Андреев П.Р.	250	251	1 000,00р.	0
5	38007	Кремнев В.В.	400	345	1 000,00р.	250,00р.
6	38017	Рогов Р.Р.	500	450	1 000,00р.	250,00р.
7	38023	Жданов П.О.	600	578	2 000,00р.	500,00р.
8	38021	Диев Д.Ж.	800	741	2 000,00р.	500,00р.
9	38001	Сергеев А.В.	800	752	2 000,00р.	500,00р.
10	38011	Васильев П.Л.	750	789	2 000,00р.	0
11	38003	Петров С.П.	800	852	2 000,00р.	0
12	38013	Гордеев А.В.	800	852	2 000,00р.	0
13	38019	Марков А.Л.	900	865	2 000,00р.	500,00р.
14	38005	Сидоров А.О.	900	946	2 000,00р.	0
15	38015	Серов В.В.	900	954	2 000,00р.	0

Рис. 8. Конечный вид Задания 3

7. Сохраните изменения в документе «Расчеты».

Лабораторная работа № 12. Представление данных в виде диаграмм.

Цель работы: приобретение навыков представления данных в виде диаграмм в табличном процессоре MS Excel.

Задание 1. Создайте таблицу «Расчет удельного веса документально проверенных предприятий» и постройте круговую диаграмму по результатам расчетов. Исходные данные представлены на рис. 1, результат работы – на рис. 3.

Порядок работы.

1. Откройте программу MS Excel.

2. Откройте файл «Расчеты», созданный в лабораторной работе № 11.

3. Переименуйте Лист3, присвоив ему имя «Удельный вес».

4. На листе «Удельный вес» создайте таблицу «Расчет удельного веса документально проверенных предприятий» по образцу как на рис. 1.

	A	B	C	D	E
1	<b>Расчет удельного веса документально проверенных предприятий</b>				
2					
3	№ п/п	Вид предприятий	Общее число плательщиков на 01.01.2003	Число документально проверенных предприятий за 2002 г.	Удельный вес (в %)
4	1.	Предприятий -			
5		Всего:	?	?	?
6		В том числе:			
7		- государственных:	426	36	?
8		- муниципальных:	3686	1253	?
9		- индивидуально-частных:	10245	812	?
10		- с иностранными инвестиция:	73	5	?
11		- других предприятий	1245	246	?
12					
13	2.	Банки	23	6	?
14					
15	3.	Страховые организации	17	3	?

Рис. 1. Исходные данные для Задания 1

Краткая справка. При вводе текстовых данных, начинающихся со знака тире или другого математического знака, сначала нажмите клавишу Пробел – признак текстовых данных, а затем – тире и текст (например, - государственных, - муниципальных и т. д.).

5. Произведите расчеты в таблице.

Формула для расчета:

Удельный вес = Число проверенных предприятий / Общее число плательщиков

Краткая справка. В столбце «Удельный вес» задайте процентный формат чисел, при этом программа умножит данные на 100 и добавит знак процента.

6. Постройте круговую диаграмму по результатам расчетов.

– для этого выделите интервал ячеек E7:E11 с данными расчета результатов и выберите команду *Вставка/ Диаграмма*.

– выберите тип диаграммы – круговая (объемный вариант разрезанной круговой диаграммы) (рис. 2).

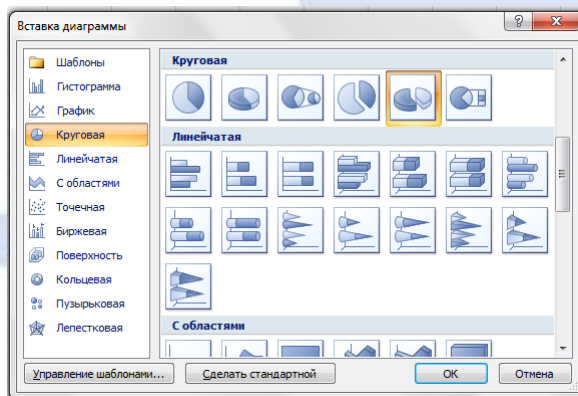


Рис. 2. Выбор типа диаграммы

– введите название диаграммы с помощью команды *Макет/ Название диаграммы*.

– укажите подписи значений с помощью команды *Макет/ Подписи данных*.

– конечный вид диаграммы приведен на рис. 3

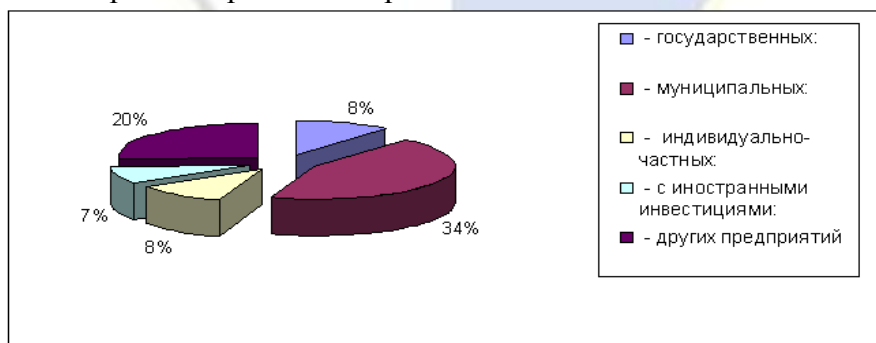


Рис. 3. Конечный вид диаграммы Задания 1

Задание 2. Форматирование диаграммы «Расчет удельного веса документально проверенных предприятий».

Порядок работы.

1. Сделайте диаграмму активной щелчком мыши по ней, при этом появятся маркеры по углам диаграммы и серединам сторон.

2. Мышью переместите диаграмму под таблицу, измените размеры диаграммы (потяните мышью за маркеры).

3. Выполните заливку фона диаграммы.

– для этого выполните двойной щелчок мыши по области диаграммы.

– с помощью команды *Формат/ Заливка фигуры* выберите цвет заливки по своему усмотрению.

– с помощью команды *Формат/ Заливка фигуры/ Градиентная* выберите по своему усмотрению степень затемнения и тип заливки.

4. Отформатируйте легенду диаграммы.

– щелчком мыши сделайте область легенды активной.

– аналогично выберите понравившийся цвет фона и способ заливки.

5. Заштрихуйте одну дольку круговой диаграммы.

– для этого выделите одну дольку (выполните на дольке диаграммы два одинарных щелчка, при этом маркеры должны переместиться на дольку).

– аналогично выберите понравившийся цвет и способ заливки.

6. Проведите форматирование подписей данных (значений 34%, 8% и т. д.).

– для этого выполните щелчок правой кнопки мыши на одном из численных значений подписей данных и в контекстном меню выберите команду *Шрифт*.

– установите полужирный курсив 14 пт., гарнитура шрифта Arial.

7. Увеличьте область диаграммы. Для выполнения этого форматирования выполните щелчок мыши в центре «слоеного пирога» диаграммы, что приведет к активизации области построения диаграммы. Измените размеры области построения диаграммы мышью за угловые маркеры.

8. Конечный вариант вида диаграммы приведен на рис. 4.

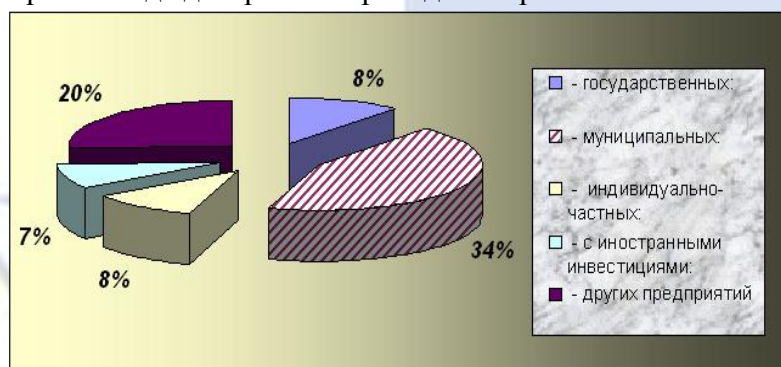


Рис. 4. Вариант конечного вида круговой диаграммы

9. Скопируйте созданную диаграмму на этот же лист.

10. Измените вид диаграммы на гистограмму.

Для этого сделайте диаграмму активной щелчком мыши, далее щелчком правой кнопкой мыши по области диаграммы вызовите свойства диаграммы, выберите команду *Изменить тип диаграммы* и укажите тип – *Гистограмма*.

Обратите внимание на произошедшие изменения в диаграмме.

11. Выполните сохранение изменений в файле «Расчеты».

Задание 3. Создайте таблицу «Сводка о выполнении плана». Постройте диаграмму по результатам расчетов. Исходные данные представлены на рис. 5.

Порядок работы.

1. Добавьте новый лист в электронную книгу «Расчеты».

2. Переименуйте Лист4, присвоив ему имя «Выполнение плана».

3. Произведите расчеты по формулам.

Расчетные формулы:

$\% \text{ выполнения плана} = \text{Фактически выпущено} / \text{План выпуска}$

Итого = сумма значений по каждой колонке

	A	B	C	D
1	<b>Сводка о выполнении плана</b>			
2				
3	<b>Наименование</b>	<b>План выпуска</b>	<b>Фактически выпущено</b>	<b>% выполнения плана</b>
4	Филиал №1	3465	3270	?
5	Филиал №2	4201	4587	?
6	Филиал №3	3490	2708	?
7	Филиал №4	1364	1480	?
8	Филиал №5	2795	3270	?
9	Филиал №6	5486	4587	?
10	Филиал №7	35187	2708	?
11	Филиал №8	2577	1480	?
12	<b>Всего:</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	

Рис. 5. Исходные данные для Задания 3

4. Постройте диаграмму по результатам расчетов.

5. Сохраните электронную книгу в своей папке с именем «Расчеты».

Лабораторная работа № 13. Создание структуры и заполнение базы данных.

Цель работы: приобретение навыков работы с объектами базы данных; создания структуры базы данных; редактирование полученной структуры; изменения параметров объектов базы данных в программе MS Access.

Задание 1. Создайте структуру базы данных, отражающую основные антропометрические сведения о каждом ученике класса по следующим параметрам: фамилия, имя, количество полных лет, средний балл успеваемости, рост, вес, увлечения. Отредактируйте полученную структуру базы данных, удалив из нее ненужные поля. Введите в структуру базы данных поля **Номер** и **Пол**. Отредактируйте существующее поле **Полных лет**, изменив имя поля и формат данных.

Порядок работы.

1. Запустите программу MS Access.

2. Создайте новую базу данных с именем Класс.mdb и укажите папку, в которой ее надо сохранить.

3. В левой панели окна **Класс: база данных** выберите закладку **Таблица**, в правой панели выделите пункт **Создание таблицы в режиме конструктора** и нажмите кнопку **Открыть** на панели инструментов – откроется новое окно **Таблица1**.

4. Добавьте поля в таблицу в соответствии с табл. 1:

– в столбце **Имя поля** введите названия полей;

– в столбце **Тип данных** укажите соответствующий каждому полю тип данных (формат);

– в столбце **Описание** при желании можно ввести описание сведений, хранящихся в этом поле; текст описания будет показан в строке состояния при добавлении данных в поле, а также будет включен в описание объекта таблицы.

Таблица 1

Имя поля	Тип данных	Свойства
Фамилия	Текстовый	–
Полных лет	Числовой	Формат – основной, число десятичных знаков – 0
Рост	Числовой	Формат – основной, число десятичных знаков – 0
Вес	Числовой	Формат – основной, число десятичных знаков – 0
Средний балл	Числовой	Формат – основной, число десятичных знаков – 1
Увлечения	Текстовый	–

5. Сохраните табл. 1 с именем Карта. На вопрос о создании ключевого поля ответьте **Нет**.

6. Закройте таблицу Карта, щелкнув на кнопке управления окном **Закрывать**.

7. В правой панели окна **Класс: база данных** (при выбранной закладке **Таблицы**) выделите пункт **Карта** и щелкните на кнопке **Конструктор**, чтобы снова открыть таблицу Карта в режиме **Конструктора**.

8. Удалите поля, которые не важны при заполнении медицинской карты учащегося:

- щелкните мышью в ячейке с названием поля, которое следует удалить;
  - выберите в меню команду **Правка, Удалить строки**.
9. Добавьте в таблицу новые поля в соответствии с табл. 2:
- щелкните мышью в поле, перед которым надо вставить новую строку;
  - выберите команду меню **Вставка, Строки**;
  - заполните новую строку значениями в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Имя поля	Положение	Тип данных	Оформление
Номер	Перед полем Фамилия	Счетчик	Новые значения – последовательные
Имя	После поля Фамилия	Текстовый	–
Пол	После поля Имя	Текстовый	Значение по умолчанию – «м»

10. Измените поле **Полных лет**:

- щелкните мышью в ячейке с именем поля и замените имя **Полных лет** на **Дата рождения**;
- измените тип данных **Числовой** на **Дата/время**, выберите формат поля – **Краткий формат даты**.

11. Сохраните изменения в таблице.

12. Завершите работу с СУБД.

Задание. 2. Заполните базу данных значениями, создав записи по образцу на рис. 1. Отредактируйте записи.

Порядок работы.

1. Запустите СУБД.

2. Откройте базу данных Класс.mdb:

- выберите команду **Открыть**;
- в поле **Папка** выберите папку, в которой был сохранен файл базы;
- выделите файл Класс.mdb и щелкните на кнопке **Открыть**.

Номер	Фамилия	Имя	Пол	Дата рождения	Рост	Вес
1	Иванов	Павел	м	15.05.1993	158	55
2	Семенов	Валентин	м	03.01.1993	161	47
3	Друнина	Екатерина	ж	12.09.1993	165	57
4	Бабанов	Иван	м	25.12.1993	163	60
5	Павлова	Евдокия	ж	14.01.1994	173	67
6	Смоквин	Валентин	м	25.08.1994	166	59
7	Пименов	Владимир	м	17.10.1993	171	70
8	Неверова	Ольга	ж	12.03.1994	168	58
9	Нужин	Алексей	м	26.12.1993	171	64
10	Полнухина	Елизавета	ж	22.11.1993	162	65
*	(Счетчик)		м		0	0

Рис. 1

3. Откройте таблицу Карта в режиме таблицы:

- в левой панели окна **Класс: база данных** выберите закладку **Таблица**;
- в правой панели выделите пункт **Карта**;
- нажмите кнопку **Открыть** на панели инструментов.

4. Введите в базу данных первую запись:

- щелкните мышью в свободной ячейке в поле (столбце) **Фамилия**;
- введите значение поля **Фамилия** для первой записи – Иванов (записи будет автоматически присвоен порядковый номер 1 и в таблицу будет добавлена строка для следующей записи);
- нажмите клавишу **Tab**, чтобы перейти к заполнению следующего поля – **Имя**;
- введите значение имени для первой записи – Павел и перейдите к следующему полю, нажав клавишу **Tab**;
- значение м, введенное в поле **Пол** автоматически (по умолчанию), нас в данном случае

устраивает, поэтому можно сразу перейти к вводу поля **Дата рождения**;

– введите значение даты рождения 15.05.1993 и нажмите клавишу **Tab**;

– введите значение поля **Рост** – 158 и нажмите клавишу **Tab**;

– введите значение поля **Вес** – 55 и нажмите 2 раза клавишу **Tab**, чтобы сделать активным второе поле второй записи.

5. Введите аналогичным образом остальные записи по образцу на рис. 1.

6. Сохраните изменения в таблице.

7. Измените значение поля **Фамилия** для первой записи:

– перейдите в ячейку поля **Фамилия** первой записи со значением Иванов с помощью клавиш управления курсором или клавиши **Tab**;

– нажмите клавишу **F2**;

– измените текст на Иванченко;

– нажмите клавишу **Tab**.

8. Аналогичным образом внесите изменения в записи 3, 5 и 8:

Номер записи	Имя поля	Исходное значение	Новое значение
3	Рост	165	170
5	Имя	Евдокия	Олимпиада
8	Дата рождения	12.03.1994	11.11.1993

9. Закройте СУБД, не сохраняя последних изменений в базе данных.

Лабораторная работа № 14. Создание формы базы данных.

Цель работы: приобретение навыков изменения параметров форматирования полей; создания формы для базы данных; изменения местоположения полей на форме; включения в форму дополнительных элементов форматирования в программе MS Access.

Задание 1. Разработайте дизайн формы для записи, подберите оптимальное расположение полей на форме, поместите на форму картинку (рис. 1).

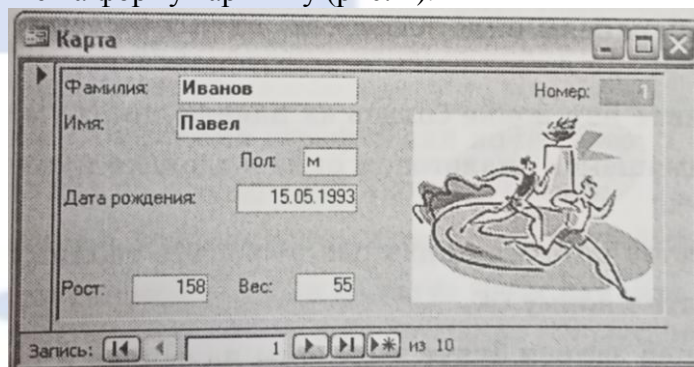


Рис. 1

Порядок работы.

1. Запустите СУБД.

2. Откройте базу данных Класс.mdb.

3. Откройте таблицу Карта в режиме таблицы.

4. Установите ширину первого поля точно по ширине записи:

– выделите поле **Номер**, щелкнув на заголовке;

– выберите команду меню **Формат, Ширина столбца**;

– в открывшемся диалоговом окне (рис. 2) щелкните на кнопке **По ширине данных** – ширина столбца будет подобрана по размеру самого длинного значения в поле или по ширине заголовка.

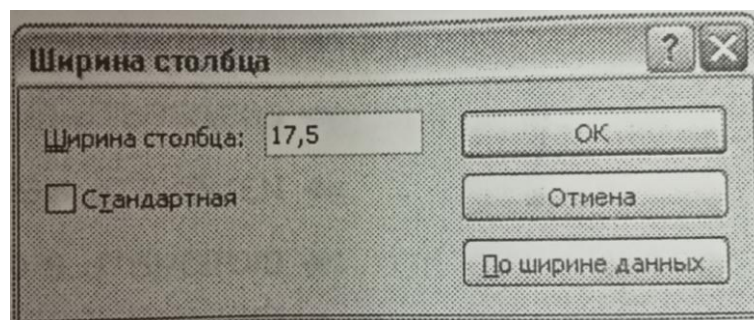


Рис. 2

5. Аналогичным образом отформатируйте все поля таблицы и сохраните изменения.
  6. Установите параметры шрифта таблицы:
    - выберите команду меню **Формат, Шрифт**;
    - выберите в открывшемся окне шрифт Times New Roman, начертание – полужирный, размер – 12.
  7. Закройте таблицу, не сохраняя ее.
  8. Создайте форму для записи таблицы Карта:
    - в левой панели окна **Класс: база данных** выберите закладку **Формы**;
    - щелкните на кнопке **Создать** на панели инструментов;
    - в открывшемся диалоговом окне выделите пункт **Автоформа: в столбец**;
    - в качестве источника данных выберите таблицу Карта;
    - нажмите кнопку **ОК**.
- Поля вашей записи будут выведены на форму и расположены в том порядке, в котором они были внесены в таблицу.
9. Сохраните форму, присвоив ей имя Форма1.
  10. Откройте созданную форму в режиме конструктора, выбрав команду меню **Вид, Конструктор**.
  11. Расположите поля на листе так, как показано на образце (рис. 1). Для перемещения поля:
    - выделите поле щелчком мыши;
    - переместите поле на новое место.
- Внимание! Чтобы посмотреть, как будет выглядеть готовая форма, переключитесь в режим формы, выбрав команду меню **Вид, Режим формы**. Для продолжения редактирования вернитесь в режим конструктора (**Вид, Конструктор**).
12. Установите ширину полей точно по длине записи:
    - щелкните мышью на поле – по его контуру появятся маркеры выделения;
    - наведите указатель мыши на маркер выделения, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, перемещайте маркер в нужную сторону;
    - отпустите кнопку мыши.
  13. Измените цвет фона и шрифта для поля **Номер**:
    - щелкните правой кнопкой мыши на поле **Номер**;
    - выделите в контекстном меню команду **Цвет заливки/фона** и в открывшейся палитре выберите темно-серый цвет;
    - выделите в контекстном меню команду **Цвет текста** и выберите белый цвет.
  14. Измените начертание шрифта для поля **Номер**:
    - щелкните на нем правой кнопкой мыши;
    - выберите в контекстном меню команду **Свойства**;
    - в открывшемся окне на вкладке **Макет** найдите параметр **Насыщенность** и назначьте ему значение **Полужирный**.
  15. Установите полужирное начертание шрифта для полей **Фамилия** и **Имя**.
  16. Поместите на форму картинку:
    - щелкните мышью в любом свободном месте формы;
    - выберите команду меню **Вставка, Рисунок**;



– в открывшемся окне выберите папку с сохраненным в ней заранее рисунком на подходящую тему (например, медицина или спорт);

– выделите файл с рисунком и щелкните на кнопке **Вставить**.

17. Подберите размер и расположение рисунка, чтобы он не закрывал текст:

– щелкните на рисунке мышью – по его контуру появятся маркеры выделения;

– наведите указатель мыши на один из маркеров выделения, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, переместите маркер в нужную сторону;

– отпустите кнопку мыши;

– подберите размер рамки рисунка, перемещая соответствующие маркеры;

– после того как положение и размер рамки рисунка подобраны, щелкните на рисунке правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню команду **Свойства**;

– на вкладке **Макет** найдите параметр **Установка размеров** и установите для него значение **По размеру рамки**.

18. Нарисуйте рамку:

– щелкните на кнопке **Прямоугольник** на панели элементов;

– нарисуйте рамку вокруг всех элементов формы.

19. Сохраните форму.

20. Перейдите в режим формы и просмотрите записи таблицы Карта.

21. Закройте СУБД.

Лабораторная работа № 15. Работа с записями базы данных.

Цель работы: приобретение навыков редактирования записей; осуществления сортировки; создания простых фильтров и фильтров с формулами; создания вычисляемых полей в программе MS Access.

Задание 1. Отсортируйте записи в таблице так, чтобы сначала шел список фамилий мальчиков, затем – список фамилий девочек. Создайте календарь поздравлений. Отредактируйте параметры поля **Дата рождения**, затем отсортируйте записи.

Порядок работы.

1. Запустите СУБД.

2. Откройте базу данных Класс.mdb.

3. Откройте таблицу Карта в режиме таблицы.

4. Разделите учащихся на мальчиков и девочек:

– выберите щелчком мыши поле **Пол**;

– выберите команду меню **Записи, Сортировка по убыванию**.

5. Откройте таблицу в режиме конструктора, выбрав команду меню **Вид, Конструктор**.

6. Отредактируйте поле **Дата рождения**:

– щелкните мышью в поле **Дата рождения**;

– на панели **Свойства поля** измените значение параметра **Формат поля** на **Длинный формат даты** (в этом формате число записывается цифрами, месяц – прописью, год полностью).

7. Вернитесь в режим таблицы.

8. Отсортируйте дни рождения в хронологическом порядке:

– щелкните в любой ячейке поля **Дата рождения**;

– выберите команду меню **Записи, Сортировка, Сортировка по возрастанию**.

9. Закройте СУБД.

Задание 2. Создайте следующие простые фильтры:

– **Выше** – отбирает записи об учениках, чей рост более 170 см;

– **Легче** – отбирает записи об учениках, чей вес меньше или равен 65 кг;

– **Мало ест** – отбирает записи об учениках, чей рост больше 170 см, а вес меньше или равен 65 кг;

– **Отклонение** – отбирает записи об учениках, чьи данные находятся в диапазоне: 65 кг < вес < 71 кг, 166 см < рост < 171 см.

Порядок работы.

1. Запустите СУБД.

2. Откройте базу данных Класс.mdb.
3. Откройте таблицу Карта в режиме таблицы.
4. Создайте фильтр Выше:
  - выберите команду меню **Записи, Фильтр, Расширенный фильтр** – появится диалоговое окно **КартаФильтр1**;
  - в строке **Поле** выберите из списка имя фильтруемого поля – **Рост**;
  - в строке **Условие отбора** введите  $> 170$ ;
  - выберите команду меню **Фильтр, Применить фильтр** – на экране появятся результаты фильтрации (рис. 1).

	Номер	Фамилия	Имя	Пол	Дата рождения	Рост	Вес
	5	Павлова	Евдокия	ж	14.01.1994	173	67
	7	Пименов	Владимир	м	17.10.1993	171	70
	9	Нужин	Алексей	м	26.12.1993	171	64

Рис. 1

5. Создайте фильтр Легче:
  - выберите команду меню **Записи, Фильтр, Расширенный фильтр**;
  - в открывшемся окне в строке **Поле** выберите из списка имя фильтруемого поля – **Вес**;
  - в строке **Условие отбора** введите  $\leq 65$ ;
  - выберите команду меню **Фильтр, Применить фильтр** – на экране появятся результаты фильтрации (рис. 2).

	Номер	Фамилия	Имя	Пол	Дата рождения	Рост	Вес
	1	Иванов	Павел	м	15.05.1993	158	55
	2	Семенов	Валентин	м	03.01.1993	161	47
	3	Друнина	Екатерина	ж	12.09.1993	165	57
	4	Бабанов	Иван	м	25.12.1993	163	60
	6	Смокин	Валентин	м	25.08.1994	166	59
	8	Неверова	Ольга	ж	12.03.1994	168	58
	9	Нужин	Алексей	м	26.12.1993	171	64
	10	Полнухина	Елизавета	ж	22.11.1993	162	65

Рис. 2

6. Создайте фильтр Мало ест:
  - выберите команду меню **Записи, Фильтр, Расширенный фильтр**;
  - в открывшемся окне в строке **Поле** выберите из списка имя фильтруемого поля – **Рост**;
  - в строке **Условие отбора** введите  $> 170$ ;
  - во второй ячейке строки **Поле** выберите из списка имя второго фильтруемого поля – **Вес**;
  - в строке **Условие отбора** введите  $\leq 65$ ;
  - выберите команду меню **Фильтр, Применить фильтр** – на экране появятся результаты фильтрации (рис. 3).

	Номер	Фамилия	Имя	Пол	Дата рождения	Рост	Вес
	9	Нужин	Алексей	м	26.12.1993	171	64

Рис. 3

7. Создайте фильтр Отклонение:
  - выберите команду меню **Записи, Фильтр, Расширенный фильтр**;
  - в открывшемся окне в строке **Поле** выберите из списка имя фильтруемого поля – **Рост**;
  - в строке **Условие отбора** введите  $\geq 171$ ;
  - в строке **или** введите  $\leq 166$ ;
  - во второй столбце строки **Поле** выберите из списка имя второго фильтруемого поля – **Вес**;
  - в строке **Условие отбора** введите  $> 71$ ;
  - в строке **или** введите  $< 65$ ;
  - выберите команду меню **Фильтр, Применить фильтр** – на экране появятся результаты

фильтрации.

8. Закройте СУБД.

Задание 3. Создайте фильтр с формулой Идеальный вес, отбирающий записи об учениках, чей вес пропорционален росту. Пропорция вычисляется по формуле: Идеальный вес = Рост – 100. Допустимое отклонение – 3 кг.

Порядок работы.

1. Запустите СУБД.

2. Откройте базу данных Класс.mdb.

3. Откройте таблицу Карта в режиме таблицы.

4. Выберите команду меню **Записи, Фильтр, Расширенный фильтр**.

5. В строке **Поле** выберите из списка имя фильтруемого поля – **Рост**.

6. Создайте формулу для фильтра:

– щелкните правой кнопкой мыши в строке **Условие отбора** и выберите в контекстном меню команду **Построить** – откроется диалоговое окно **Построитель выражений**;

– в левом списке выберите двойным щелчком пункт **Таблицы** – Карта;

– в среднем списке выберите пункт **Рост** и щелкните на кнопке **Вставить** – в верхнем поле появится ссылка на поле **Рост**;

– щелкните на кнопке «–» (минус), наберите в верхнем поле число 100 и еще раз щелкните на кнопке «–»;

– выберите в среднем списке пункт **Вес** и щелкните на кнопке **Вставить**;

– выберите в левом списке пункт **Операторы**, в правом – знак <= и щелкните на кнопке **Вставить**;

– введите в верхнем поле число 3, чтобы завершить формулу;

– щелкните на кнопке **ОК**.

В результате этих действий в поле Условие отбора появится формула:

[Карта]![Рост]-100-[Карта]![Вес]<=3

7. Выберите команду меню **Фильтр, Применить фильтр** – на экране появятся результаты фильтрации.

8. Закройте СУБД.

Задание 4. Рассчитайте оптимальный вес учащихся, создав в базе данных запрос Идеальный вес с вычисляемым полем и введя в него формулу Рост – 100.

Порядок работы.

1. Запустите СУБД.

2. Откройте базу данных Класс.mdb.

3. Создайте новый запрос:

– в левой панели окна **Класс: база данных** выберите закладку **Запросы**;

– в правой панели выберите пункт **Создание запроса в режиме конструктора**;

– щелкните на кнопке **Открыть** на панели инструментов.

4. В диалоговом окне **Добавление таблицы** выберите таблицу Карта, щелкните на кнопке **Добавить**, а затем – на кнопке **Заккрыть**.

5. Создайте поле запроса **Фамилия**:

– установите указатель мыши в таблице на поле **Фамилия**;

– нажмите левую клавишу мыши и перетащите ее в правую ячейку строки **Поле**.

6. Аналогичным образом создайте поля **Имя** и **Вес**, перетащив их названия из таблицы во вторую и третью ячейки строки **Поле**.

7. Добавьте в запрос вычисляемое поле:

– щелкните правой кнопкой мыши в свободной ячейке строки **Поле** и в открывшемся контекстном меню выберите команду **Построить**;

– в окне построителя выражений выберите таблицу Карта, поле **Рост** и переместите его в верхнее поле щелчком на кнопке **Вставить**;

– щелкните на кнопке «–» и введите в верхнее поле число 100;

– нажмите кнопку **ОК**.

8. Замените в ячейке с формулой Выражение1: [Карта]![Рост]-100 слово Выражение1 на Оптимальный вес.

9. Сохраните запрос с именем Идеальный вес.

10. Посмотрите результат выполнения запроса с вычисляемым полем, выбрав команду меню **Запрос, Запуск** (рис. 4).

	Номер	Фамилия	Имя	Оптимальный вес	Вес
	1	Иванов	Павел	58	55
	2	Семенов	Валентин	61	47
	3	Друнина	Екатерина	65	57
	4	Бабанов	Иван	63	60
	5	Павлова	Евдокия	73	67
	6	Смоквин	Валентин	66	59
	7	Пименов	Владимир	71	70
	8	Неверова	Ольга	68	58
	9	Нужин	Алексей	71	64
	10	Полнухина	Елизавета	62	65

Рис. 4

11. Закройте СУБД.

Лабораторная работа № 16. Разработка отчета для ввода данных.

Цель работы: приобретение навыков создания отчетов; устанавливания списков полей для включения в отчет; задания порядка сортировки данных в полях; установления способа подведения итогов в программе MS Access.

Задание 1. Создайте отчет Анализ группы. Данный отчет должен наглядно представлять информацию о росте и весе учеников.

Порядок работы.

1. Запустите СУБД.

2. Откройте базу данных Класс.mdb.

3. Создайте новый отчет:

– в левой панели окна **Класс: база данных** выберите закладку **Отчеты**;

– щелкните на кнопке **Создать** на панели инструментов;

– в открывшемся окне выберите пункт **Мастер отчетов**;

– выберите в качестве источника данных таблицу **Карта**;

– нажмите кнопку **ОК**.

4. Выберите поля для включения в отчет:

– в списке **Доступные поля** выберите поле **Фамилия** и нажмите кнопку > – поле **Фамилия** появится в списке **Выбранные поля**;

– аналогичным образом добавьте поля **Имя, Рост, Вес**;

– нажмите кнопку **Далее**.

5. Добавьте группировку по полю **Рост**:

– выделите поле **Рост** и нажмите кнопку >;

– нажмите кнопку **Далее**.

6. Установите порядок сортировки:

– в списке 1 выберите поле **Вес**;

– щелкните на кнопке **По возрастанию**, чтобы изменить порядок сортировки на сортировку по убыванию;

– в списке 2 выберите поле **Фамилия**;

– оставьте порядок сортировки по возрастанию.

7. Установите способ подведения итогов:

– нажмите кнопку **Итоги**;

– в открывшемся окне установите для поля **Вес** флажки для значений **Avg** (средний), **Min** (минимальный), **Max** (максимальный);

– нажмите кнопку **ОК**;

– нажмите кнопку **Далее**.

8. Выберите вид макета и ориентацию страницы:
  - установите переключатель напротив макета **Ступенчатый**;
  - установите переключатель напротив ориентации **Альбомная**;
  - нажмите кнопку **Далее**.
9. Выберите стиль отчета **Обычный**, нажмите кнопку **Далее**.
10. Введите имя отчета – Анализ группы.
11. Установите переключатель дальнейших действий в положение **Просмотреть отчет**.
12. Нажмите кнопку **Готово** – готовый отчет будет выведен на экран.
13. Закройте СУБД.

Тема 4. Виды угроз в информационной сфере. Внутренние и внешние источники угроз.  
Лабораторная работа № 17. Антивирусная защита информации.

Цель работы: приобретение навыков работы с антивирусной программой Dr.Web.

Задание 1. Протестируйте на наличие вирусов папку на диске **С:** и флэш-память с помощью антивирусной программы Dr.Web.

Порядок работы.

1. Запустите программу Dr.Web, выбрав в меню **Пуск** команду **Все программы, Dr.Web, Сканер Dr.Web** или воспользуйтесь ярлыком программы на **Рабочем столе** (если есть) (рис. 1).

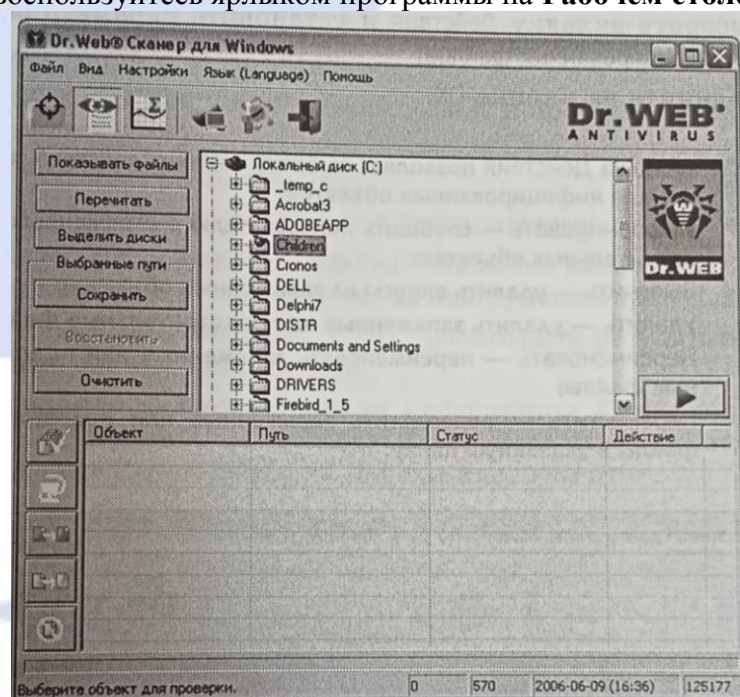


Рис. 1

2. Дождитесь завершения тестирования оперативной памяти компьютера, которая выполняется автоматически после запуска программы Dr.Web.

3. Выберите на диске **С:** папку, которую надо проверить, например папку Children. Для этого откройте список папок на диске **С:** и щелчком мыши выделите папку Children (рис. 1).

4. Настройте режим работы антивирусной программы:

- выберите команду меню **Настройки, Изменить настройки** или щелкните на кнопке **Настройки** на панели инструментов – появится диалоговое окно **Настройки Dr.Web** (рис. 2);
- выберите вкладку **Действия** и установите параметр **Вылечить для инфицированных файлов**;
- щелкните по кнопке **ОК**.

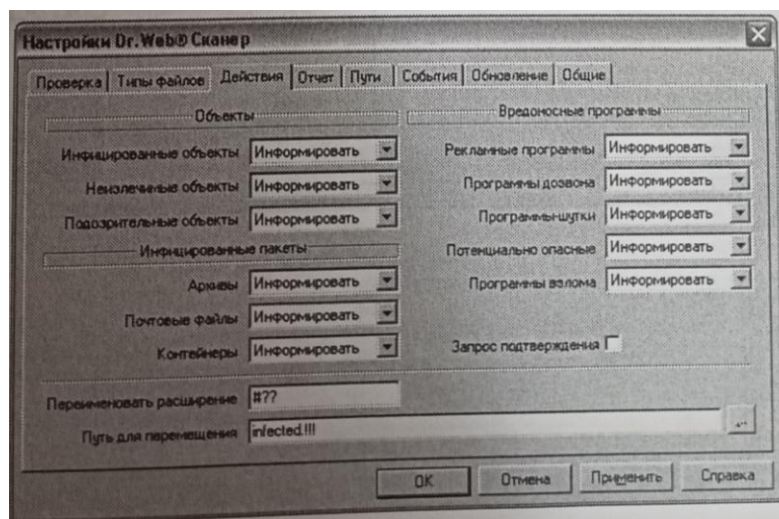


Рис. 2

Внимание! Вкладка **Действия** позволяет выбрать вариант действий программы для инфицированных объектов:

**Информировать** – сообщить пользователю о зараженных или подозрительных объектах;

**Вылечить** – удалить вирусы из зараженных объектов;

**Удалить** – удалить зараженные или подозрительные файлы;

**Переименовать** – переименовать зараженные или подозрительные файлы;

**Переместить** – переместить зараженные или подозрительные файлы в указанную папку.

5. Щелкните на кнопке **Пуск** в окне программы Dr.Web.

6. Протестируйте флэш-карту:

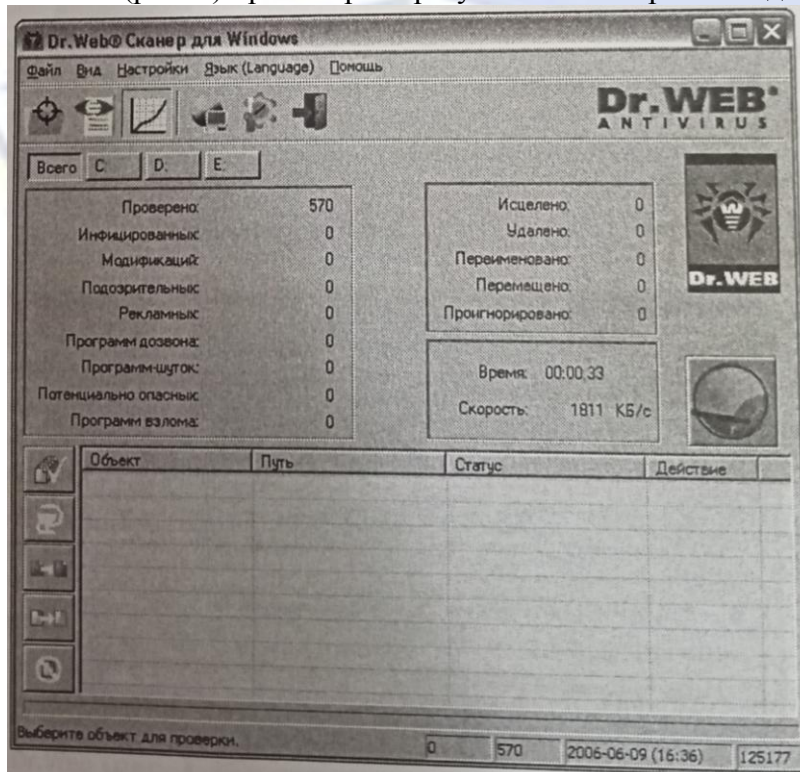
– выберите нужный диск для флэш-памяти (например, диск **F:**) щелчком левой кнопки мыши на значке (диск **F:**);

– щелкните по кнопке **Пуск** в окне программы Dr.Web.

7. Проанализируйте результаты тестирования:

– выберите команду меню **Вид, Статистика** или щелкните на кнопке **Статистика** на панели инструментов (рис. 1);

– в окне **Статистика** (рис. 3) просмотрите результаты тестирования для всех дисков.



### Рис. 3

8. Установите вид отображения информации **Дерево дисков**. Для этого выберите команду меню **Вид, Дерево дисков** или щелкните на кнопке **Дерево дисков** на панели инструментов (рис. 1).

#### 2.3.7. Методика организации работы в малых группах

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. При организации групповой работы, следует обращать внимание на следующие ее аспекты. Нужно убедиться, что учащиеся обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения группового задания. Нехватка знаний очень скоро даст о себе знать - учащиеся не станут прилагать усилий для выполнения задания. Надо стараться сделать свои инструкции максимально четкими. Надо предоставлять группе достаточно времени на выполнение задания.

Деление обучающихся на группы – это важный момент в организации работы в малых группах. Способов деления обучающихся на группы существует множество, и они в значительной степени определяют то, как будет протекать дальнейшая работа в группе, и на какой результат эта группа выйдет.

Способы деления обучающихся на группы:

1) По желанию.

Объединение в группы происходит по взаимному выбору. Задание на формирование группы по желанию может даваться, как минимум, в двух вариантах:

Разделитесь на группы по ... человек. Разделитесь на ... равные группы.

2) Случайным образом.

Группа, формируемая по признаку случайности, характеризуется тем, что в ней могут объединяться (правда, не по взаимному желанию, а волей случая) дети, которые в иных условиях никак не взаимодействуют между собой либо даже враждуют. Работа в такой группе развивает у участников способность приспосабливаться к различным условиям деятельности и к разным деловым партнерам.

Этот метод формирования групп полезен в тех случаях, когда перед преподавателем стоит задача научить обучающихся сотрудничеству. В этом случае преподаватель должен обладать достаточной компетентностью в работе с межличностными конфликтами.

Способы формирования «случайной» группы: жребий; объединение тех, кто сидит рядом (в одном ряду, в одной половине аудитории); с помощью импровизированных «фантов» (один из обучающихся с закрытыми глазами называет номер группы, куда отправится обучающийся, на которого указывает в данный момент преподаватель) и т.п.

3) По определенному признаку.

Такой признак задается либо преподавателем, либо любым обучающимся. Так, можно разделить по первой букве имени (гласная – согласная), в соответствии с тем, в какое время года родился (на четыре группы), по цвету глаз (карие, серо-голубые, зеленые) и так далее.

Этот способ деления интересен тем, что, с одной стороны, может объединить обучающихся, которые либо редко взаимодействуют друг с другом, либо вообще испытывают эмоциональную неприязнь, а с другой – изначально задает некоторый общий признак, который сближает объединившихся. Есть нечто, что их роднит и одновременно отделяет от других. Это создает основу для эмоционального принятия друг друга в группе и некоторого отдаления от других (по сути дела – конкуренции).

4) По выбору «лидера».

«Лидер» в данном случае может либо назначаться преподавателем (в соответствии с целью, поэтому в качестве лидера может выступать любой обучающийся), либо выбираться обучающимися. Формирование групп осуществляется самими «лидерами». Например, они по очереди назы-

вают имена тех, кого они хотели бы взять в свою группу. Наблюдения показывают, что в первую очередь «лидеры» выбирают тех, кто действительно способен работать и достигать результата. Иногда даже дружба и личные симпатии отходят на второй план.

В том случае, если в аудитории есть явные аутсайдеры, для которых ситуация набора в команду может быть чрезвычайно болезненной, лучше или не применять этот способ, или сделать их «лидерами».

5) По выбору преподавателя.

В этом случае преподаватель создает группы по некоторому важному для него признаку, решая тем самым определенные педагогические задачи. Он может объединить обучающихся с близкими интеллектуальными возможностями, со схожим темпом работы, а может, напротив, создать равные по силе команды. При этом организатор групповой работы может объяснить принцип объединения, а может уйти от ответа на вопросы участников по этому поводу.

При работе в малой группе учащиеся могут выполнять следующие роли:

- фасилитатор (посредник-организатор деятельности группы);
- регистратор (записывает результаты работы);
- докладчик (докладывает результаты работы группы);
- журналист (задает уточняющие вопросы, которые помогают группе лучше выполнить задание, например те вопросы, которая могла бы задать другая сторона в дискуссии);
- активный слушатель (старается пересказать своими словами то, о чем только что говорил кто-либо из членов группы, помогая сформулировать мысль);
- наблюдатель (должен отмечать признаки определенного поведения, заранее описанного преподавателем, и определять, как члены группы справляются с возникающими по ходу работы проблемами. Отчитываясь перед группой, наблюдатели обязаны представлять свои заметки в максимально описательной и объективной форме);
- хронометрист (следит за временем, отпущенным на выполнение задания) и другие.

Рекомендации по организации работы в малых группах:

- нельзя принуждать к общей работе обучающихся, которые не хотят вместе работать;
- следует разрешить работать индивидуально обучающемуся, который хочет работать один;
- нельзя требовать в аудитории абсолютной тишины, так как обучающиеся должны обмениваться мнениями, прежде чем представить «продукт» совместного труда.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине**

Студенту в ходе изучения дисциплины предоставляется возможность набрать не более 60 баллов за текущую работу в семестре и до 40 баллов, включительно, на экзамене.

Результирующая оценка по дисциплине складывается из суммы баллов текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена. К экзамену допускаются студенты, посетившие не менее 30% практических занятий, с рейтингом не менее 30 баллов по результатам текущего контроля успеваемости. Текущий контроль по лабораторным занятиям выполняет преподаватель, проводивший эти занятия.

Баллы за текущую работу в семестре по дисциплине складываются из следующих видов деятельности студента.

Нормативы реализации балльно-рейтинговой системы

№ п/п	Деятельность студента для начисления баллов	Количество баллов
1	Выполнение лабораторных работ	51
2	Самостоятельная работа студентов	9
	Всего за семестр (не более)	60



