

С сайта **Birskin.ru**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БИРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ»

Д.В. Мальцев, Ф.И. Шагиева, Л.Ф. Махмутова

ИСИКТ. ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Учебное пособие

Бирск 2011

УДК 004.41/.42: 004.55

ББК 32.973я73

М-21

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Бирской государственной
социально-педагогической академии

Рецензент:

кандидат физико-математических наук,
доцент **Чудинов В.В.** (БирГСПА)

Мальцев Д.В., Шагиева Ф.И., Махмутова Л.Ф.

М-21 ИСИКТ. Практический курс: Учебное пособие: Для студентов очного и заочного отделений педагогических вузов.- Бирск: Бирск. гос. соц. пед. акад., 2011.- 128 с.

В пособии рассмотрены вопросы применения специализированных программных средств поддержки образовательного процесса в школе и вузе. Изложение материала структурировано по лабораторным работам. В каждой лабораторной работе дается подробное описание этапов выполнения работы.

Учебное пособие адресовано студентам высших педагогических учебных заведений.

© Д.В. Мальцев, Ф.И. Шагиева,
Л.Ф. Махмутова, 2011

© Бирская государственная
социально-педагогическая
академия, 2011

Содержание

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1 СОЗДАНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ СРЕДСТВАМИ ПРОГРАММЫ «MYTEST».....	5
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ В ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ СРЕДСТВАМИ ПРОГРАММЫ «MYTESTSERVER»17	
2.1 Описание для исполняющих роль учителя	17
2.2 Описание для исполняющих роль учеников	22
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3 КЛАССИЧЕСКИЙ КРОССВОРД	24
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4 ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЯ «RECTOR»	32
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5 ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЯ «ASC TIMETABLES»	49
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА. «LESSONS», «ВИЗИТКА».....	61
6.1 Программа «Lessons»	61
6.2 «Визитка»	69
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №7 ЛОКАЛЬНЫЙ ЧАТ «NET MEETING».....	70
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №8 СОЗДАНИЕ ДОКУМЕНТА В WORD	79
8.1 Описание для Word 2003.....	81
8.2 Описание для Word 2007.....	87
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 9 HTML. ВВЕДЕНИЕ.....	95
Введение	95
9.1 Цвет шрифта.....	97
9.2 Цвет фона страницы.....	99
9.3 Вставка комментариев в код.....	100
Задания для самостоятельной работы	100
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 10 HTML. ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА	101
10.1 HTML редакторы.....	101

10.2 Форматирование текста	103
10.3 Теги <div> и <p>.....	110
Задания для самостоятельной работы.....	112
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 11 HTML. РИСУНКИ. ССЫЛКИ	113
11.1 Вставка рисунков	113
11.2 Ссылки	121
Задания для самостоятельной работы.....	123
ЛИТЕРАТУРА.....	124
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТАБЛИЦА БЕЗОПАСНЫХ ЦВЕТОВ.....	125

Лабораторная работа № 1

Создание тестовых заданий средствами программы «MyTest»

MyTest это – система программ (программа тестирования учащихся, редактор тестов и журнал результатов) для создания и проведения компьютерного тестирования, сбора и анализа результатов, выставления оценки по указанной в тесте шкале.

Программа легка и удобна в использовании, учителя и учащиеся ее быстро осваивают. Для создания тестов имеется очень удобный редактор с дружественным интерфейсом. Любой учитель-предметник, даже владеющий компьютером на начальном уровне, может легко составить свои тесты для программы **MyTest** и использовать их на уроках.

При наличии компьютерной сети можно организовать сбор и обработку результатов тестирования, используя модуль журнала **MyTest**. Результаты выполнения заданий выводятся учащемуся и отправляются учителю. Учитель может оценить или проанализировать их в любое удобное для него время. Также можно организовать раздачу тестов учащимся через сеть, тогда отпадает необходимость каждый раз копировать файлы тестов на все компьютеры.

Цель: Овладеть навыками работы в системе программ **MyTest**.

Задачи:

1. Ознакомиться с модулем тестирования *MyTestStudent*.
2. Создать свой тест, состоящий как минимум из 8 заданий разного типа, в среде редактирования *MyTestEditor*.
3. Выполнить свой тест.

Ход выполнения работы:

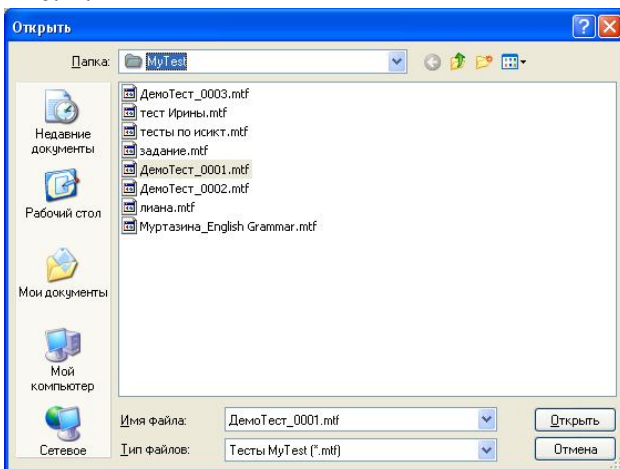
Для начала работы в программе, проделайте **ДемоТест_0001.mtf**. Для этого зайдите в папку **ИСИКТ лабораторные**→**MyTest** и запустите файл **MyTestStudent.exe**.

Рис. 1.1



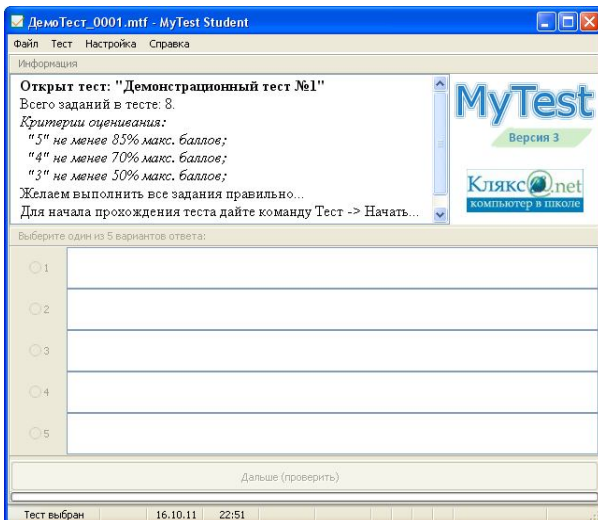
В появившемся окне (см. рис.1.1) для открытия теста нажмите **Файл** → **Открыть**, выберите **ДемоТест_0001.mtf** (если сразу не видно файл, то данный файл должен находиться по адресу **ИСИКТ лабораторные** → **MyTest**), далее нажмите кнопку **Открыть**.

Рис. 1.2



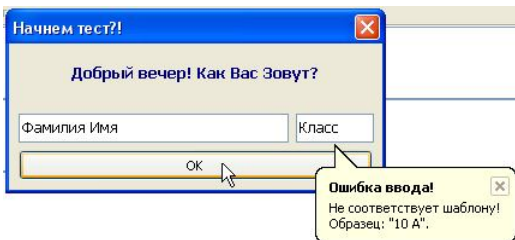
В поле **Информация** появится запись.

Рис. 1.3



Для начала прохождения теста дайте команду **Тест** → **Начать тест** или нажмите клавишу **F5**.

Рис. 1.4



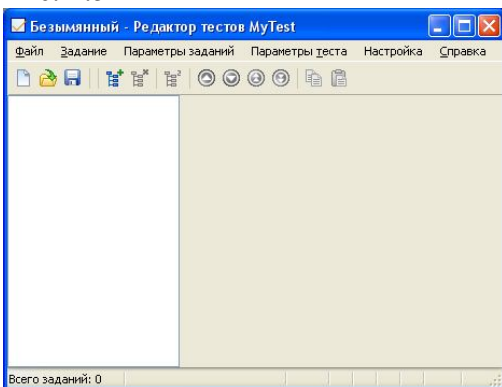
В появившемся диалоговом окне необходимо ввести **Фамилию, Имя, Класс** согласно всплывающему шаблону и нажать клавишу **OK**. Например, в первое поле - **Иванов Иван**, во второе **9 а**.

Вам будет предложено ответить на 8 вопросов разного типа. Нажимая на расположенную внизу окна большую кнопку **Дальше (проверить)** вы перейдете к следующему вопросу.

После того, как ответили на все вопросы и узнали результат, создайте свой тест, состоящий из 8 типов вопросов.

Запустите редактор тестов **MyTestEditor**. Он также находится в папке **Mytest**. Появится окно создания и редактирования теста (см. рис 1.5.).

Рис. 1.5




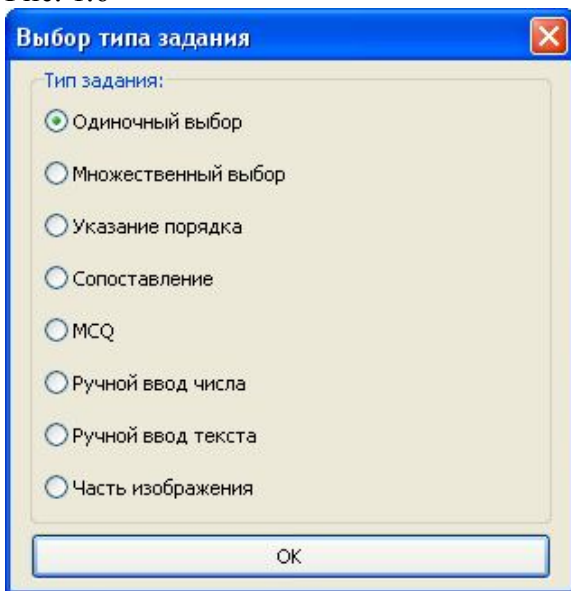
Для добавления задания выберите пункт верхнего меню **Задание** → **Добавить** или нажмите на значок . Далее появляется окно для выбора типа задания.

Рис. 1.6



Всего предлагается 8 типов:

- Одиночный выбор
- Множественный выбор
- Указание порядка
- Сопоставление
- MCQ
- Ручной ввод числа
- Ручной ввод текста
- Часть изображения
-

Отметьте **Одиночный выбор** и нажмите **OK**. В верхней части открывшегося окна введите вопрос, например, «Сколько животных


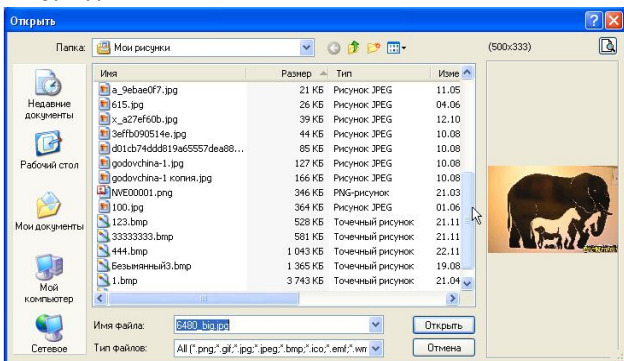
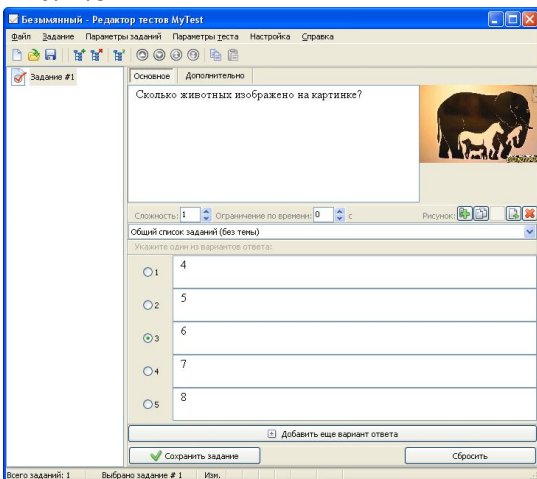
изображено на картинке?» Если для вопроса необходим рисунок, то для вставки рисунка щелкните на значок  и в открывшемся окне для выбора изображения выберите нужный нам рисунок и нажмите **Открыть**.

Рис. 1.7

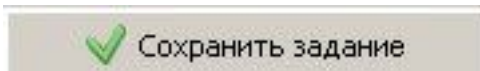


Далее в нижней половине окна необходимо ввести несколько вариантов ответа и установить переключатель напротив верного варианта.

Рис. 1.8



Первое задание готово, теперь можно нажать на **Сохранить задание**




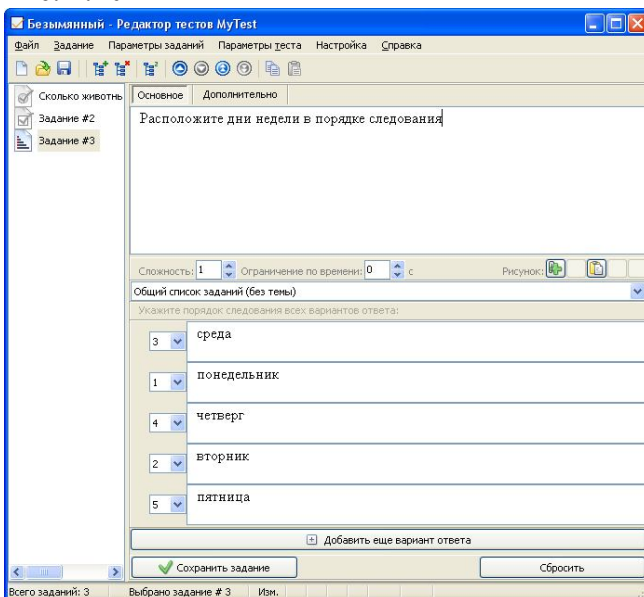
После сохранения снова нажмите пункт меню **Задание**→**Добавить**, либо можно воспользоваться на панели инструментов кнопкой  и уже выбрать **Множественный выбор**. В верхней половине окна опять наберите вопрос, а в нижней половине варианты ответов, установите галочки напротив правильных вариантов ответа.

Рис. 1.9

Общий список заданий (без темы)	
Укажите несколько вариантов ответа:	
<input checked="" type="checkbox"/> 1	процессор
<input checked="" type="checkbox"/> 2	системный блок
<input type="checkbox"/> 3	материнская плата
<input checked="" type="checkbox"/> 4	монитор
<input type="checkbox"/> 5	принтер

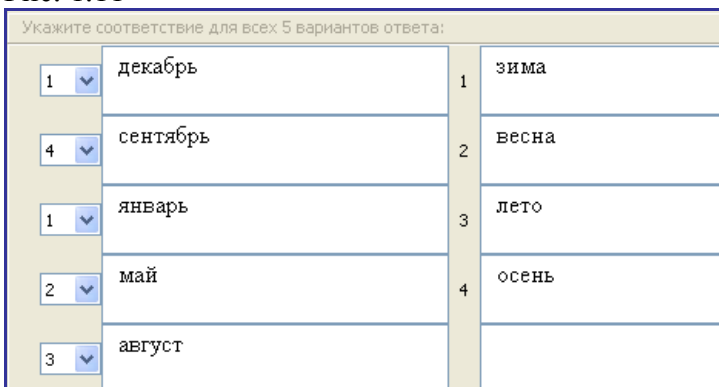
Следующий вид задания **Указание порядка** предполагает выбор очередности расстановки указанных вариантов. Например, как изображено на рисунке 1.10.

Рис. 1.10



В задании на **Сопоставление** предлагается выбрать номер соответствующего варианта из всех предложенных, например, «Укажите, к какому времени года относятся какие месяцы»

Рис. 1.11



Указать на ложность или истинность высказывания требуется в задании **MCQ**.

Рис. 1.12

Укажите истинность или ложность для 5 вариантов ответа:

Нет	в северном полушарии является весенним месяцем.
Да	наступает сразу после апреля.
Нет	длится 30 дней.
Да	в году третий по порядку.
Да	содержит в названии букву "р".

Вопрос на **Ручной ввод числа** (см. рис. 1.13.) предполагает в качестве ответа ввод числа. Правильный ответ может быть задан в виде числа, или в виде числового диапазона. В последнем случае, ответ тестируемого считается правильным, если он попадает в указанный диапазон. Например: «*Каким по счету идет месяц май?*»

Рис. 1.13. Ручной ввод числа

Общий список заданий (без темы)

Введите число или диапазон:

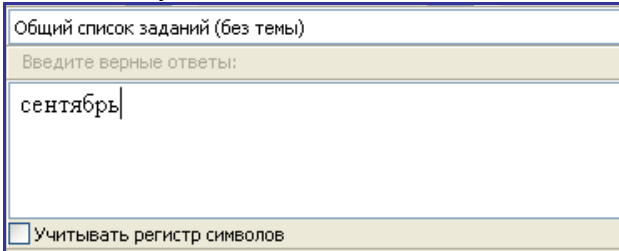
5

от до

Вопрос на **Ручной ввод текста** предполагает введение текстовой строки в качестве ответа. Можно задать не один, а несколько вариантов ответа. Ответ считается правильным, если

совпадает, хоть с одним из вариантов. Например: «*Какой месяц идет после августа?*»

Рис. 1.14. Ручной ввод текста



Общий список заданий (без темы)

Введите верные ответы:

сентябрь|

Учитывать регистр символов

Для ответа на вопрос типа **Часть изображения** необходимо указать точку на изображении. Если она попадает в указанную область, ответ верен. Например:

«Укажите инструмент "Заливка" графического редактора Paint».

Рис. 1.15. Вопрос на указание части изображения

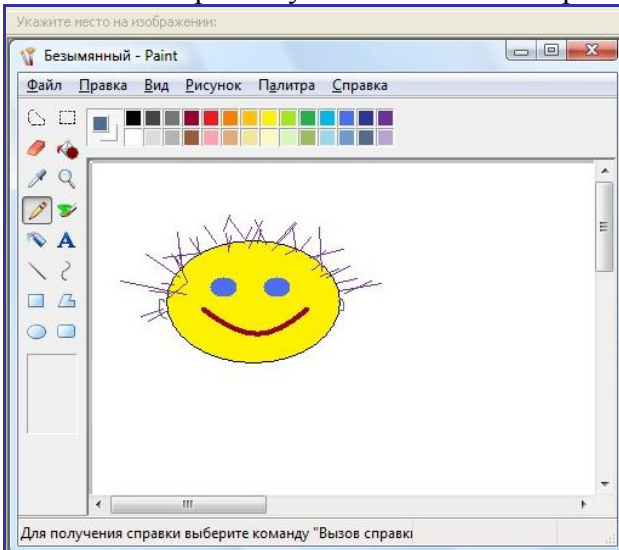
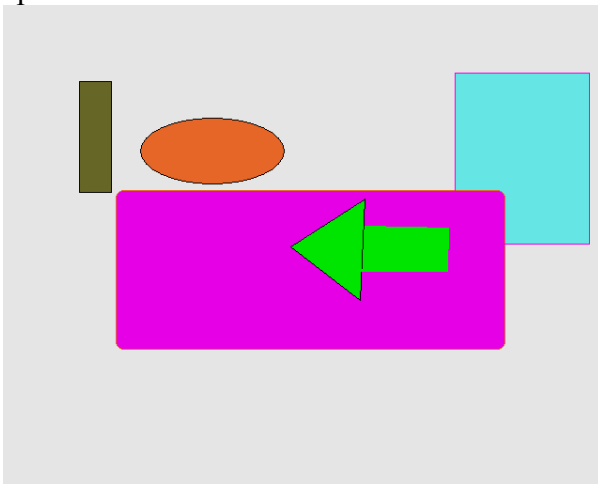



Рисунок может быть любым. Например, можно создать рисунок в графическом редакторе Paint, как показано ниже.

Рис. 1.16. Пример рисунка для вопроса на указание части изображения



Тогда вопрос для рисунка **1.16.** может звучать – «Укажите на овал».

Для вставки изображения в окне **Mytest** щелкните на значок , в открывшемся новом окне для выбора изображения выберите нужный вам рисунок и нажмите **Открыть**. Далее двойной щелчок на появившемся рисунке откроет окно **Выделение части изображения** (рис.1.17).


Теперь с помощью инструмента **Выделение части изображения**  выделите нужную часть рисунка. Для этого нажмите левую клавишу мыши и потяните мышку, рисуя заштрихованный прямоугольник (рис.1.18). После выделения области закройте это окно. Задание сохраните.

Рис. 1.17. Открытие окна для выделения части изображения

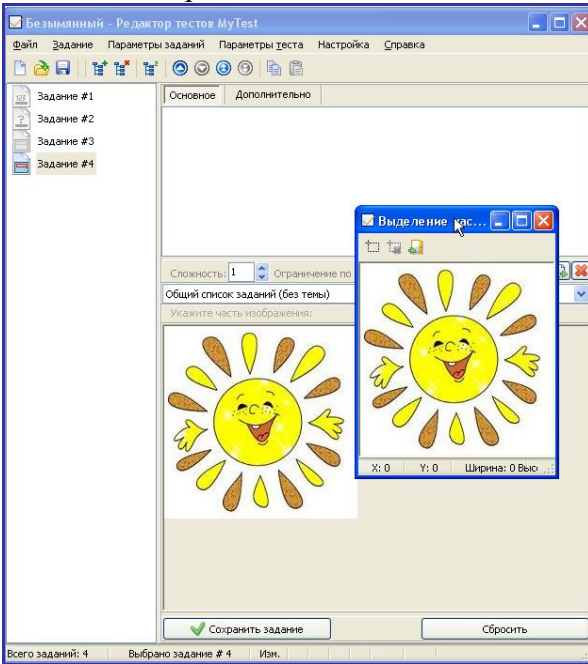
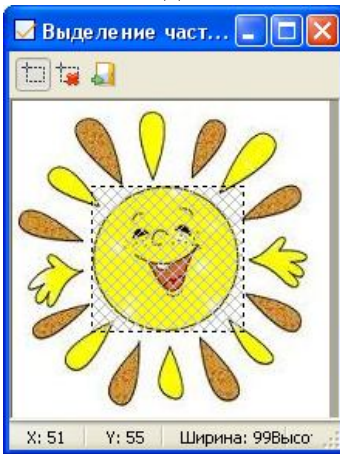


Рис. 1.18. Выделение части изображения



Теперь, когда все тестовые задания готовы, нужно сохранить весь тест. Нажмите в меню **Файл**→**Сохранить как**, напишите название своего теста и сохраните в формате *mtf*.

Тест готов! Чтобы проделать задания вашего теста, запустите *MyTestStudent.exe* и загрузите сохраненный вами файл теста.

Лабораторная работа № 2

Проведение тестирования в локальной сети средствами программы «MyTestServer»

Программа MyTest позволяет осуществлять тестирование целого класса, раздавая тест с компьютера преподавателя.

Для начала нужно распределить роли учителя и учеников. Например, один учитель на два-три ученика. Сначала выполняются действия учителя, затем учеников.

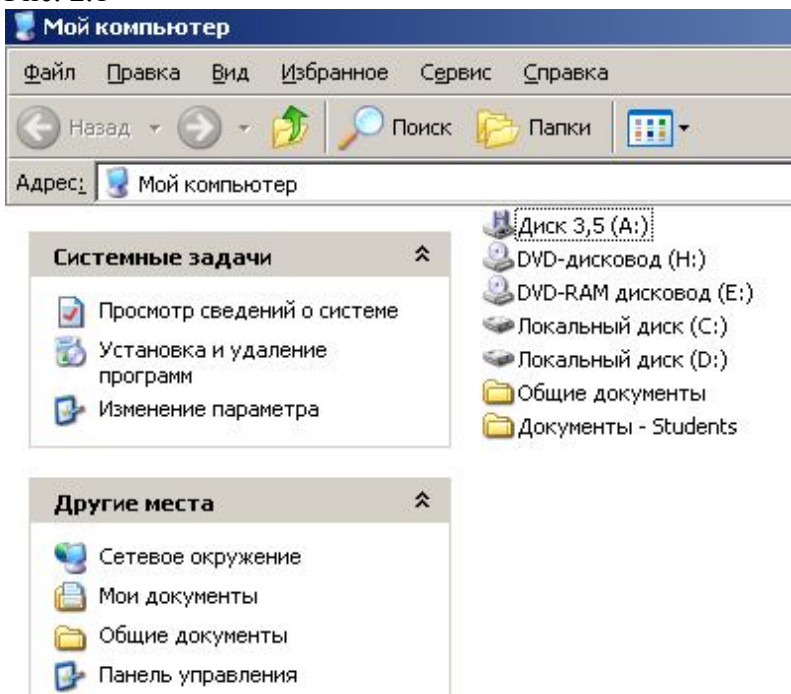
2.1 Описание для исполняющих роль учителя

Шаг 1. Определение адреса компьютера.

Сначала нужно определить адрес вашего компьютера. Этот адрес нужно будет сообщить исполняющим роль учеников.

Щелкните на рабочем столе на значок *Мой компьютер* (или выбираем в меню **Пуск**). Откроется окно, изображенное на рисунке 2.1. В левой части окна находятся вкладки: Системные задачи, Другие места, Подробно.

Рис. 2.1

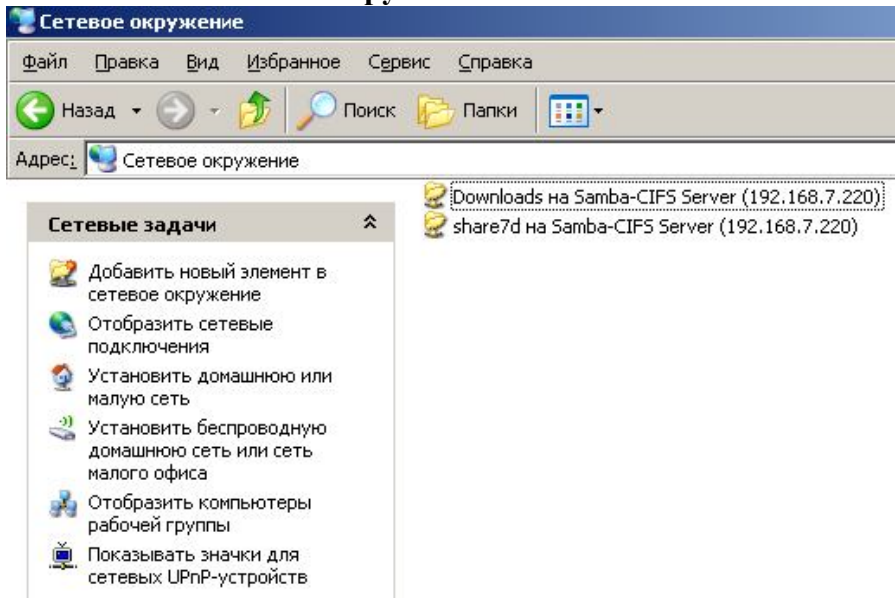


Далее выберите в разделе *Другие места* пункт *сетевое окружение*.

Рис. 2.2

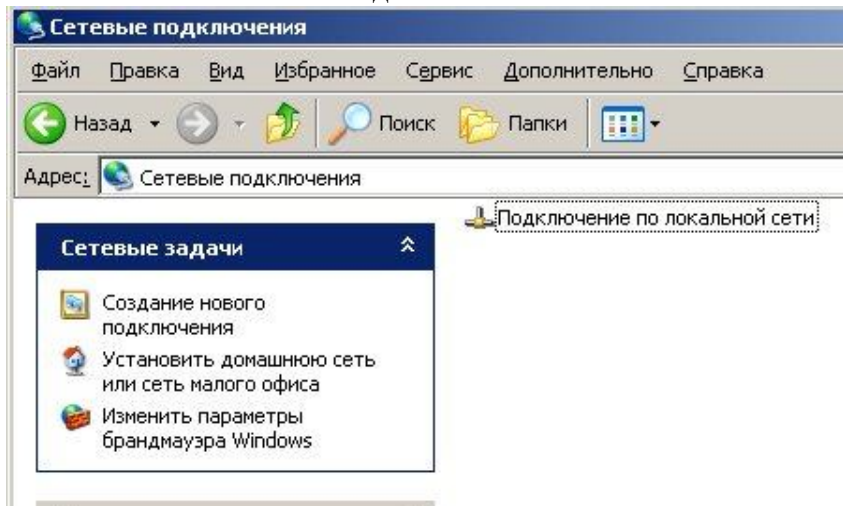


Рис. 2.3. Окно **Сетевое окружение**



Далее щелкните на *Отобразить сетевые подключения.*

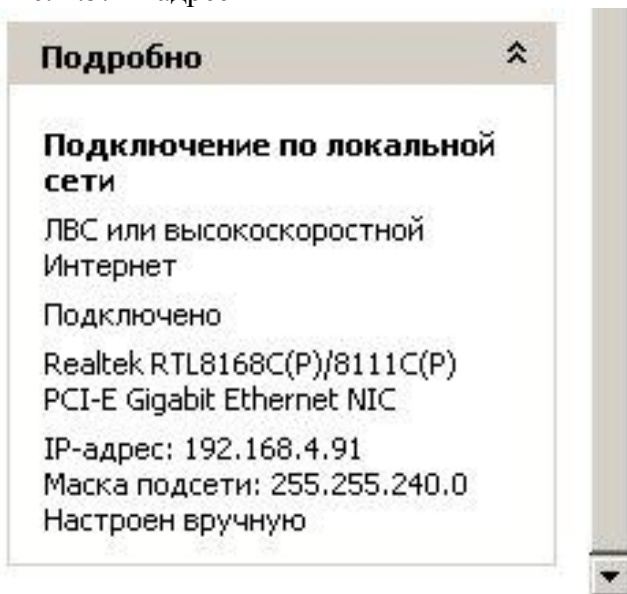
Рис. 2.4. Окно **Сетевые подключения**



В открывшемся окне щелкните на находящийся в правой части окна значок **Подключение по локальной сети**.

Во вкладке **Подробнее** появится информация о сетевом подключении. Вам нужно выписать строчку **IP-адрес: 192.168.4.91**. Последние цифры будут у всех компьютеров разные!

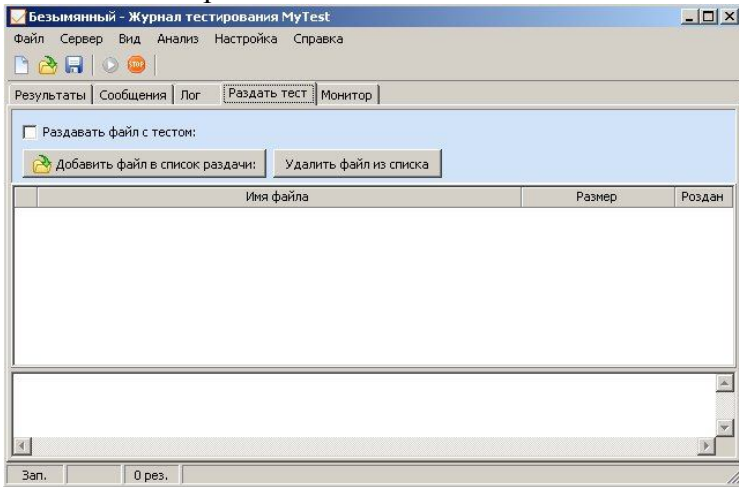
Рис. 2.5. IP-адрес



Это адрес вашего компьютера в локальной сети.

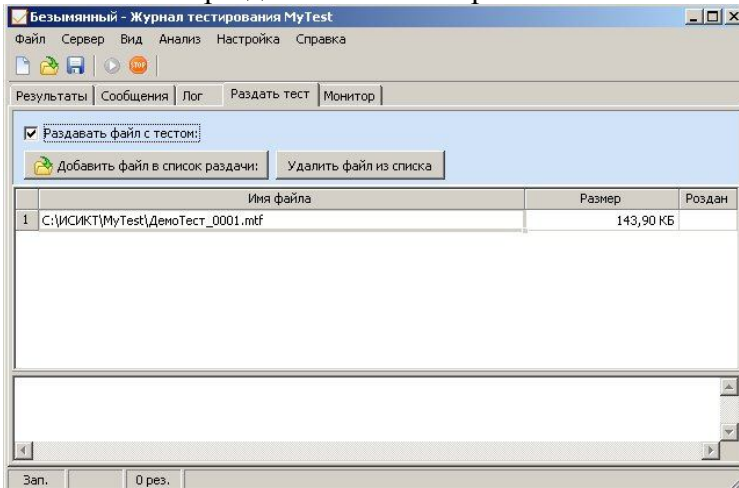
Запустите программу **MyTestServer.exe**. Путь к программе - папка **ИСИКТ**→**Mytest**. Выберите вкладку **Раздавать тест** (см. рис.2.6.).

Рис. 2.6. Окно раздачи теста



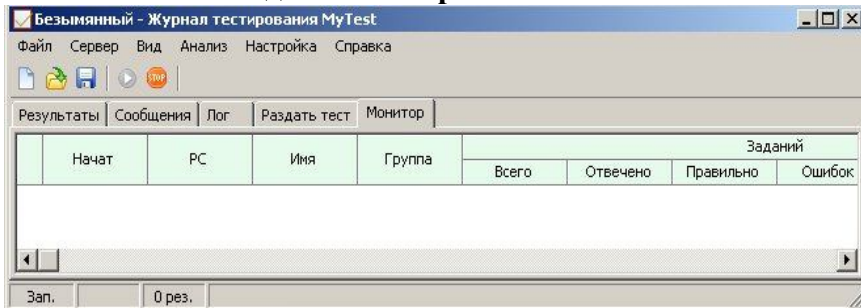
Нажмите *Добавить файл в список задач* и выберите файл с тестом. Например, в папке *Mytest* выберите файл *ДемоТест_0001.mtf*. Поставьте галочку *Раздавать Файл с тестом*.

Рис. 2.7. Окно раздачи теста с выбранным тестом



Затем переключитесь на вкладку **Монитор**.

Рис. 2.8. Окно вкладки **Монитор**



Теперь, играющие роль учеников выполняют действия, описанные ниже в пункте 2.2. для исполняющих роль учеников. Когда «ученики» начнут проходить тест, во вкладке **Монитор** будут видны ответы.

Рис. 2.9. Окно вкладки **Монитор**

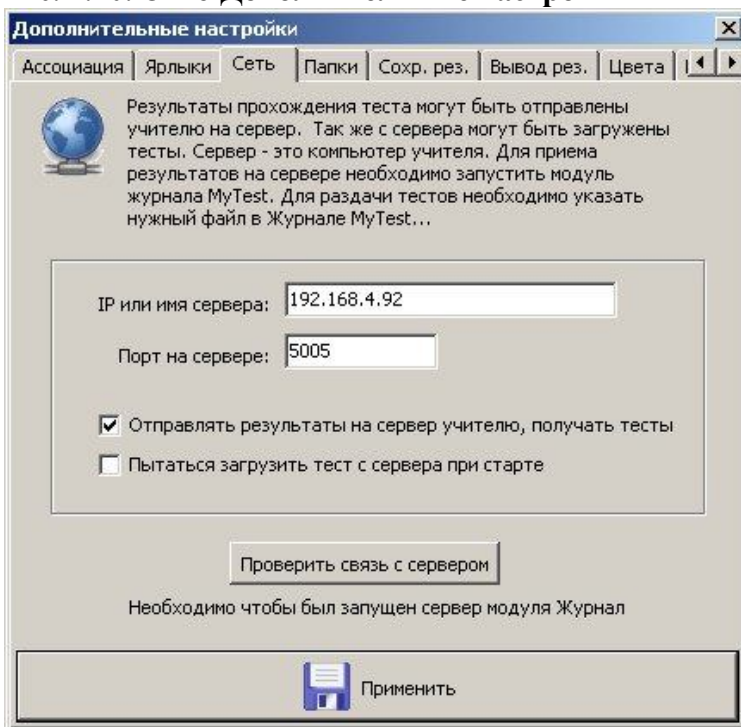
	Начат	РС	Имя	Группа	Заданий				Баллов				Те		
					Всего	Отвечено	Правильно	Ошибок	Пропущено	Рез-льт	Максимум	Возможно		Набрано	Пред. рез-т
1	17:08:56	SOM42-04	Фамилия Имя	5 а	8	1	1	0	0	100,0%	8	1	1,0	100,0%	Демонстрационный тест
2	17:09:22	SOM42-01	Фамилия Имя	9 а	8	2	2	0	0	100,0%	8	2	2,0	100,0%	Демонстрационный тест

2.2 Описание для исполняющих роль учеников

Запустите **MyTestStudent.exe**.

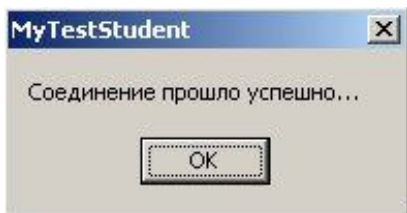
В верхнем меню выберите *настройка→дополнительные настройки*. В открывшемся окне выберите вкладку *Сеть*.

Рис. 2.10. Окно **Дополнительные настройки**



В поле ***IP или имя сервера*** наберите адрес компьютера учителя (компьютера с которого будет раздаваться тест). Галочки установите как на рисунке и нажмите на кнопку ***Проверить связь с сервером***. Должно появиться сообщение, что соединение прошло успешно.

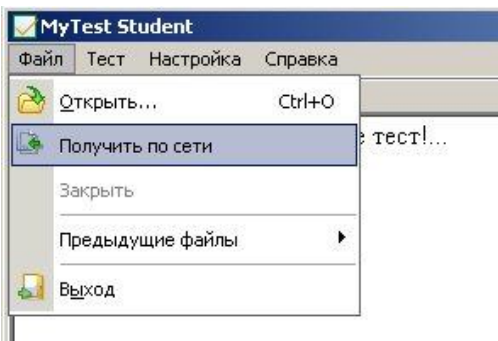
Рис. 2.11



Нажмите **Ок** и затем на кнопку с изображением дискеты **Применить**. Закройте окошко. В основном окне программы выберите **Файл→Получить по сети** (рис. 2.12.).

Начните отвечать на вопросы теста.

Рис. 2.12



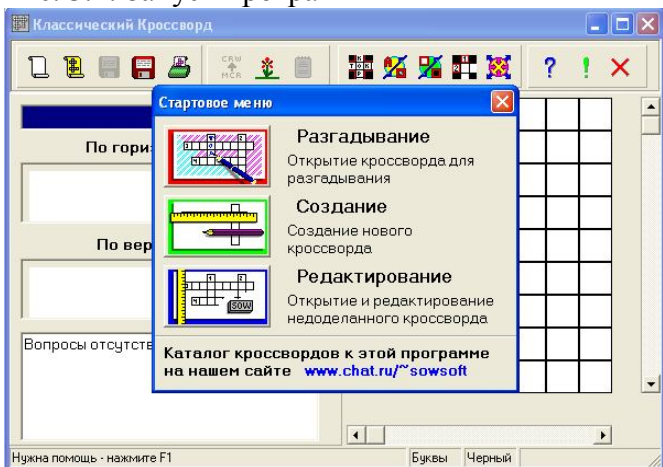
После прохождения теста поменяйтесь ролями учителя и ученика и повторите описанные действия. Сразу меняться ролями всем не нужно, так как учителей должно быть меньше чем учеников.

Лабораторная работа № 3 Классический кроссворд

Ход выполнения

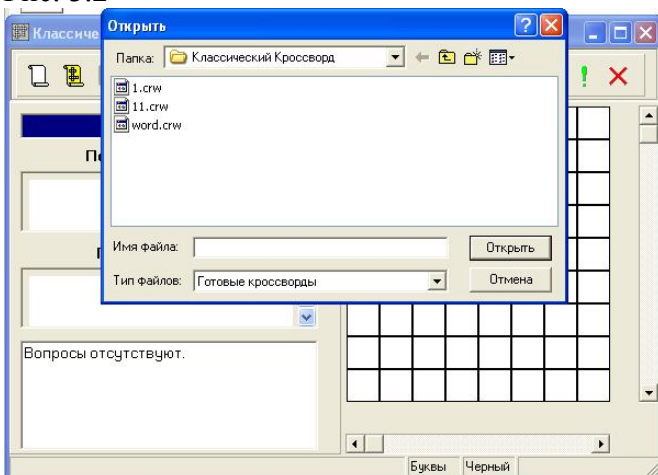
Зайдите в папку **ИСИКТ лабораторные** затем в папку **Классический кроссворд** и запустите файл **crossword**. Появится окно (рис. 3.1.).

Рис. 3.1. Запуск программы



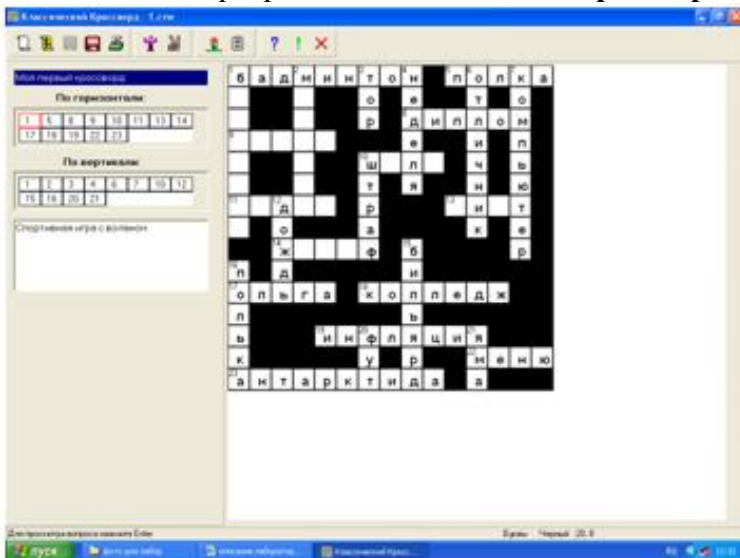
Выбираете пункт *Разгадывание*. В открывшемся окне выбираете файл *1.crw* и нажимаете открыть.

Рис. 3.2



Откроется окно программы *Классический кроссворд* (рис. 3.3.). Разверните его для удобства на всю страницу.


Рис. 3.3. Окно программы **Классический кроссворд**



Перед вами готовый кроссворд, который может быть уже частично разгадан. Данный пример позволяет увидеть возможности программы. С левой стороны окна программы расположены номера вопросов по горизонтали и вертикали. Если щелкнуть один раз на номер вопроса, то сам вопрос отобразится в поле ниже. Двойной щелчок выделит серым цветом строку или столбец на основном поле кроссворда. Туда можно вводить ответ.

Номера вопросов можно помечать знаками “+” и “?”. Для этого Вы выбираете требуемый вопрос (один щелчок мышью по номеру вопроса). Следующий щелчок по номеру вопроса приведет к пометке его знаком “+”, а еще один щелчок (одиночный) пометит номер вопроса знаком “?”.

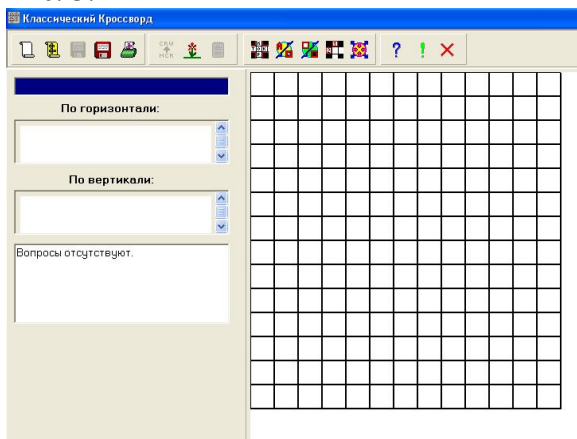
Разгадайте кроссворд до конца.

После заполнения всех ответов нажмите значок  **проверка**. Если кроссворд разгадан верно появится надпись **Кроссворд**.

разгадан. Поздравляем. Закройте программу не сохраняя разгаданный кроссворд.

Снова запустите программу *crossword*, но теперь выберите кнопку **Создание**. Ширину и высоту поля оставьте как есть (13 на 14). Размеры поля можно менять в процессе разработки кроссворда. Открывшееся окно вновь разверните на весь экран.

Рис. 3.4



Вверху окна программы расположена панель инструментов.

Рис. 3.5. Панель инструментов.



Ниже перечислены названия каждого из них.








- новый



- открыть файл

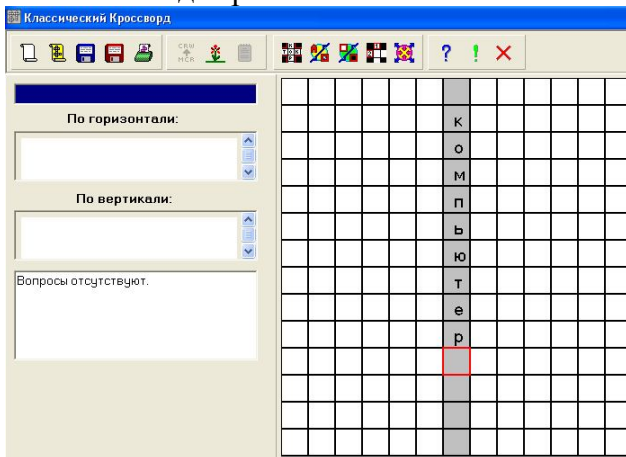


- сохранить кроссворд

-  -сохранить как
-  -печатать кроссворда
-  -сделать CRW
-  -экспорт в файл BMP
-  - экспорт в файл TXT
-  -авто-стенки
-  -режим ввода
-  - кисть
-  - автономерация

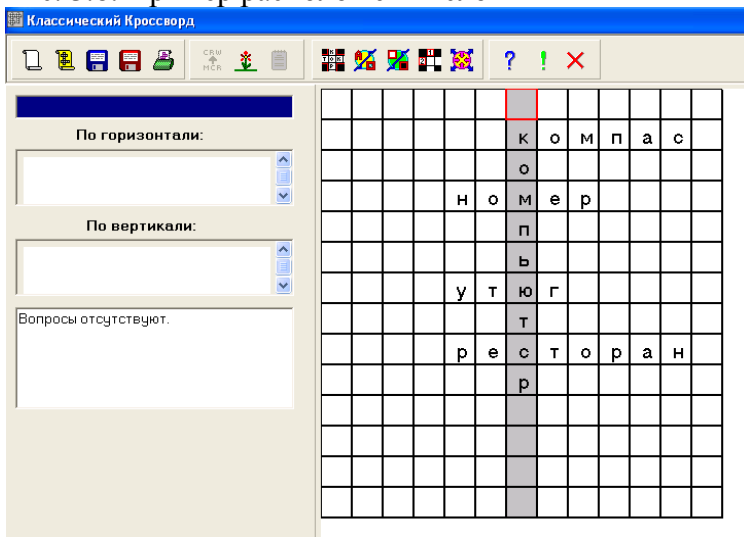
В поле с пустыми клеточками можно вводить слова будущего кроссворда. Придумайте слово (около 10 букв) и напишите его вертикально, например, как изображено на рис. 3.6.

Рис. 3.6. Ввод вертикального слова



Придумайте четыре (или более) слова, которые будут расположены горизонтально, и будут пересекать ваше слово, расположенное по вертикали. Между горизонтальными словами оставляйте расстояние минимум в одну клетку.

Рис. 3.8. Пример расположения слов



Чтобы ввести слово горизонтально нажмите стрелку влево или вправо на клавиатуре!

Чтобы стереть букву подведите к ней указатель мыши и щелкните левой клавишей мыши. Затем нажмите на клавиатуре компьютера клавишу *Del*.



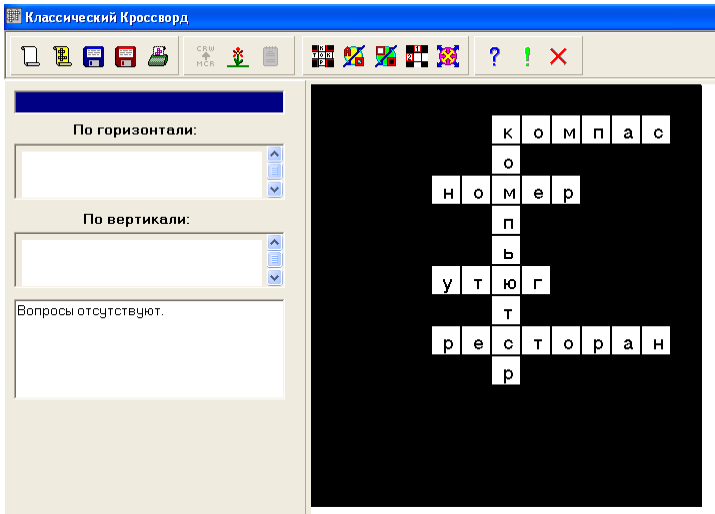
После ввода слов нажмите в верхнем меню значок  - *автостенки*. Все свободные от букв клеточки должны будут закраситься. Если не подействует нажмите значок  - *режим ввода* и затем снова *автостенки*.

Рис. 3.9. Автостенки




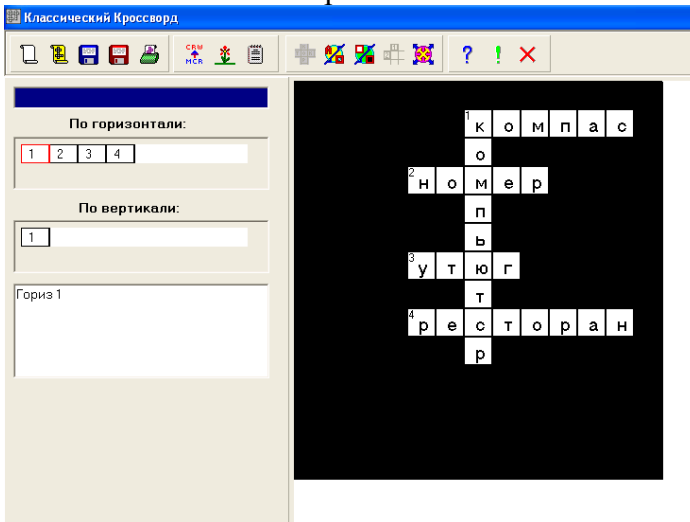
Теперь нужно проставить номера для слов. Нажмите значок  - *автономерация*. В левом поле появятся номера вопросов.

Рис. 3.10. Вставка номеров слов



Для ввода текста вопросов кроссворда:


- выберите нужный вопрос щелчком мыши в списках номеров вопросов на левой панели (двойной щелчок мыши выделит одновременно первую клетку соответствующего слова в сетке) ;


- щелкните мышью в окошке для ввода текста вопросов (под списками номеров), сотрите надпись вида “**Гориз 1**” ;

- введите текст вопроса в окошке для текста. При разгадывании кроссворда текст вопроса будет появляться в том виде, в котором вы его введете. Можно ввести несколько предложений. При вводе слова автоматически переносятся на следующую строчку.

- введя текст вопроса, нажмите клавишу “**Enter**” для его сохранения. В противном случае текст вопроса не будет сохранен!

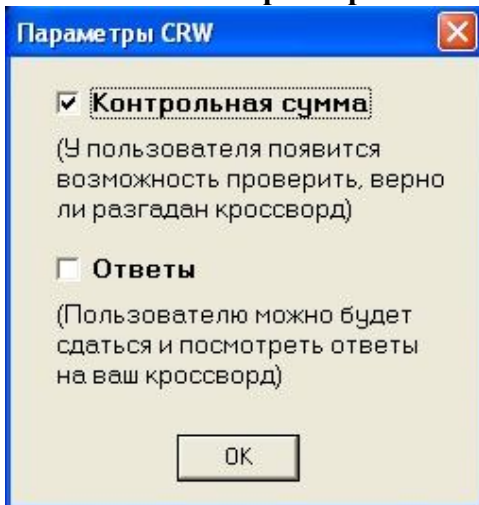
Повторите эти операции для всех слов кроссворда. После задания всех вопросов, кроссворд нужно сохранить. Сначала сохраним его как *недоделанный*. То есть, в дальнейшем можно будет вернуться к данному кроссворду и изменить его или

доработать. Нажмите  - *сохранить кроссворд*. Далее выберите свою папку, придумайте название и нажмите *сохранить*.


Потом сохраним кроссворд как *готовый*. В дальнейшем его можно будет открыть и разгадывать, как в примере в начале лабораторной. Нажмите значек  - *сделать CRW*. Сохраните файл в свою папку. Название можно оставить как для *недоделанного*. Это все равно будут разные файлы, так как они будут иметь разное расширение. Обратите внимание, что тип файла пишется как “*готовые кроссворды*”.

При сохранении появится еще одно окно “**Параметры CRW**”.

Рис. 3.11. Окно **Параметры CRW**



Поставьте галочку “**контрольная сумма**”. При разгадывании всего кроссворда можно будет проверить, все ли слова отгаданы,

нажав на значок .

После сохранения своего кроссворда откройте его для разгадывания, заполните и нажмите значок проверки.

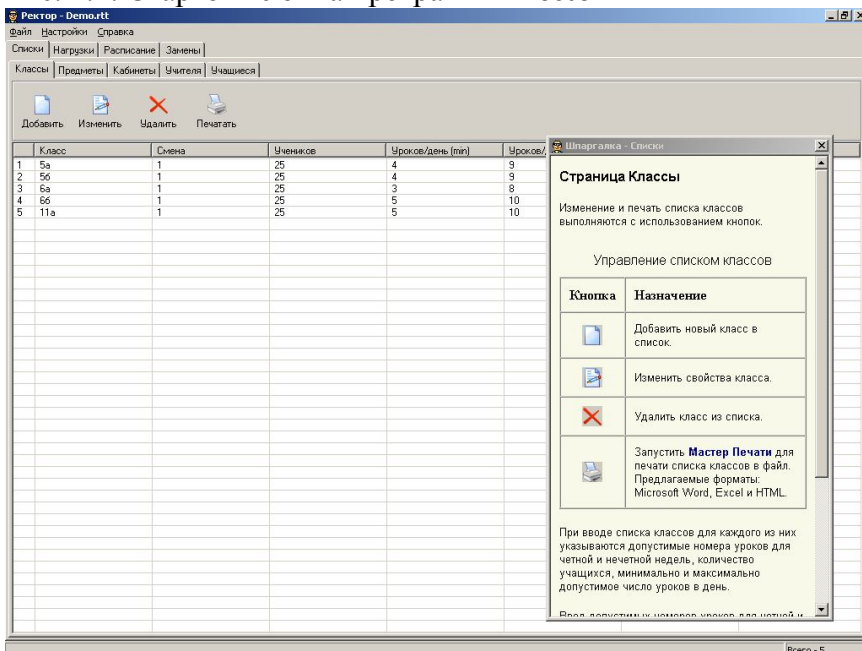
Лабораторная работа № 4 **Программа составления расписания «Rector»**

Каждое учебное заведение нуждается в расписании занятий. Необходимо учесть нагрузку в каждом классе, группе, скоординировать ее с занятостью кабинетов и преподавателей. Если школа небольшая, то такую работу можно выполнить на бумаге вручную. Если же школа имеет много параллельных классов, то работа становится очень трудновыполнимой. В таких

случаях прибегают к частичной автоматизации процесса с помощью специализированных программных средств.

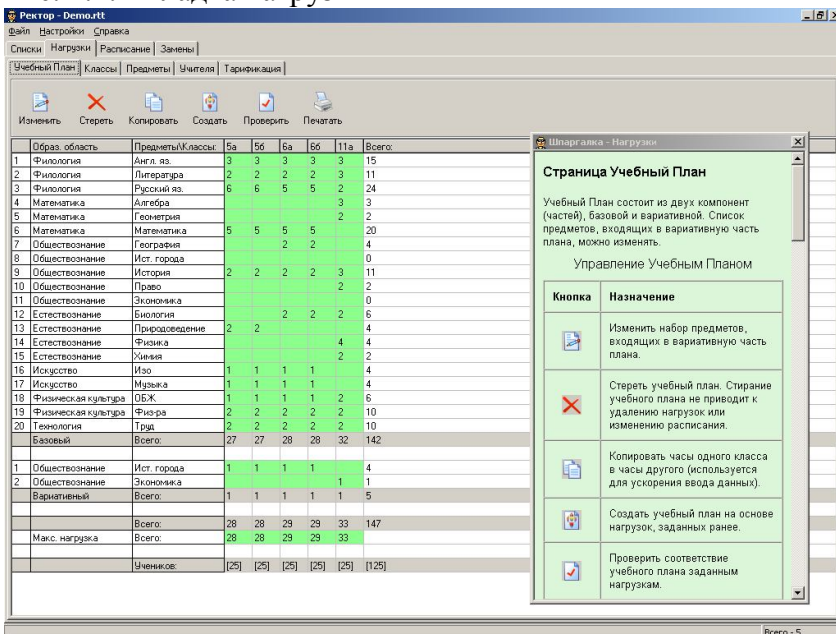
Рассмотрим программу составления расписания **Rector**. Запустите программу из меню **Пуск**. После запуска программы вы увидите следующие два окна.

Рис. 4.1. Стартовые окна программы **Rector**



Окно, находящееся справа является подсказкой-шпаргалкой. Понажимайте на вкладки на основном окне программы **Предметы**, **Кабинеты**, **Учителя** и вы увидите, что окно шпаргалки меняет текст. Таким образом, в нем выводится объяснение назначения каждой вкладки. Обратите внимание, что названные вкладки относятся к верхней вкладке **Списки**. То есть они являются как бы подвкладками. Нажмите на верхнюю вкладку **Нагрузки**. Вы увидите, что у этой вкладки есть свои подвкладки, расположенные ниже.

Рис. 4.2. Вкладка нагрузки



Цель: Изучить принципы составления расписания в программе **Rector** и получить текстовый файл с готовым расписанием вымышленной школы.

Задачи:

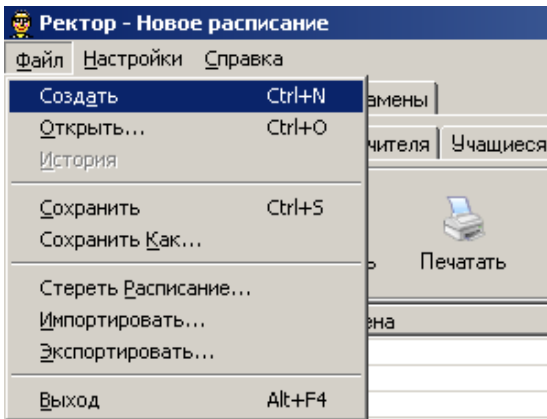
1. Ввести 5 классов вымышленной школы.
2. Ввести 10 кабинетов.
3. Ввести 10 предметов.
4. Ввести 7 учителей с указанием удобного для них времени.
5. Составить расписание для классов.
6. Получить текстовые файлы с расписанием для учеников и учителя в различных формах.

Ход выполнения работы.

Шаг 1. Ввод классов школы.

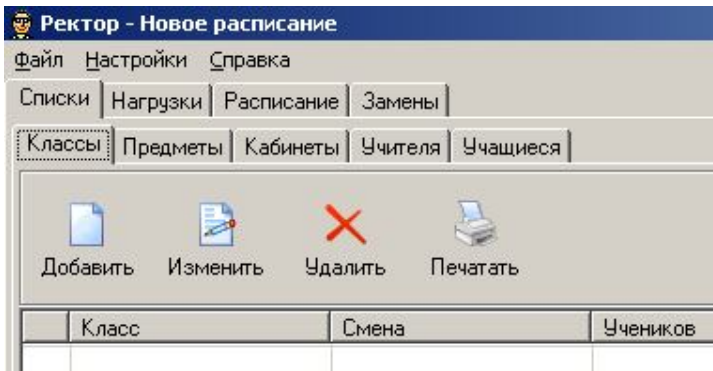
Начнем новый проект. Выберите **Файл**→**Создать**.

Рис. 4.3



Все поля у нас пока пустые. Выбираем вкладку *списки* и в ней подвкладку *классы*.

Рис. 4.4



Нажимаем на значок *Добавить*.

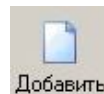
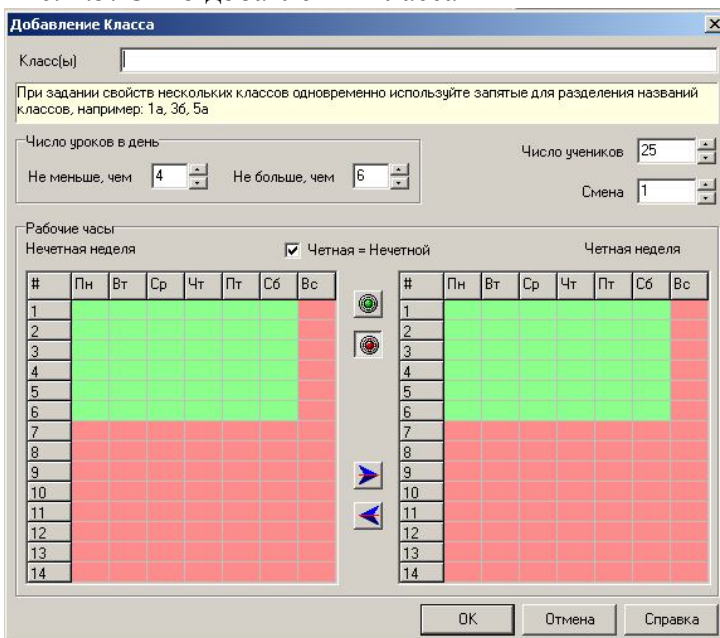


Рис. 4.5. Окно добавления класса

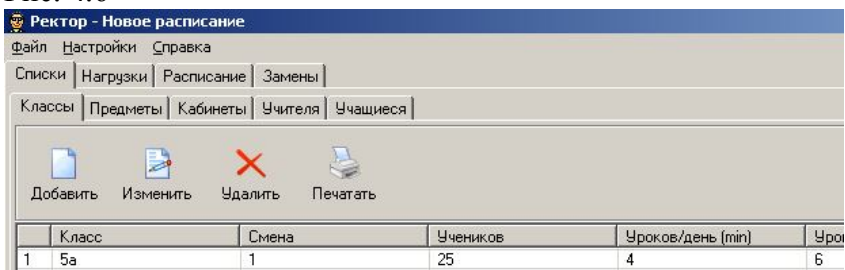


Открывается новое окно (рис. 4.5). Вверху вписываем название класса, например *5a*. Далее нужно указать рекомендуемое число уроков в день у данного класса, количество учеников и смену. Ниже расположены два поля с зелеными и красными квадратами. Если на пересечении дня недели и номера урока квадрат зеленый, то в этот день недели и в данный по счету урок ученики могут учиться. Воскресенье, как правило, выходной день и потому закрашен красным цветом. Вы можете по своему усмотрению распределить рабочее время, окрашивая квадратики в нужный цвет. Для выбора красного или зеленого цвета маркера служат иконки



Когда все настроено нажимаете *OK* и затем *Да*. Теперь появилась строка класса *5a*.

Рис. 4.6



Аналогичным образом создайте еще 4 класса.

Если необходимо удалить или изменить какой-либо класс,

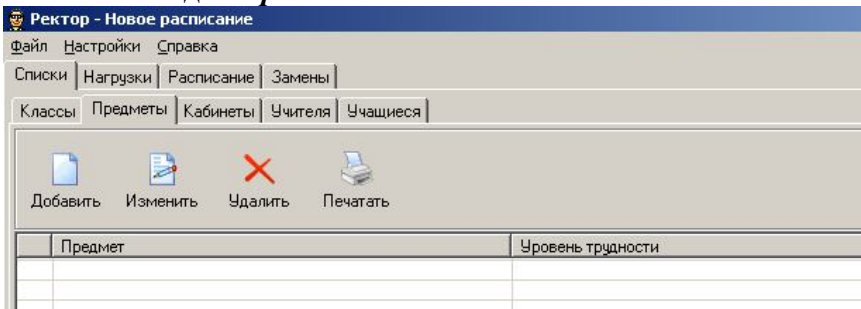
нужно на нем щелкнуть и воспользоваться кнопками



Шаг 2. Ввод предметов.

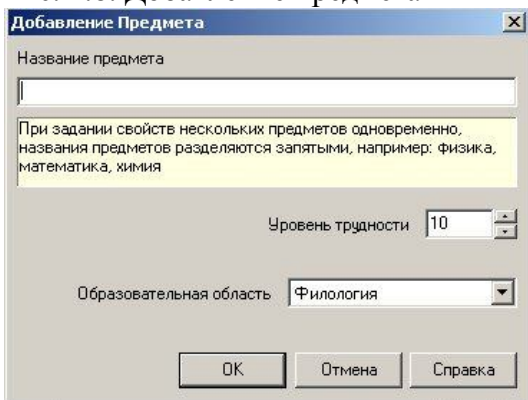
Выбираем вкладку *Предметы*.

Рис.4.7. Вкладка *Предметы*



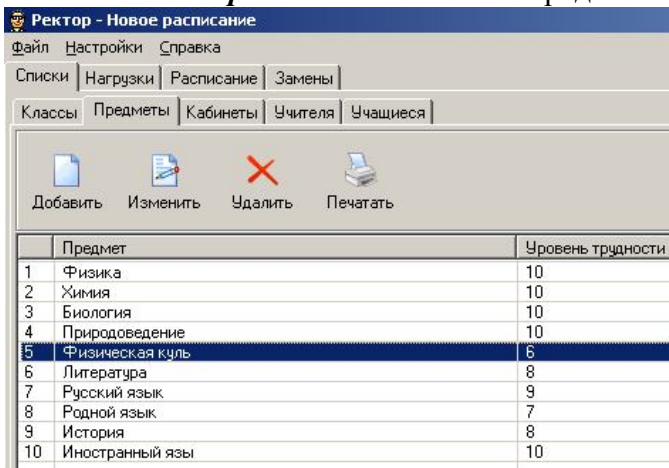
Как и в предыдущем случае нажимаем на значок *Добавить* и добавляем теперь уже предмет.

Рис. 4.8. Добавление предмета



Набираем название предмета, например *Физика*. Выбираем уровень трудности и образовательную область. Уровень трудности позволяет правильно определять место предмета в расписании. Набираем 10 разных предметов.

Рис. 4.9. Окно *Предметы* со списком предметов



Шаг 3. Ввод кабинетов.

Переходим на вкладку **Кабинеты** (рис. 4.10). Добавляем 10 кабинетов. Для каждого кабинета нужно написать номер и можно добавить расширенное название, например, **кабинет физики**. Также нужно указать количество посадочных мест.

Рис. 4.10. Вкладка **Кабинеты**

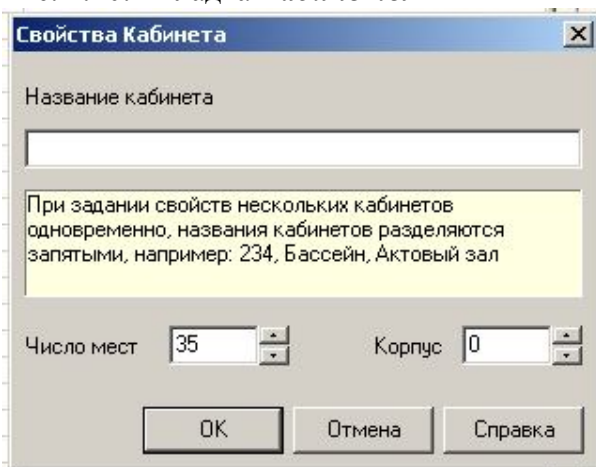
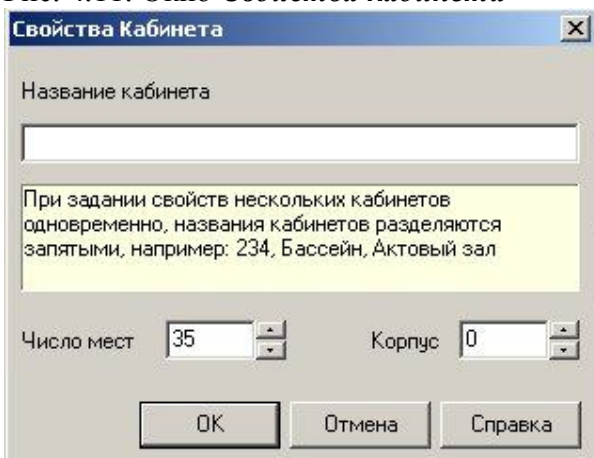
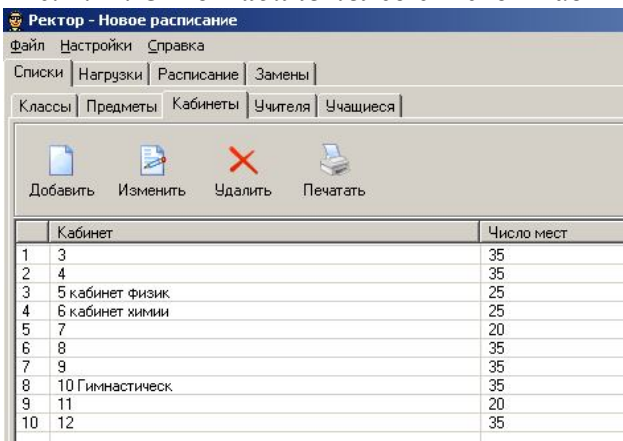


Рис. 4.11. Окно **Свойства кабинета**



Добавьте 10 кабинетов.

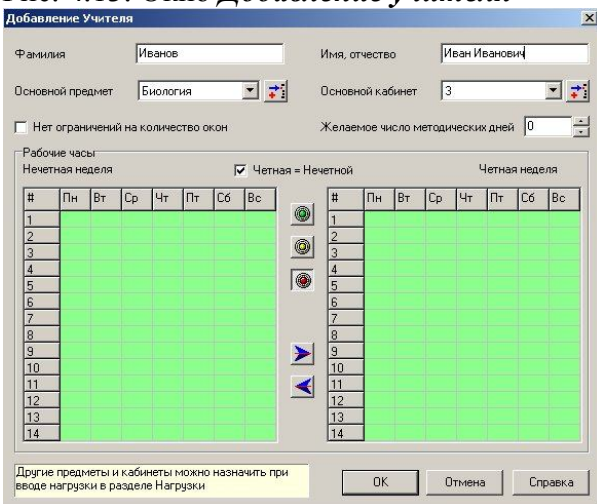
Рис. 4.12. Окно *Кабинеты* со списком кабинетов



Шаг 4. Ввод списка учителей.

Внесем в список учителей. Переходим на вкладку *Учителя*. Нажимаем на иконку *Добавить*.

Рис. 4.13. Окно *Добавление учителя*



Нужно написать как минимум фамилию учителя. Можно указать основной предмет, который ведет данный учитель, и его основной кабинет. Это актуально, например, в случае предметов: физики, химии, биологии или физкультуры. Указать в какое время учителю удобно работать (зеленая клетка), в какое время он может работать, если необходимо (желтая клетка), или не может работать (красная клетка).

Рис.4.14. Окно *Свойства учителя*

Свойства Учителя

Фамилия: Имя, отчество:

Основной предмет: Основной кабинет:

Нет ограничений на количество окон Желаемое число методических дней:

Рабочие часы

Нечетная неделя Четная = Нечетной Четная неделя

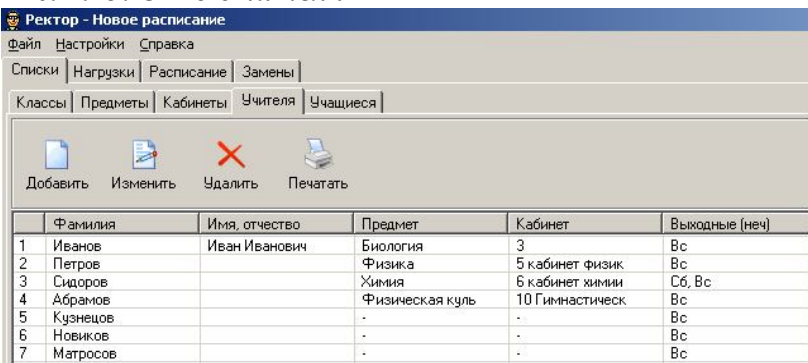
#	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
2	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
3	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
4	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
5	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
6	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
7	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
8	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red
9	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red
10	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red
11	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
12	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
13	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
14	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red

Другие предметы и кабинеты можно назначить при вводе нагрузки в разделе Нагрузки

OK Отмена Справка

Создайте 7 учителей.

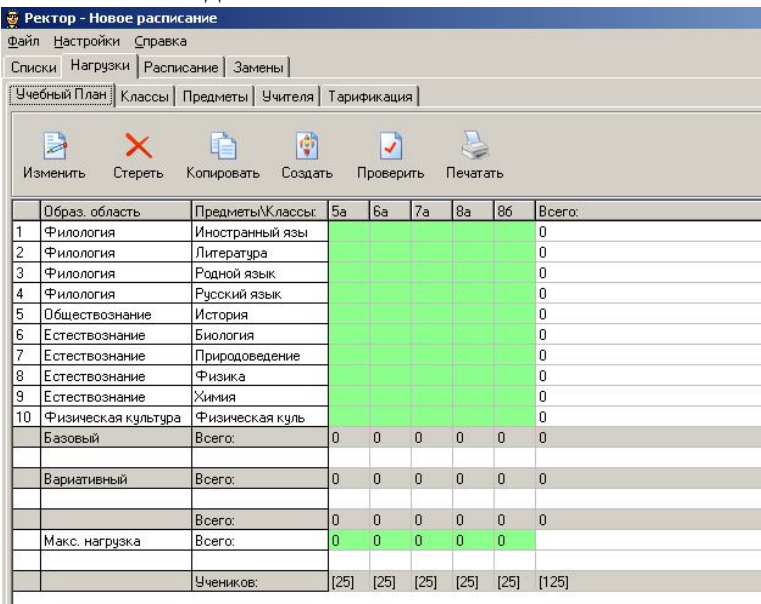
Рис. 4.15. Окно *Учителя*



Шаг 5. Ввод нагрузок.

Переключимся на верхнюю вкладку *Нагрузки*. В ней также содержится несколько подвкладок. Щелкнем на вкладку *Учебный план*.

Рис. 4.16. Вкладка *Учебный план*



Здесь находится таблица, в которой указаны предметы и классы. Вместо зеленых клеточек нужно ввести количество занятий конкретного предмета для каждого класса. Не все предметы могут быть в каждом классе. Например, в **5а** еще нет Физики, и поэтому клеточку на пересечении **Физика-5а** оставляем без изменений. В графе **Макс нагрузка** вводится максимальная нагрузка в неделю для каждого класса. Необходимо чтобы эта цифра совпадала с суммой часов в столбике выше. Если не совпадает, весь столбик класса остается красного цвета.

Рис. 4.17. Пример несовпадения максимальной нагрузки с недельной нагрузкой

Ректор - Новое расписание

Файл Настройки Справка

Списки Нагрузки Расписание Замены

Учебный План Классы Предметы Учителя Тарификация

Изменить Стереть Копировать Создать Проверить Печатать

Образ. область	Предметы\Классы:	5а	6а	7а	8а	8б	Всего:
1	Филология	Иностранный язык					0
2	Филология	Литература	2				2
3	Филология	Родной язык					0
4	Филология	Русский язык					0
5	Обществознание	История					0
6	Естествознание	Биология					0
7	Естествознание	Природоведение	2				2
8	Естествознание	Физика					0
9	Естествознание	Химия					0
10	Физическая культура	Физическая куль	2				2
	Базовый	Всего:	6	0	0	0	0
	Вариативный	Всего:	0	0	0	0	0
		Всего:	6	0	0	0	0
	Макс. нагрузка	Всего:	4	0	0	0	0
		Учеников:	[25]	[25]	[25]	[25]	[125]

Заполняем таблицу.

Рис. 4.18. Пример заполнения таблицы *Учебный план*

Ректор - Новое расписание

Файл Настройки Справка

Списки Нагрузки Расписание Замены

Учебный План Классы Предметы Учителя Тарификация

Изменить Стереть Копировать Создать Проверить Печатать

	Образ. область	Предметы/Классы:	5а	6а	7а	8а	8б	Всего:
1	Филология	Иностранный язык	2	2	2	2	2	8
2	Филология	Литература	2	2	2	2	2	10
3	Филология	Родной язык	2					2
4	Филология	Русский язык			2	2	2	6
5	Обществознание	История	2	2	2	2	2	8
6	Естествознание	Биология			2	2		4
7	Естествознание	Природоведение	2					2
8	Естествознание	Физика			4	2	4	10
9	Естествознание	Химия			2	2	4	8
10	Физическая культура	Физическая куль	2	4	4	2	4	16
	Базовый	Всего:	6	12	20	16	20	20
	Вариативный	Всего:	0	0	0	0	0	0
		Всего:	6	12	20	16	20	20
	Макс. нагрузка	Всего:	6	12	20	16	20	
		Учеников:	[25]	[25]	[25]	[25]	[25]	[125]

Шаг 6. Соотнесение классов предметов и учителей.

Переходим на вкладку **Классы**.

В верхней панели выбираем иконку *Создать* и программа автоматически на основе введенных ранее данных учебного плана делает список предметов и учителей для выбранного класса. Класс выбирается с правой стороны панели (рис. 4.19).

Рис. 4.19. Верхняя панель вкладки **Классы**



В нашем случае не у всех предметов есть учитель и написано **Вакансия** (см. рис. 4.20). Это произошло потому, что в момент создания списка учителей не всем учителям приписывался конкретный предмет.

Рис. 4.20

	Класс(ы)	Часы	+	#	Предмет	Учитель	Кабинет
1	5а	2			Физическая культ	Абрамов	
2	5а	2			Литература	Вакансия	
3	5а	2			Природоведение	Вакансия	

Теперь необходимо выбрать строку, где написано «**Вакансия**» и нажать иконку **Изменить**.

Рис. 4.21. Окно **Свойства нагрузки**

Свойства Нагрузки

Класс(ы): Спаривание уроков: Часов в неделю:

Группы

Группы занимаются одновременно (Т* - проверка тетрадей)

Предмет	Учитель	Кабинет(ы)	Урок	Неделя	Т*
1 Литература	Вакансия	будет задан вручную	.	.	<input type="checkbox"/>

Вариативный компонент Платные уроки

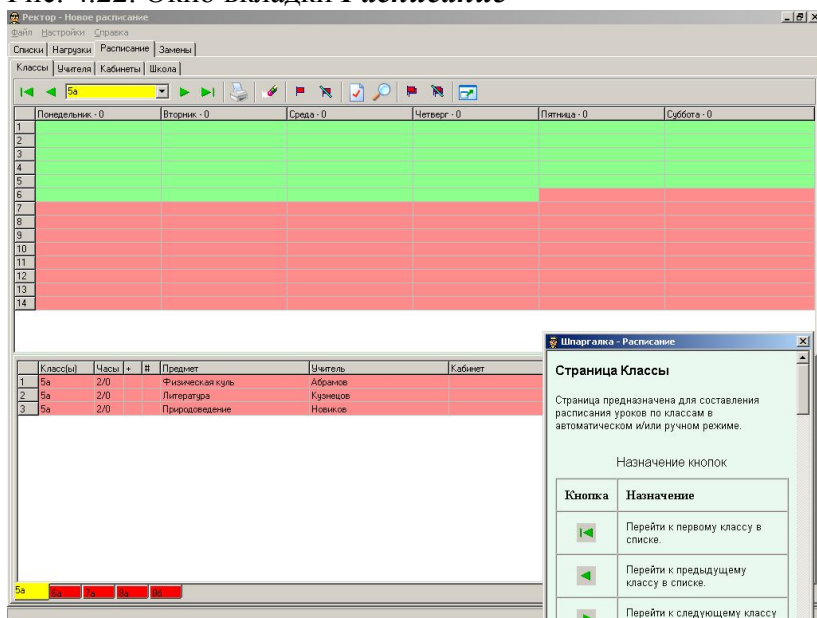
В появившемся окне нужно выбрать учителя и можно задать кабинет. Затем нажать **Сохранить и закрыть**.

Аналогичные действия проделать для других классов. Класс выбирается из выпадающего списка на верхней панели справа (см. рис. 4.19).

Шаг 7. Составление расписания.

Переходим на вкладку *Расписание*.

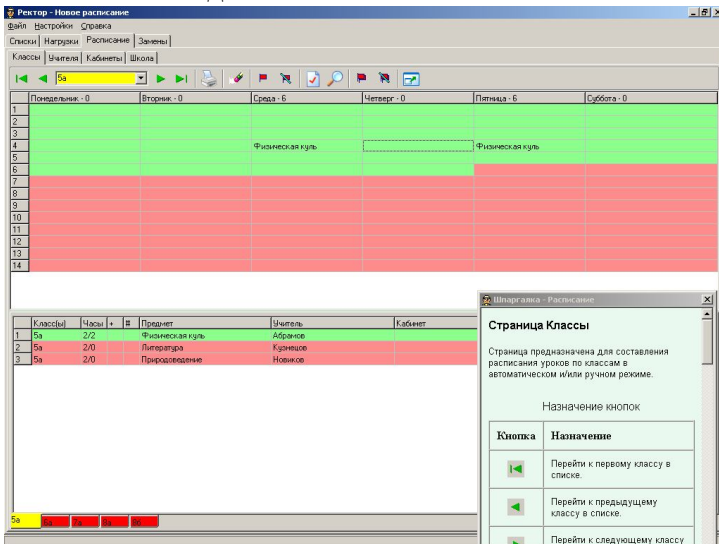
Рис. 4.22. Окно вкладки *Расписание*



Здесь имеются 4 подвкладки: *Классы*, *Учителя*, *Кабинеты*, *Школа*. Выберем *Классы*.

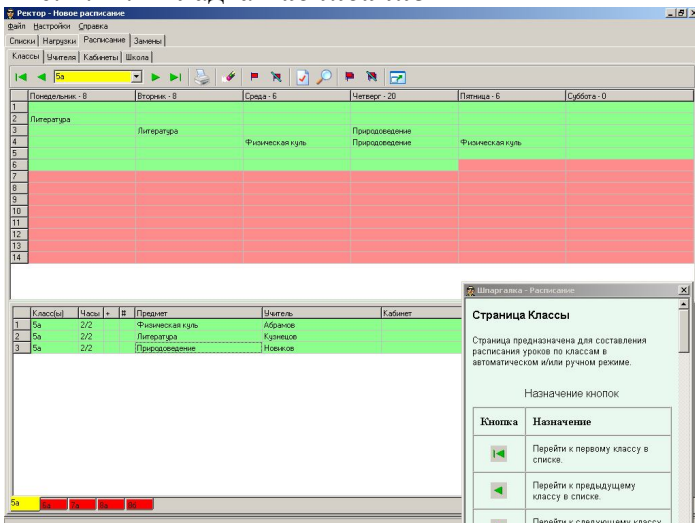
Перетаскиваем мышкой перечисленные внизу предметы на свободные зеленые места расписания.

Рис. 4.23. Вкладка *Расписание*



Каждый предмет переносится до тех пор, пока его строчка не станет зеленой.

Рис. 4.24. Вкладка *Расписание*

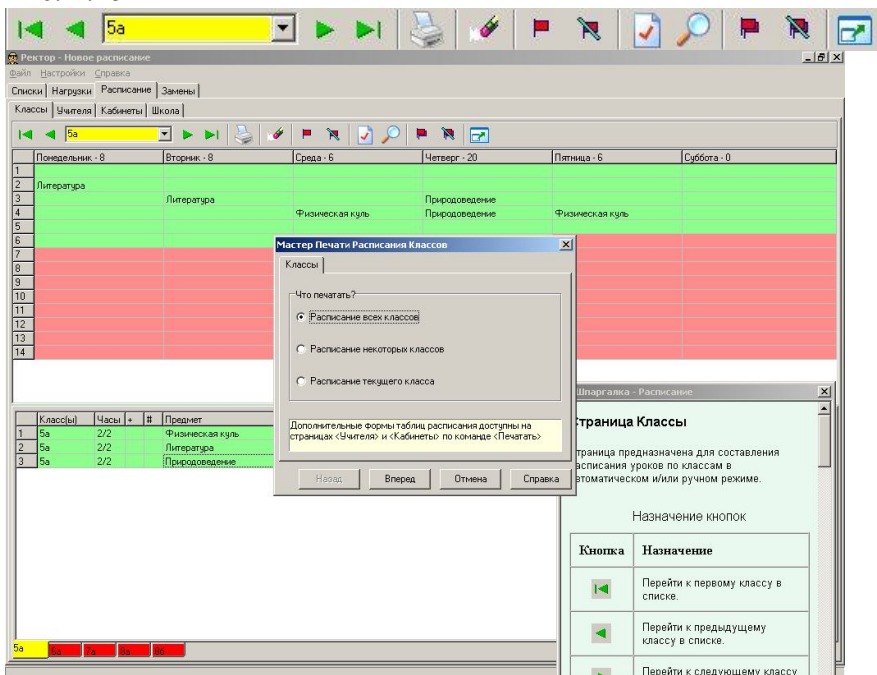


Такие же действия выполните для других классов.

Шаг 8. Получение файла расписания.

После составления расписания на верхней панели выбираем значок с изображением принтера.

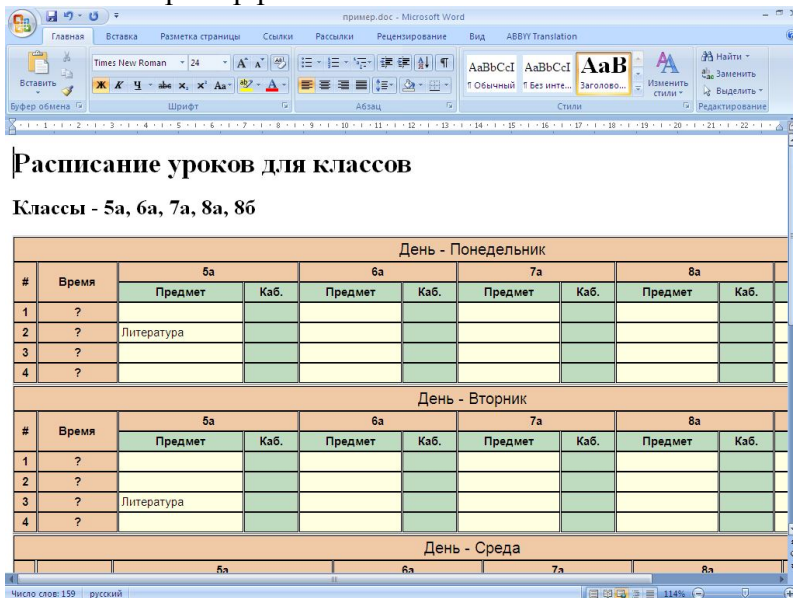
Рис. 4.25



В открывшемся окне выбираем нужные характеристики расписания. Расписание можно получить для всех классов, для некоторых или для одного конкретного. Отмечаем **для всех** и нажимаем **Вперед**. В следующей вкладке выбираем **Расписание на каждый день отдельно** и нажимаем **вперед**. Далее ставим **Печать времени начала и конца урока**. В следующей вкладке можно определить какого цвета будут заголовки, подзаголовки и другие

клетки расписания. Далее указывается тип файла расписания. Укажем **Word 97/2000/XP (*.doc)**. Далее выбираем место, куда будет сохраняться на диске ваш файл, и пишем его название. Все. После этого файл расписание должен появиться во вкладке **Word** внизу экрана и может иметь вид, представленный на рисунке ниже.

Рис. 4.26. Пример расписания



Лабораторная работа № 5

Программа составления расписания «aSc Timetables»

Цель: Изучить принципы составления расписания в программе aSc Timetables.

Задачи:

1. Ввести 10 предметов.
2. Ввести 5 классов вымышленной школы.
3. Ввести 10 кабинетов.

4. Ввести 7 учителей с указанием удобного для них времени.
5. Составить расписание для классов.

После запуска программы откроется главное окно.

Рис. 5.1. Главное окно **aSc Timetables**



Выберите обучающую программу, нажав на значок с изображением человека. Откроется окно обучающей программы. Сначала нажмите на пункт **Введение**.

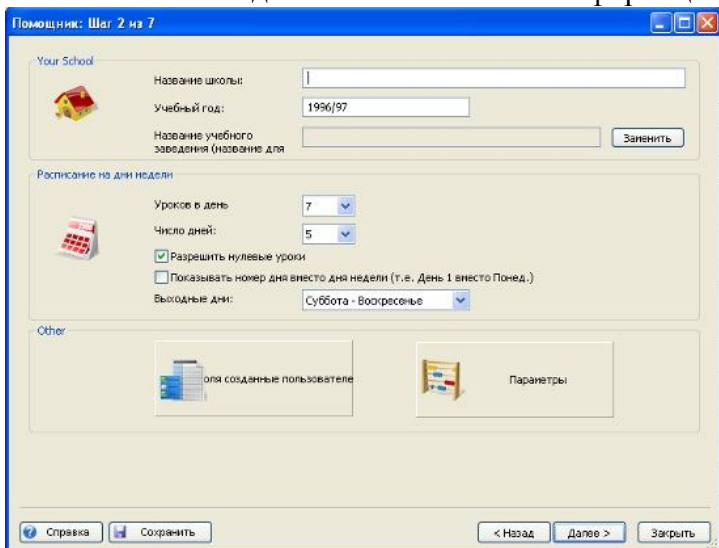
Рис. 5.2. Окно демонстрации



Прочитайте надписи около человека, нажимая **Enter** для перехода к следующей. Вскоре программа вернется вновь к показанному выше окну. Выберите второй пункт **«Ввести предметы/ классы /кабинеты»**. Читайте объяснения, возникающие рядом с человеком, и нажимайте **Enter**. Программа будет показывать вам как вводятся предметы, классы, кабинеты. Постарайтесь привыкнуть к дизайну программы. Таким образом, можно освоить все тонкости работы с данным программным средством. Но мы прервем обучение, нажав на клавишу **Esc** на клавиатуре компьютера, а затем на окне программы на кнопку **Конец**. Вернемся к главному окну.

Начнем создавать новое расписание, нажав на значок в виде шляпы. Внимательно прочитайте открывшееся окно и нажмите **Далее**. Откроется окно, где нужно ввести название вашей школы и учебный год.

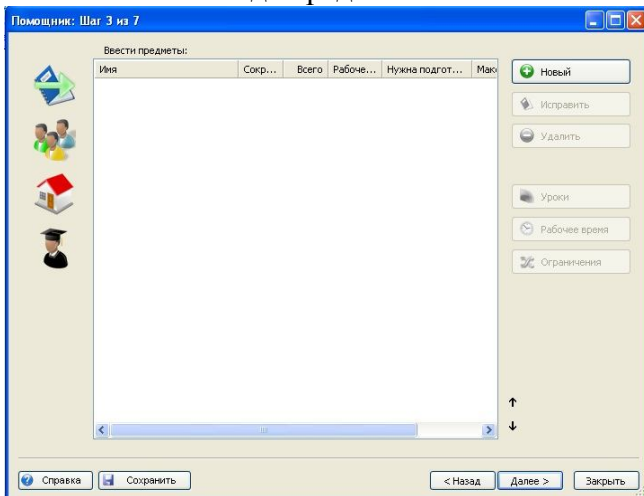
Рис. 5.3. Окно ввода школы и основной информации



Шаг 1. Ввод предметов.

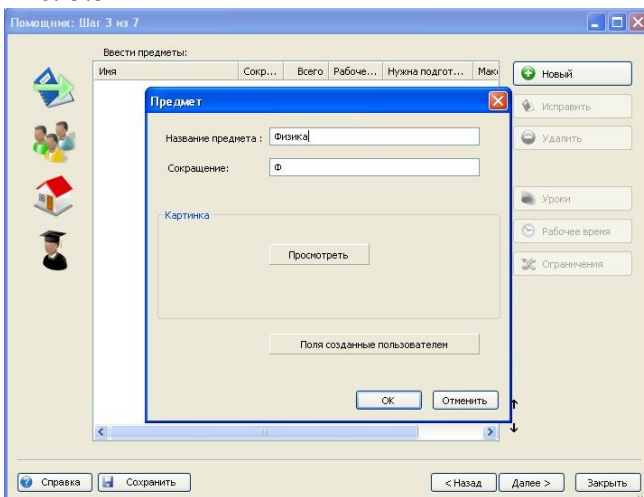
Нажмите **Далее** и откроется окно для ввода предметов.

Рис. 5.4. Окно ввода предметов



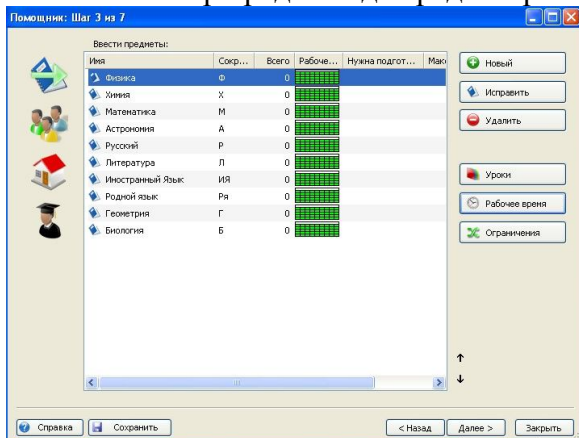
Чтобы добавить предмет нажмите на кнопку с изображением зеленого плюса.

Рис. 5.5



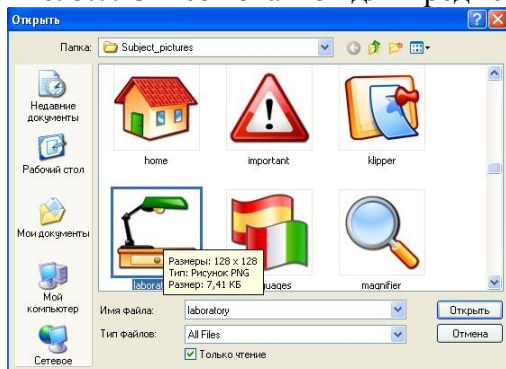
Введите название предмета и нажмите **Ок**. Введите еще 9 разных предметов. После щелкните на строке любого предмета. Кнопки, расположенные в правой части окна, станут активны.

Рис. 5.6. Выбор предмета для редактирования



Вы можете исправить или удалить любой предмет из списка. Выберем предмет, щелкнув по соответствующей строке. Затем выберем **Исправить**, затем **Просмотреть**. Откроется список значков для разных предметов. Подберите соответствующий и щелкните на нем.

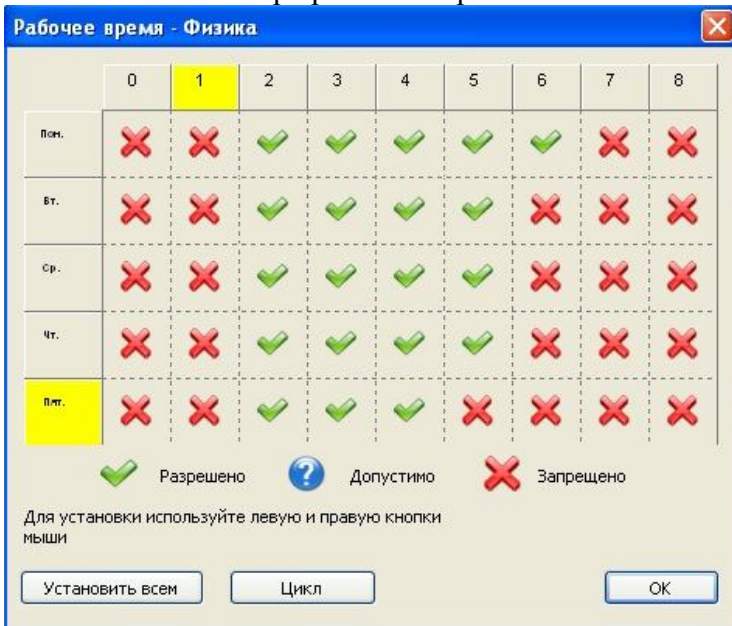
Рис. 5.7. Список значков для предметов



Затем щелкаем **Открыть** и **Ок**. Рядом с предметом появится выбранный вами значок.

Нажав на расположенную в правом поле кнопку с изображением часов – **Рабочее время**, укажите время, когда данный предмет может изучаться, а когда нет. Чтобы указать нерабочее время нужно просто щелкнуть в нужной клетке правой клавишей мыши. Для указания рабочего времени - левой клавишей мыши. Если левой клавишей мыши щелкнуть по зеленой галочке, то появится знак вопроса, говорящий, что занятие в это время возможно, но не желательно.

Рис. 5.8. Окно выбора рабочего времени



Выберите подходящие значки и рабочее время для всех предметов. После щелкните по кнопке **Далее**.

Шаг 2. Ввод классов.

Введите 5 классов, которые будут в вашей вымышленной школе. Для классов также укажите рабочее время. Действия аналогичны описанным выше.

Шаг 3. Ввод кабинетов.

Добавление кабинетов осуществляется также аналогично описанному выше. Но для кабинетов можно указать дополнительные сведения. Например, можно указать, что кабинет является общим кабинетом. То есть, в нем могут учиться разные классы. Можно указать, что данный кабинет является основным для какого-то конкретного класса школы.

Рис. 5.9. Окно *Кабинет*

Кабинет

Название: Кабинет физики

Сокращение: К

Поля созданные пользователем

Основной кабинет:
10 а ?

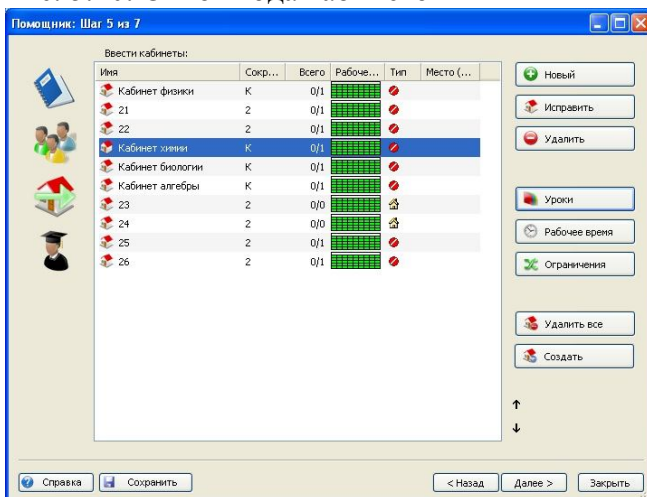
Общий кабинет ?

Этому кабинету нужен надсмотр ?

ОК Отменить

Введите 10 кабинетов, укажите рабочее время. Также укажите ограничения по количеству учеников (кнопка *Ограничения*).

Рис. 5.10. Окно ввода кабинетов



Шаг 4. Ввод учителей.

Учителя добавляются аналогично. Но при добавлении класса открывается дополнительное окно **Нагрузка** (см. рис. 5.11). В нем нужно нажать на кнопку **Новый урок**. Здесь указывается какой предмет и в каком классе ведет данный учитель (рис. 5.12).

Рис. 5.11. Окно **Нагрузка**

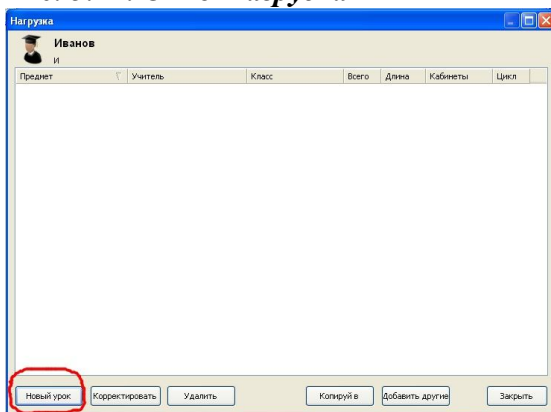


Рис. 5.12. Окно *урок*

Учитель
Петров (П) Другой учитель

Предмет
Астрономия

Класс
11 а Весь класс Объединенные
Новая группа

Уроков
1 Урок Цикл

Основной кабинет
 Общий кабинет К, 2, 2, К, К, К, 2, 2
Другие доступные кабинеты Больше кабинетов

Отменить ОК

Учитель может вести несколько предметов в разных классах.

Рис. 5.13. Список предметов учителя

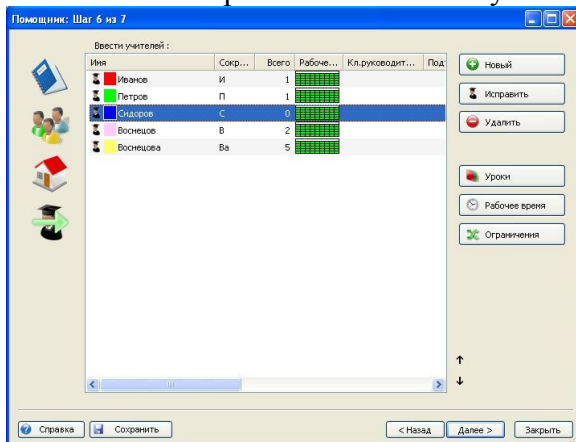
Предмет	Учитель	Класс	Всего	Длина	Кабинеты	Цикл
Б	Воснецов	10 а	1	1	🏠	
Б	Воснецов	11 а	1	1	🏠	

Новый урок Корректировать Удалить Копируй в Добавить другие Закреть

Добавляются предметы данному учителю с помощью кнопки **Новый урок**. После ввода необходимого количества предметов нажимаем **Закреть**.

Для любого учителя можно добавить или изменить предметы, нажав в правом меню кнопку **Уроки** (рис. 5.14).

Рис. 5.14. Окно работы со списком учителей



Шаг 5. Составление расписания

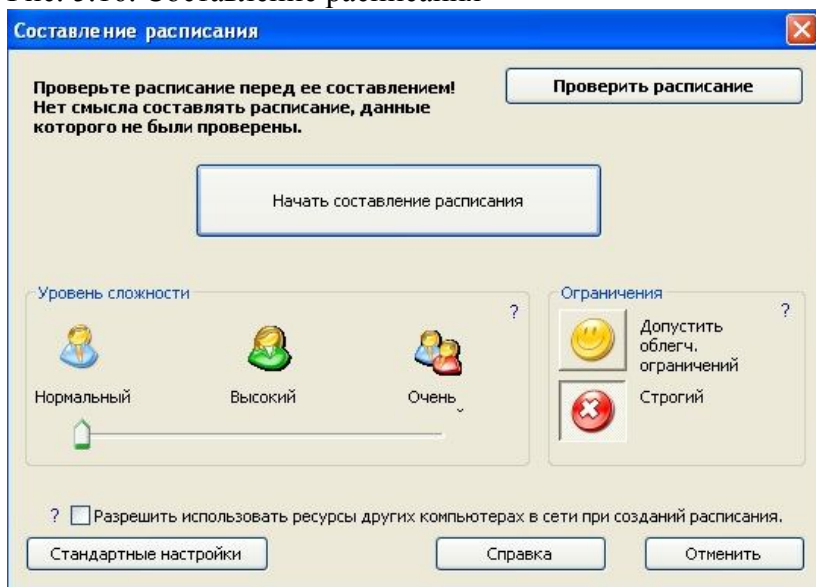
После ввода списка учителей нажимаем **Далее**. В новом окне нажимаем **Составить расписание**.

Рис. 5.15



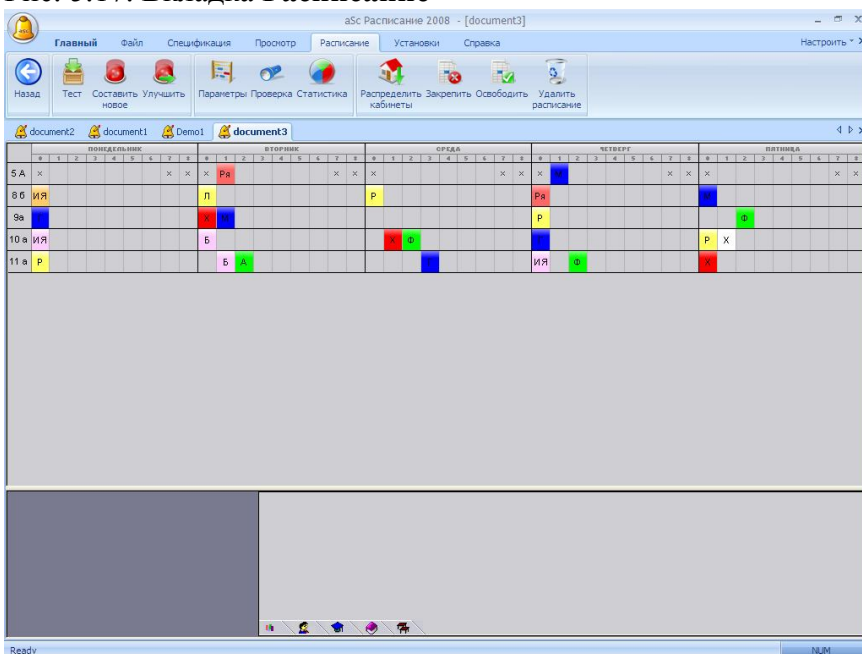
В открывшемся окне щелкаем по **Начать составление расписания**. Программа попытается с учетом введенных вами данных составить расписание. Будут учтены все указанные ограничения, включая ограничения по времени и по вместимости классов.

Рис. 5.16. Составление расписания



Должно получиться расписание, показанное на рисунке ниже. Конечно, оно не подойдет для реальной школы, так как мы не учитывали требования к учебному плану. Тем не менее, наше расписание позволяет получить представление об основных этапах работы по составлению и правки расписания в рассматриваемой программе.

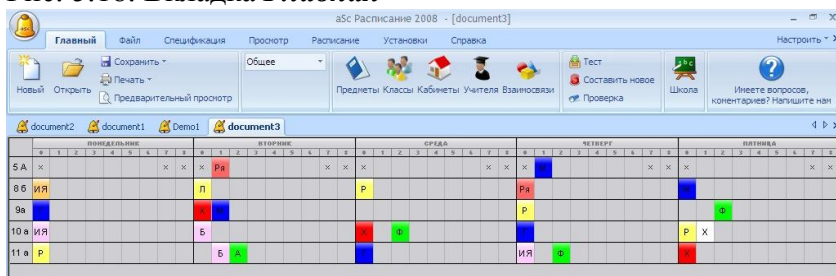
Рис. 5.17. Вкладка **Расписание**



Созданное расписание можно подкорректировать самостоятельно, перетаскивая предметы (цветные квадраты) в другие ячейки. При этом программа продолжит следить за соблюдением введенных ранее данных. Например, вы не сможете поставить предмет для класса, у которого этого предмета нет в нагрузке.

Вы также можете вернуться к окнам ввода предметов, кабинетов, учителей, просто нажав в верхнем меню вкладку **Главная** и далее на соответствующий значок.

Рис. 5.18. Вкладка *Главная*



После внесения изменений можно вновь запустить составление расписания программой - вкладка **Расписание**→**Составить новое**.

Лабораторная работа №6 Дополнительные программные средства. «Lessons», «Визитка»

6.1 Программа «Lessons»

Цель: Изучить программу **Lessons**. Составить собственное расписание для программы.

Программа-напоминалка школьного расписания **Lessons** может скрываться в нижнюю панель задач, запускаться вместе с Windows в оконном или свернутом виде. Форма с расписанием появляется при щелчке по иконке в нижней панели задач, прямо над ним. Программа имеет простой, удобный и настраиваемый интерфейс, включает в себя возможность догрузки базы данных.

Запустите программу. Справа внизу появится окно программы.

Рис. 6.1. Снимок экрана с окном программы Lessons

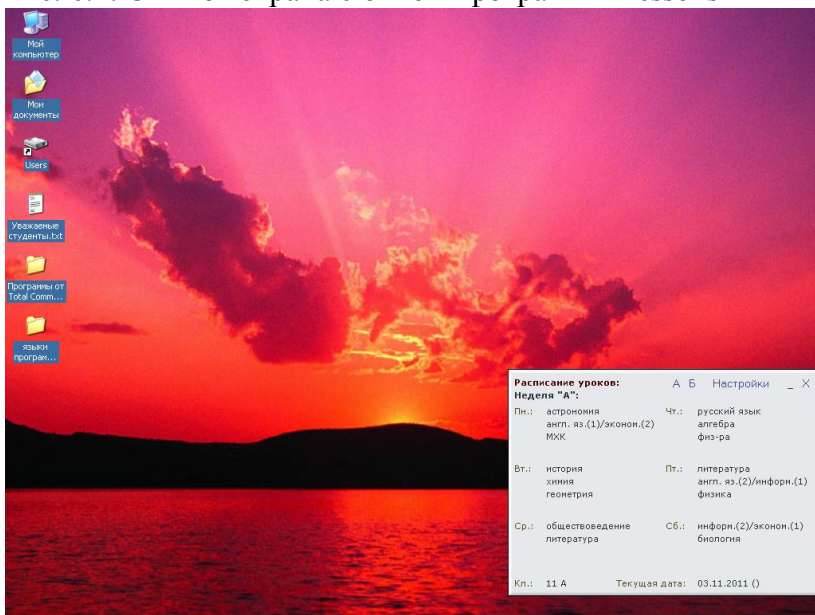
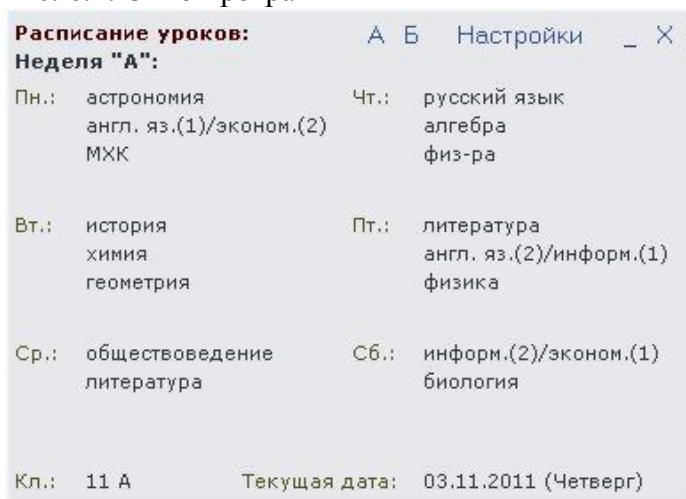


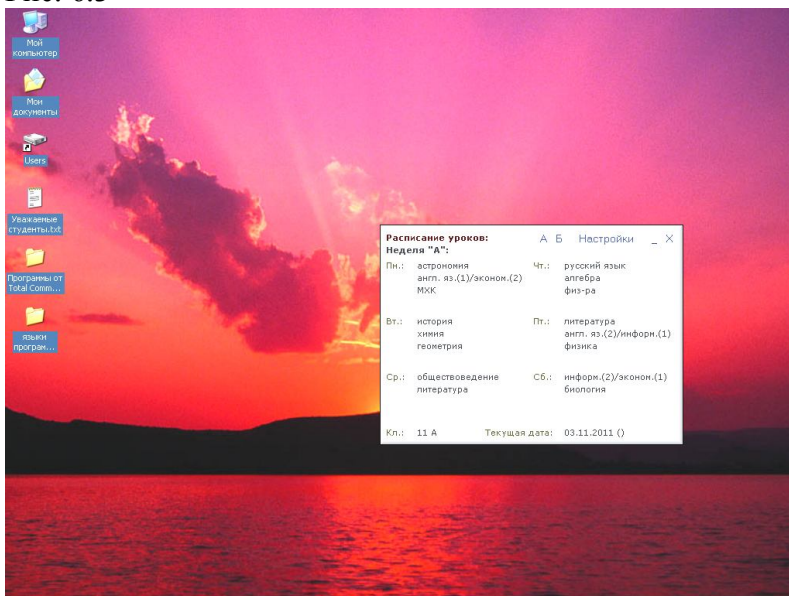
Рис. 6.2. Окно программы



В окне программы отображается расписание на неделю. Если расписание меняется через одну неделю (какое то занятие только раз в две недели) то нажав на букву **А**, расположенную вверху окна программы, мы сможем увидеть расписание «верхней» недели. Если нажать **Б**, то увидим расписание «нижней» недели.

Окно программы можно переместить в любое место экрана с помощью мыши (подвести мышку к любой части окна программы, нажать левую кнопку и, удерживая ее, передвигать окно).

Рис. 6.3



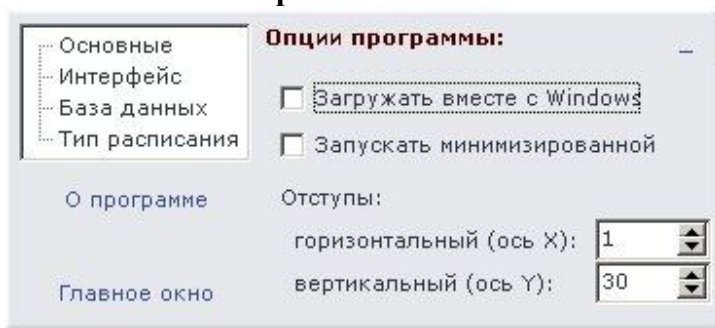
Окно можно свернуть, нажав на стандартный значок «_». Окно исчезнет с экрана. Чтобы его снова вызвать, нужно нажать на иконку в строке быстрого запуска (справа внизу экрана).

Рис. 6.4. Строка быстрого запуска



Зайдем в раздел **Настройки**, нажав соответствующую надпись в окне программы. Окно примет вид, изображенный на рисунке 6.5.

Рис. 6.5. Окно **Настройка**



Выбирая пункты из списка слева, можно переходить к соответствующим настройкам. В разделе **Интерфейс** можно задать цвета для окна программы, то есть ее внешний вид.

Рис. 6.6. Окно выбора цвета



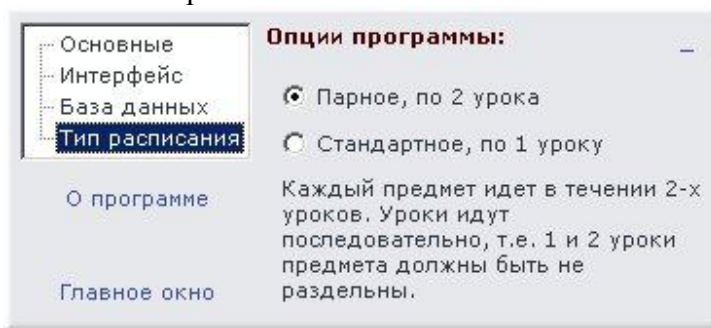
В разделе **База данных** можно выбирать из списка нужное расписание. В примере на рисунке 6.7 показаны четыре расписания: 10 А, 11 А, 11 Б и шаблон.

Рис. 6.7. Выбор Базы данных



В следующем разделе можно указать тип уроков – парные (сдвоенные) или нет.

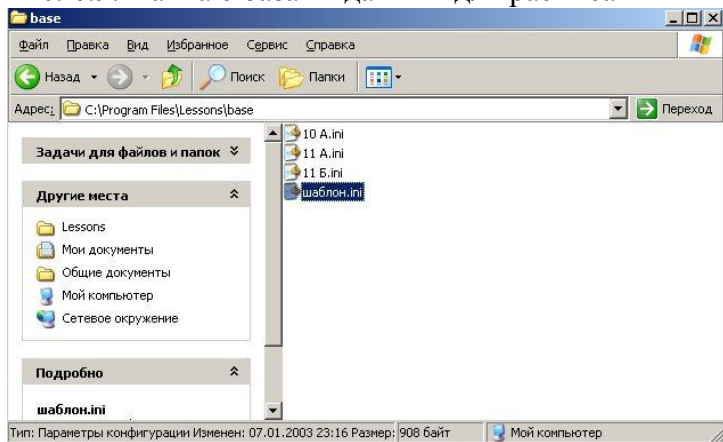
Рис. 6.8. Тип расписания



Создадим свое расписание.

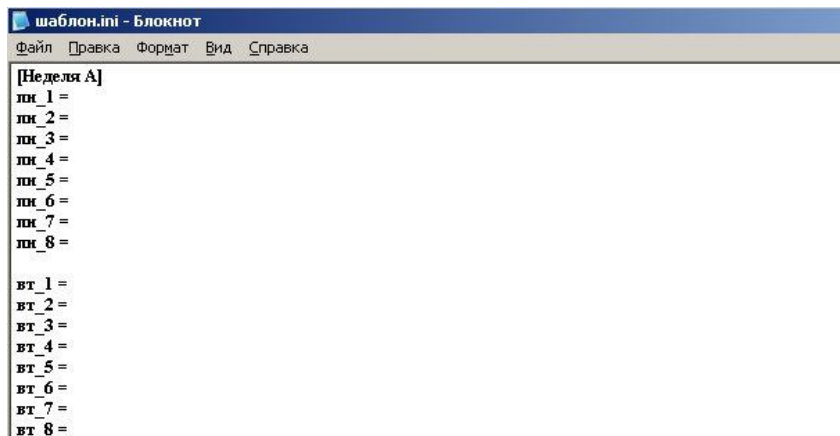
Для этого через *Мой компьютер* выберем Диск **C**→**Program Files**→**Lessons**→**base**. В папке *base* будут несколько файлов. Это уже созданные базы данных. Они были видны через меню программы *База данных* (см. рис. 6.7).

Рис. 6.9. Папка с базами данных для расписания



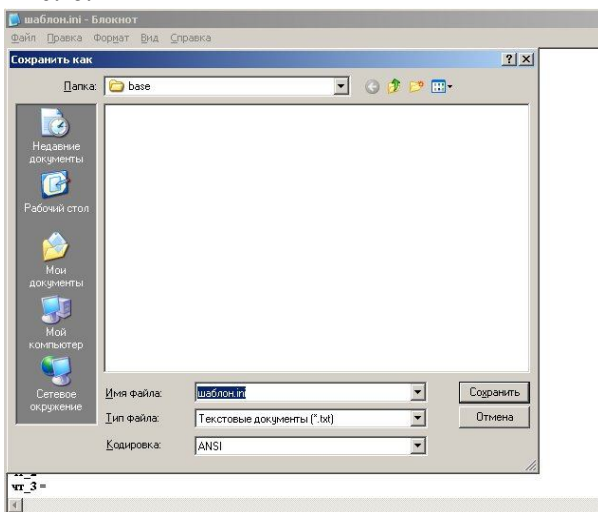
Выберем файл *шаблон.ini* и нажмем два раза левой клавишей мышки, чтобы открыть его.

Рис. 6.10. Файл шаблон



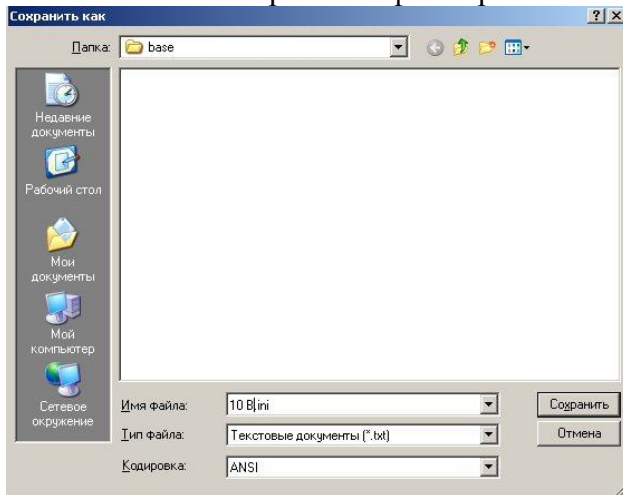
Данный файл является просто шаблоном для дальнейшего заполнения своего расписания. Сначала сохраним этот файл под другим именем. В данном окне выбираем в верхнем меню *Файл*→*Сохранить как*. Откроется окно вида:

Рис. 6.11



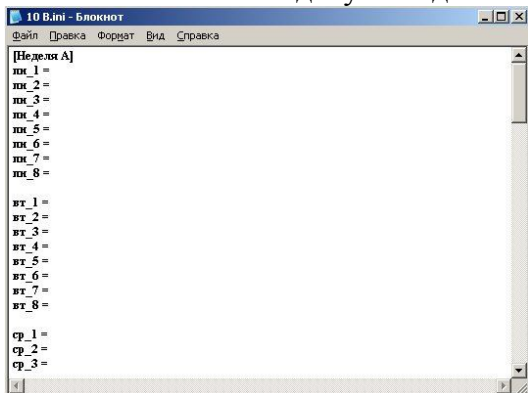
В поле *Имя файла* вписываем свое имя, не стирая точку с расширением **.ini**. (то есть, имя должно быть следующего вида *ваше название.ini*). Придумываем свое имя файла расписания.

Рис. 6.12. Окно сохранения файла расписания



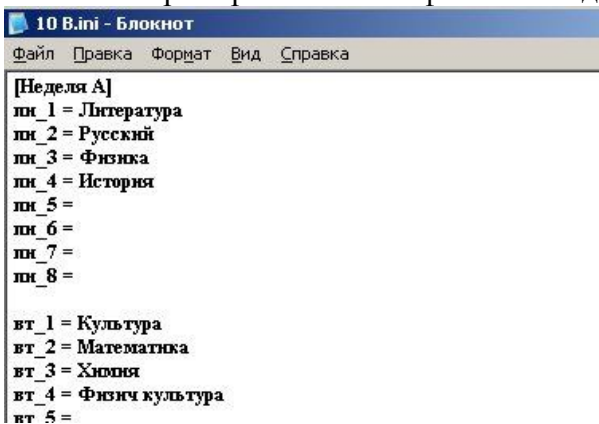
Все, наш файл с будущим расписанием сохранен под другим именем. В примере на рисунке 6.12 под именем **10 B.ini**. Таким образом, перед нами просто текстовый файл. Здесь сокращенно указан день недели и номер урока.

Рис. 6.13. Текстовый документ для ввода расписания



Далее нужно вписывать название предметов после знака равно. Максимум в день может быть восемь уроков. Заполните примерно по 4 -5 уроков в день.

Рис. 6.14. Пример заполнения файла базы данных



Неделю Б заполнять не обязательно.

После набора расписания в верхнем меню выбираем **Файл→Сохранить**.

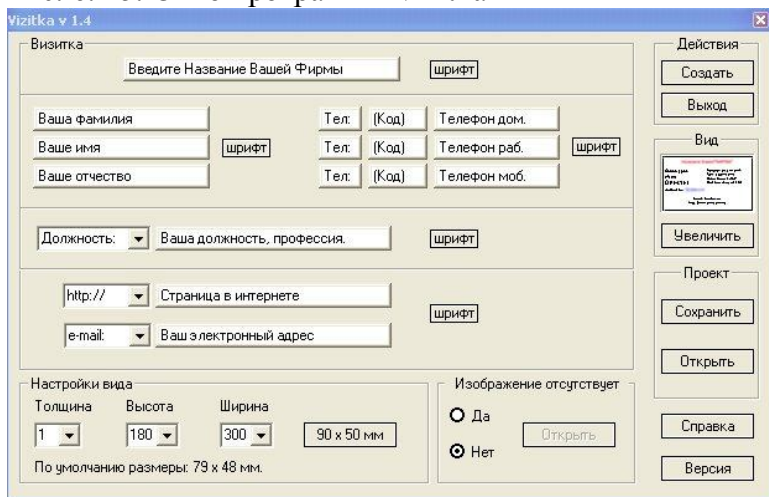
Закроем данное окно. Затем вызовем программу Lessons с помощью значка в меню быстрого запуска внизу, справа. Перейдем в раздел выбора баз и выберем свою базу. Нажмем **Выбрать**, затем **Главное окно**. Мы должны увидеть уже свое расписание в окне программы.

6.2 «Визитка»

Наличие визитной карточки становится практически обязательным условием для современного человека. Создать визитку можно в любом текстовом или графическом редакторе. Тем не менее, процесс имеет свою специфику, и для создания визиток вполне оправданы специализированные небольшие программы.

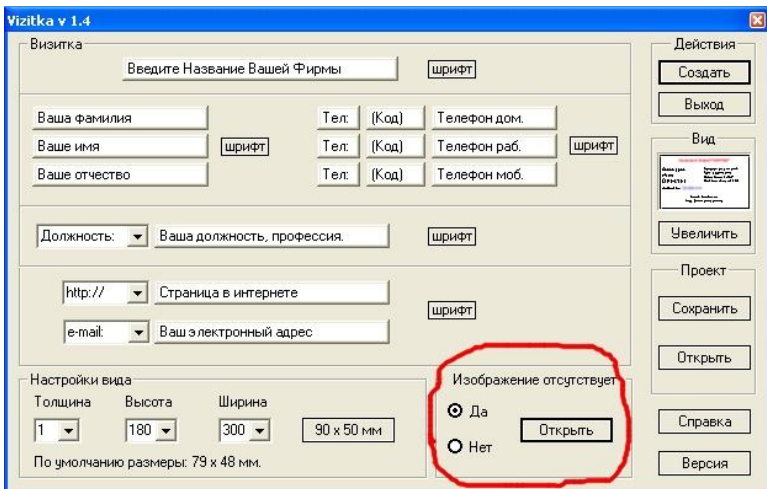
VIZITKA – это программа для изготовления визиток. После запуска программы вы увидите следующее окно.

Рис. 6. 15. Окно программы Vizitka



Необходимо заполнить соответствующие поля формы. Нажав кнопку **Создать**, вы получите документ пригодный для распечатывания. Программа очень проста в обращении и не требует специальных знаний! Для загрузки фонового рисунка нужно поставить кнопку **Да** и нажать **Открыть** (рис. 6.16).

Рис. 6.16



Лабораторная работа №7 Локальный чат «Net meeting»

Программа **Net meeting** позволяет пересылать сообщения в режиме реального времени, отправлять файлы внутри локальной сети, а также одновременно работать над одним рисунком нескольким пользователям.

Для того чтобы осуществить соединение с конкретным компьютером в локальной сети, необходимо знать IP адрес данного компьютера.

Цель: Изучить программу Net meeting.

Задачи:

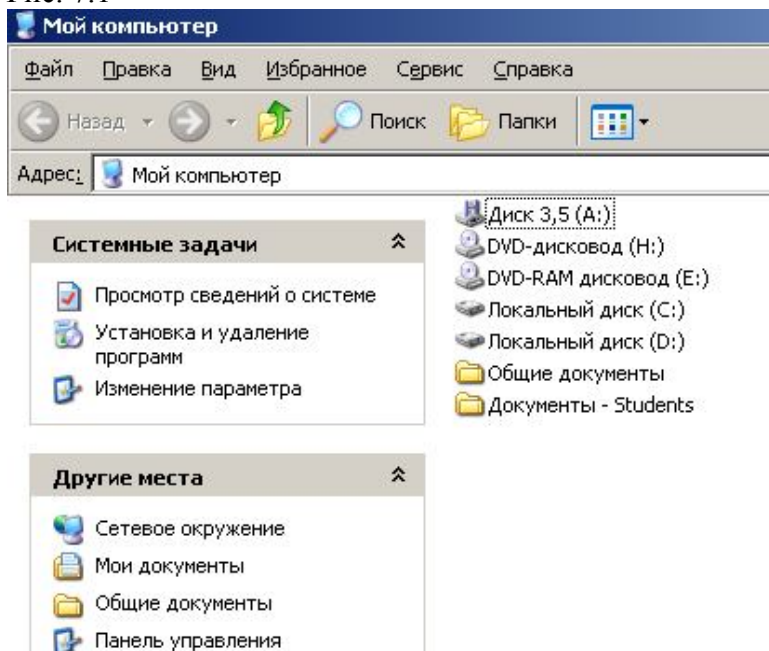
1. Определить адреса компьютеров в классе.
2. Установление связи в NetMeeting
3. Осуществить онлайн общение
4. Нарисовать рисунок, работая над ним одновременно с разных компьютеров.
5. Осуществить передачу файлов.

Шаг 1. Определение адреса компьютера.

Сначала нужно определить адрес вашего компьютера. Этот адрес нужно будет сообщить исполняющим роль учеников.

Щелкаем на рабочем столе на значок *Мой компьютер* (или выбираем в меню *Пуск*).

Рис. 7.1

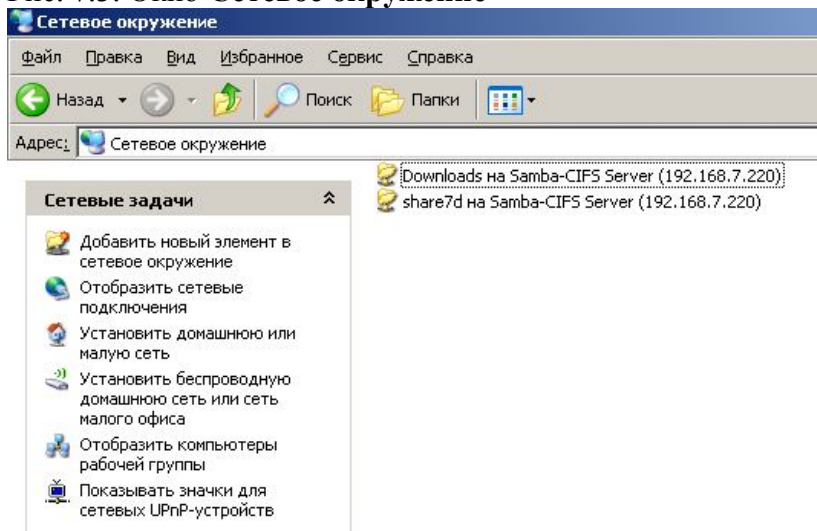


Далее выбираем в разделе *Другие места* пункт *сетевое окружение*.

Рис. 7.2

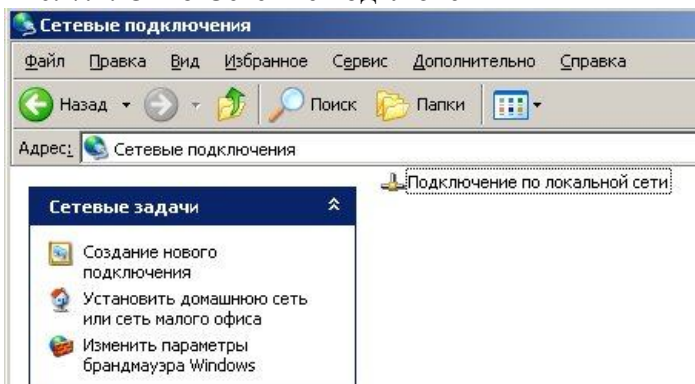


Рис. 7.3. Окно Сетевое окружение



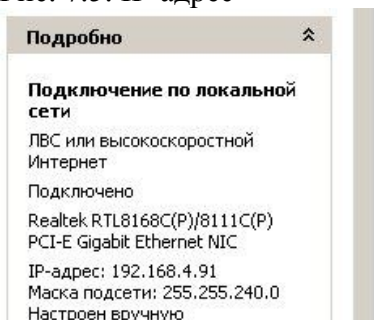
Далее щелкаем на *Отобразить Сетевые подключения*. В открывшемся окне (рис.7.4) щелкаем на значок, находящийся в правой части окна *Подключение по локальной сети*.

Рис. 7.4. Окно Сетевые подключения



Во вкладке *Подробнее* появится информация о сетевом подключении. Вам нужно выписать строчку **IP-адрес: 192.168.4.91**. Последние цифры будут у всех компьютеров разные!

Рис. 7.5. IP-адрес



Это адрес вашего компьютера в локальной сети.

Шаг 2. Установление связи в NetMeeting.

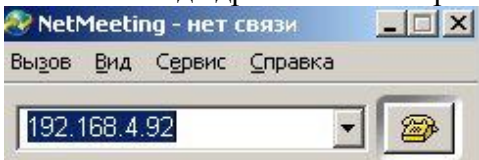
Вернемся к программе NetMeeting. Запустим программу. Если нет значка программы в меню пуск, то идем по адресу **C:\Program Files\NetMeeting**. Там запускаем файл **conf.exe**. Откроется окно программы, изображенное на рисунке 7.6.

Рис. 7.6. Окно программы NetMeeting



Введите в верхнее поле номер адреса соседнего компьютера и нажмите на значок с изображением телефона. Таким образом, вы как бы будете дозваниваться до конкретного компьютера.

Рис. 7.7. Ввод адреса компьютера



У компьютера, чей адрес вы написали в вызове, появится окошко, информирующее о вызове. Нужно нажать **Принять**. Так установится соединение, и в окне программы появится имя вашего компьютера (если было задано ранее) и вызываемого компьютера.

Рис. 7.8



Если пользователь компьютера, на который дозванивались вы, также дозванивался на другой компьютер, то в поле пользователей может уже отобразиться 3 пользователя. Таким образом, могут установить связь несколько пользователей.

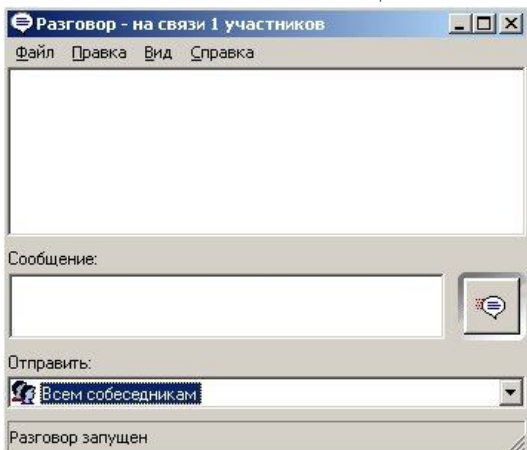
Шаг 3. Онлайн общение.

После установления связи нажмите на второй слева значок внизу окна программы.

Рис. 7.9

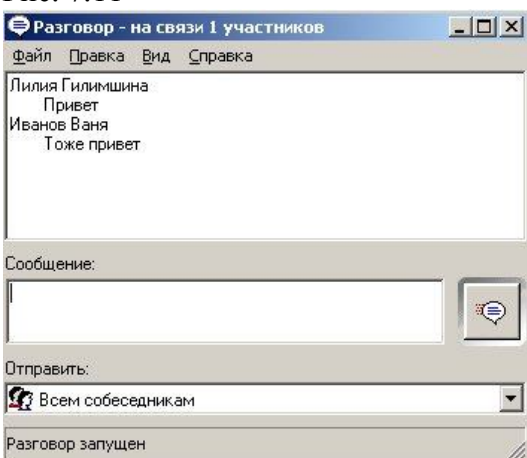


Рис. 7.10. Окно онлайн общения



В данном окне можно написать сообщение и для отправки нажать на значок справа от поля ввода. Также внизу окна можно выбрать, кому отправится сообщение – всем, с кем у вас установлено соединение или конкретному пользователю. В верхнем поле окна будет виден весь разговор (рис. 7. 11).

Рис. 7.11



Шаг 4. Одновременная работа нескольких пользователей над рисунком.

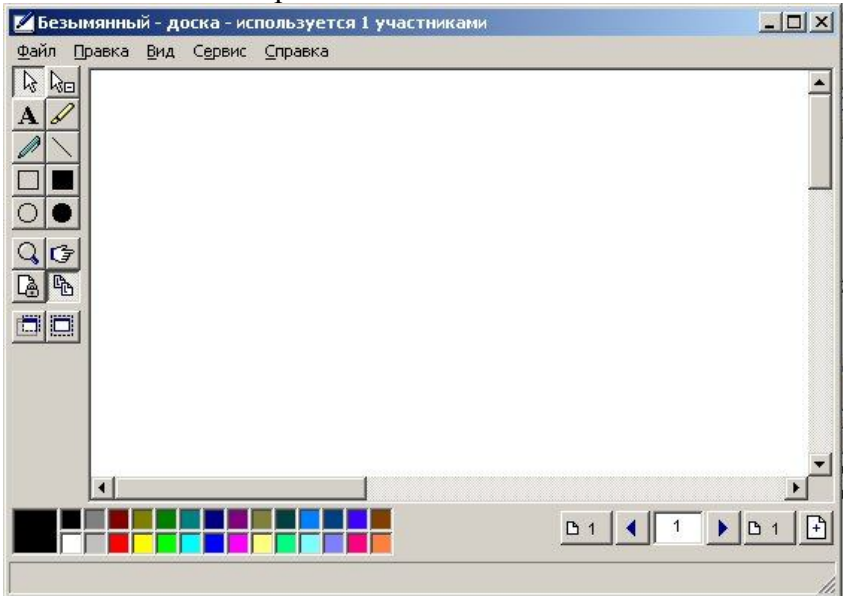
Кроме осуществления онлайн общения программа NetMeeting позволяет рисовать один рисунок всем соединенным пользователям одновременно. Нажмите на третий слева значок внизу основного окна программы.

Рис. 7.12



Откроется окно для рисования.

Рис. 7.13. Окно для рисования

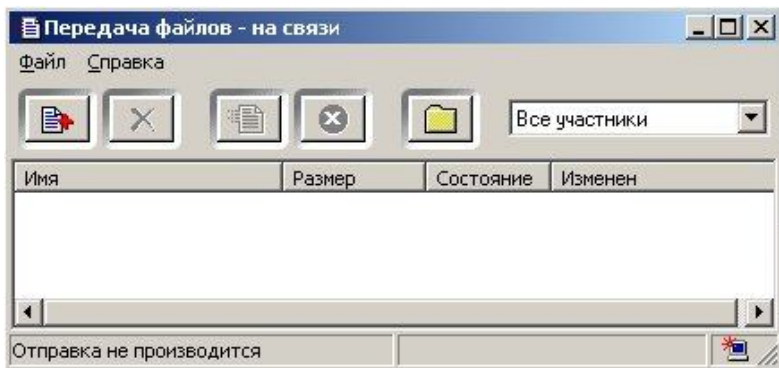


Попробуйте нарисовать что-то совместно.

Шаг 5. Передача файлов.

Нажмите на самый правый значок (см. рис. 7.12). Откроется окно, изображенное на рисунке 7.14.

Рис. 7.14





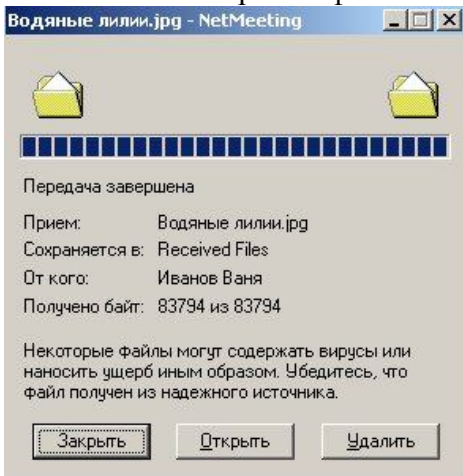
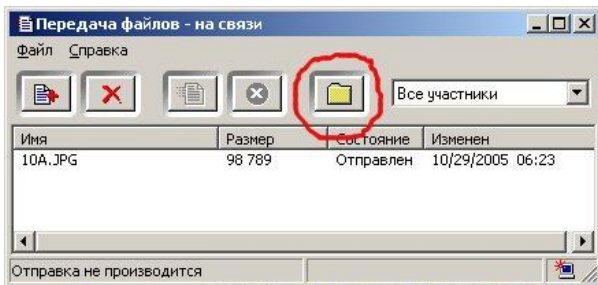
Значок  позволяет добавить файл. Нажмите и выберите файл для передачи на другой компьютер. Затем нажмите на значок . На компьютере, куда вы отправляли файл, появится новое окно.

Рис. 7.15. Окно приема файла



Вы можете либо удалить файл, либо открыть его на просмотр. Кроме того, вверху окна передачи файлов есть значок просмотра полученных файлов (рис. 7. 16).

Рис. 7.16



После нажатия на данный значок откроется папка с полученными файлами. Через меню Файл можно сменить папку для получаемых файлов.

Лабораторная работа №8 Создание документа в Word

Цель: Создать документ с автоматическим содержанием (оглавлением) и правильной нумерацией страниц.

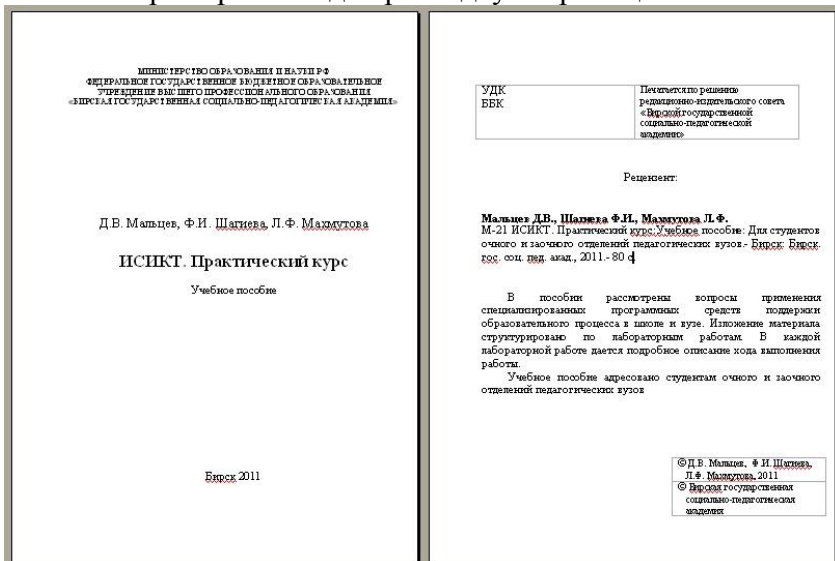
Задачи:

1. Набрать текст с картинками, графиками, диаграммами на свободную тему около 7 страниц. Текст разбит, как минимум, на 2 главы по 3 параграфа в каждой или на заголовки и подзаголовки.
2. Присвоить стили заголовкам.
3. Создать автоматическое содержание.
4. Сделать нумерацию страниц с третьей страницы, используя колонтитулы и разрыв раздела.

Шаг 1. Набор текста.

Откройте программу Word и наберите текст на свободную тему около 10 страниц. Текст разбит на 2 главы по 3 параграфа в каждой.

Рис. 8.1. Примерный вид первых двух страниц



В тексте должны быть рисунки, графики, диаграммы, списки нумерованные и ненумерованные. Первые две страницы должны иметь вид, изображенный на рисунке 8.1. Название и авторы, конечно, могут быть другими.

Шаг 2. Присвоение стилей заголовкам.

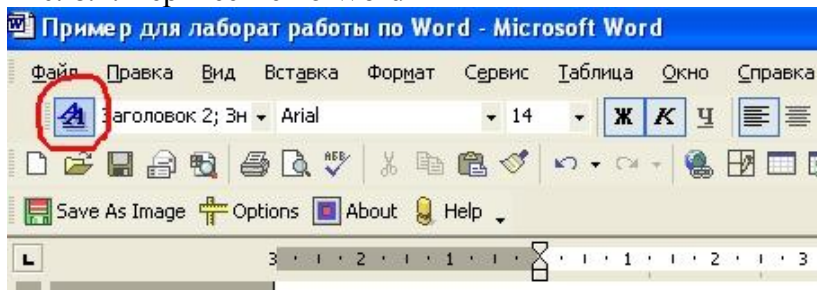
В Word возможно задавать стили для любого фрагмента текста. Стилем называется набор параметров форматирования (шрифт, межстрочный интервал и др.), который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид. Стили позволяют одним действием применить сразу всю группу атрибутов форматирования. В настоящее время пользуются двумя

версиями Word: 2003 года и 2007 года. Далее читайте описание для установленной на вашем компьютере версии Word.

8.1 Описание для Word 2003

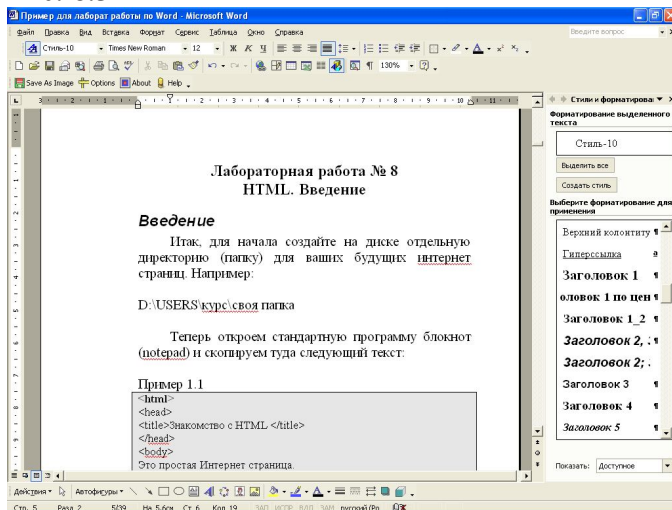
Включим панель стилей. Нажмем на значок, расположенный, как правило, в верхнем меню (см. рисунок 8.2).

Рис. 8.2. Верхнее меню Word



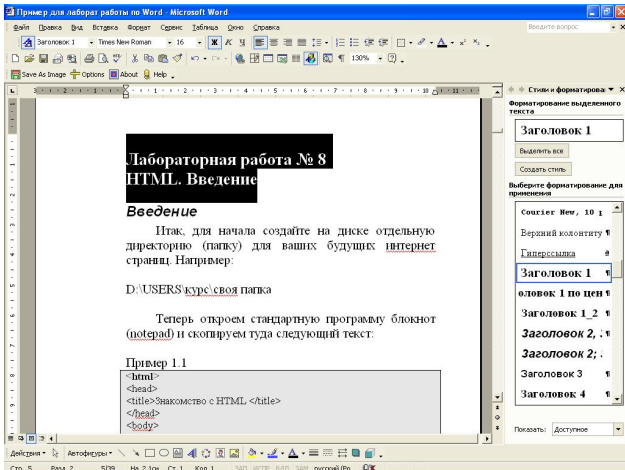
Справа появится окно стилей, как изображено на рисунке 8.3.

Рис. 8.3



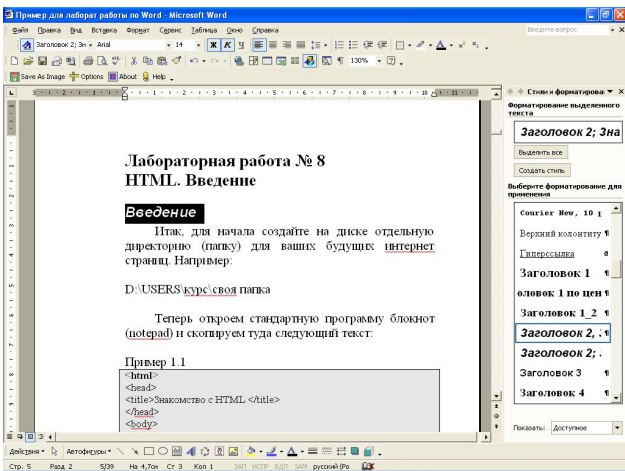
Выделите главный заголовок и щелкните в списке стилей на стиль **Заголовок 1** (рис. 8.4).

Рис. 8.4



Затем выделите подзаголовок. В нашем примере это **Введение**. После, в списке стилей щелкните на стиль **Заголовок 2** (рис. 8.5).

Рис. 8.5

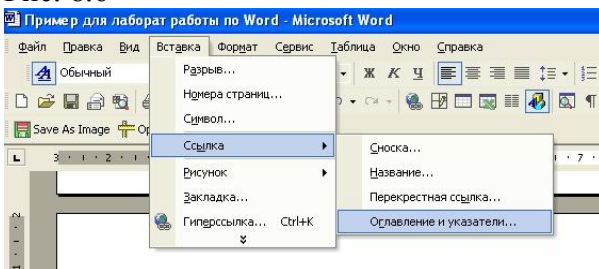


Таким образом, мы присвоили стили заголовку и подзаголовку. Прodelайте это дальше по тексту.

Шаг 3. Вставка автоматического содержания.

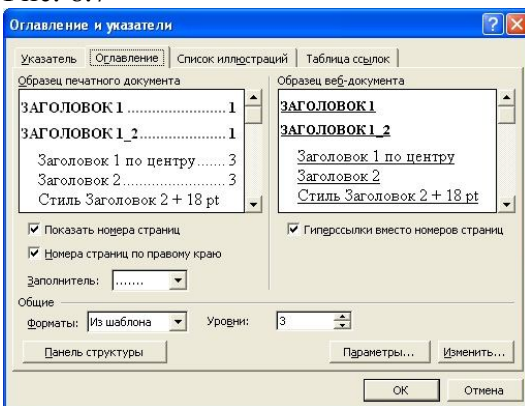
После назначения стилей переходите на третью страницу вашего документа. Щелкните мышкой в то место страницы, куда будет вставляться содержание. В верхнем меню выбираем **Вставка**→**Ссылка**→**Оглавление и указатели....**

Рис. 8.6



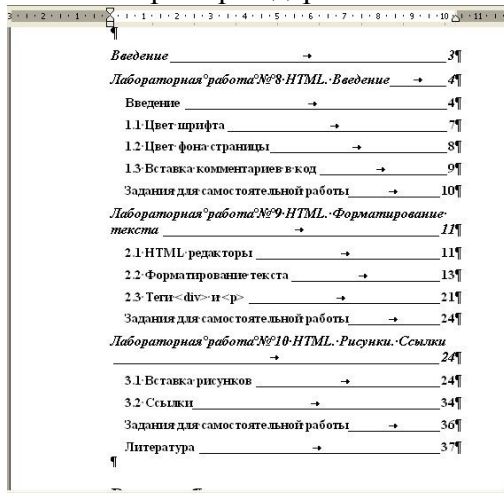
Во вкладке **Оглавление** можно выбрать вид содержания. Внизу слева можно выбрать форматы содержания. То есть, как будет выглядеть само содержание. Выбираем и нажимаем **Ок**.

Рис. 8.7



Должно вставиться содержание (рис. 8.8).

Рис. 8.8. Пример содержания

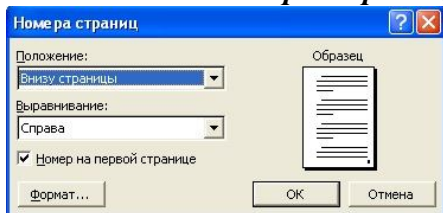


Введение	→	3
Лабораторная работа №8 HTML. Введение	→	4
Введение	→	4
1.1 Цвет шрифта	→	7
1.2 Цвет фона страницы	→	8
1.3 Вставка комментариев в код	→	9
Задания для самостоятельной работы	→	10
Лабораторная работа №9 HTML. Форматирование текста	→	11
2.1 HTML редакторы	→	11
2.2 Форматирование текста	→	13
2.3 Теги <div> и <hr>	→	21
Задания для самостоятельной работы	→	24
Лабораторная работа №10 HTML. Рисунки. Ссылки	→	24
	→	24
3.1 Вставка рисунков	→	24
3.2 Ссылки	→	34
Задания для самостоятельной работы	→	36
Литература	→	37

Шаг 4. Вставка номеров страниц.

В нашем документе на страницах нет номеров, хотя в содержании они и видны. Вставим номера страниц. В верхнем меню выбираем **Вставка**→**Номера страниц...** Откроется окно с выбором параметров вставки.

Рис. 8.9. Окно **Номера страниц**



Можем пока настройки оставить без изменения и нажать **Ок**.

Шаг 5. Создания разрыва раздела.

Иногда необходимо чтобы разные части документа выглядели по-разному, то есть, в документе можно сделать разделы.

Рис. 8.10. Колонтитулы

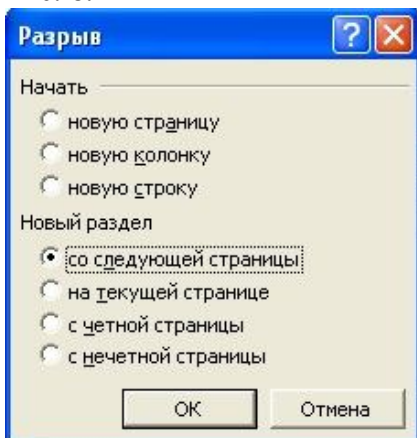


Нам необходимо сделать так, чтобы на первых двух страницах не было номеров страниц. Подведите мышку к номеру второй страницы и щелкните два раза. Проявятся колонтитулы в виде пунктирной линии (рис 8.10).

Щелкнем на номере страницы и сотрем его. После щелкнем два раза мышкой за пределами колонтитула, чтобы вернуться в обычный режим. Обратите внимание, что исчезли все номера страниц, а не только второй страницы. Это произошло потому, что наш документ не разбит на разделы, а представляет собой один единый раздел. Вновь вставим номера страниц.

Теперь нам нужно отделить первые две страницы от всего документа. Для этого вставим **разрыв раздела**. Поставим курсор внизу второй страницы и выберем в верхнем меню **Вставка→Разрыв...**

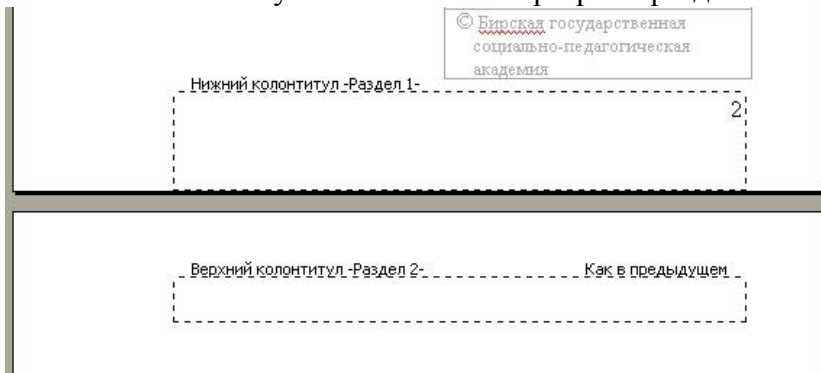
Рис. 8.11



Выбираем **со следующей страницы** (рис. 8.11).

Теперь вновь попробуйте щелкнуть два раза на номере второй страницы. Обратите внимание, что теперь появились надписи **Раздел 1** и **Раздел 2**.

Рис. 8.12. Колонтитулы после вставки разрыва раздела

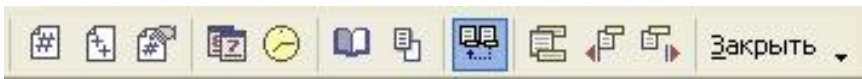


Шаг 6. Удаление номеров страниц с первой и второй страницы.

Щелкнем на номере второй страницы. Обратите внимание, что номера на следующих страницах все равно выделились. Дело в том,

что нужно созданные разделы разъединить. Второй раздел нужно сделать независимым от первого. Щелкнем в нижний колонтитул третьей страницы (то есть, это уже второй раздел). В верхнем меню Word щелкнем на значок *Как в предыдущем* (выделен на рисунке ниже).

Рис. 8.13. Меню



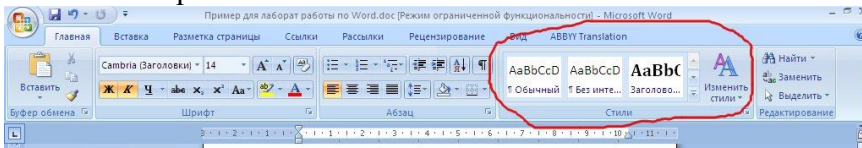
Теперь форматирование второго раздела не зависит от первого. Сотрем номер 2 со второй страницы и щелкнем два раза за границами колонтитула.

Теперь у нас в документе исчезли только номера на первой и второй странице. Аналогичным образом документ можно разбить и на большее количество разделов.

8.2 Описание для Word 2007

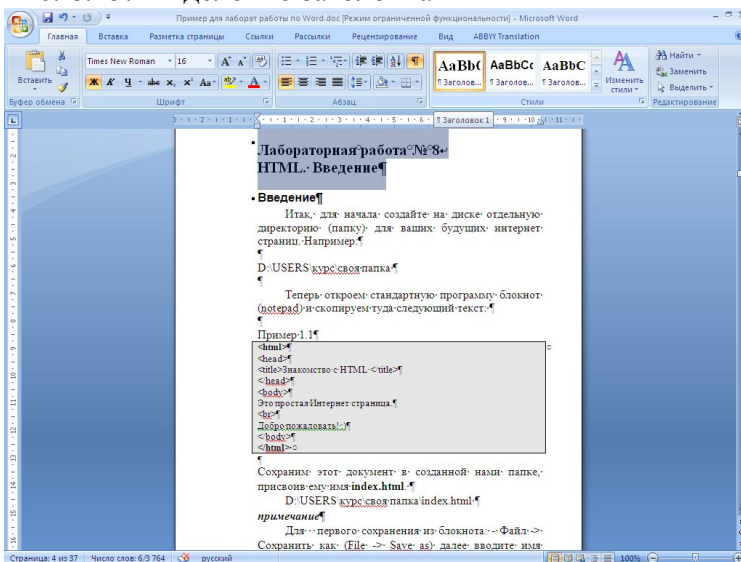
Переключимся (если уже не включено) на вкладку *Главная* в верхнем меню (см. рисунок 8.14). На рисунке 8.14 ниже обведена область панели, где можно выбирать стили.

Рис. 8.14. Верхняя панель меню



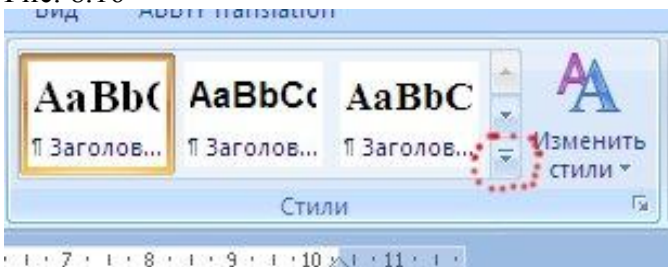
Выделите главный заголовок и щелкните в списке стилей на стиль **Заголовок 1** (если подержать мышку над конкретным стилем появится подсказка с названием стиля).

Рис. 8.15. Выделение заголовка



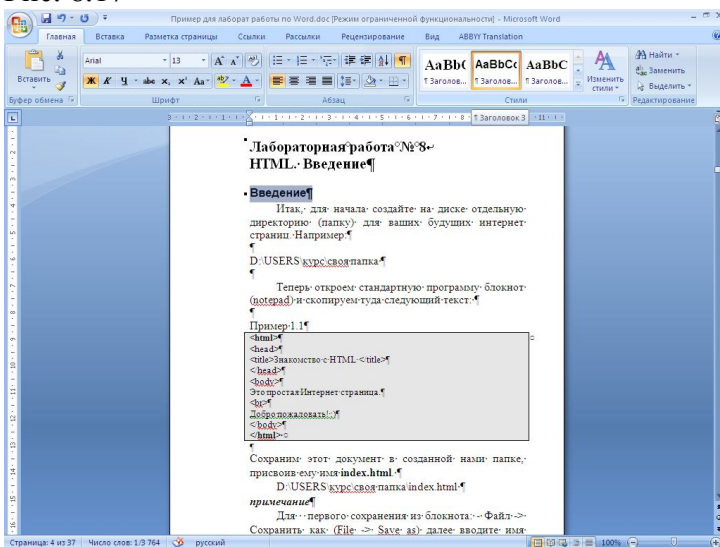
Все стили можно посмотреть нажав на обведенный на рисунке 8.16 значок.

Рис. 8.16



После назначения стиля заголовку перейдем к работе с подзаголовком. Выделим подзаголовок. В нашем примере это **Введение**. После этого в стилях щелкните на стиль **Заголовок 2** или **Заголовок 3**.

Рис. 8.17

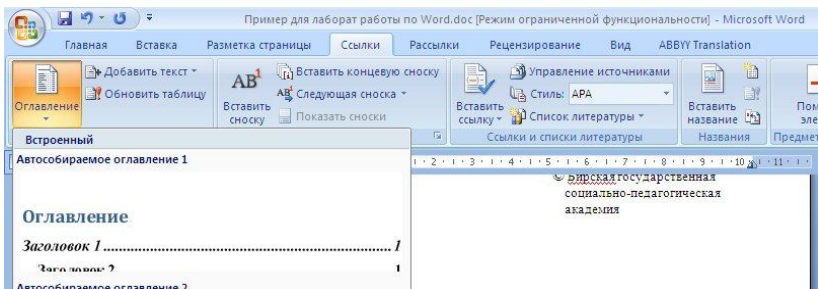


Таким образом, мы присвоили стили заголовку и подзаголовку. Прделайте это дальше по тексту.

Шаг 3. Вставка автоматического содержания.

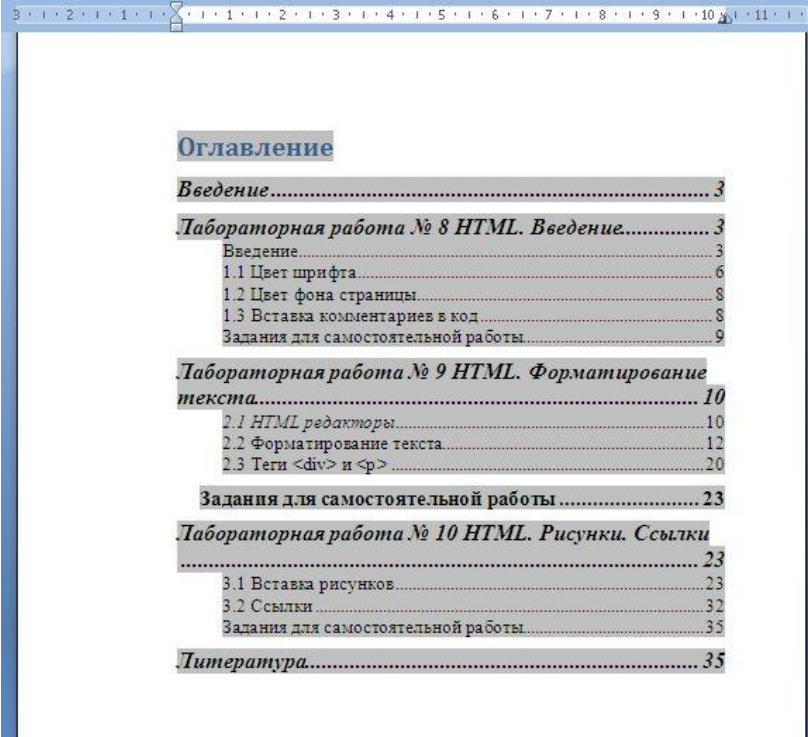
После назначения стилей переходите на третью страницу вашего документа. Щелкните мышкой в то место страницы, куда будет вставляться содержание. В верхнем меню Word выбираем вкладку **Ссылки** → **Оглавление**.

Рис. 8.18. Вставка оглавления



Во вкладке **Оглавление** можно выбрать вид оглавления. Можете выбрать любой формат. Должно вставиться оглавление, похожее на изображенное на рисунке ниже.

Рис. 8.19. Пример оглавления

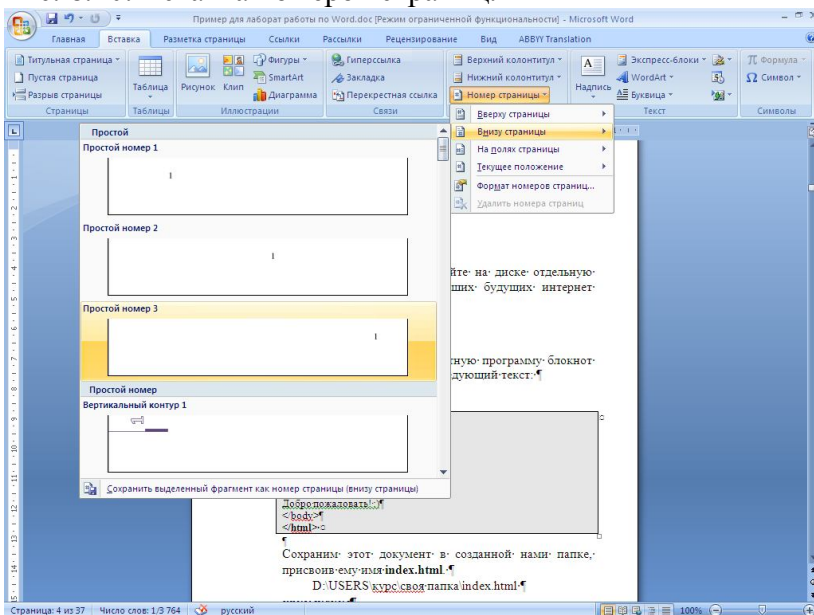


Оглавление	
Введение.....	3
Лабораторная работа № 8 HTML. Введение.....	3
Введение.....	3
1.1 Цвет шрифта.....	6
1.2 Цвет фона страницы.....	8
1.3 Вставка комментариев в код.....	8
Задания для самостоятельной работы.....	9
Лабораторная работа № 9 HTML. Форматирование текста.....	10
2.1 HTML редакторы.....	10
2.2 Форматирование текста.....	12
2.3 Теги <div> и <p>.....	20
Задания для самостоятельной работы.....	23
Лабораторная работа № 10 HTML. Рисунки. Ссылки.....	23
3.1 Вставка рисунков.....	23
3.2 Ссылки.....	32
Задания для самостоятельной работы.....	35
Литература.....	35

Шаг 4. Вставка номеров страниц.

В нашем документе на страницах нет номеров, хотя в содержании они и видны. Вставим номера страниц. В верхнем меню выбираем **Вставка** → **Номер страницы** → **Внизу страницы** → **Простой номер 3**.

Рис. 8.20. Вставка номеров страниц.

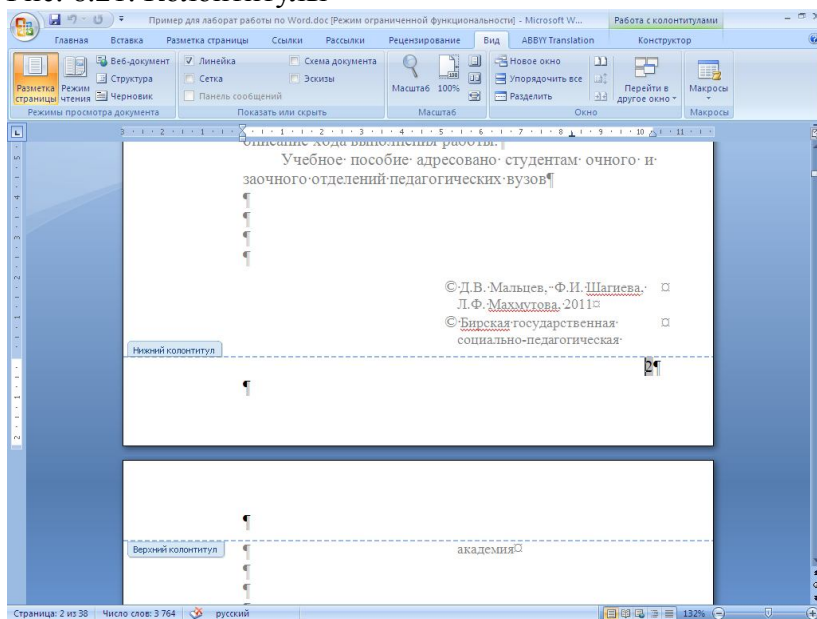


В примере мы выбрали вариант, чтобы номера ставились внизу страницы справа. Щелкните два раза на любом месте текста страницы.

Шаг 5. Создания разрыва раздела.

Иногда необходимо чтобы разные части документа выглядели по-разному, то есть, в документе можно сделать разделы. Нам необходимо сделать так, чтобы на первых двух страницах не было номеров страниц. Подведите мышку к номеру второй страницы и щелкните два раза. Проявятся колонтитулы в виде пунктирной линии.

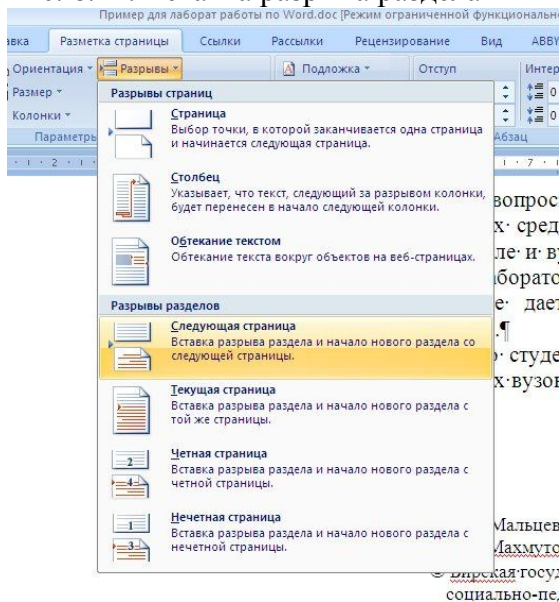
Рис. 8.21. Колонтитулы



Щелкнем на номере страницы и сотрем его. После щелкнем два раза мышкой за пределами колонтитула, чтобы вернуться в обычный режим. Обратите внимание, что исчезли все номера страниц, а не только второй страницы. Это произошло потому, что наш документ не разбит на разделы, а представляет собой один единый раздел. Вновь вставим номера страниц.

Теперь нам нужно отделить первые две страницы от всего документа. Для этого вставим **разрыв раздела**. Поставим курсор внизу второй страницы и выберем в верхнем меню **Разметка страницы** → **Разрывы** → **Следующая страница**.

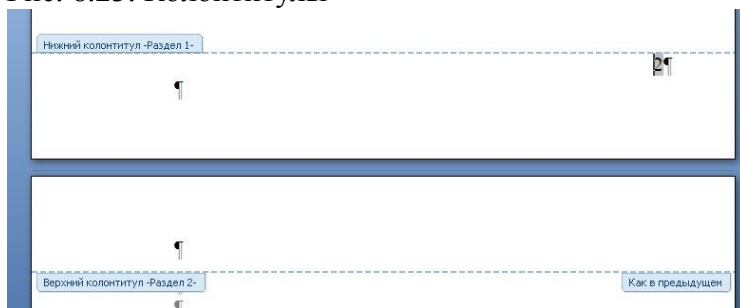
Рис. 8.22. Вставка разрыва раздела



В примере мы выбрали, чтобы разрыв раздела начинался со **следующей страницы**.

Теперь вновь попробуйте щелкнуть два раза на номере второй страницы. Обратите внимание, что теперь появились надписи **Раздел 1** и **Раздел 2**.

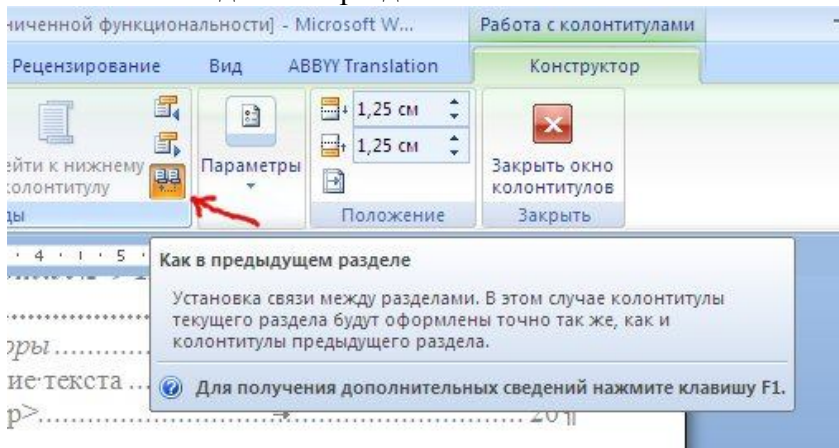
Рис. 8.23. Колонтитулы



Шаг 6. Удаление номеров страниц с первой и второй страницы.

Щелчком на номере второй страницы. Обратите внимание, что все равно выделились номера следующих страниц. Дело в том, что созданные разделы нужно разъединить. Нужно второй раздел сделать независимым от первого. Щелчком внутрь нижнего колонтитула третьей страницы (то есть это уже второй раздел). В верхнем меню Word щелчком на значок *Как в предыдущем* (указан на рисунке 8.24).

Рис. 8.24. Разъединение разделов



Теперь форматирование второго раздела не зависит от первого.

Сотрем номер 2 со второй страницы и щелчком два раза за границами колонтитула.

Теперь у нас в документе исчезли только номера на первой и второй странице. Аналогичным образом документ можно разбить и на большее количество разделов.

Лабораторная работа № 9 HTML. Введение

Введение

Итак, для начала создайте на диске отдельную директорию (папку) для ваших будущих интернет страниц. Например:

D:\USERS\курс\своя папка

Теперь откроем стандартную программу блокнот (notepad) и скопируем туда следующий текст:

Пример 9.1

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body>
Это простая Интернет страница.
<br>
Добро пожаловать! :)
</body>
</html>
```

Сохраним этот документ в созданной нами папке, присвоив ему имя **index.html**.

D:\USERS\курс\своя папка\index.html

примечание

Для первого сохранения из блокнота: - Файл -> Сохранить как (File -> Save as) далее вводите имя обязательно с расширением html

index.html

Блокнот пока не закрываем.

Теперь находим наш файл и запускаем его. Если все правильно, то он откроется браузером, установленным на вашем компьютере. Как правило это Internet Explorer.

Разберемся в программе.

Язык HTML не является языком программирования. В нем нет операций присваивания. Он используется только для размещения текста, картинок, ссылок и т.д. на интернет страницах. Это достигается использованием **тэгов (tags)**. Теги находятся в угловых скобках < >.

Текст, не находящийся между такими скобками < > будет виден на странице при просмотре через браузер. В нашем примере это две строчки текста

<p>Это простая Интернет страница. Добро пожаловать! :)</p>
--

В HTML есть обязательные теги, которые должны быть практически на каждой странице.

<html>

Этот тэг открывает документ. В самом низу есть закрывающий тег:

</html>

Как видите, закрывающий тег, это тэг с наклонной чертой /.
Далее

<head> </head> - голова документа. Здесь располагается дополнительная информация о документе. Например, в нашем примере это

<p><title>Знакомство с HTML </title></p>
--

То, что написано между тэгами `<title>` `</title>` будет отображаться вверху браузера - название страницы.

`<body>` `</body>` - тело документа. Здесь основное содержание документа.

`<тэг>` `</тэг>` - не просто тэг, это контейнер, который может содержать внутри себя другие тэги и текст.

Например:

```
<тэг1><тэг2><тэг3> ... </тэг3></тэг2></тэг1>
```

Только такая очередность закрывающих тэгов верна: тэг, который мы открыли первым - закрываем последним, второй – предпоследним и т.д.

Следующий пример не верен:

```
<тэг1><тэг2><тэг3> ... </тэг3></тэг1></тэг2>
```

Будьте внимательны.

Не все теги должны закрываться. Например тег `
`. Текст, следующий после него будет отображаться с новой строки. То есть, как в текстовом редакторе после нажатия клавиши **Enter**.

9.1 Цвет шрифта

В Примере 9.1 цвет текста черный. Окрасим фразу «**Добро пожаловать**» в красный цвет. Для этого данную фразу заключим в новый тег ``. Вернитесь в блокнот и по Примеру 2 внесите изменения в HTML текст. После этого сохраните: Файл -> Сохранить. Затем переключитесь на вкладку браузера и нажмите

обновить. После обновления страницы надпись «**Добро пожаловать**» станет красной.

Пример 9.2

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body>
Это простая Интернет страница.
<br>
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать! </font>
</body>
</html>
```

Color – это параметр (атрибут) для тэга **font**, он отвечает за цвет заключенного в контейнер текста. Атрибут **color**, как и другие атрибуты, не принадлежит только одному тэгу, он может быть присвоен и некоторым другим тэгам.

Попробуйте изменить **#CC0000** на другие значения (см. таблицу безопасных цветов в Приложении1). Не забудьте сохранить изменения в блокноте и затем обновить страницу в браузере.

Цвет текста можно задать и в теге

`<body>`:

Внесем изменения в данный тег

Пример 9.3

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699">
Это простая Интернет страница.
<br>
```

```
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать! </font>
</body>
</html>
```

После сохранения файла и обновления страницы весь текст страницы будет синим, кроме текста, для которого мы специально прописали ``. Если цвет текста в `<body>` не задавать, то по умолчанию он будет черным.

9.2 Цвет фона страницы

Цвет фона страницы задается также в теге `<body>`, но другим атрибутом, который просто дописывается через пробел (см. Пример 9.4).

Пример 9.4

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
Это простая Интернет страница.
<br>
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать! </font>
</body>
</html>
```

Если цвет фона в `<body>` не указывать, то обычно по умолчанию он будет белым.

Как видите, в теге `<body>` оказалось 2 атрибута написанные просто через пробел. Мы задали цвет текста и цвет фона. То есть одному тэгу может быть присвоено несколько атрибутов.

9.3 Вставка комментариев в код

Все, что мы поместим между `<!--` и `-->`, будет проигнорировано браузером (не будет выводиться на экран).

Пример 9.5

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<!-- открываем тело документа с атрибутами цвета текста и цвета фона
страницы -->
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
Это простая Интернет страница.
<br> <!-- осуществляем перевод строки -->
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать! </font> <!--вставляем надпись с
цветом шрифта, отличным от цвета текста всего документа-->
</body>
</html>
```

Примечание: тег `<!-- -->` внутри TITLE не действует. То есть, в названии страницы он отобразится сам по себе и то что внутри него тоже.

Задания для самостоятельной работы

1. Создайте страницу “Список учащихся группы ...”. Цвет фона черный. Каждый учащийся с новой строки и с уникальным цветом.
2. Создайте страницу “Список учащихся группы ...”. Цвет фона зеленый. Каждый учащийся с новой строки и с уникальным цветом.
3. Создайте страницу “Каждый охотник желает знать”. Цвет фона черный. Текст следующий: *Каждый охотник желает знать где сидит фазан*. Цвет текста для каждого слова

следующий: *каждый-красный, охотник-оранжевый, желает-желтый, знает-зеленый, где-голубой, сидит-синий, фазан-фиолетовый.*

4. Создайте страницу “Каждый охотник желает знать”. Цвет фона синий. Текст следующий: *Каждый охотник желает знать где сидит фазан.* Цвет текста для каждого слова следующий: *каждый-красный, охотник-оранжевый, желает-желтый, знает-зеленый, где-голубой, сидит-синий, фазан-фиолетовый.*

Лабораторная работа № 10 **HTML. Форматирование текста**

10.1 HTML редакторы

Как мы уже узнали, создать HTML документ можно в простом редакторе текста вроде блокнота. Но это не очень удобно, так как требуется переключаться между блокнотом – браузером, сохранять изменения, обновлять страницу. Кроме того, используемые теги не отличаются по шрифту от всего другого текста – не «подсвечиваются». По этим причинам набор HTML страниц удобнее производить в специальных HTML редакторах. Данные редакторы позволяют экран компьютера разбить на две части. В одной части будет отображаться текст программы (как у нас в блокноте), а в другой уже результат как в браузере. Сделав изменения в коде можно сразу наблюдать результат, нажав одну кнопку. Кроме того, данные редакторы выделяют наглядно цветом HTML теги, нумеруют строки и часто позволяют вставлять готовые конструкции вроде `<body>... </body>`. Такие редакторы относятся к не визуальным (non-wiziwig-редакторы). То есть, необходимо

самостоятельно набирать код, хоть и с некоторой помощью редактора. Из простых и функциональных можно порекомендовать **HEFS (HTML Editor For School)**. Адрес программы в сети интернет: www.kpolyakov.narod.ru. Ознакомьтесь с данным редактором.

Перечислим еще несколько не визуальных редакторов html:

-Macromedia HomeSite- обеспечивает удобную подсветку синтаксиса не только HTML-страниц, но и файлов PHP, Perl, ASP, MySQL и других популярных средств разработки.

-NetBeans.

-HTML Pad - отличный не визуальный редактор html,. Поддерживает возможность редактирования кода и быстрой вставки основных элементов разметки для html, CSS, PHP, JavaScript, VBScript, ASP, SSI.

-HTML Source-маленькая, но удобная.

Также существуют визуальные редакторы HTML (wiziwig-редакторы). В этом случае пользователь не набирает код, а создает страницу, перетаскивая рисунки в нужные места экрана, вставляя или набирая блоки текста так же где необходимо. Полученную страницу визуальный редактор самостоятельно переведет в html код. Не смотря на простоту использования, такие редакторы имеют существенный недостаток – избыточный код. То есть код страницы содержит много «лишних» тэгов, без которых можно было обойтись, не изменяя вид страницы.

Перечислим некоторые визуальные редакторы html:

Microsoft FrontPage - самый простой редактор html для новичков. Содержит огромный набор инструментов и позволяет с успехом использовать программу даже самому неопытному создателю сайтов. Недостатки: создает избыточный код.

Macromedia Dreamweaver - визуальный редактор html. Устроит и начинающего создателя сайтов и более опытного вебмастера.

Namo WebEditor - довольно неплохой визуальный редактор html. Также, как и два предыдущих редактора html, подходит и начинающим и специалистам средней квалификации.

NVU.

Мы будем работать с не визуальными редакторами.

10.2 Форматирование текста

Текст на странице можно не только окрашивать в разный цвет, но и делать жирным, подчеркнутым, курсивным и т.д..

Выделим жирным шрифтом слово из нашего примера «**Интернет**». Для этого мы заключим слово «**Интернет**» между тегами `` ``.

Пример 10.1

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
Это простая <b>Интернет</b> страница.
<br>
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать! </font>
</body>
</html>
```

Мы использовали конструкцию вида

`полужирный`

Далее по аналогии:

`<i> Наклонный текст (курсив) </i>`

`<tt>` моноширинный шрифт `</tt>`

`<u>` Подчеркнутый текст `</u>`

`<strike>` Перечеркнутый `</strike>`

`<s>` Перечеркнутый `</s>`

Относительно основного текста можно изменить размер фрагмента текста:

`<big>` крупным шрифтом относительно основного текста `</big>`

`<small>` малым шрифтом относительно основного текста `</small>`

Для написания формулы - **H₂O** понадобятся теги для индексов.

Верхний индекс `^{` ^{sup} `}`

Нижний индекс `_{` _{sub} `}`

То есть цифру 2 в формуле нужно будет заключить в `_{` ₂ `}`. И строка кода примет вид «**H₂O**».

К одному фрагменту текста может применяться сразу несколько тэгов: `<u><i>` **текст** `</i></u>`

Получим текст подчеркнутый, полужирный, и выделен курсивом.

Применим это в нашей странице:

Пример 10.2

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u> страница.
<br>
<font color="#CC0000"> Добро пожаловать! </font>
</body>
</html>
```


В любом тексте есть заголовки. Заголовок обычно пишется шрифтом большего размера. Чтобы фразу сделать заголовком ее заключают, например, в теги **<H3> текст </H3>**.

Существуют шесть уровней заголовков:

<H1> текст </H1>

<H2> текст </H2>

<H3> текст </H3>

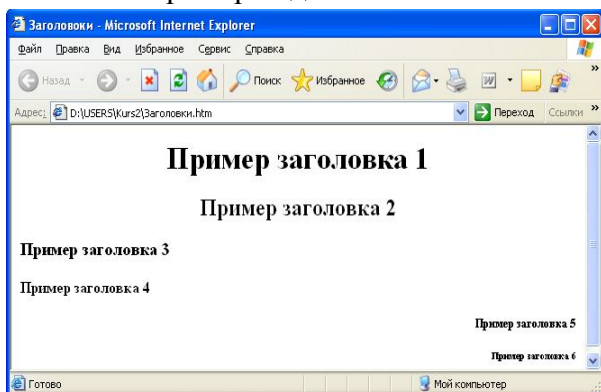
<H4> текст </H4>

<H5> текст </H5>

<H6> текст </H6>

Чем больше номер, тем меньше шрифт заголовка.

Рис. 10.1. Пример вида заголовков



Добавим заголовок «Здравствуйте».

Пример 10.3

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
```

```
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
  <h3>Здравствуй</h3>
  Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
  <br>
  <font color="#CC0000"> Добро пожаловать! </font>
</body>
</html>
```

Обратите внимание, что после строки `<h3>Здравствуй</h3>` мы не использовали тег перевода строки `
`, так как строка после заголовка переводится автоматически. То есть тегами для заголовков вроде `<H6> текст </H6>` не получится выделить одно слово в большом тексте – текст продолжится с новой строки.

Для выделения слова в тексте или большого фрагмента текста предназначен атрибут `size` тэга ``, который устанавливает желаемый размер шрифта:

```
<font size="+4"> ТЕКСТ </font>
<font size="+3"> ТЕКСТ </font>
<font size="+2"> ТЕКСТ </font>
<font size="+1"> ТЕКСТ </font>
<font size="+0"> текст </font>
<font size="-1"> текст </font>
<font size="-2"> текст </font>
```

Пример 10.4

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
```

```
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
<h3>Здравствуйте</h3>
Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
<br>
<font color="#CC0000" size="+3"> Добро пожаловать! </font>
</body>
</html>
```

Внесем еще изменения в HTML код нашей страницы, добавив три строчки текста.

Пример 10.5

```
<html>
<head> <title>Знакомство с HTML </title> </head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
<h3>Здравствуйте</h3>
Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
<br>
<font color="#CC0000" size="+3"> Добро пожаловать! </font>
строка первая
строка вторая
строка третья
</body>
</html>
```

В результате мы получим не три строчки, а одну:
«**строка первая строка вторая строка третья**».

Дело в том, что весь код программы можно было бы писать в одну длинную строку. Браузерам все равно. Мы переносим текст кода на новые строки для наглядности, для удобства чтения кода. Но как же сделать в Примере 10.5, чтобы получилось три строки при просмотре через браузер? Воспользуемся тегом `<pre></pre>`. Текст, заключенный в него, выводится так, как вы его набрали в коде программы. Сохраняются пробелы и перенос строк. Этот тэг будет очень полезен для форматирования стихотворений.

Пример 10.6

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
  <h3>Здравствуйтe</h3>
  Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
  <br>
  <font color="#CC0000" size="+3"> Добро пожаловать! </font>
  <pre>
строка первая
строка вторая
строка третья
  </pre>
</body>
</html>
```

У тега `` `` есть еще один атрибут для задания шрифта.

Например:

```
<font face="arial"> текст (шрифт Arial)</font>
```

Добавим этот атрибут в наш код для фразы «**Добро пожаловать!**».

Пример 10.7

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
  <h3>Здравствуйтe</h3>
  Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
  <br>
  <font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
```

```
</font>  
<pre>  
строка первая  
строка вторая  
строка третья  
</pre>  
</body>  
</html>
```

Проверьте другие шрифты:

- Times;
- Times New Roman;
- Arial;
- Helvetica;
- Courier;
- Verdana;
- Tahoma;
- Cosmic Sans;
- Garamond

В атрибуте **face** можно указать сразу несколько типов шрифтов:

```
<font face="arial, verdana, courier"> текст текст  
текст </font>
```

Браузер будет отображать текст первым шрифтом, если его нет на компьютере то вторым, если и его нет то третьим и так далее.

10.3 Теги `<div>` и `<p>`

Для выравнивания текста по ширине, с левого края и так далее существуют теги, называемые параграфами.

`<p></p>`

С помощью параграфов мы можем центрировать текст:

```
<p align="center">текст</p>
```

С помощью параграфов мы можем выровнять текст по левому краю:

```
<p align="left">текст</p>
```

По правому краю документа:

```
<p align="right">текст</p>
```

По обоим краям документа:

```
<p align="justify">текст</p>
```

После закрывающего тега `</p>` автоматически происходит перенос строки.

Существует тег, предоставляющий аналогичные возможности, но без переноса строки после закрывающего тега.

`<div></div>`

Все четыре значения атрибута `align` применяются и с `<div>`:

```
<div align="center"> текст </div>
```

```
<div align="left"> текст </div>
```

```
<div align="right"> текст </div>
```

```
<div align="justify"> текст </div>
```

Проверим на практике.

Пример 10.7

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
  <h3>Здравствуйтесь</h3>
  Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u> страница.
  <br>
  <font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
</font>
  <pre>
строка первая
строка вторая
строка третья
  </pre>
  <p align="center">
Как мы уже узнали, создать HTML документ можно в простом редакторе
текста вроде блокнота. Но это не очень удобно, так как требуется
переключаться между блокнотом – браузером, сохранять изменения,
обновлять страницу. Кроме того, используемые теги не отличаются по
шрифту от всего другого текста – не «подсвечиваются».
  </p>
  <div align="right">
По этим причинам набор HTML страниц удобнее производить в
специальных HTML редакторах. Данные редакторы позволяют экран
компьютера разбить на две части. В одной будет отображаться текст
программы (как у нас в блокноте), а в другом как в браузере.
  </div>
</body>
</html>
```

Первый большой фрагмент текста будет выровнен по центру тегом

`<p align="center">`, второй по правому краю тегом `<div align="right">`.

Параграф **не может** содержать в себе другие параграфы и также тэг `<div></div>`.

<pre><p align="right"> <p>текст</p> <p>текст</p> </p></pre>	Неправильно
<pre><p align="right"> <div>текст</div> <p>текст</p> <div>текст</div> </p></pre>	Неправильно

Однако `<div>` может содержать в себе параграфы.

<pre><div align="right"> <p>текст первого абзаца</p> <p>текст второго абзаца</p> <p>текст третьего абзаца</p> </div></pre>	Правильно
--	-----------

Задания для самостоятельной работы

Создайте Интернет страницу, где бы использовались практически все теги из 1 и 2 лабораторных работ. Страница должна содержать осмысленный текст и логическую структуру (не просто набор слов).

Лабораторная работа № 11 HTML. Рисунки. Ссылки

11.1 Вставка рисунков

Картинка вставляется тегом

``, где `"my.jpg"` это имя файла вашей картинки.

Поместим картинку **домик.JPG** в папку, где сохранен наш файл

index.html.

Посмотрим пример.

Пример 11.1

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
  <h3>Здравствуйте</h3>
  Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
  <br>
  <font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
  </font>
  
</body>
</html>
```

Если картинка лежит в папке, которая лежит в вашей основной папке, то ссылка на неё будет выглядеть так:

```

```

Если картинка лежит на уровень выше (во внешней папке), а **index.html** находится в поддиректории, то ссылка на неё будет такой:

```

```

Если картинка лежит на другом сайте, то путь прописывается полностью:

```

```

В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то рисунок не отобразится.

Добавим текст в код.

Пример 11.2

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
  <h3>Здравствуй</h3>
  Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
  <br>
  <font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
  </font>
  
  В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно
  внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение,
  то рисунок не отобразится.
</body>
</html>
```

В результате картинка расположилась слева, а текст начался справа от рисунка и продолжился под ним. Сделаем так, чтобы текст был справа от рисунка.

Пример 11.3

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
  <h3>Здравствуй</h3>
  Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
```

```
<br>
<font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
</font>

В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно
внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то
рисунок не отобразится.
</body>
</html>
```

То есть для картинок действует знакомый нам атрибут **align**.

Картинка будет прижата к левому краю экрана, а текст будет обтекать ее справа:

```
 .
```

Картинка справа, текст слева:

```

```

Текст может располагаться внизу картинки (это по умолчанию)

- (1), посередине - (2), и сверху - (3):

(1) -

```

```

(2) -

```

```

(3) -

```

```

Кроме атрибута **align** для тэга `` есть еще несколько атрибутов:

<pre></pre>	vspace - расстояние между текстом и рисунком (по вертикали)
<pre></pre>	hspace - расстояние между текстом и рисунком по горизонтали
<pre></pre>	alt - краткое описание картинки, появляется при наведении мышки на картинку
<pre></pre>	width - ширина картинки
<pre></pre>	height - высота картинки
<pre></pre>	border - рамка вокруг картинки

Для картинки также можно применять несколько тегов одновременно.

```

```

Внесем изменения в пример.

Пример 11.4

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
  <h3>Здравствуй</h3>
  Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
  <br>
  <font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
  </font>
  
  В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то рисунок не отобразится.
  </body>
</html>
```

Рисунок окажется слишком сжат по ширине. Исправьте это, изменяя значение атрибутов.

Сделаем картинку с домиком фоновым рисунком нашей страницы.

Для этого добавим атрибут в тег <body>

```
<body text="#336699" bgcolor="#000000" background="домик.JPG">
```

Пример 11.5

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000"
```

```
background="домик.JPG">
<h3>Здравствуй</h3>
Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
<br>
<font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
</font>

В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно
внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то
рисунок не отобразится.
</body>
</html>
```

На фоне страницы отобразилось несколько домиков. Это связано с небольшим размером рисунка. Также мы оставили атрибут цвета фона `bgcolor="#000000"` на случай если рисунок не загрузится.

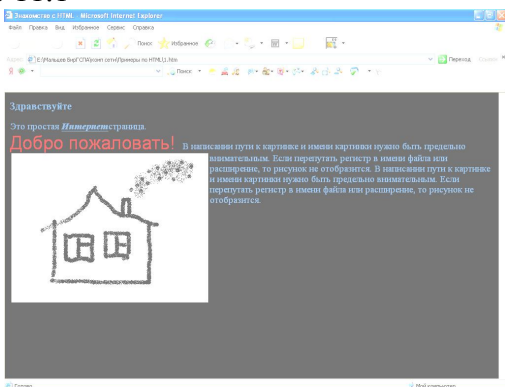
Рассмотрим следующий пример 11.6

Пример 11.6

```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000" >
<h3>Здравствуй</h3>
Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
<br>
<font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
</font>

В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно
внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то
рисунок не отобразится. В написании пути к картинке и имени картинки нужно
быть предельно внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или
расширение, то рисунок не отобразится.
</body>
</html>
```

Рис 11.1



В коде тег картинки помещен до большого фрагмента текста, но текст начинает отображаться в браузере раньше, и обтекает картинку справа. Как сделать, что бы текст начал выводиться после картинки внизу? Можно использовать много раз тег `
`.

Пример 11.7

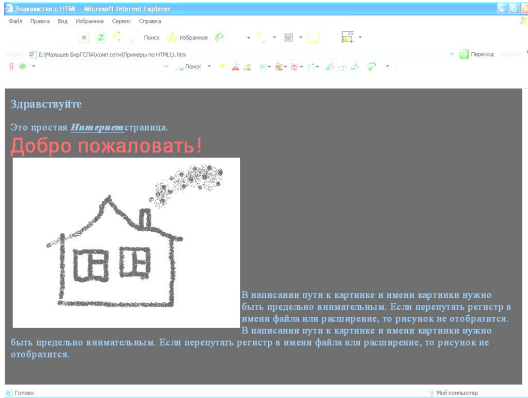
```
<html>
<head>
<title>Знакомство с HTML </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000" >
<h3>Здравствуйте</h3>
Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.
<br>
<font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!
</font>

<br><br><br><br><br><br>
<br><br><br><br><br><br>
```

В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то рисунок не отобразится. В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то рисунок не отобразится.

```
</body>  
</html>
```

Рис. 11.2



Как видно из примера, нам понадобится использовать еще больше тегов **
. Подбирать их количество очень неудобно. Есть другой способ. Используем тег **<br clear="left">.

Пример 11.8

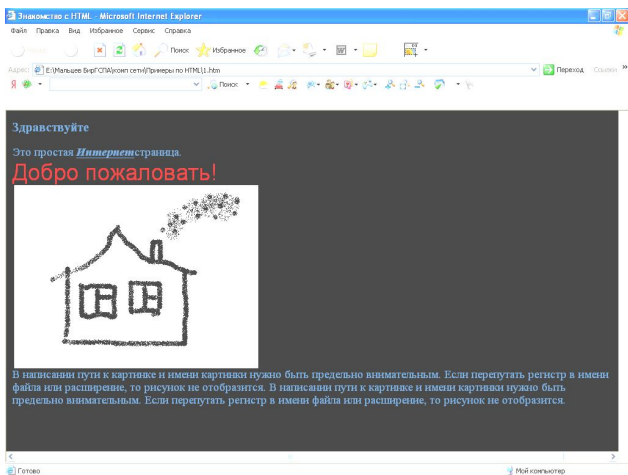
```
<html>  
<head>  
<title>Знакомство с HTML </title>  
</head>  
<body text="#336699" bgcolor="#000000" >  
<h3>Здравствуйте</h3>  
Это простая <u><b><i> Интернет</i></b></u>страница.  
<br>  
<font color="#CC0000" size="+3" face="arial"> Добро пожаловать!  
</font>  
  
<br clear="left">
```

В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то рисунок не отобразится. В написании пути к картинке и имени картинки нужно быть предельно внимательным. Если перепутать регистр в имени файла или расширение, то рисунок не отобразится.

</body>

</html>

Рис. 11.3



Таким образом, мы добились того, чтобы текст стал выводиться ниже картинки.

У атрибута **clear** существует несколько значений - **all**, **left**, **right**.

<br clear="all"> - завершить обтекание объекта текстом.

<br clear="left"> - завершить обтекание текстом объекта, выровненного по левому краю.

<br clear="right"> - завершить обтекание текстом объекта, выровненного по правому краю.

11.2 Ссылки

Фактически, Интернет представляет из себя огромный гипертекст.

То есть, текст, с ссылками на другие места текста, на другие страницы. Как помещать ссылки в Интернет документ?

Создадим две страницы. Первую назовем **index1.html**.

Пример 11.9 (**index1.html**)

```
<html>
<head>
<title>Страница 1 </title>
</head>
<body text="#336699" >
  Это Страница 1
  <br>
  Добро пожаловать!
  <a href="index2.html">перейти на страницу 2</a>
</body>
</html>
```

Создадим еще одну простую страницу **index2.html**.

Пример 11.10 (**index2.html**)

```
<html>
<head>
<title>Страница 2 </title>
</head>
<body text="#336699" >
  Это Страница 2
  <br>
  Добро пожаловать!
  
</body>
</html>
```

Сохраним ее в той же папке, где находится наша страница **index.html**.

В **Примере 11.9** есть строка

```
<a href="index2.html">перейти на страницу 2</a>
```

Это и есть ссылка на страницу **index2.html**. Нажав на надпись **перейти на страницу 2**, пользователь перейдет на страницу **index2.html**.

Если страница 2 будет находиться в другой папке, то нам придется прописывать путь как в случае с рисунками (см. после Примера 11.1).

Для всех ссылок в нашем документе мы можем прописать цвета в теге `<body>`:

link - цвет просто ссылки

alink - цвет активной ссылки (нажатой)

vlink - цвет уже посещенной ссылки.

```
<body text="#336699" bgcolor="#000000" link="#339999"
alink="#339999" vlink="#339999">
```

Пример 11.11 (**index1.html**)

```
<html>
<head>
<title>Страница 1 </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000" link="#339999"
alink="#3366CC" vlink="#33FF00">
  Это Страница 1
<br>
  Добро пожаловать!
  <a href="index2.html">перейти на страницу 2</a>
</body>
</html>
```

Ссылкой может являться и картинка.

```
<a href="index2.html">  
  
</a>
```

Задания для самостоятельной работы

Создайте две страницы. Одна – главная-**index.html**, где одна картинка и текст с фразой о картинках. Фразу о картинках сделайте ссылкой на страницу **images.html**. На странице **images.html** расположите несколько картинок (можно нарисовать в графическом редакторе или скопировать готовые). Около картинок должны быть надписи (справа, слева от изображения).

Литература

1. Гончаров А. Самоучитель HTML. СПб.: Питер, 2002. 240 с.
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. М.: Издательский центр «Академия», 2010. 192 с.
3. Монахов М.Ю., Воронин А.А. Создаем школьный сайт в интернете. Электронный курс: учебное пособие. 2-е изд. М.: БИНОМ, лаб-я знаний. 2006. 128 с.
4. Петюшкин А.В. HTML. Экспресс-курс. СПб.: БХВ-Петербург, 2003. 256 с.
5. Степанов А.Н. Информатика: учебник для вузов. 4-е изд. СПб.: Питер. 2005. 684 с.
6. Расписание занятий/уроков: "Ректор"- программа лидер! [сайт]. URL: <http://www.rector.spb.ru/> (дата обращения: 15.10.2011)
7. Справочник по HTML. [сайт]. URL: <http://htmlbook.ru/> (дата обращения: 05.07.2011).
8. Учебник по Html (хтмл) для чайников. URL: <http://www.postroika.ru/html/> (дата обращения: 08.08.2009).
9. аSc Расписания - Справка в Интернете. [сайт]. URL: <http://help.asctimetables.com/text.php?id=400&lang=ru> (дата обращения: 15.10.2011)
10. HTML справочник. [сайт]. URL: <http://html.manual.ru/> (дата обращения: 12.08.2010).
11. MyTestX [сайт]. URL: http://mytest.klyaksa.net/wiki/Заглавная_страница (дата обращения: 15.10.2011)

Приложение 1. Таблица безопасных цветов

Таблица «безопасных» цветов

255.255.204 FFFFCC	255.255.153 FFFF99	255.255.102 FFFF66	255.255.51 FFFF33	255.255.0 FFFF00	204.204.0 CCCC00
255.204.102 FFCC66	255.204.0 FFCC00	255.204.51 FFCC33	204.153.0 CC9900	204.153.51 CC9933	153.102.0 996600
255.153.0 FF9900	255.153.51 FF9933	204.153.102 CC9966	204.102.0 CC6600	153.102.51 996633	102.51.0 663300
255.204.153 FFCC99	255.153.102 FF9966	255.102.0 FF6600	204.102.51 CC6633	153.51.0 993300	102.0.0 660000
255.102.51 FF6633	204.51.0 CC3300	255.51.0 FF3300	255.0.0 FF0000	204.0.0 CC0000	153.0.0 990000
255.204.204 FFCCCC	255.153.153 FF9999	255.102.102 FF6666	255.51.51 FF3333	255.0.51 FF0033	204.0.51 CC0033
204.153.153 CC9999	204.102.102 CC6666	204.51.51 CC3333	153.51.51 993333	153.0.51 990033	51.0.0 330000
255.102.153 FF6699	255.51.102 FF3366	255.0.102 FF0066	204.51.102 CC3366	153.102.102 996666	102.51.51 663333
255.153.204 FF99CC	255.51.153 FF3399	255.0.153 FF0099	204.0.102 CC0066	153.51.102 993366	102.0.51 660033
255.102.204 FF66CC	255.0.204 FF00CC	255.51.204 FF33CC	204.102.153 CC6699	204.0.153 CC0099	153.0.102 990066
255.204.255 FFCCFF	255.153.255 FF99FF	255.102.255 FF66FF	255.51.255 FF33FF	255.0.255 FF00FF	204.51.153 CC3399
204.153.204 CC99CC	204.102.204 CC66CC	204.0.204 CC00CC	204.51.204 CC33CC	153.0.153 990099	153.51.153 993399

204.102.255 CC66FF	204.51.255 CC33FF	204.0.255 CC00FF	153.0.204 9900CC	153.102.153 996699	102.0.102 660066
204.153.255 CC99FF	153.51.204 9933CC	153.51.255 9933FF	153.0.255 9900FF	102.0.153 660099	102.51.102 663366
153.102.204 9966CC	153.102.255 9966FF	102.0.204 6600CC	102.51.204 6633CC	102.51.153 663399	51.0.51 330033
204.204.255 CCCCFF	153.153.255 9999FF	102.51.255 6633FF	102.0.255 6600FF	51.0.153 330099	51.0.102 330066
153.153.204 9999CC	102.102.255 6666FF	102.102.204 6666CC	102.102.153 666699	51.51.153 333399	51.51.102 333366
51.51.255 3333FF	51.0.255 3300FF	51.0.204 3300CC	51.51.204 3333CC	0.0.153 000099	0.0.102 000066
102.153.255 6699FF	51.102.255 3366FF	0.0.255 0000FF	0.0.204 0000CC	0.51.204 0033CC	0.0.51 000033
0.102.255 0066FF	0.102.204 0066CC	51.102.204 3366CC	0.51.255 0033FF	0.51.153 003399	0.51.102 003366
153.204.255 99CCFF	51.153.255 3399FF	0.153.255 0099FF	102.153.204 6699CC	51.102.153 336699	0.102.153 006699
102.204.255 66CCFF	51.204.255 33CCFF	0.204.255 00CCFF	51.153.204 3399CC	0.153.204 0099CC	0.51.51 003333
153.204.204 99CCCC	102.204.204 66CCCC	51.153.153 339999	102.153.153 669999	0.102.102 006666	51.102.102 336666
204.255.255 CCFFFF	153.255.255 99FFFF	102.255.255 66FFFF	51.255.255 33FFFF	0.255.255 00FFFF	0.204.204 00CCCC
153.255.204 99FFCC	102.255.204 66FFCC	51.255.204 33FFCC	0.255.204 00FFCC	51.204.204 33CCCC	0.153.153 009999
102.204.153 66CC99	51.204.153 33CC99	0.204.153 00CC99	51.153.102 339966	0.153.102 009966	0.102.51 006633

102.255.153 66FF99	51.255.153 33FF99	0.255.153 00FF99	51.204.102 33CC66	0.204.102 00CC66	0.153.51 009933
153.255.153 99FF99	102.255.102 66FF66	51.255.102 33FF66	0.255.102 00FF66	51.153.51 339933	0.102.0 006600
204.255.204 CCFFCC	153.204.153 99CC99	102.204.102 66CC66	102.153.102 669966	51.102.51 336633	0.51.0 003300
51.255.51 33FF33	0.255.51 00FF33	0.255.0 00FF00	0.204.0 00CC00	51.204.51 33CC33	0.204.51 00CC33
102.255.0 66FF00	102.255.51 66FF33	51.255.0 33FF00	51.204.0 33CC00	51.153.0 339900	0.153.0 009900
204.255.153 CCFF99	153.255.102 99FF66	102.204.0 66CC00	102.204.51 66CC33	102.153.51 669933	51.102.0 336600
153.255.0 99FF00	153.255.51 99FF33	153.204.102 99CC66	153.204.0 99CC00	153.204.51 99CC33	102.153.0 669900
204.255.102 CCFF66	204.255.0 CCFF00	204.255.51 CCFF33	204.204.153 CCCC99	102.102.51 666633	51.51.0 333300
204.204.102 CCCC66	204.204.51 CCCC33	153.153.51 999966	153.153.102 999933	153.153.0 999900	102.102.0 666600
255.255.255 FFFFFF	204.204.204 CCCCCC	153.153.153 999999	102.102.102 666666	51.51.51 333333	0.0.0 000000

Учебное издание

**Мальцев Дмитрий Валентинович,
Шагиева Файруза Ингелевна,
Махмутова Лира Фадисовна**

ИСИКТ. Практический курс

Учебное пособие

для студентов высших педагогических учебных заведений

Технический редактор *Ф.И. Шагиева*
Компьютерный набор *Д.В. Мальцев*

Подписано в печать 24.11.2011 г.
Гарнитура «Times». Печать на ризографе с оригинала.
Формат 60x84¹/₁₆. Усл.-печ.л. 7,5. Уч.-изд.л. 9,08.
Бумага писчая. Тираж 60 экз. Заказ № _____.
Цена договорная.

452450, Республика Башкортостан, г. Бирск, Интернациональная 10.
Бирская государственная социально-педагогическая академия.
Отдел множительной техники БирГСПА