

**Александр Дуванов**

**АЗЫ ИНФОРМАТИКИ**

**ПИШЕМ  
НА КОМПЬЮТЕРЕ**

**КНИГА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Санкт-Петербург

«БХВ-Петербург»

2004

УДК 681.3.06(072.2)  
ББК 32.973я721  
Д79

**Дуванов А. А.**

Д79 Азы информатики. Пишем на компьютере. Книга для учителя. — СПб.: БХВ-Петербург, 2004. — 208 с.: ил.

ISBN 5-94157-450-9

В книге содержатся дополнительные материалы по темам, методические рекомендации и комментарии, помогающие учителю организовать процесс знакомства учащихся с текстовыми редакторами и процессорами интересно и эффективно. Последовательно описаны занятия, начиная с управления курсором и до создания макрокоманд. Рассмотрены приемы вырезания и склейки строк, форматирования текста, вставки символов и рисунков, работа со шрифтами, списками и таблицами. Даются понятие стиля и основы композиции и дизайна различных видов документов и изданий. Приводятся необходимые материалы для организации практических занятий и зачетов и ответы на задания из книги для ученика.

Рассматриваемые в книге материалы позволяют не только заложить навыки работы на компьютере с любыми текстами, но и успешно применить эти знания и умения в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

*Для учителей и учащихся средних общеобразовательных школ*

УДК 681.3.06(072.2)  
ББК 32.973я721

### **Группа подготовки издания:**

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. гл. редактора	<i>Людмила Еремеевская</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Редактор	<i>Елена Михальчук</i>
Компьютерная верстка	<i>Натальи Караваемой</i>
Корректоры	<i>Евгений Камский, Виктория Пиотровская</i>
Дизайн обложки	<i>Инны Тачиной</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 27.05.04.

Формат 70×100<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 18,8.

Тираж 3000 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Гигиеническое заключение на продукцию, товар № 77.99.02.953.Д.001537.03.02 от 13.03.2002 г. выдано Департаментом ГСЭН Минздрава России.

Отпечатано с готовых диапозитивов  
в ГУП "Типография "Наука"  
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12

ISBN 5-94157-450-9

© Дуванов А. А., 2004  
© Русс А. А., иллюстрации, 2004  
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2004

# Содержание

<b>О курсе «Азы информатики»</b> .....	<b>7</b>
Это практический курс концептуальной информатики для начинающих .....	7
Тематический план курса .....	7
«Азы информатики» для школы .....	10
Азы информатики для самообразования .....	11
Задачи курса .....	11
Форма изложения .....	11
Структура книг.....	12
Электронные учебники .....	15
Сетевая поддержка.....	16
Истоки.....	16
Благодарности .....	16
Тема 3. Пишем на компьютере .....	17
Введение.....	17
Краткое содержание уроков .....	19
<b>Урок 1. В редакции «Школьной газеты»</b> .....	<b>23</b>
Дизайн информации.....	23
Файлы к домашним заданиям.....	24
Ответы на вопросы .....	24
Зачётный класс (ответы) .....	27
<b>Урок 2. Компьютер — помощник редактора</b> .....	<b>31</b>
Редактирование: от линейного к плоскому .....	31
Файлы к домашним заданиям.....	31
Ответы на вопросы .....	32
Зачётный класс (ответы) .....	34

<b>Урок 3. Многострочный редактор .....</b>	<b>37</b>
Особенности многострочного редактирования.....	37
О методике автора .....	39
Ответы на вопросы .....	40
Зачётный класс (ответы).....	41
<b>Урок 4. Приёмы редактирования .....</b>	<b>45</b>
Enter-анатомия .....	45
Алгоритмы редактирования и макрокоманды.....	46
Ответы на вопросы .....	46
Зачётный класс (ответы).....	49
<b>Урок 5. Копирование.....</b>	<b>51</b>
Буфер откатки .....	51
Буфер обмена .....	51
Алгоритмы редактирования.....	52
Практикум (ответы на алгоритмические задания).....	53
Ответы на вопросы.....	54
Зачётный класс (ответы).....	55
<b>Урок 6. Блокнот.....</b>	<b>61</b>
Текстовые файлы .....	61
Имена файлов .....	61
Поиск, шрифт, печать.....	62
Ответы на вопросы.....	63
Зачётный класс (ответы).....	68
<b>Урок 7. WordPad.....</b>	<b>73</b>
Текстовые процессоры .....	73
Абзац .....	73
Интерфейсные навыки.....	75
Читать и сочинять — это интересно? .....	76
Практикум (рекомендации).....	77
Ответы на вопросы.....	77
Зачётный класс (ответы) .....	80

<b>Урок 8. Дизайн текста.....</b>	<b>85</b>
Потребительский дизайн .....	85
Шрифт.....	86
Выделения.....	89
Единство стиля.....	91
Практикум (рекомендации).....	92
Ответы на вопросы .....	93
Зачётный класс (ответы).....	95
<b>Урок 9. Word .....</b>	<b>99</b>
Настройка редактора .....	99
Главный инструмент редактора Word .....	102
Мир Word.....	103
Практикум (рекомендации).....	104
Зачётный класс.....	104
Ответы на вопросы .....	104
<b>Урок 10. Цыплёнок босиком.....</b>	<b>115</b>
Стили.....	115
Заголовки .....	116
Шаблоны.....	117
Дизайн.....	119
Практикум (рекомендации).....	121
Ответы на вопросы .....	121
<b>Урок 11. Правописание, списки.....</b>	<b>125</b>
Настройка проверки правописания.....	125
Пробелы и знаки пунктуации .....	128
Знаки препинания при прямой речи .....	130
Специальные символы .....	131
Ответы на вопросы .....	133
Зачётный класс (ответы).....	136
<b>Урок 12. Детективное агентство «Word» .....</b>	<b>143</b>
Программирование поиска и замены.....	143
Подстановочные знаки Word .....	144
Практикум (рекомендации).....	148
Зачётный класс.....	149
Ответы на вопросы .....	150
Зачётный класс (ответы).....	153

---

<b>Урок 13. Таблицы .....</b>	<b>157</b>
Разные версии программы Word.....	157
Разные способы построения таблиц.....	157
Редактирование таблиц .....	161
Дизайн таблицы .....	161
Вычисления в таблицах.....	165
Практикум (рекомендации).....	170
Зачётный класс.....	170
Ответы на вопросы .....	170
Зачётный класс (ответы).....	178
<b>Урок 14. Макрокоманды .....</b>	<b>183</b>
Макрокоманда — это процедура.....	183
Практикум (рекомендации).....	187
Ответы на вопросы .....	194
Зачётный класс (ответы).....	196
<b>Урок 15. Контрольная работа .....</b>	<b>199</b>
Чему научился читатель .....	199
Что осталось за кадром .....	199
Творческие задания .....	201

# О курсе «Азы информатики»

## Это практический курс концептуальной информатики для начинающих

«Азы информатики» — это курс информатики для начинающих. Он рассчитан на 5 лет школьного обучения, начиная с пятого класса общеобразовательной школы. Автор курса — А. А. Дуванов.

Сохраняя методические идеи классической «Роботландии», новый курс предлагает школьнику и педагогу современные средства для реализации педагогической задачи, делает обучение более эффективным, увлекательным и контролируемым.

Основной методический приём курса — формирование концептуальных основ информатики через практические задачи, решаемые на компьютере.

## Тематический план курса

Книги курса (отдельно для ученика и отдельно для учителя) объединяют восемь тем.

Подробный тематический план приводится в первой книге «Азы информатики. Знакомимся с компьютером».

## Тема 1. Знакомимся с компьютером



Современная информатика немыслима без компьютера, как современное строительство без подъёмных кранов и другой мощной техники. Начинающий пользователь знакомится с основными приёмами работы.

## Тема 2. Работаем с информацией



Информация, как безбрежное море, окружает нас со всех сторон. Мы об этом не думаем, как не думаем о том, что у нас есть нос и он может чихнуть. Книга расскажет о способах хранения, передачи и обработки информации.

## Тема 3. Пишем на компьютере



Вы уже умеете писать на бумаге записки, письма, стихи, сочинения, диктанты... Теперь вы научитесь делать то же самое на компьютере.

Книга тесно связывает пять важных контентов: познавательный, инструментальный, концептуальный, дизайнерский и творческий.

Познавательный слой показывает актуальность текстовой обработки в деятельности человека. Поэтому его можно считать и обосновательным.

Инструментальная часть рассматривает универсальные методы редактирования на базе многострочного поля браузера и приёмы работы с приложениями Блокнот, WordPad и Word.

Концептуальная ветвь надстраивает над инструментальной частью определения, систему классификаций. Рассматривает процесс редактирования и сами редакторы (их устройство) с позиций информационных процессов. В частности, большое внимание уделяется тем алгоритмам редактирования, которые можно повторять в цикле. С одной стороны, это прямое введение в макрокоманды (без них невозможна эффективная работа с редактором), а с другой — отличный повод для подспудного воспитания «циклического» чувства. Ведь привыкнуть оформлять тело цикла, правильно стыкуя его начала и конец — совсем непросто. Эти навыки гораздо лучше прививаются, когда наряду с логикой воспитывается интуиция.

Текстовые редакторы можно разделить на редакторы содержания (многострочное поле, Блокнот) и многофункциональные (WordPad, Word). Последние называют текстовыми процессорами. В них можно не просто готовить текст (содержание), но и управлять его формой (видом). Управление формой — опасная вещь. Без изначально правильных дизайнерских установок легко пустить на страницы геометрическую анархию, вакханалию



красок, многослойные выделения, нечитаемый шрифт. Одним словом, легко воспитать дурной вкус. Дизайнерский пласт книги пыгается этого не допустить. Творческая часть убеждает детей в том, что чтение — это увлекательнейшее занятие. И по остроте ощущений с ним может соперничать только собственное сочинение.

## Тема 4. Рисуем на компьютере



Уметь рисовать — это прекрасно! Даже если я не художник — всё равно немного рисую... Хотите научиться рисовать на экране компьютера? Книга поможет освоить основные технические приёмы.

## Тема 5. Выходим в Интернет



Где больше всего информации? Конечно, в Интернете! Книга расскажет, как устроена эта глобальная компьютерная сеть, и научит основным приёмам работы с ней.

## Тема 6. Составляем алгоритмы



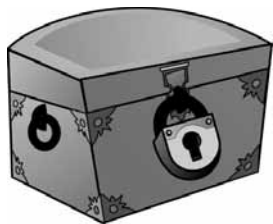
Работать с информацией без алгоритмов — это всё равно, что носить воду решетом! В книге рассказано о том, как составлять, записывать алгоритмы и передавать их на исполнение.

## Тема 7. Программируем исполнитель



Программирование — это математика информатики: «ум в порядок приводит» и её музыка: доставляет изысканное наслаждение! Программирование — это солидный багаж для вступления в успешную жизнь. Спрос на программистов только растёт. Предлагаем вкусить яблочки с программистского дерева, сладкие и полезные, насыщенные витамином настоящей хитрости.

## Тема 8. Конструируем «чёрный ящик»



Алгоритмы можно не только составлять, но и отгадывать! Например, многие учёные только и делают, что отгадывают алгоритмы, по которым «работает» природа, и получают закон всемирного тяготения или закон плавания тел. Оказывается, у отгадывания есть свои правила и приёмы! О них-то и рассказано в этом разделе. Кроме того, вы научитесь конструировать «чёрные ящики» на языке регулярных выражений.

## «Азы информатики» для школы

Материал «Азов информатики» рассчитан на 5 лет обучения.

Минимальный возраст, с которого можно приступать к изучению информатики на базе предложенного курса, — 3 класс общеобразовательной школы. Но более правильным представляется старт с 5 класса.

Место, которое автор отводит «Азам» в непрерывном школьном информатическом образовании, показано в следующей таблице.

*Таблица*

Класс	Тема
1–4 классы	Пропедевтическое введение в информатику на базе курса «Роботландия», «Зимние Вечера» или других подобных курсов
5 класс	<b><i>Знакомимся с компьютером. Работаем с информацией</i></b>
6 класс	<b><i>Пишем на компьютере</i></b>
7 класс	<b><i>Рисуем на компьютере</i></b>
8 класс	<b><i>Выходим в Интернет</i></b>
9 класс	<b><i>Составляем алгоритмы. Программируем исполнитель. Конструируем «чёрный ящик»</i></b>
10–11 классы	Профильное обучение на базе книг автора серии «Web-конструирование» или других учебников (работа с базами данных, электронными таблицами, производственное программирование...)

Автор рассматривает «Азы» как базовый курс школьной информатики.

## «Азы информатики» для самообразования

Предлагаемый курс подходит для самостоятельных занятий людей любого возраста, которые решили освоить азы информатики для пополнения общего образования.

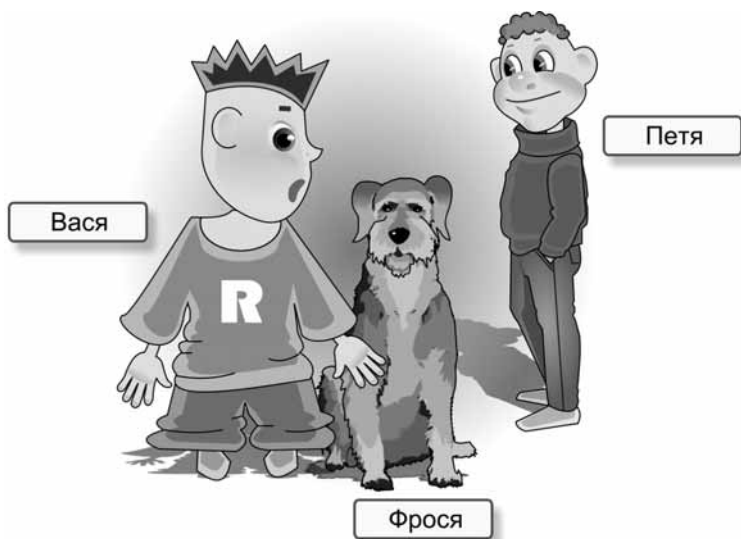
Курс будет полезен и тем, кому предстоит изучение профессиональных пособий, связанных с обработкой информации на компьютере. Алгоритмическая привычка, сформированная курсом, идейные основы компьютерных интерфейсов, многочисленные фактические материалы, разносторонние навыки оптимальной работы, помогут быстро погрузиться в любую профессиональную область, будь то вёрстка текстов, обработка графики, работа в Интернете или ведение бухгалтерской документации.

### Задачи курса

Задачи курса подробно описаны в первой книге «Азы информатики. Знакомимся с компьютером».

### Форма изложения

Вася Кук — центральный персонаж — брат повзрослевшего Пети, приключения которого выдержали два издания (второе: А.А.Дуванов, Ю.А.Первин. Необычайные приключения Пети Кука в Роботландии. Финансы и статистика. М., 1997).



Теперь Петя — студент университета. В свободное время он с удовольствием посвящает младшего брата в премудрости информатики.

Вася — смыслённый мальчик, ученик, скажем, шестого класса, полон решимости не просто освоить работу на компьютере, а получить такие знания, которые позволят свободно ориентироваться в любых информационных задачах. Несмотря на молодость, Вася понимает, что общие идеи и принципы имеют практическое значение. Они позволяют быстро освоить любое компьютерное приложение, а значит, блеснуть перед друзьями и школьными педагогами. Наверное, всё это пригодится и в жизни после школы. По крайней мере, старший брат — живой пример такой идейной закалки.

Автор приложил большие усилия к тому, чтобы диалоги братьев, с одной стороны, делали изложение интересным, а с другой — были максимально краткими и не выходили за рамки изучаемой темы.

Часто изложение, начавшееся с диалога, переходит в авторский монолог, требующий повышенной концентрации внимания.

Этот приём неплохо себя зарекомендовал. Вводный сюжет позволяет увлечься темой, а авторский монолог завершает коварный план: «тёпленький» читатель с азартом углубляется в сложные темы.

## Структура книг

Курс представлен восемью комплектами книг (для ученика и для учителя), которые объединяют восемь тем.

Книга «Азы информатики. Пишем на компьютере» — третий такой комплект.

Ученические книги ориентированы непосредственно на обучаемого. Учительский комплект — на учителя, который сопровождает ученика в работе над книгой и помогает ему. Если ученик работает с книгой совершенно самостоятельно, он может использовать учительский комплект для дополнительного чтения и проверки ответов на вопросы.

Книги состоят из глав-уроков. Фактически изучение главы может занять несколько школьных уроков: это зависит от уровня подготовки школьников, их возраста, подробности изучения, объёма стороннего материала, которым учитель, возможно, дополняет материал учебника.

## Структура главы книги для ученика

- **Читальный зал.** Фактический материал урока.
- **Конспект.** Определения и ключевые фразы «Читального зала».
- **Вопросы.** Основа для закрепления изучаемого материала.

- Задания на дом.** Три варианта домашних заданий.
- Практикум.** Работа с исполнителями, испытателями и компьютерными приложениями по теме урока.
- Зачётный класс.** Проверка усвоения пройденного материала.

## Структура главы книги для учителя

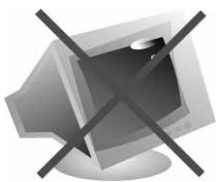
- Дополнения к «Читальному залу» и методические рекомендации.
- Ответы на «Вопросы».
- Методические рекомендации к заданиям «Практикума».
- Ответы на вопросы «Зачётного класса».

## Конспект книги

«Конспект» можно рассматривать как краткое изложение темы. Часто «Конспект» не повторяет буквально фрагменты текста «Читального зала», а проводит обобщения, которые можно сделать только после знакомства со всем материалом урока и его осмыслением. Знакомить детей с «Конспектом» настоятельно рекомендуется.

## Домашние задания

Домашние задания предложены Валентиной Алексеевной Козловой. Они разбиты на три группы.



### Вариант 1

Задания не требуют наличия дома у ученика компьютера, носят репродуктивный характер, т. е. основаны только на материалах и приёмах, изученных и освоенных на занятии.



### Вариант 2

Для детей, имеющих дома компьютер. Вариант включает в себя, кроме репродуктивных, ещё и поисково-исследовательские задания.



## Вариант 3

Творческий вариант. Выполнение заданий требует от детей интеллектуальной инициативы и размышлений; выполняться задания могут как в тетради, так и на домашнем компьютере, при условии, что ученик сдаёт на проверку распечатку или файл.

## Общие методические рекомендации

Рекомендуется следующий план организации обучения:

1. Знакомство с материалом урока. Тема урока излагается учителем в классе или ученик знакомится с ней по текстам «Читального зала» самостоятельно дома. Полезно конспектирование в тетради, поскольку оно способствует лучшему усвоению материала.
2. Обсуждение темы урока. В основу можно положить вопросы «Читального зала» и ключевые фразы из раздела «Конспект».
3. «Практикум». Любой опыт или эксперимент содействует закреплению новых знаний, переводя их из абстрактно-логической сферы в предметно-чувственную. Кроме того, компьютерный практикум существенно повышает мотивацию к занятиям.
4. «Зачётный класс». Школьники решают задания до тех пор, пока не получают звание Профессор (нет ошибок, оценка 5) или Студент (1–2 ошибки, оценка 4).



Профессор



Студент

Если получены звания Торопыжка (много ошибок) или Незайка (очень много ошибок), то «Зачётный класс» лучше решить заново.



Торопыжка



Незайка

5. Обсуждение заданий зачёта. После того как ученики сдали зачёт, необходимо ещё раз вместе пройтись по вопросам. Пусть дети обоснуют выбор того или иного ответа.

Реальные условия проведения занятий могут существенно повлиять на предложенный план. Если времени много, то один урок можно разбить на два: на первом — изложение материала и «Практикум», на втором — обсуждение (повторение) на основе разделов «Вопросы» и «Зачётный класс».

В условиях дефицита времени учитель может отказаться от каких-то разделов урока. К примеру, сразу после изложения материала перейти к «Зачётному классу».

## Электронные учебники

Книги «Азов информатики» отражают опыт сетевой школы Роботландии. Кроме того, они являются бумажными версиями электронных учебников.

Учебники университета особенные: они больше похожи на электронные лаборатории. На их страницах можно «дёргать за верёвочки» многочисленных Испытателей, работать с Исполнителями, сдавать экзамен в «Зачётном классе».

Бумажная книга, конечно, лишена интерактивности, зато читать её гораздо комфортнее, чем тексты с экрана компьютера.

Хотя бумажная книга и построена самодостаточным образом, идеальным представляется вариант, при котором в распоряжении пользователя окажутся обе версии. Бумажный носитель вы уже держите в руках, а электронные учебники можно заказать на сайте [www.botik.ru/~robot](http://www.botik.ru/~robot) или в письме автору по адресу [kurs@robotland.pereslavl.ru](mailto:kurs@robotland.pereslavl.ru).

## Сетевая поддержка

Демо-версию электронного курса можно скопировать с адреса:

**ftp://ftp.botik.ru/rented/robot/univer/azinfд.zip** (3.6 Мбайт).

Кроме того, можно скопировать описания правил построения ребусов и исполнитель с 23 ребусами по информатике, оформленные в виде независимо-го гипертекстового приложения:

**ftp://ftp.botik.ru/rented/robot/univer/rebus.zip** (470 Кбайт).

Файлы для выполнения заданий практикума при наличии только бумажных книг можно скопировать с адреса:

**ftp://ftp.botik.ru/rented/robot/univer/azbook.zip** (10 Мбайт).

## Истоки

Первые два урока книги базируются на материалах соответствующего раздела курса информатики для младших школьников под названием «Роботландия», основными авторами которого были:

- Гольцман Михаил Александрович
- Дроздов Николай Борисович
- Дуванов Александр Александрович
- Зайдельман Яков Наумович
- Первин Юрий Абрамович
- Русс Александр Артурович (художник)

## Благодарности

Традиционное сотрудничество с Валентиной Алексеевной Козловой оказало существенное влияние на эту книгу.

Валентина Алексеевна — творческий, дотошный критик. Она не просто отмечает погрешности и недочёты, но предлагает идеи по их устранению. Кроме того, Валентина Алексеевна придумывает замечательные домашние задания и, что не менее важно, оказывает автору постоянную моральную поддержку: плети оппонента ложатся на мою спину необычайно ласково и вдохновляюще.

Спасибо Сергею Львовичу Островскому, главному редактору газеты «Информатика». Он не давал мне лениться, назначая для публикаций газетного варианта самые сжатые сроки. Но уж так мне везёт по жизни, и здесь я ощущал дружеское расположение и искренний интерес.



Спасибо учителям информатики, которые в своих школах занимаются вместе с детьми «Азами» на курсах Роботландского университета и помогают мне делать эти книги лучше.

Спасибо Якову Наумовичу Зайдельману. Как водится, его прочтение отлаженной книги привело к дополнительным правкам материала. Порой мне кажется, что ЯНЗ зря не стал генетиком. Он бы заведомо нашёл в генетических кодах массу ошибок и предъявил бы продукт на доработку Создателю!

## Тема 3. Пишем на компьютере



Вы уже умеете писать на бумаге записки, письма, стихи, сочинения, диктанты. Теперь вы научитесь делать то же самое на компьютере.

### Введение

Создание и редактирование текста можно отнести к наиболее востребованной области использования компьютера. Даже человек, считающий игры единственным достойным применением электронных технологий, вынужден время от времени записывать тексты в поля ввода. Ну, а все остальные компьютерные пользователи работают с текстами очень много: подготовка электронных писем, объявлений, докладов, служебных записок, распоряжений, приказов, бухгалтерской отчетности, программных кодов, книг, буклетов, любовных посланий. Вот почему навык текстового редактирования можно смело считать ключевым показателем умения работать с компьютером.

Пройдя обучение, читатель сможет:

### Познавательный слой

- Обосновать актуальность обработки текстов в деятельности человека;
- объяснить понятие «макет бумажного издания» и назвать задачи макетирования;
- привести список работ (не менее 9 пунктов), которые выполняет компьютер при подготовке бумажных изданий;
- назвать порядок работы над заметкой в газетной редакции.

## Инструментальные навыки

- Назвать типы ошибок набора текста и рассказать правила их исправления;
- назвать и выполнять приёмы редактирования текста;
- работать с буфером обмена ОС;
- создавать и редактировать тексты в редакторе Блокнот;
- объяснить понятие «файл» и показать практические навыки работы с файловой системой компьютера;
- объяснить отличие текстового процессора от обычного текстового редактора;
- работать со шрифтами в текстовых процессорах;
- оформлять списки (маркированные, нумерованные, смешанные);
- строить и редактировать таблицы;
- задавать автоматические вычисления в таблицах;
- выполнять интерфейсные настройки редакторов;
- объяснить понятие «стиль» (набор правил форматирования) и назвать причины важности использования стилей в практике текстового набора и редактирования;
- использовать готовые стили и создавать собственные;
- сохранять стили в документах и шаблонах Word;
- проектировать работу с текстом на базе стилей и выполнять эту работу на практике;
- задавать автоматическую нумерацию страниц;
- задавать построение автоматического оглавления;
- работать с системой WordArt;
- относить ошибку в тексте к одной из трёх групп (орфографическая ошибка, ошибка пунктуации, ошибка стиля);
- выполнять настройку системы проверки правописания;
- рассказать о возможностях системы проверки правописания и её ограничениях;
- выполнять проверку правописания;
- выполнять поиск и замену средствами текстового процессора;
- выполнять программирование поиска и замены при помощи подстановочных знаков;
- строить макрокоманду и выполнять с её помощью редактирование текста;
- объяснить принципы работы макровируса, назвать и применять на практике способы защиты.

## Дизайн

- Объяснить понятие «дизайн» и назвать дизайнерские задачи;
- выполнять структурирование текста, в т. ч. деление на абзацы;
- объяснить важность выравнивания текста на странице;
- назвать способы выравнивания текста и выполнять выравнивание на практике;
- дать толкование понятиям «стиль оформления», «единство стиля»;
- дать толкование понятию «шрифт»;
- объяснить смысл таких параметров шрифта, как размер, стиль начертания, жирность;
- назвать признаки, по которым шрифты подразделяются на серифные и рубленые, пропорциональные и моноширинные;
- выбирать тип шрифта и его параметры при записи конкретного текста;
- объяснить важность выделений и причину их умеренного использования;
- выбирать способ выделения текстовых элементов;
- оформлять заголовки в соответствии с его местом в иерархической схеме документа;
- проектировать и создавать обложку для текстового документа;
- рассказать правила расстановки пробелов со знаками пунктуации и продемонстрировать использование этих правил на практике;
- правильно использовать специальные символы (тире, дефис, знак параграфа, знак номера, кавычки, многоточие);
- назвать основные дизайнерские приёмы оформления таблиц и уметь использовать их на практике;

## Творчество

- Создать собственное иллюстрированное текстовое произведение и оформить его в соответствии с заранее созданным и обоснованным дизайнерским проектом.

## Краткое содержание уроков

Тема укладывается в 34 часа (школьных урока), краткое содержание которых представлено ниже.

### 1. В редакции «Школьной газеты» (1 час)

Обработка текстов в газетной редакции. Грамматические ошибки, ошибки стиля, макетирование статьи. Способы выравнивания. Работа с редактором строки.

2. Компьютер — помощник редактора (1 час)

Макет газеты. Возможности и ограничения компьютерной технологии подготовки документов. Тренажёр Правилка (классификация ошибок ввода, алгоритмы исправления, тренинг).

3. Многострочный редактор (2 часа)

Редакторы информации. Работа в плоском текстовом редакторе (на примере многострочного поля браузера). Движения курсора. Клавиша <Enter>. Линейки прокрутки.

4. Приёмы редактирования (2 часа)

Символ конца строки. Разрезание и склейка строк. Вставки и удаления.

5. Копирование (2 часа)

Откатка и накатка. Буфер обмена. Операции *Вырезать*, *Копировать*, *Вставить*. Выполнение и составление алгоритмов редактирования.

6. Блокнот (2 часа)

Знакомство с редактором Блокнот. Обзор возможностей. Файл, папка. Имя файла, папки. Сохранение документа на диске. Выполнение циклических алгоритмов редактирования.

7. WordPad (2 часа)

Понятие текстового процессора. Сравнение WordPad с Блокнотом. Панель инструментов. Понятие формата. Абзацы и способы их форматирования. Склейка файлов.

8. Дизайн текста (3 часа)

Определение дизайна. Дизайн текстового документа. Выделения, выравнивания. Классификация шрифтов. Размер, курсив, жирность. Работа со шрифтами в WordPad. Списки.

9. Word (2 часа)

Знакомство с Word. Меню, стандартная панель и панель форматирования. Знаки форматирования. Стили. Вставка картинок. Проектирование стилей для книжной страницы. Изготовление страницы.

10. Цыплёнок босиком (3 часа)

Специальные символы. Тире, дефис. Нумерация страниц. Оглавление. Проектирование обложки. Рамка. WordArt. Преимущество стилей. Изготовление книги.

11. Правописание, списки (3 часа)

Проверка правописания в текстовом процессоре. Орфографические ошибки, ошибки пунктуации и стиля. Возможности и недостатки компьютерных алгоритмов проверки правописания. Пробелы и знаки пунк-

туации. Маркированные и нумерованные списки. Вложенные списки. Представление иерархии в виде вложенного списка.

12. Детективное агентство «Word» (3 часа)

Поиск/замена. Программирование поиска и замены.

13. Таблицы (3 часа)

Табличная информация. Средства построения таблиц.

14. Макрокоманды (3 часа)

Проектирование макрокоманд в режиме обучения редактора. Использование макрокоманд.

15. Контрольная работа (2 часа)

Повторение пройденного материала. Творческие задания.

# Урок 1



## В редакции «Школьной газеты»

### Дизайн информации

Первый урок, посвящённый компьютерной обработке текста, начинает важный разговор о дизайне, т. е. о таком представлении информации на носителе, которое обеспечивает комфортное восприятие человеком.

К дизайнерской работе относится макетирование статьи и выравнивание текста внутри газетных колонок. И то и другое необходимо для создания геометрического «рисунка» материала, который помогал бы чтению и создавал положительный эмоциональный настрой.

Дизайн текста определяется, конечно, не только расположением его на носителе, но и множеством других параметров, к которым относятся, например:

- гарнитура шрифта (стиль начертания символов);
- кегль (размер);
- цвет символов и цвет фона;
- способ выделения заголовков;
- способ выделения отдельных слов и фраз;
- способ оформления и отделения абзацев.

Основные дизайнерские приёмы работы с текстом будут рассмотрены в «Читальных залах» книги. В центре внимания этого урока — самый важный из них: информационные элементы на странице, предназначенной для чтения человеком, обязательно должны быть выровнены. Человеческий глаз устроен так, что выравнивание существенно помогает восприятию материала.

Элементы могут выравниваться по разным геометрическим линиям, но чаще всего используют вертикальные воображаемые прямые, проходящие по левому и правому краю текста, или по его центру.

Выравнивание слева придаёт тексту неофициальный характер. Правая неровная граница делает текст более светлым (менее плотным).

Выравнивание одновременно по левому и правому краю (по ширине) используют в официальных публикациях (книги, газеты, журналы). Текст выглядит более тёмным (плотным), так как исчезает пустое пространство у правого края.

Если текст неширок, слова в нём длинные (что обычно для русского языка), а переносы слов не используются, то в выровненном по обоим краям тексте появляются большие промежутки, которые мешают чтению.

Выравнивание справа и по центру применяют обычно для заголовков и небольших фрагментов текста для достижения специальных дизайнерских эффектов. Читать большие текстовые объёмы, выровненные таким образом, трудно.

## Файлы к домашним заданиям

Для выполнения первых заданий по вариантам 1 и 2 подготовлены файлы, которые находятся в следующих папках электронной книги:

`./write/unit1/ножницы.doc`

Распечатка этого файла выдаётся к первому заданию варианта 1.

`./write/unit1/образец.doc`

Распечатка этого файла выдаётся к первому заданию варианта 1 и варианта 2.

`./write/unit1/файл.txt`

Файл копируется учениками для выполнения первого задания варианта 2.

*Вопросы*



## Ответы на вопросы

1. Какие задачи решают сотрудники газеты, получив статью для публикации?

**Ответ.** Среди этих задач:

- исправление грамматических ошибок;
- исправление стилистических ошибок;
- макетирование статьи;
- выравнивание текста внутри газетных колонок.

2. Что такое грамматическая ошибка?

**Ответ.** Грамматическая ошибка — это нарушение правил использования русского языка (неверное написание слов, ошибки пунктуации).

3. Что такое ошибка стиля?

**Ответ.** Ошибка стиля (манеры излагать мысли на письме) — это неуклюжие, «тяжёлые» предложения; использование жаргонизмов, повторы слов и другие погрешности изложения, которые затрудняют чтение текста и его понимание.

4. Для чего используют выравнивание текста?

**Ответ.** Для более комфортного восприятия читателем.

5. Назовите способы выравнивания текста.

**Ответ:**

- по левому краю;
- по правому краю;
- по ширине;
- по центру.

6. Каким образом удаётся выравнивать текст одновременно по левому и по правому краю?

**Ответ.** Для такого выравнивания используют дополнительные промежутки между словами (пробелы).

7. Почему выравнивание по ширине не всегда приводит к хорошему результату?

**Ответ.** Если текст неширок и в нём встречаются длинные слова, то для выравнивания по ширине приходится использовать большие промежутки. Между словами появляются «дыры», которые мешают чтению. Использование переносов слов по слогам позволяет избежать появления в тексте таких пустот.

8. Если в тексте слова не переносятся по слогам, то как зависит вид текста от ширины колонки и длины слов?

**Ответ.** Чем уже текстовая колонка и чем больше в тексте длинных слов, тем больше в нём появляется пустот при двойном выравнивании по левому и правому краю.

9. Как переключается алфавит в редакторе строки?

**Ответ.** Для переключения алфавита можно щелкнуть по пиктограмме *En* (справа на Панели Задач) и выбрать в открывшемся меню строку *Ru Русский* или *En Английский* (рис. 1.1).

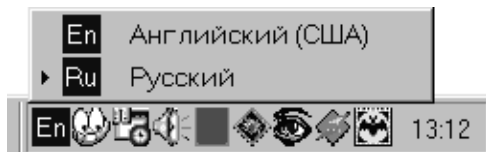


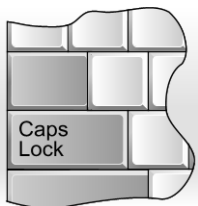
Рис. 1.1



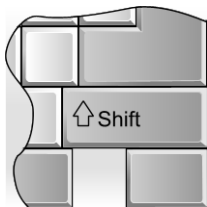
Более удобно выполнять переключение алфавита при помощи клавиатурного аккорда <Ctrl>+<Shift> или <Alt(слева)>+<Shift> (зависит от настроек клавиатуры).

10. Как переключается режим строчные/прописные в редакторе строки?

**Ответ.**



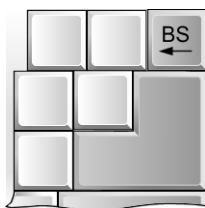
Клавишей <Caps Lock>. Эта клавиша удобна, когда нужно вводить много заглавных букв подряд.



Когда заглавная буква нужна только одна, лучше пользоваться клавишей <Shift>.

11. Как удалить символ в редакторе строки?

**Ответ.**



Удалять последний набранный символ удобно клавишей обратного пробела <BS>.



Когда нужно удалить символ в середине набора, используйте клавишу <Del>.

12. Сколько разных клавиш будет нажато при наборе слова молоко?

**Ответ.** Пять разных клавиш: клавиши с буквами «м», «о», «л», «к» и клавиша <Shift>.

13. Сколько нажатий на клавиши нужно выполнить для удаления лишнего символа в слове Перенос?

**Ответ.** Это зависит от положения текстового курсора. Если курсор расположен сразу за текстом, то 4 раза: три раза нужно нажать клавишу со стрелкой влево и один раз — клавишу <BS>.

14. Сколько нажатий клавиш нужно выполнить для удаления лишних символов в слове `Стттол`?

**Ответ.** Это зависит от положения текстового курсора и алгоритма удаления. Пусть текстовый курсор расположен сразу за текстом. Тогда самое короткое удаление лишних символов можно выполнить за 4 нажатия: сначала — 2 раза влево, затем — два раза `<BS>`.



## Зачётный класс (ответы)

1. Укажите тип ошибки, допущенной в тексте (грамматическая ошибка, ошибка стиля).
- a) Вася пошёл в лес. Он пошёл с Колей. Они пошли за грибами. А Петя с ними не пошёл. **Ответ.** Ошибка стиля.
- b) Вася и Коля пошли в лес за грибами\_ а Петя остался дома. **Ответ.** Грамматическая ошибка.
- c) Програмер Петя любил гамить в свободное время. **Ответ.** Ошибка стиля.
- d) Програмист Петя любил играть на компьютере в свободное время. **Ответ.** Грамматическая ошибка.
- e) Синева неба была необычайно голубой сегодня. **Ответ.** Ошибка стиля.
- f) Небо сегодня было необычайно голубое. **Ответ.** Грамматическая ошибка.
2. Укажите использованный способ выравнивания текста (слева, справа, по ширине, по центру, нет).
- a) Много лет тому назад жил на свете мельник. И был у мельника осёл — хороший осёл, умный и сильный. Долго работал осёл на мельнице, таскал на спине кули с мукой и вот наконец состарился. **Ответ.** Справа.
- b) Чебурашка долго ворочался в постели, часто вскакивал и в задумчивости шагал из угла в угол по своей маленькой телефонной будке. **Ответ.** По центру.

с) Что-то щёлкнуло, и цветок распустился. Это был точь-в-точь тюльпан, но в самой чашечке на зелёном стульчике сидела крошечная девочка. Она была такая нежная, маленькая — всего с дюйм ростом, её и прозвали Дюймовочкой.

**Ответ.** Слева.

д) Когда пароход  
проплывал под  
мостом, Незнайке, Кнопочке  
и Пёстренькому  
было очень хорошо видно  
всех пассажиров  
на палубе.

**Ответ.** Нет.

е) Незнайка нажимал на все педали, но не мог увеличить скорость. Свернуть в сторону он тоже не мог, потому что железнодорожный путь шёл по крутой насыпи и съехать вниз было нельзя.

**Ответ.** По ширине.

3. Макет газетной статьи это (выберите правильный ответ):

- а) место, которое займёт статья в газете;
- б) размеры статьи в газете;
- с) вид материала в газете (**верный ответ**);
- д) число знаков в тексте;
- е) число слов и фотографий в тексте.

4. Сколько нажатий клавиш минимально надо сделать, чтобы исправить ошибки:

а) курсорум |

**Ответ.** 2.

б) |клаввиатура

**Ответ.** 4.

с) програма |

**Ответ.** 2.

d)

с к а н е р

Ответ. 8.

5. Ширина газетной колонки — 40 символов. С какой позиции будет напечатан заголовок, если он центрирован в строке (рис. 1.2)?



Рис. 1.2

Ответ. 14.

## Урок 2



# Компьютер — помощник редактора

## Редактирование: от линейного к плоскому

Второй урок завершает рассказ об использовании компьютеров в газетной редакции.

Этот разговор плавно подводит ученика к основной теме книги: создание и обработка текста в современных редакторах текстовой информации.

«Практикум» посвящён повторению важной темы «Классификация ошибок набора и алгоритмы исправления». Вместе с практическими навыками, которые даёт тренажёр Правилка, повторительный этап позволит в следующем разделе перейти к вопросам обработки текста на плоскости, опираясь на уже солидный опыт школьников.

В самом деле, школьникам не надо объяснять смысл текстового курсора и алгоритмы его поведения при линейном редактировании внутри строки. Школьники умеют распознавать и быстро исправлять ошибки набора. При создании плоского текста все эти «линейные» навыки годятся без каких-либо изменений.

Учитывая, что плоский текст состоит из строк, внутри которых и происходят основные корректирующие действия, можно сказать, что школьники на 50% уже умеют работать с многострочным редактором.

## Файлы к домашним заданиям

Для выполнения первых заданий по вариантам 1 и 2 подготовлены файлы, которые находятся в следующих папках электронной книги:

```
./write/home/unit2/распечатка.doc
```

Распечатка этого файла выдаётся к первому заданию варианта 1.

```
./write/home/unit2/файл.txt
```

Файл копируется учениками для выполнения первого задания варианта 2.



## Ответы на вопросы

1. Какие виды информационных работ помогает выполнять компьютер в газетной редакции?

**Ответ.**

- Изготовление макета всей газеты.
- Изготовление макета отдельных статей.
- Выравнивание текста и иллюстраций.
- Проверка грамматики.
- Проверка стиля.
- Поиск и замена.
- Удаление и вставка.
- Подготовка газеты для печати в типографии.
- Хранение газетной информации в компьютерной памяти.

2. Какие работы не может сделать компьютер за человека?

**Ответ.** Компьютер аккуратно и быстро выполняет программы, созданные для него людьми, но он не умеет думать. У него не бывает вдохновения, ему не знакомы человеческие чувства. Поэтому компьютер не способен выполнять творческую работу. Он не может придумать и написать статью для газеты — это делают Вася Кук и другие авторы.

3. Что такое макет газеты?

**Ответ.** Макет газеты — это схематичное изображение, на котором показано расположение отдельных статей внутри газетных страниц.

4. Что обозначает слово *Каталог*?

**Ответ.** Каталог — это список, составленный из названий.

5. В каком виде хранится в редакции информация о статье?

**Ответ.** В виде следующей иерархии:

- статья
  - автор
  - фамилия
  - имя