



Л. Л. Босова,

Федеральный институт развития образования, Москва,

А. Ю. Босова,

Учебно-методический центр Истринского района Московской области

ИЗУЧАЕМ ИКТ. ТРЕТИЙ КЛАСС*

Аннотация

Умения, связанные с использованием информационных и коммуникационных технологий, должны быть сформированы у каждого выпускника начальной школы. В статье представлены материалы, направленные на формирование таких умений у учащихся третьего класса. Ими можно воспользоваться как в рамках самостоятельного курса, так и в процессе изучения русского языка, окружающего мира, технологии и изобразительного искусства.

Ключевые слова: начальная школа, информационные и коммуникационные технологии, компьютер.

Контактная информация

Босова Людмила Леонидовна, заслуженный учитель РФ, доктор пед. наук, главный научный сотрудник Федерального института развития образования, Москва; адрес: 129319, г. Москва, ул. Черняховского, д. 9, стр. 1; телефон: (499) 152-73-41; e-mail: akull@mail.ru

Босова Анна Юрьевна, директор Учебно-методического центра Истринского района Московской области; адрес: 143500, Московская область, г. Истра, пл. Революции, д. 7-2; телефон: (498) 315-18-61; e-mail: moyumc@gmail.com

L. L. Bosova,
Federal Institute of Education Development, Moscow,

A. Yu. Bosova,
Training and Methodical Centre, Istra District, Moscow Region

WE STUDY ICT. THIRD CLASS

Abstract

Skills related to the use of information and communication technologies should be formed in each graduate of primary school. In the article materials aimed at the creation of such skills at the third grade pupils are presented. They can be used either as a stand-alone course and as in the process of studying Russian language, natural science, technology and art.

Keywords: primary school, information and communication technologies, computer.

§ 11. Текстовая информация и текстовый редактор

Письменность — важнейший для человека способ представления информации. С помощью письменности люди передают свои знания потомкам. Много полезной информации можно получить из школьных учебников, книг, журналов, газет и других печатных изданий.

Информация, представленная письменно, называется **текстовой информацией**.

На протяжении тысячелетий люди записывали информацию. В течение этого времени менялось и то, на чём записывали информацию (камень, глина, дерево, папирус, пергамент, бумага), и то, с помощью чего это делали (острый камень, костяная палочка, птичье перо, перьевые ручки, авторучки, с конца XIX века для выполнения письменных работ стала применяться пишущая машинка). Но не менялось главное: чтобы внести изменения в текст, его надо было заново переписать. А это очень длительный и трудоёмкий процесс.

Появление компьютеров коренным образом изменило технологию письма. С помощью специальных компьютерных программ можно набрать любой текст, при необходимости внести в него изменения, записать текст в память компьютера для длительного хранения, распечатать на принтере какое угодно количество копий текста без его повторного ввода или отправить текст с помощью электронной почты на другие компьютеры.

На каждом компьютере установлены специальные программы, предназначенные для создания текстов, — текстовые редакторы. Любой текст, созданный с помощью текстового редактора, вместе с включёнными в него нетекстовыми материалами называют **документом**.

Мы с вами будем работать с текстовым редактором WordPad. Он поставляется вместе с операционной системой Windows. Программа WordPad запускается из меню **Стандартные** щелчком на её названии.

Окно программы WordPad имеет стандартный вид. Это значит, что оно выглядит примерно так же, как и ранее рассмотренные нами окна. В этом окне вы можете найти уже известные вам элементы. Примерно так же будут выглядеть и окна других программ.

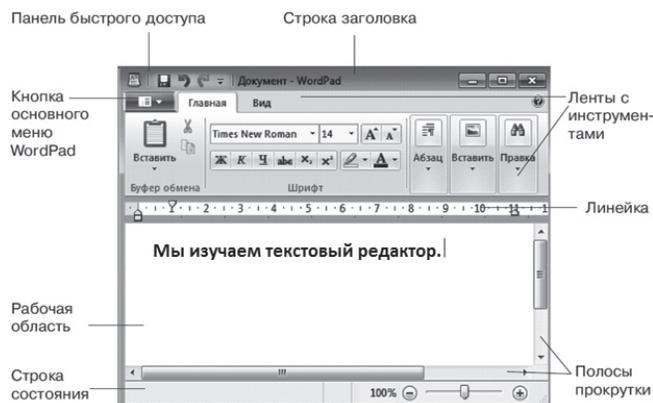
Самый верхний край окна программы называется **строкой заголовка**. В этой строке указано название программы и имя файла, над которым ведётся работа. Так как мы ещё не успели присвоить имя файлу, то компьютер дал ему временное имя — **Документ**.

Под строкой заголовка находятся **ленты с инструментами**. С ними мы познакомимся чуть позже.

Большую часть окна текстового редактора занимает белое поле. Оно называется **рабочим листом**.

* Продолжение. Начало см.: Информатика в школе. 2016. № 3.

В левом верхнем углу рабочего листа видна вертикальная мигающая черта — **текстовый курсор**. Он указывает место, в котором при вводе появится текст. Символ, который вы набираете, появляется перед курсором, а сам курсор смещается вправо.



Попробуйте ввести предложение:

Мы изучаем текстовый редактор.



Самое главное

Информация, представленная письменно, называется текстовой информацией.

Для обработки текстовой информации предназначены специальные программы — текстовые редакторы.

Любой текст, созданный с помощью текстового редактора, вместе с включёнными в него нетекстовыми материалами называют документом.



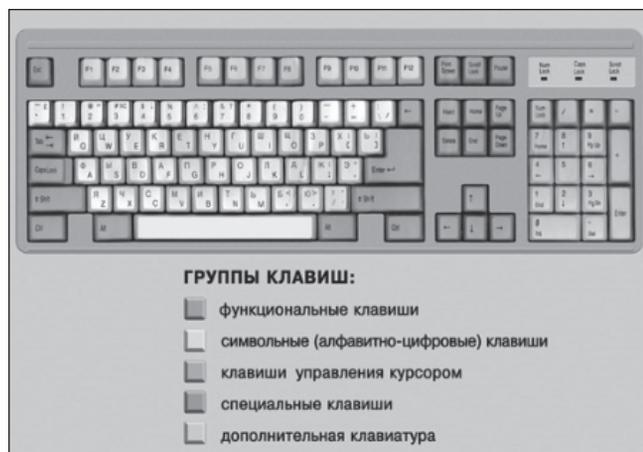
Вопросы и задания

1. Расскажите о текстовой форме представления информации. Какие другие формы представления информации вы знаете? Расскажите о преимуществах или недостатках представления информации в виде текста по сравнению с описанной вами формой представления информации.
2. Как называются компьютерные программы, предназначенные для создания текстов?
3. С какой целью вы создаёте тексты? Приведите два-три примера.
4. Приведите примеры текстов, отличающихся по размеру; по оформлению; по назначению.
5. Какие принципиальные изменения в процесс создания текста внёс компьютер?
6. Перечислите основные элементы окна программы WordPad.
7. Почему окно программы считается стандартным?
8. Укажите общие элементы окна программ Блокнот и WordPad. Какая из программ, по вашему мнению, обладает большими возможностями? Обоснуйте свой ответ.

§ 12. Клавиатура — основное устройство ввода текстовой информации

Очень важным устройством ввода информации в память компьютера является клавиатура. Клавиатура

настольного компьютера содержит более 100 клавиш. Чтобы быстрее их освоить, клавиши можно разделить на группы. На рисунке эти группы выделены разными цветами.



Группа функциональных клавиш F1—F12 размещена в верхней части клавиатуры. Действия, выполняемые в результате нажатия на эти клавиши, определяются работающей в конкретный момент программой. Некоторым функциональным клавишам в *разных* программах могут соответствовать *разные* действия. За другими клавишами практически всегда закреплено одно и то же действие. Так, очень часто клавиша F1 служит для вызова справки.

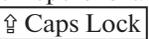
В центре клавиатуры расположены **символьные клавиши**. На них нанесены цифры, специальные символы (!, :, * и т. д.), буквы русского алфавита и буквы английского алфавита. В нижней части клавиатуры находится большая белая клавиша — пробел. Пробел используется для отделения слов и выражений друг от друга.

С помощью символьных клавиш в текстовом редакторе вы можете набирать всевозможные тексты, арифметические выражения, записывать свои программы. Но прежде посмотрите, на какой из двух алфавитов настроена ваша клавиатура. Эта информация находится на панели задач справа.



Переключение с русского алфавита на английский и наоборот можно производить так:

- 1) найдите значок алфавита на панели задач;
- 2) наведите на него указатель мыши;
- 3) выполните щелчок основной кнопкой мыши;
- 4) в появившемся меню выберите указателем мыши нужный алфавит;
- 5) выполните щелчок основной кнопкой мыши.

Буквы каждого алфавита могут быть прописными (большими) или строчными (маленькими). Переключают режим ввода букв нажатием клавиши , («кэпс лок», сокращение от английского словосочетания «фиксация прописных букв»). Этой клавишей стоит воспользоваться, если прописными буквами нужно печатать слово или целую фразу.

Вводить одну или несколько прописных букв удобно с помощью комбинации клавиш  + {буква}.



Выполнить эту и другие клавиатурные комбинации можно так: нажать первую из указанных клавиш и, удерживая её нажатой, нажать вторую клавишу; затем обе клавиши отпустить.

Символьная клавиатура условно делится на две части — для правой и левой рук. Каждый палец «закреплён» за определёнными клавишами. На рисунке разными геометрическими фигурами обозначены зоны «ответственности» для каждого пальца.

Чтобы научиться работать на клавиатуре, используйте специальную компьютерную программу — **клавиатурный тренажёр**. При этом соблюдайте следующие правила:

1. Применяйте удар-толчок — чёткий, отрывистый и лёгкий «прыжок» пальца к клавише. При тяжёлых, прижатых ударах по клавишам может развиться заболевание суставов пальцев.
2. Удары по всем клавишам компьютера, независимо от их расположения, должны быть равномерными и одинаковой силы.
3. После удара по клавише неосновной позиции палец должен возвращаться на своё основное место.
4. При ударе по клавише палец не должен прогибаться, при этом другие пальцы не должны подниматься со своих мест.
5. Если вы почувствовали напряжение или усталость, то можно на несколько секунд прервать работу, закрыть глаза, откинуться на спинку стула, расслабить кисти рук и вытянуть ноги.



Самое главное

С помощью символьных клавиш набирают всевозможные тексты, арифметические выражения, записывают программы.

Желательно научиться работать на клавиатуре вслепую.



Вопросы и задания

1. Расскажите об основной позиции пальцев на клавиатуре.
2. Какие правила следует соблюдать при работе на клавиатуре?
3. Запустите имеющийся в вашем распоряжении клавиатурный тренажёр и начните выполнять в нём тренировочные упражнения. Старайтесь делать это ежедневно.

§ 14. Хранение информации

Каждый человек хранит определённую информацию в собственной памяти — «в уме». Вы помните свой домашний адрес, имена, адреса и дни рождения близких родственников и друзей. В вашей памяти хранятся таблицы сложения и умножения, основные орфограммы и другие знания, полученные в школе. Собственную (внутреннюю) память человека можно назвать **оперативной**, потому что содержащаяся в ней информация воспроизводится достаточно быстро. Но так уж устроен человек, что он не может долго хранить большие объёмы информации в собственной памяти: информация, которой человек не пользуется, со временем забывается. Чтобы избежать этого, люди используют записные книжки, справочники, энциклопедии и другие внешние хранилища информации — **внешнюю память**. Такую память можно назвать **долговременной**.

Память — важная часть любого компьютера. В ней в файлах хранятся компьютерные программы, а также

документы, созданные или обработанные с помощью этих программ. Подобно памяти человека различают оперативную и долговременную компьютерную память.

Когда вы открываете окно компьютерной программы, то вся информация, необходимая для работы компьютера, помещается в его **оперативную память**. Как только вы закроете окно программы и выключите компьютер, содержимое оперативной памяти компьютера будет утеряно.

Чтобы созданный документ не исчез бесследно, его надо сохранить в файле в **долговременной памяти** компьютера.

Каждый файл имеет своё имя. По именам файлы различаются между собой. **Имя файла** состоит из двух частей, разделённых точкой. Например, *Стихи.doc* или *Рисунок.bmp*. Левая часть (до точки) — это **собственно имя файла**. Придумывает его создатель файла. Записать его можно на русском или на английском языке. Правая часть (после точки) называется **расширением имени файла**. Расширение обычно записывается тремя английскими буквами. Оно присваивается автоматически той программой, с помощью которой создан этот файл.

Правила записи имён файлов зависят от операционной системы, с которой работает компьютер. Например, в операционной системе Windows:

- имя может (но не обязательно должно) быть длиной до 255 знаков;
- в имени можно использовать любые знаки, кроме * ? < > \ / |;
- имя должно отражать содержание документа (это не обязательно, но желательное условие в любой операционной системе).

Файлов в компьютерной памяти хранится очень много. Чтобы не запутаться в них и быстро находить нужный файл, отдельные файлы принято объединять в **папки**.



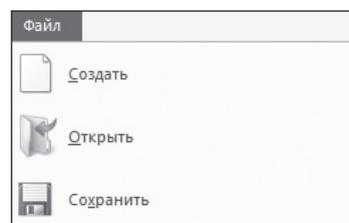
Запустите программу WordPad. Наберите фразу:

Мы изучаем текстовый редактор WordPad.

Пока вы не закрыли окно программы WordPad, набранный текст хранится в оперативной памяти.

Чтобы компьютер при следующем запуске не «забыл» введённый вами текст, этот текст нужно сохранить — записать в долговременную память компьютера.

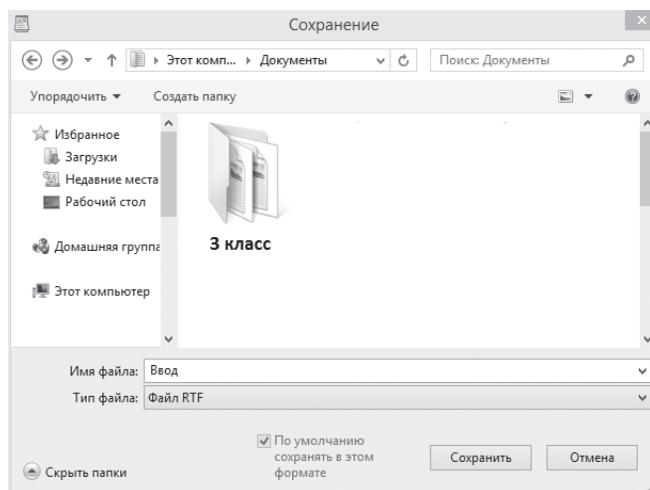
Вызовите основное меню WordPad и выберите в нём команду **Сохранить**.



В открывшемся окне **Сохранение** надо указать, куда и под каким именем следует разместить наш файл.

В рабочей области окна **Сохранение** найдите папку *3 класс* и откройте её двойным щелчком.

В папке *3 класс* найдите и откройте свою личную папку. Введите имя файла **Ввод** и щёлкните на кнопке **Сохранить**.



Завершите работу с текстовым редактором.

i Чтобы файлы не терялись, надо думать о том, куда и под каким именем их следует сохранять.

i **Самое главное**

Различают оперативную и долговременную компьютерную память.

Чтобы созданный на компьютере документ не исчез бесследно, его надо сохранить в файле в долговременной памяти компьютера.

Каждый файл имеет своё имя. Имя файла состоит из двух частей, разделённых точкой.

? **Вопросы и задания**

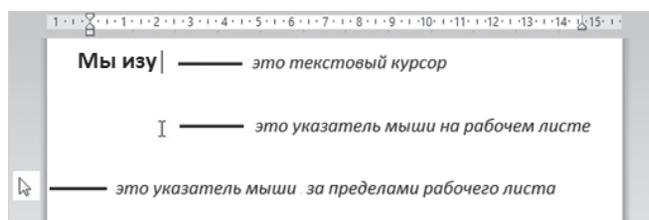
1. Для чего предназначена оперативная память человека и компьютера?
2. Для чего предназначена долговременная память человека и компьютера?
3. Что вам известно о правилах именования файлов в операционной системе Windows?
4. Можно ли окно папки *Сохранение* считать стандартным? Обоснуйте свой ответ.

§ 15. Ввод текста

Когда человек пишет карандашом или ручкой, буквы появляются там, где инструмент касается бумаги. А где же появляются буквы, когда вы набираете текст на клавиатуре? В каком месте экрана?

Вы могли обратить внимание, что при работе в текстовом редакторе место для ввода очередного символа указывается на экране с помощью мигающей вертикальной черты — текстового курсора.

Указатель мыши на рабочем листе текстового редактора становится похож на английскую букву I. За пределами рабочего листа он принимает форму стрелки.



Когда мы пишем ручкой на бумаге, то начинаем работу «с красной строки» — отступаем примерно на 2 см вправо. «С красной строки» принято начинать каждый новый абзац. При этом надо внимательно следить за тем, чтобы все абзацные отступы были одинаковыми.

В письменной речи абзац — это единица членения текста, его законченная смысловая часть, состоящая из одного или нескольких предложений.

Для компьютера **абзац** — произвольная последовательность символов, ограниченная специальными символами конца абзаца. Символ конца абзаца вводится нажатием клавиши Enter.

В текстовом редакторе есть специальный инструмент для установки абзацного отступа. Это линейка с маркерами:



Для того чтобы установить абзацный отступ:

- 1) установите указатель мыши на верхний маркер;
- 2) нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская кнопку, перетащите маркер на 1–1,25 см вправо;
- 3) отпустите кнопку мыши — абзацный отступ установлен.

Ввод текста желательно начинать с установки абзацного отступа. Кроме того, следует придерживаться и других правил ввода:

- Там, где это нужно, используйте прописные буквы.
- Все знаки препинания, кроме тире, ставьте сразу же за последней буквой слова; после любого знака препинания нажимайте клавишу пробела. Тире выделяйте пробелами с двух сторон.
- Избегайте ввода подряд двух и более пробелов; не используйте пробел для выравнивания границ абзаца.
- Не следите за концом строки: как только он будет достигнут, курсор автоматически перейдёт на начало следующей строки.
- Для того чтобы перейти к вводу нового абзаца (или строки стихотворения), нажимайте клавишу Enter.

Не всякий текстовый документ удаётся ввести за один раз. Иногда удаётся ввести и сохранить лишь часть документа. В следующий раз документ нужно открыть и продолжить работу по вводу текста.

При открытии документа текстовый курсор всегда находится в начале первой строки. Чтобы перевести текстовый курсор в то место, куда будет вводиться текст, можно:

- 1) подвести указатель мыши к тому месту, куда следует поместить текстовый курсор;
- 2) щёлкнуть кнопкой мыши.

Перевести текстовый курсор в нужное место можно также и с помощью клавиш с курсорными стрелками (↑, ↓, ←, →). Если нужно перейти вниз, в ту часть рабочего листа, где ещё нет текста, необходимо клавишей Enter создать новые строки — пустые абзацы.

i **Самое главное**

Чтобы научиться создавать тексты на компьютере, нужно много тренироваться. При вводе текста нужно придерживаться ряда правил.

? Вопросы и задания

1. Какие правила необходимо соблюдать при наборе (вводе) текста?
2. Откройте в программе WordPad документ *Ввод*. Дополните текст и сохраните файл под тем же именем.

Мы изучаем текстовый редактор WordPad. Текстовый редактор нужен для создания и оформления рассказов, докладов, статей для школьной газеты и других документов.

3. Создайте в текстовом редакторе новый документ. Введите следующий текст и сохраните его в личной папке под именем *Медвежонок*:

На поляне с брусничным настоем стоял медвежонок. Он был один и делал то, что хотел. А делал медвежонок что-то странное. То вдруг взмахивал головой, а лапками и носом тыкался в землю. То переваливался через тощий задок и скреб коготками землю. Медвежонок явно что-то ловил и никак не мог поймать. Я вдруг понял: медвежонок ловил свою тень!

4. Напечатайте текст стихотворения Агнии Барто «Мячик»:

Наша Таня громко плачет:
Уронила в речку мячик.
— Тише, Танечка, не плачь:
Не утонет в речке мяч.

Сохраните документ в личной папке. Имя файлу придумайте самостоятельно.

§ 16. Исправление ошибок

Какие досадные ошибки третьеклассники допускают при письме в тетрадке?

Согласитесь, очень часто это ошибки следующих типов:

- пропущенная буква;
- лишняя буква;
- неверная буква.

Если в написанном слове пропущена буква (пусть даже совершенно случайно!), исправить в тетрадке допущенную оплошность незаметным образом не получится. Если же пропущена буква в тексте, который вы набираете в текстовом редакторе, то все легко поправимо.

Для вставки пропущенного символа нужно:

- 1) с помощью курсорных стрелок подвести текстовый курсор к тому месту, где должен находиться пропущенный символ (установить курсор за последним правильным символом);
- 2) нажать клавишу с правильным символом.

Как можно установить курсор в место вставки пропущенного символа без помощи курсорных стрелок?

Ошибку, допущенную при письме на бумаге, иногда можно исправить с помощью ластика или «замазки». При работе в текстовом редакторе такие инструменты нам не помогут. Для исправления ошибок набора на клавиатуре имеются две особые клавиши. Это клавиши *Backspace* и *Delete*.

Удалять последний набранный символ удобно клавишей *Backspace* (читается: «бэк спэйс», в переводе с английского языка это означает «назад пространство»). Вот так она может выглядеть на разных клавиатурах:



При нажатии клавиши *Backspace* удаляется символ, стоящий слева от текстового курсора. Сам текстовый курсор после этого перемещается влево.

Как вы считаете, почему клавишу *Backspace* называют обратным пробелом?

Клавиша *Delete* (читается: «делит», в переводе с английского это означает «удалить») имеет вид:



При нажатии клавиши *Delete* удаляется символ, стоящий справа от текстового курсора. Сам текстовый курсор остаётся на прежнем месте, влево перемещается символ, следующий за курсором.

Объясните, почему говорят, что клавиша *Delete* удаляет «на месте».

Для того чтобы удалить лишний символ, можно:

- 1) установить курсор перед лишним символом;
- 2) нажать клавишу *Delete*.

Предложите другой способ удаления лишнего символа.

Для того чтобы заменить ошибочно введённый (неверный) символ, можно:

- 1) установить курсор за неверным символом;
- 2) удалить неверный символ, нажав клавишу *Backspace*;
- 3) нажать клавишу с верным символом.

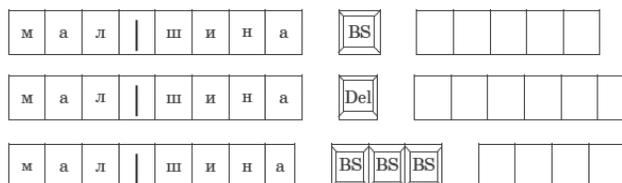
Предложите другой способ замены ошибочно введённого символа.

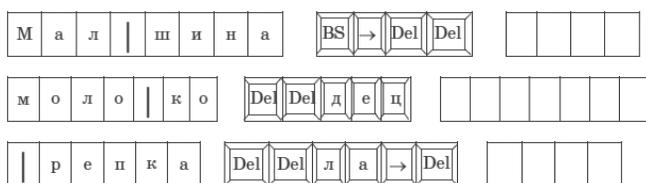
! Самое главное

Ошибку, допущенную при вводе текста, можно легко исправить. Символ, расположенный слева от курсора, удаляется клавишей *Backspace*. Символ, расположенный справа от курсора, удаляется клавишей *Delete*.

? Вопросы и задания

1. Ошибки каких типов легко исправить при вводе текста в текстовом редакторе?
2. Для чего предназначена клавиша *Backspace*?
3. Для чего предназначена клавиша *Delete*?
4. Что получится из исходного слова после нажатия указанных клавиш?





§ 17. Ввод текстов, содержащих повторы

Перед вами стихотворение Сергея Михалкова «Овощи»:

*Хозяйка однажды с базара пришла,
Хозяйка с базара домой принесла:
Картошку,
Капусту,
Морковку,
Горох,
Петрушку и свеклу.
Ох!..*

*Вот овощи спор завели на столе —
Кто лучше, вкусней и нужней на Земле:
Картошка?
Капуста?
Морковка?
Горох?
Петрушка или свекла?
Ох!..*

*Хозяйка тем временем ножик взяла
И ножиком этим крошит начала:
Картошку,
Капусту,
Морковку,
Горох,
Петрушку и свеклу.
Ох!..*

*Накрытые крышкою, в душном горшке
Кипели, кипели в крутом кипятке:
Картошка,
Капуста,
Морковка,
Горох,
Петрушка и свекла.
Ох!..
И суп овощной оказался неплох!*

Сколько времени вам потребуется для того, чтобы ввести этот текст? На самом деле, не так уж и много! Дело в том, что в тексте этого стихотворения несколько раз повторяется одна и та же группа строк. Иначе говоря, в тексте есть повторяющийся фрагмент.

Повторяющийся фрагмент достаточно набрать на клавиатуре только один (первый) раз. Затем его можно запомнить и сколько угодно раз вставить в любое другое место нашего документа.

Как это сделать — разберемся подробнее!

Итак, вы набрали первые восемь строк стихотворения, шесть из них будут повторяться ещё три раза (правда, с небольшими изменениями). Выделим эти строки. Для этого можно:

- 1) переместить текстовый курсор в начало первой строки фрагмента;
- 2) нажать и удерживать клавишу Shift;

- 3) нажать курсорную стрелку и удерживать её до тех пор, пока не выделятся все нужные нам строки.

Выделить фрагмент можно и с помощью мыши. Для этого следует выполнить следующие действия:

- 1) подвести указатель мыши к началу фрагмента;
- 2) удерживая нажатой левую кнопку мыши, передвигать её до тех пор, пока не выделится требуемый фрагмент текста;
- 3) отпустить кнопку мыши.

Текст выделяется контрастным цветом

Выбор фрагмента можно отменить щелчком в произвольном месте рабочей области окна.

Теперь надо скопировать выделенный фрагмент. Для этого можно щёлкнуть на кнопке



расположенной на панели инструментов. Никаких изменений с текстом, находящимся на экране, не произойдет. Текст останется там, где и был, а вот его копия будет отправлена в специальную область памяти компьютера, называемую **буфером обмена**.

После этого вы продолжаете набирать текст и, дойдя до того места, где должен быть повторяющийся фрагмент, вставляете его из буфера — щёлкаете на кнопке



Эту процедуру можно повторять сколько угодно раз.

Операции копирования и вставки гораздо быстрее выполняются с помощью комбинаций следующих клавиш:
Ctrl + C — копирование текста в буфер обмена;
Ctrl + V — вставка текста из буфера обмена.

Ну вот, кажется, текст стихотворения введён! Сравните свой текст с тем, что напечатан в учебнике. Исправьте неточности, имеющиеся в вашем тексте.

Сохраните текст стихотворения в личной папке в файле с именем *Овощи*.

Самое главное

Повторяющийся фрагмент набирается только один раз, затем его точная копия помещается в буфер обмена. Хранящийся в буфере фрагмент можно вставить в любое место документа сколько угодно раз.

Вопросы и задания

1. Каким способом — рукописным или компьютерным удобнее создавать тексты, содержащие повторяющиеся фрагменты? Почему?
2. Как можно выделить текстовый фрагмент?
3. Какими способами можно скопировать выделенный фрагмент? Опишите их.
4. Какими способами можно вставить фрагмент из буфера обмена? Опишите их.
5. Каким образом осуществить копирование и вставку фрагмента с помощью контекстного меню?
6. Найдите текст стихотворения Самуила Маршак «Багаж». Как можно быстро набрать текст этого стихотворения на компьютере?

§ 18. Приёмы редактирования

Редактирование — следующий этап подготовки текста на компьютере. При редактировании вы внимательно просматриваете весь набранный текст, чтобы убедиться, что всё правильно. Вы можете не только исправить обнаруженные ошибки (например, в правописании), но и внести в текст куда более серьёзные изменения. Вот некоторые из них:

- удалить из текста отдельные слова, предложения или абзацы;
- перенести предложение или абзац из одной части текста в другую;
- разбить текст на абзацы или соединить несколько абзацев в один.

Если текст большой, то на экране будет видна только его часть, а весь он будет храниться в памяти компьютера. Поэтому важно освоить разные способы «перемещения» по тексту.

В пределах экрана текстовый курсор можно удерживать с помощью указателя мыши или перемещать с помощью стрелок. Дело пойдёт быстрее, если для перемещения курсора использовать специальные клавиши или комбинации клавиш:

Home	— в начало строки
End	— в конец строки
Ctrl + →	— на слово вправо
Ctrl + ←	— на слово влево
Ctrl + Home	— в начало текста
Ctrl + End	— в конец текста

Кроме того, окно текстового редактора имеет полосы прокрутки: горизонтальную и вертикальную. С их помощью можно быстро вывести на экран части текста, находившиеся за его пределами.

При редактировании можно работать не только с отдельными символами, но и с целыми фрагментами текста. Предварительно фрагмент должен быть выделен.



Вспомните, как выделяется фрагмент.

Выделенный фрагмент можно удалить из текста и «забыть» о нём. Для этого достаточно нажать клавиши Backspace или Delete.

Если вырезать выделенный фрагмент (щелчок на кнопке ) , то он исчезнет с экрана компьютера, но будет сохранён в буфере обмена. Из буфера обмена этот фрагмент можно будет вставить в другое место вашего текста. Это очень удобно, если вы захотите поменять местами некоторые строки или абзацы в своём тексте. Если же вы захотите перенести в другое место хотя бы одно предложение в рукописном тексте, то, скорее всего, вам придётся заново переписать весь текст!



Переместить фрагмент текста в другое место можно и без буфера обмена. Достаточно:

- 1) выделить фрагмент;
- 2) нажав и удерживая нажатой правую кнопку мыши, перемещать указатель мыши к новому месту расположения фрагмента;
- 3) когда указатель мыши достигнет нового места расположения фрагмента, отпустить правую кнопку мыши.

Важную роль в текстовом редакторе играет клавиша Enter. Она вставляет в текст невидимый символ конца абзаца.

Клавишу Enter нажимают, чтобы начать печатать текст с нового абзаца или с новой строки. С её помощью можно разбить текст на абзацы, а один абзац — на несколько.

Если нажать клавишу Enter в середине строки, то строка будет «разрезана» на две.

Если удалить символ конца абзаца (клавиши Backspace или Delete), два абзаца «склеятся».



Самое главное

При редактировании вы можете не только исправить обнаруженные ошибки (например, в правописании), но и внести в текст следующие изменения:

- удалить из текста отдельные слова, предложения или абзацы;
- перенести предложение или абзац из одной части текста в другую;
- разбить текст на абзацы или соединить несколько абзацев в один.



Вопросы и задания

1. Как можно преобразовать текст на этапе его редактирования?
2. Какие способы «перемещения» по большому текстовому документу вам известны?
3. Какой символ вставляет в текст клавиша Enter?
 - а) Конец слова
 - б) Конец абзаца
 - в) Конец страницы
 - г) Конец предложения
 - д) Конец главы
 - е) Конец текста
4. Всем знакомо четверостишие Агнии Барто «Мишка». Открыв в текстовом редакторе файл с этим стихотворением, вы увидели на экране слегка «повреждённый» текст стихотворения.

Уронили
мышку на пол,
Оторвали
мышке лапу. Все равно
его не брошу —
Потому
что он хороший.

- а) Какие повреждения произошли с текстом стихотворения?
- б) С помощью каких клавиш можно отредактировать текст стихотворения?
- в) Опишите последовательность своих действий.

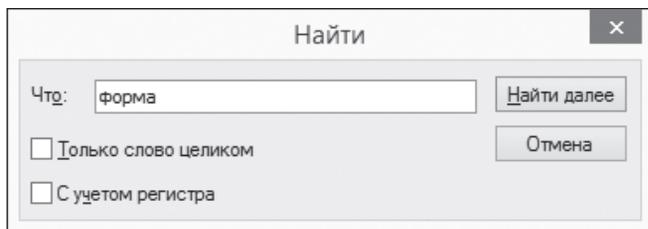
§ 19. Поиск и замена слова

Текстовый редактор WordPad имеет инструмент для поиска слов в документе. Чтобы вызвать этот инструмент, щёлкните на кнопке  Поиск .

В открывшемся диалоговом окне *Найти* надо ввести слово, которое разыскивается.

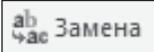
Дополнительные флажки позволяют более точно задать условия поиска:

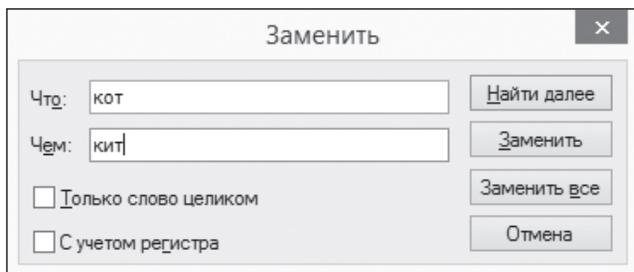
- установка флажка *Только слово целиком* отменяет поиск слова «внутри» более длинных слов;
- установка флажка *С учетом регистра* позволит найти слова с полным совпадением как строчных, так и прописных букв.



Начинается поиск после щелчка на кнопке *Найти далее*. Программа находит первый подходящий фрагмент и выделяет его цветом.

Возможность автоматического поиска слова в большом тексте позволяет человеку быстро находить требуемую информацию, а значит, быстро отвечать на вопросы и принимать решения.

Слово можно не только найти, но и автоматически заменить его во всём тексте другим словом. Для этой цели служит инструмент .



В поле *Что* вводится заменяемое слово — то слово, которое вы хотите заменить. В поле *Чем* вводится заменяющее слово — то слово, которое должно появиться в тексте вместо заменяемого слова. Замена первого подходящего слова будет сделана после щелчка на кнопке *Заменить*. Для автоматической замены слова во всём документе нужно щёлкнуть на кнопке *Заменить все*.

Самое главное

В текстовых редакторах есть инструменты, позволяющие автоматически найти слово, а также автоматически заменить его во всём тексте на другое слово.

Вопросы и задания

1. Витя и Маша с помощью инструмента *Поиск* подсчитали, сколько раз фрагмент КОЛ встречается во фразе ОКОЛО КОЛОКОЛА КОЛ. У Вити получилось, что фрагмент КОЛ встречается в указанной фразе четыре раза, а у Маши — только один раз. Как вы можете объяснить такое расхождение в ответах ребят?
2. В какой ситуации вам может пригодиться быстрый поиск конкретного слова в текстовом документе?
3. Дан текст:

Он, словно слон в посудной лавке, неповоротлив и смешон и, окончательно смутившись, нам всем представился: «Антон».

Сколько замен будет сделано в этом тексте при выполнении автоматической замены фрагмента «он» на «ОН» с учетом и без учета регистра?

4. Как вы думаете, что произойдёт в результате выполнения команды *Заменить все*, если в поле *Что* диалогового окна *Заменить* указать заменяемое слово (например, «лето»), а поле *Чем* оставить пустым?

5. Выполните следующее задание в текстовом редакторе WordPad:

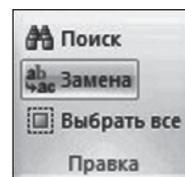
Откройте документ *Медвежонок.rtf*, находящийся в вашей личной папке.

Последовательно выделяйте в тексте каждое слово «медвежонок» и вводите вместо него слово «волчонок» (с учётом строчных и прописных букв).

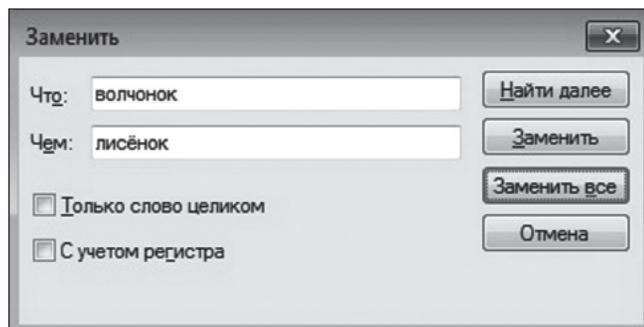
Сохраните изменённый документ под именем *Волчонок.rtf* в личной папке.

Установите курсор в начало первой строки.

Выполните команду *Правка* → *Замена*.



В поле *Найти* введите слово «волчонок». В поле *Заменить на* введите слово «лисёнок». Щёлкните на кнопке *Заменить все*. Закройте окно *Найти и заменить*. Убедитесь, что в тексте вместо слова «волчонок» везде стоит слово «лисёнок».



Сохраните изменённый документ под именем *Лисёнок* в личной папке.

§ 20. Форматирование текста

Когда текст набран и отредактирован, самое время приступить к его оформлению. Этот этап подготовки текстового документа называют *форматированием*.

Редактор WordPad имеет специальную *панель форматирования*, с помощью которой очень просто придать документу требуемый вид. Все инструменты собраны на этой панели в две группы: *Шрифт* и *Абзац*. Рассмотрим их подробнее.



В группу *Шрифт* включены элементы, позволяющие выбрать тот или иной шрифт и его цвет, установить размер букв и их начертание.

Сегодня существует несколько тысяч различных компьютерных шрифтов. Все их можно разделить на четыре основные группы: шрифты с засечками, рубленые, каллиграфические (рукописные) и декоративные.

Если внимательно рассмотреть текст этого параграфа, то можно заметить, что на концах букв имеются маленькие чёрточки — засечки. При чтении за них «цепляется» глаз. Засечки облегчают зрительное восприятие букв, а значит — процесс чтения. Шрифты с засечками применяются в книгах, учебниках и других изданиях с большой длиной строки.

В журналах и газетах, где текст располагается в несколько колонок (короткие строки), обычно применяют рубленые шрифты.

Для оформления обложек, открыток, рекламных проспектов используются декоративные и каллиграфические шрифты. Каллиграфические шрифты имитируют почерк человека. Декоративные весьма причудливы и абсолютно не похожи друг на друга.

Важно помнить, что увлекаться употреблением шрифтов двух последних групп не следует — эти шрифты трудно читаются, особенно когда ими набраны целые абзацы текста.

Чтобы посмотреть перечень доступных вам шрифтов, нужно щёлкнуть мышью на небольшом треугольнике справа от поля выбора *Семейства шрифтов*. Откроется список, из которого можно выбрать шрифт по своему вкусу.

Размер (высота) шрифта измеряется в пунктах. Один **пункт** — это очень маленькая единица. В большинстве книг чаще всего используется шрифт размером 12 пунктов.

Все текстовые редакторы позволяют изменять начертание символов.

Нормальный шрифт ничем не выделяется (нормальное начертание).

Ж Полужирный шрифт темнее, он хорошо заметен (полужирное начертание).

К Курсивный шрифт имеет наклон (курсивное начертание).

Ч А так выглядит подчёркнутый шрифт (подчёркнутое начертание).

И Чтобы изменить шрифт, размер, цвет или начертание отдельного слова, предложения, абзаца или всего текста, соответствующий фрагмент нужно выделить. После этого к выделенному фрагменту следует применить те или иные инструменты форматирования.

Изменить расположение всего текста или его отдельных абзацев на странице можно с помощью инструментов группы *Абзац*.

Прежде всего, можно произвести выравнивание текста.

	Когда текст выровнен влево, левая граница абзаца образует прямую линию. При этом все строки имеют одинаковые отступы от края страницы. Данный абзац выровнен влево.
	Когда текст выровнен вправо, правая граница абзаца образует прямую линию. Каждая строка абзаца заканчивается на одном и том же расстоянии от края страницы. Данный абзац выровнен вправо.

	Выровненный по центру, или центрированный, текст располагается так: с обеих сторон каждой строки ширина свободного пространства одинакова. С обеих сторон края абзаца получаются неровными. Данный абзац выровнен по центру.
	Текст, выровненный по ширине, равномерно распределён между левым и правым краями. Край такого документа ровные и чёткие. Данный абзац выровнен по ширине.

И Самое главное

В текстовых редакторах есть инструменты, позволяющие придать документу привлекательный внешний вид.

? Вопросы и задания

1. Для чего необходимо осуществлять форматирование текста? Как можно преобразовать текст на этом этапе?
2. Дайте характеристику каждому тексту, указав для него использованную группу шрифта; начертание символов; выравнивание абзацев.
 - а)

*Дорогой Иван Иванович!
Сердечно поздравляем Вас с Днем рождения!
Желаем здоровья, счастья,
успехов в Ваших начинаниях
и исполнения желаний!*

б)

Черепаша
Тортилла не указала дороги из страны дураков.
Буратино бежал куда глаза глядят. За черными деревьями блестели звезды. Над дорогой свешивались скалы. В ущелье лежало облако тумана.

в)

Глядя на экран монитора, вы на самом деле видите тысячи крошечных световых квадратиков. Для наглядности представьте себе экран в виде листа миллиметровки.

3. Сколькими разными способами можно отформатировать текст, если можно использовать два разных шрифта, четыре способа начертания и один вариант выравнивания?

§ 21. Ищем картинку в сети Интернет

Итак, вы научились создавать на компьютере текстовые документы — можете вводить текст, вносить в него изменения и даже красиво его оформлять. Документы можно сделать ещё привлекательнее, если научиться вставлять в них картинки.

Картинки можно создавать самостоятельно, а можно использовать готовые. Множество картинок на разные темы хранится в открытом доступе в сети Интернет.

И **Открытый доступ** — это бесплатный доступ к информационным ресурсам без каких-либо ограничений, ориентированный на любого пользователя сети Интернет.

Каждый рисунок или другой информационный ресурс кем-то создан, он кому-то принадлежит. Некоторые владельцы ресурсов размещают их в Интернете для всеобщего обозрения, но ставят защиту от копирования. Другие — позволяют всем желающим копировать ресурсы и использовать их в тех или иных целях.

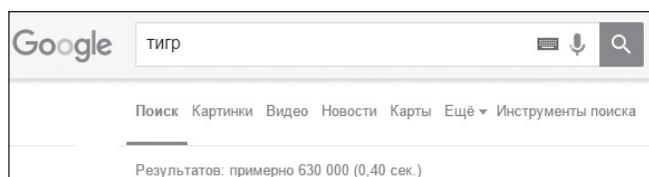
Найденный в сети Интернет рисунок или другой информационный ресурс вы можете использовать в своих личных целях. Например, вы можете распечатать этот рисунок, повесить над своим рабочим столом и любоваться им. А вот говорить друзьям, что этот рисунок нарисован вами, нехорошо, это обман. Если вы, например, будете готовить доклад на какую-то тему по окружающему миру, то обязательно надо будет указать список всех использованных в нём источников — книг, журналов, ресурсов сети Интернет. Это необходимо делать для того, чтобы не нарушать авторские права.

Запустите браузер Chrome. В рабочей зоне браузера вы увидите следующее изображение:



Google — это название компьютерной системы, предназначенной для поиска информации (поисковой системы).

Введите в строку поиска запрос: тигр (можете воспользоваться голосовым вводом запроса). Обратите внимание на результаты поиска:



И **Поисковый запрос** — это слово или набор слов, по которым система будет искать информацию.

Перейдите к картинкам, найденным по этому запросу. Вы увидите множество небольших изображений — это картинки в режиме предварительного просмотра. Среди них будут и рисованные изображения, и фотографии.

Уточните запрос, указав в строке поиска: тигр рисунок. Проследите за изменениями в результатах поиска.

Выберите по своему усмотрению одну из картинок с изображением тигра. Щёлкните на выбранной картинке левой кнопкой мыши, чтобы увидеть её в реальном размере. Сохраните выбранное изображение в своей личной папке:

- 1) Подведите указатель мыши к картинке.
- 2) Нажмите правую кнопку мыши и выберите в контекстном меню команду *Сохранить рисунок как*.

- 3) Сохраните графический файл в нужную папку под именем *Тигр*.

И **Самое главное**

Открытый доступ — это бесплатный доступ к информационным ресурсам без каких-либо ограничений, ориентированный на любого пользователя сети Интернет.

Поисковая система — это компьютерная программа, предназначенная для поиска информации в сети Интернет.

Поисковый запрос — это слово или набор слов, по которым система будет искать информацию.

? **Вопросы и задания**

1. Что такое поисковая система? Какие поисковые системы вам известны?
2. Что такое поисковый запрос? С помощью какого поискового запроса можно искать рисунки с изображением черепахи? С помощью какого поискового запроса можно искать фотографии с изображением кенгуру?
3. Найдите в сети Интернет небольшие рисунки с изображениями рыбы, льва, черепахи, птицы, осла, медведя, зайца, совы, удава и муравья. Сохраните их в личной папке в файлах с именами, соответствующими изображениям.

§ 22. Печать документа

 Создайте в текстовом редакторе WordPad следующий документ:

В начале освоения текстового редактора я боялся, как заяц, и был неповоротлив, как медведь. Задания выполнял медленно, как черепаха.

На протяжении многих дней я был упрям, как осёл, и трудолюбив, как муравей.

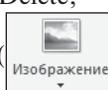
Теперь, когда я сижу за компьютером, я ощущаю себя свободно, как птица в небе. Я ориентируюсь в клавишах, как рыба в воде. Я смел в выборе пунктов меню, как лев.

Сегодня я спокоен, как удав, и мудр, как сова.

Сохраните файл в личной папке под именем *Рассказ*.

Отредактируйте документ, удалив из него слова: заяц, медведь, черепаха, осёл, муравей, птица, рыба, лев, удав, сова и вставьте вместо них соответствующие картинки, которые вы нашли в Интернете и сохранили в своей личной папке.

Для этого:

- 1) выделите слово «заяц» (это можно сделать двойным щелчком на слове);
- 2) удалите выделенное слово клавишей Delete;
- 3) щёлкните на кнопке *Изображение* ();

в открывшемся меню выберите команду *Изображение*;

- 4) перейдите в свою личную папку и выберите в ней файл с именем *Заяц*;

- 5) щелчком на кнопке *Открыть* вставьте картинку на место соответствующего слова;
- 6) щёлкните на появившейся картинке — вокруг неё появится рамка с маркерами изменения размера;



- 7) с помощью протягивания маркеров установите нужные размеры картинке;
- 8) повторите операции 1–7 для всех остальных картинок.

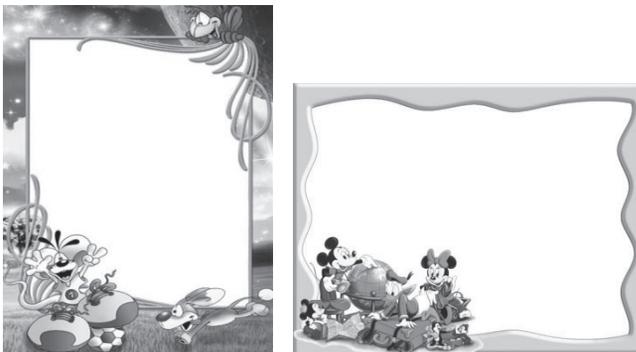
Итак, мы создали красивый документ, который хотелось бы не просто сохранить на компьютере (кстати, не забудьте сохранить сделанные изменения), но и распечатать на бумаге.

Для вывода документа на бумагу к компьютеру подключается печатающее устройство — **принтер**. Как правило, принтеры печатают на стандартных листах бумаги размером 21 см × 30 см. Такой размер называют форматом А4.

Перед печатью важно понять, как наш документ будет расположен на листе бумаги. Для этого можно воспользоваться возможностью предварительного просмотра (*Файл → Печать → Предварительный просмотр*).

Скорее всего, вам не понравится то, что вы увидите. Вы можете вернуться, закрыв окно предварительного просмотра, и попробовать изменить ситуацию.

Прежде всего воспользуйтесь диалоговым окном *Параметры страницы* (*Файл → Параметры страницы*). В нём вы можете установить *Книжную* или *Альбомную* ориентацию страницы.



Расстояния между краями страницы и текстом называют **полями**. Для настройки их размеров служит группа элементов управления *Поля*.

Вы можете по своему вкусу изменить параметры страницы, размер шрифта и выравнивание абзацев текста и ещё раз воспользоваться возможностью предварительного просмотра документа.

Для того чтобы напечатать документ на бумаге, надо убедиться, что компьютер подключён к принтеру, а принтер включён. Теперь можно отдать команду *Файл → Печать*.

i Самое главное

Для вывода документа на бумагу к компьютеру подключается печатающее устройство — принтер.

Для того чтобы понять, как наш документ будет расположен на листе бумаги, пользуются возможностью предварительного просмотра.

В окне *Параметры страницы* можно выбрать ориентацию страницы и настроить размеры полей.

? Вопросы и задания

1. Как называется устройство для вывода документа на бумагу?
2. Для чего следует перед печатью выполнять предварительный просмотр документа?
3. Какие параметры страницы вы можете изменять?
4. Какой способ создания текста — компьютерный или рукописный — вам нравится больше? Свой выбор обоснуйте.
5. Одно из значений слова «редактор» — лицо, исправляющее рукопись с согласия автора. Попытайтесь на основе этой информации объяснить, почему компьютерные программы для создания текстов называли текстовыми редакторами.

§ 23. Звуковая информация и устройства для работы с ней

i Всё, что мы слышим — речь, музыка, пение птиц, шелест листьев, сигналы машин и многое другое, — это **звуковая информация**.

Звуковую информацию можно представить разными способами. Например, созданную мелодию композитор записывает на нотном стане с помощью особых знаков — нот. Вариации в изображении ноты, а также её сочетания с другими символами позволяют задать высоту и длительность звука, порядок его исполнения по отношению к другим звукам.

ПУСТЬ ВСЕГДА БУДЕТ СОЛНЦЕ!

Слова Л. ОЩАНИНА

Музыка А. ОСТРОВСКОГО

Спокойно. В умеренном темпе



Для того чтобы понимать нотные знаки и пользоваться ими, надо владеть нотной грамотой. Как правило, нотной грамотой владеют те, кто учится в музыкальной школе.

Без специальной подготовки воспользоваться звуковой информацией, представленной с помощью нот, невозможно.

Но каждый современный человек может воспользоваться звуковой информацией, представленной в форме **аудиозаписи**.

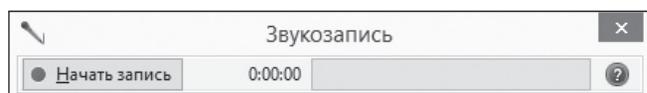
Для работы с аудиозаписями на компьютере используются устройства:

- микрофон для ввода (записи) звуков в память компьютера;
- акустические колонки или наушники для вывода звука и его прослушивания;
- гарнитура (микрофон с наушниками) может использоваться для записи и прослушивания звуковой информации, но особенно удобна для осуществления переговоров.

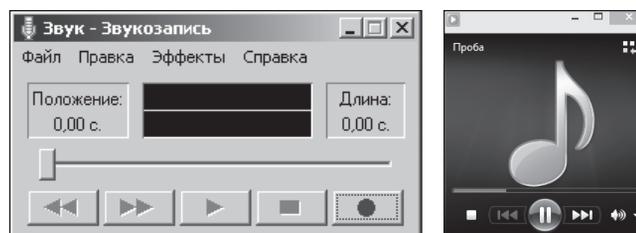


Скорее всего, вы уже встречались с **аудиокнигами** — аудиозаписями текстов литературных произведений, которые читают известные артисты. Такие аудиокниги можно найти в сети Интернет. Многие из них доступны для бесплатного прослушивания в режиме онлайн, т. е. при подключении к сети Интернет и непосредственном запуске с того сайта, где они размещены. Также в сети Интернет можно найти аудиозаписи музыкальных произведений — классической музыки или современных мелодий. Их можно просто слушать, а можно использовать при подготовке собственных выступлений.

На каждом компьютере обязательно есть программа звукозаписи. Она может быть совсем простой, позволяющей только записывать звук. Окно такой программы перед вами:



На вашем компьютере может быть установлена другая программа звукозаписи, позволяющая не только записать, но и обработать звуковую информацию — обрезать звукозапись, соединить несколько звукозаписей, можно замедлить или ускорить звучание аудиозаписи, повернуть её «задом наперёд». С этими и другими возможностями вы сможете познакомиться, изучив соответствующие меню в строке меню.



Возьмите микрофон, убедитесь, что он подключён к компьютеру. Запустите имеющуюся в вашем распоряжении программу звукозаписи, щёлкните на кнопке **Начать запись** и начинайте говорить в микрофон. Можете рассказать что-нибудь о себе или прочесть небольшое стихотворение. Закончив речь, нажмите на кнопку **Остановить запись**. Выполнив звукозапись, сохраните её в памяти компьютера.

На любом компьютере можно воспроизвести (прослушать) звуковой файл. После выполнения двойного щелчка на значке звукового файла начинается его воспроизведение.



Самое главное

Всё, что мы слышим — речь, музыка, пение птиц, шелест листьев, сигналы машин и многое другое, — это звуковая информация.

Звуковая информация может быть представлена в форме аудиозаписей. Для работы с аудиозаписями на компьютере используются микрофон, колонки или наушники, а также гарнитура. Специальные программы позволяют создавать, обрабатывать и воспроизводить аудиозаписи на компьютере.



Вопросы и задания

1. Какая информация называется звуковой?
2. Как может быть представлена звуковая информация?
3. Приведите примеры устройств, в которых используется звуковая информация.
4. Расскажите, как можно записать свою речь на компьютере.
5. На сайте <http://audiohrestomatiya.ru/> найдите и прослушайте аудиозапись басни И. А. Крылова «Слон и Моська».

Окончание следует