**Министерство образования и науки Украины**

**Приазовский государственный технический университет**

**Факультет информационных технологий**

**Кафедра автоматизации электрических систем,   
электротехники и электропривода**

Курсовая работа

По дисциплине «Вычислительная техника, алгоритмические языки и программное обеспечение»

На тему:

«Текстовые редакторы и процессоры,

словари и переводчики»

Выполнила: ст.гр.ЭПА-08

Русу Елена

Проверил: ст. преп.

Кипчарский В.П.

Мариуполь, ПГТУ, 2008

Аннотация

В курсовой работе рассмотрены текстовые редакторы и процессоры, словари и переводчики. Описана работа с редактором, его возможности. Набор операций, форматирование и его суть. Рассмотрены программные виды словарей и переводчиков, их сравнение. Проведен анализ основных типов, выявлены преимущества и недостатки.

Курсовая работа содержит текстовую часть:

* 35 стр. машинописного текста;
* 8 иллюстраций;
* 1 таблица;
* 4 источника.

Анотація

В курсовій роботi розглянуті текстовi редактори i процесори, словники й перекладачі. Описана робота з редактором, його можливості. Набір операацiй, форматування і його суть. Розглянутi програмнi види словникiв і перекладачiв, iх порiвняння. Проведенний аналіз основних типів, виявленні переваги й недоліки.

Курсова робота має текстову частину:

* …стр. Машинописного тексту;
* ілюстрацiй;
* Таблиць;
* Джерел.

Annotatio

In a term paper text editors and processors, dictionaries and translators are considered. Work with the editor, its possibilities is described. A set of operations, formatting and its essence. Program kinds of dictionaries and translators, their comparison are considered. The analysis of the basic types is carried out, advantages and lacks are revealed.

The term paper contains a text part:

- … p. of the Typewritten text;

- illustrations;

- tables;

-Sources.Оглавление:

[Введение 6](#_Toc216713683)

[1 Типовая структура интерфейса 7](#_Toc216713684)

[1.1 Возможности обычного текстового редактора: 8](#_Toc216713685)

[2 Создание документа 9](#_Toc216713686)

[2.1 Шаблоны 9](#_Toc216713687)

[2.1.1 Открытие документа 9](#_Toc216713688)

[2.2 Режим вставки и замены символов 9](#_Toc216713689)

[2.3 Копирование, перемещение и удаление текста 10](#_Toc216713690)

[2.3.1 Понятие фрагмента текста и его выделение 10](#_Toc216713691)

[2.3.2 Копирование и перемещение фрагментов текста 10](#_Toc216713692)

[2.3.3 Удаление текста 10](#_Toc216713693)

[2.4 Операция откатки 11](#_Toc216713694)

[3 Редактирование и форматирование текста 12](#_Toc216713695)

[3.1 Суть форматирования 12](#_Toc216713696)

[3.2 Форматирование текста 12](#_Toc216713697)

[4 Мультиоконность 14](#_Toc216713698)

[4.1 Работа с окнами 14](#_Toc216713699)

[4.2 Перемещение текста в окне 14](#_Toc216713700)

[5 Минимальный набор типовых операций 15](#_Toc216713701)

[5.1 Понятие абзаца 15](#_Toc216713702)

[5.2 Операции, производимые над абзацами 15](#_Toc216713703)

[Операции, производимые над фрагментами текста 16](#_Toc216713704)

[6 Расширенный набор операций 17](#_Toc216713705)

[6.1 Контекстный поиск и замена 17](#_Toc216713706)

[6.2 Проверка синтаксиса и орфографии 17](#_Toc216713707)

[6.3 Словарь синонимов 18](#_Toc216713708)

[6.4 Установка общих параметров страницы 18](#_Toc216713709)

[6.5 Использование макросов 19](#_Toc216713710)

[6.6 Автотекст 19](#_Toc216713711)

[6.7 Слияние документов 19](#_Toc216713712)

[6.8 Вставка таблиц 20](#_Toc216713713)

[6.9 Создание и работа с графической информацией в текстовых редакторах 20](#_Toc216713714)

[6.10 Операции сохранения 20](#_Toc216713715)

[7 Обзор программных словарей и переводчиков 22](#_Toc216713716)

[7.1 Электронные Словари 22](#_Toc216713717)

[7.2 «Системы «машинного перевода» 24](#_Toc216713718)

[8 Онлайновые словари и переводчики 26](#_Toc216713719)

[8.1 Онлайновые словари 26](#_Toc216713720)

[9 Онлайновые переводчики 27](#_Toc216713721)

[Рисунок 9.1 Онлайновые переводчики 27](#_Toc216713722)

9.1 [Переводчик и словарь на кончике пальца: концепт Touch-Hear 31](#_Toc216713723)

[Выводы 35](#_Toc216713724)

[Источники информации 36](#_Toc216713725)

Введение

**Текстовые редакторы** – это программы для создания и редактирования текстовых документов. Это письма, статьи, справки, повести или романы и прочая информация, именуемая текстовый документ, текстовый файл или просто текст.



Рисунок 1

Что такое редактирование текста? Это то, что мы привыкли понимать в обиходном значении этого слова – весь комплекс операций по внутренней  
(смысловой) и внешней (оформительской) работе над текстом. Каждый текст можно «кроить», т.е. вырезать из него куски, «склеивать» их, вставлять в рабочий материал части из других текстов, менять их местами и пр. Можно изменять расположение текста на странице, формат строк и абзацев, вставлять в текст иллюстрации (рисунки, графики, схемы и пр.).

При описании текстовых процессоров следует выделить две группы программных продуктов этого типа. Первая группа ориентирована на создание документов разной степени сложности с мощными средствами форматирования и включения графики. Типичным представителем этой группы является WinWord.  
Вторая группа текстовых процессоров (их часто называют текстовыми редакторами) ориентирована для работы с чисто текстовыми файлами, среди которых могут быть тексты программ, написанные на различных языках, конфигурационные файлы, файлы настройки и др. Ярким представителем таких программных продуктов является MultiEdit версий, начиная 5.0. Этот текстовый процессор имеет мощную систему контекстной замены, встроенный язык макрокоманд на уровне Visual Basic, средства поддержки внутренней среды, средства помощи при наборе ключевых слов.

Существует еще одна отдельная группа текстовых процессоров – это настольные издательские системы. Издательские программы (Desktop  
Publishing) в чем-то похожи на обычные текстовые процессоры, но отличаются от них более широким набором возможностей работы с текстом. Правда следует заметить, что эта разница постепенно стирается, и такие редакторы, как Word Perfect или Word уже приближаются к издательским программам. Во всяком случае они в состоянии обеспечить набор и распечатку несложных изданий.

Как правило издательские программы имеют широкий спектр читаемых форматов, т.е. возможность работать с файлами, созданными во многих других программах: текстовых, графических, чертежных. Текст легко можно вставить внутрь любого рисунка; кроме того, имеются средства для рисования простых фигур внутри самой программы. Если предполагается цветное издание, то есть возможность варьировать цветовой гаммой, и при распечатки получать нужное количество копий соответствующих каждому цвету. В полиграфии это называют разложением цвета на отдельные составляющие.

# Типовая структура интерфейса

**Типовая структура интерфейса включает ряд элементов: Строка меню** содержит имена групп команд, объединенных по функциональному признаку. Строка меню находится в верхней части экрана.  
Выбор режима из строки меню открывает соответствующее подменю, а выбор определенной опции в нем обеспечивает доступ к меню более низкого уровня.  
Такая система вложенных (ниспадающих) меню составляет основу интерфейса текстового процессора. Команды меню выбираются с помощью мыши, клавиш управления курсором или комбинаций нажатия определенных клавиш ("горячих клавиш").

**Строка состояния** (статуса) содержит имя редактируемого документа и определяет текущее положение курсора в этом документе. В строке выводится справочная информация.

**Строка подсказки** содержит информацию о возможных действиях пользователя в текущий момент.

**Рабочее поле** — это пространство на экране дисплея для создания документа и работы с ним. Максимальный размер рабочего поля определяется стандартными параметрами монитора и составляет 25 строк по 80 знаков каждая.

**Координатная линейка** определяет границы документа и позиции табуляции.  
Различают вертикальную и горизонтальную линейки. По умолчанию координатная линейка градуирована в сантиметрах. Нулевая точка координатной линейки выровнена по первому абзацу текста.

**Линейка прокрутки** служит для перемещения текста документа в рабочем поле окна Линейка, обеспечивающая вертикальное перемещение текста, называется вертикальной линейкой прокрутки, а горизонтальное перемещение — горизонтальной линейкой прокрутки.

**Курсор** — короткая, как правило, мигающая линия, показывает позицию рабочего поля, в которую будет помещен вводимый символ или элемент текста.  
В текстовом режиме курсор горизонтальный, находящийся внизу знакоместа, на которое показывает. В графическом режиме — вертикальный, находится левее места вставки очередного символа. Каждый текстовый процессор имеет свои возможности для обеспечения движения курсора (как и управления интерфейсом вообще). Управление интерфейсом осуществляют при помощи клавиатуры и мыши.

В режиме управления интерфейсом при помощи клавиатуры четыре клавиши управления курсором передвигают курсор на одну позицию в направлении стрелки. Клавиши <Home> и <End> перемещают курсор в начало и конец текста соответственно. Клавиши <PageUp> и < PageDn> перемещают текст на одну страницу (экран) вверх или вниз.

Часто современные текстовые процессоры, используя различные комбинации функциональных и обычных клавиш, дают возможность перемещать курсор на одно слово, предложение или абзац, направлять его в начало или конец строки.

В режиме использования мыши перемещение по документу осуществляется щелчком по соответствующей стрелке на линейках прокрутки или щелчком по самой линейке прокрутки, а также перетаскиванием мышью движка по линейке прокрутки.

**Индикаторы** — знаки или символы, отражающие соответствующие режимы работы Программы или компьютера Индикаторы в строке состояния — это символы или служебные (ключевые) слова, отражающие режимы работы программы  
Индикаторы на клавиатуре отражают режим работы переключателей клавиатуры, их три NumLock, CapsLock, ScrollLock.

**Переключатель** — элемент экранного интерфейса или команда, используемая для включения или выключения того или иного режима Индикатор может оказаться и переключателем, если по нему щелкнуть мышью.

**1.1 Возможности обычного текстового редактора:**

* Набор текста.
* Корректирование набранного текста обычным способом, т.е. изменение букв, слов и т.д.
* Вырезание кусков текста, запоминание их в течении текущего сеанса работы, а также в виде отдельных файлов.
* Вставка кусков в нужное место текста.
* Нахождение в тексте нужных слов или предложений.
* Замена слов одно на другое частично или полностью по всему тексту.
* Форматирование текста, т.е. придание ему определенного вида по следующим параметрам: ширина текстовой колонки, абзац, поля с обеих сторон, верхнее и нижнее поле, расстояние между строками, выравнивание края строк.
* Автоматическая разбивка текста на страницы с заданным числом строк.
* Автоматическая нумерация страниц.
* Автоматический ввод подзаголовков в нижней или верхней части страницы.
* Выделение части текста жирным, наклонным или подчеркнутым шрифтом.
* Переключение программы для работы с другим алфавитом.
* Табуляция строк, т.е. создание постоянных интервалов для представления текста в виде колонок.
* Распечатка текста или отдельных его кусков.
* Дополнительные возможности мощных редакторов
* Возможность увидеть на экране текст в готовом виде, т.е. таким, каким он будет распечатан принтером.
* Широкий выбор шрифтов.
* Возможность вставки в текст формул, таблиц, рисунков.
* Возможность создания нескольких текстовых колонок на одной страницы.
* Автоматический поиск и исправление грамматических ошибок.
* Выбор готовых стилей и шаблонов.

# Создание документа

## Шаблоны

Самый простой способ создания нового документа, это использование шаблонов. Шаблоны представляют собой стандартные заготовки документов определенного типа и используются для облегчения подготовки документов.  
Шаблоны позволяют составлять и хранить универсальные бланки документов различного типа: писем, служебных записок, доверенностей, платежных поручений. Составной частью шаблонов являются стили, определяющие внешний вид символов и абзацев. Начиная составлять определенный документ, вы сначала вызываете шаблон этого типа документов, а уже затем заполняете его.  
Составление документа при этом сводится к заполнению его определенных полей текстом. Один раз сделанный на основе стандартов шаблон может в дальнейшем многократно использоваться для создания документов определенного вида.

Некоторые текстовые процессоры (например, WinWord) хранят в шаблонах не только информацию, нужную для создания нового документа, но также и некоторые элементы Среды: состав панелей инструментов и меню, набор макросов, коэффициент масштабирования при отображении документа и т.п.  
Любопытно, что документ, созданный в WinWord, может быть собственным шаблоном. В развитых текстовых процессорах существует целый ряд инструментов, способствующих автоматизации создания шаблонов. Среди них важнейшими являются поля подстановки и макросы. Использование полей подстановки дает возможность вставлять в шаблон документа новые поля, предназначенные для дальнейшего их заполнения пользователем

* + 1. Открытие документа

Для того чтобы отредактировать уже существующий документ, которого пока нет на экране, надо сначала открыть его, т.е. вызвать с диска. При этом открываемый документ не исчезает с диска, просто его копия переносится в память компьютера. Как только документ открыт, его можно редактировать, распечатывать или просто читать.

## Режим вставки и замены символов

Текстовый процессор всегда находится в одном из двух режимов — вставка или замена. Для их переключения обычно используется клавиша <Ins>. В режиме вставки вводимый с клавиатуры текст отодвигает направо текст документа» стоящий правее курсора, не разрушая его. В режиме замены вместо символа, стоящего над курсором (или правее его), вводится новый символ с клавиатуры.  
Режим вставки разрушает существующий текст документа.

Когда текст вводится впервые, удобнее пользоваться режимом вставки, а также при редактировании текста, когда добавляется в текст символ, слово или предложение. Если же вы хотите заменить один символ другим, то используйте режим замены.

Режим вставки - метод добавления текста в документ, при котором существующий текст сдвигается вправо, освобождая место вводимому тексту.

**Режим замены** - метод добавления текста в документ, при котором символ, стоящий над курсором, заменяется вводимым с клавиатуры.

## Копирование, перемещение и удаление текста

* + 1. Понятие фрагмента текста и его выделение

Фрагментом называется непрерывная часть текста. Выделение фрагмента делает его объектом последующей команды. Выделить фрагмент — значит  
"подсветить" его с помощью мыши или клавиатуры. Выделенный фрагмент может быть строчным, блочным или линейным. Строчной фрагмент состоит из последовательности целых строк. Блочный фрагмент обычно объединяет части строк, образующие в совокупности прямоугольник. Линейный (потоковый) фрагмент может включать в себя последовательность (необязательно) целых строк. У некоторых текстовых процессоров (например, WinWord) нет строчного выделения. Однако его легко осуществить с помощью перетаскивания мышью. У текстового процессора MultiEdit предусмотрены все три способа выделения.  
Существуют специальные способы выделения для слова, строки, предложения и др. (Например, двойной или тройной щелчок мышью в WinWord).

* + 1. Копирование и перемещение фрагментов текста

Наиболее часто используемые операции в текстовых процессорах — копирование, перемещение и удаление фрагментов текста. Эти операции могут выполняться как с буфером промежуточного хранения, так и без него. В Лексиконе, например, такие операции выполняются только через буфер. В процессорах MultiEdit и WinWord — и так и так. Например, в текстовом процессоре WinWord возможно перетаскивание фрагментов мышью на новое место (с удалением по старому месту или без удаления) без помощи буфера. Сущность операций, использующих буфер промежуточного хранения, состоит в ом, что помеченный фрагмент текста переносится на новое место, копируется туда или просто удаляется. Технология выполнения этих операций включает в себя несколько этапов:

* выделение части текста (фрагмента);
* перенос выделенного фрагмента в буфер промежуточного хранения;
* перемещение курсора в нужное место документа;
* копирование (перенос) выделенного фрагмента из буфера в место документа, указанное курсором.

Поскольку все приложения Windows работают через общий системный буфер промежуточного хранения, операции с фрагментами текста могут затрагивать не только внешние документы, но и другие приложения. Так, вы можете перенести  
(скопировать) помеченный фрагмент из вашего текущего документа, создаваемого в WinWord, в какой-либо документ в табличном процессоре Excel, или, наоборот, использовать часть внешнего документа, находящегося в другом окне, создаваемом вами.

* + 1. Удаление текста

В современных текстовых процессорах возможно удалить символ, слово, строку, фрагмент текста (строчный или блочный).

При этом удаление последнего введенного символа (т.е. символа, стоящего левее курсора) осуществляется при помощи клавиши <Backspace> ,а символа, следующего за курсором, — при помощи клавиши <Delete>.

Удалению слова, строки, предложения или любого другого фрагмента текста предшествует предварительное выделение соответствующего элемента текста, а затем применение либо клавиши<Delete> , либо операции удаления. Место, занимаемое удаленным элементом текста, автоматически заполняется размещенным после него текстом.

Удаленный фрагмент текста помещается в буфер промежуточного хранения , так же как в операции перемещения. При необходимости его можно восстановить, если туда не произведена новая запись очередной операции копирования, перемещения, удаления. Новый фрагмент текста заменяет предыдущий.

## Операция откатки

Во многих программных средствах, в том числе и в текстовом процессоре, предусмотрена операция откатки. Для реализации этой операции текстовый процессор фиксирует последовательность действий по изменению текста в виде последовательных шагов. Специальной командой откатки (Undo) пользователь может вернуть документ к состоянию, которое было несколько шагов назад, т.е. "откатиться". Глубина возможной откатки зависит от Среды. мощности используемого компьютера и других причин. Наряду с командой откатки существует команда отмены откатки (Redo).

# Редактирование и форматирование текста

## Суть форматирования

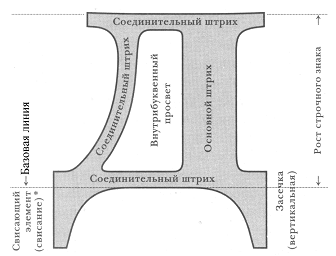
Операции форматирования включают в себя разбивку текста на строки (в рамках абзаца) и страницы, выбор расположения абзацев, отступов и отбивок между абзацами, обтекания отдельных абзацев, а также видов и начертаний шрифтов. Эти операции выполняются различными текстовыми процессорами с разной степенью автоматизации. Например, разбивку на строки и страницы  
WinWord выполняет автоматически (это свойство — отличительная черта мощных текстовых процессоров). Лексикон автоматически разбивает только на строки, а разбивку на страницы выполняет лишь по специальной команде. MultiEdit и то и другое выполняет по команде. Таким образом, после введения с клавиатуры исходных установок (команд) форматирования, определяемых конкретным видом документа, текстовый процессор автоматически переформатирует документ.

Суть форматирования заключается в способности текстового процессора изменять оформление документа на странице, а именно:

* изменять границы рабочего поля, определяя поля сверху, снизу, слева, справа;
* устанавливать межстрочный интервал (разреженность строк на странице) и межбуквенный интервал в слове;
* выравнивать текст - центрировать, прижимать к левой или правой границе
* равномерно распределять слова в строке;
* использовать разные шрифты и т. п.

## Форматирование текста

При редактировании документа изменяется его содержимое, а, форматируя документ, изменяется его внешний вид, с помощью шрифта. Шрифт — это графический рисунок букв, цифр и символов, обладающий общими для всех символов стилистическими особенностями изображения.



В текстовых редакторах различают форматирование символов и форматирование абзацев.

При форматировании символов как правило задаются параметры шрифта: гарнитура, размер, начертание, тип подчеркивания и прочее.

**Гарнитура шрифта** – это термин, которым определяется общая форма символов. Например, гарнитура roman является общим названием для целого семейства классических шрифтов, и отличается засечками на концах букв и комбинаций толстых и тонких линий в начертании символа. Эта гарнитура легко читаема, поэтому разработчики шрифтов создали на ее базе множество шрифтов сходного вида, например, шрифт Times New Roman поставляемый с Windows.

Для любого фрагмента документа (слова, строки, абзаца, предложения или всего документа) можно задать шрифт. Понятие шрифта включает в себя совокупность следующих параметров:  
. тип шрифта (или гарнитура). Это может быть Таймс, Курьер и т.д.;  
. размер шрифта. Задается в пунктах. Например: 14 пт, 16 пт и т.д.;  
. начертание (обычный, полужирный, курсив, полужирный курсив);  
. тип подчеркивания (одинарное, двойное, волнистое и т.д.);  
. цвет шрифта;  
. эффекты (верхний и нижний индекс, зачеркивание, тень и т.д.);

Для задания другого шрифта выделите сначала фрагмент, в котором вы собираетесь поменять шрифт. Затем для изменения типа шрифта, размера и начертания воспользуйтесь панелью инструментов.

Если требуется увеличить (уменьшить) размер шрифта, то раскройте список размеров и выберите нужное значение или введите его самостоятельно.Чтобы изменить тип шрифта, раскройте список шрифтов и выберите нужный.Сделать выделенный фрагмент текста полужирным, курсивом или подчеркнутым (в любых сочетаниях) можно нажатием соответствующих кнопок на панели инструментов. С их же помощью соответствующие эффекты и снимаются.В редакторе WinWord более тонкое форматирование шрифта можно выполнить, выделив фрагмент текста и выбрав команду Формат/Шрифт… Эта команда вызывает диалоговое окно, в котором можно сделать все предусмотренные варианты шрифтового оформления. С помощью элементов данного окна можно изменить не только тип и размер шрифта, но и все остальные параметры шрифта. Сделав необходимые настройки, нажмите клавишу ОК.В большинстве шрифтов кроме обычных символов, изображенных на клавишах клавиатуры, входят специальные символы и значки. Эти символы применяются при создании документов научного или технического характера, а также при работе не с английским, а с некоторыми другими языками. Поскольку символов такого рода на клавиатуре нет, в Word имеется диалоговое окно для их вставки.

# Мультиоконность

## Работа с окнами

Характерной особенностью современных текстовых процессоров является их мультиоконность, т.е. способность одновременно работать с несколькими документами, находящимися в различных окнах. При вводе и редактировании текста пользователь работает в активном окне, в котором возможен доступ ко всем меню. Специальные команды дают возможность упорядочивать окна документов, создавать новые и переходить из одного окна в другое. Здесь различают два режима: полноэкранный и неполноэкранный. В полноэкранном режиме вновь открытое окно является текущим (активным) и перекрывает остальные открытые окна. Переход к другим окнам осуществляется по специальной команде. В не полноэкранном режиме специальные команды упорядочения окон дают возможность расположить все открытые окна на экране в уменьшенном формате без перекрытия (режим "мозаика") или вывести их на экран в натуральную величину с перекрытием в виде стопки документов. Окно становится активным в результате фиксации на нем в произвольном месте указателя мыши. Команды<РАСПАХНУТЬ> и <СВЕРНУТЬ>дают возможность распахнуть активное окно во весь экран или свернуть его в прежний уменьшенный формат.

С помощью команды <РАЗБИТЬ>рабочая область разделяется на две части.  
Это удобно, если необходимо работать одновременно с двумя разными частями большого документа.

## Перемещение текста в окне

Большинство документов слишком велико, чтобы целиком их увидеть на экране монитора. Текстовый процессор обеспечивает перемещение текста в окне. Этот режим выключается автоматически как только курсор достигает границ экрана. Так, если курсор находится на нижней строке экрана и вы нажмете на клавишу перемещения курсора вниз, внизу экрана появится новая строка документа, а самая верхняя строка экрана исчезнет. Аналогичное произойдет при движении курсора вверх. Если ширина документа больше ширины экрана монитора, то клавишей перемещения курсора влево и вправо перемещают текст документа в окне по горизонтали.

Как уже указывалось в начале главы, для перемещения текста документа в рабочем поле окна во многих текстовых процессорах используются вертикальная и горизонтальная линейки прокрутки. Клавиши <PageUp>’и< PageDn> обеспечивают такое перемещение на одну страницу (экран) вперед или назад по документу. Специальные команды обеспечивают попадание с любой позиции сразу в конец или в начало документа.

# Минимальный набор типовых операций

Минимальный набор типовых операций включает операции, производимые над документом в целом, над абзацами документа и над его фрагментами. К операциям, производимым с документом, относятся:

* создание нового документа — присвоение документу уникального имени и набор всего текста документа на клавиатуре;
* загрузка предварительно созданного документа в оперативную память;
* сохранение документа — копирование документа из оперативной памяти во внешнюю;
* удаление документа — удаление созданного или загруженного документа с экрана;
* распечатка документа — создание твердой (бумажной) копии документа.

## Понятие абзаца

Форматирование часто применяется по отношению к абзацу.Вы заметили, что как только вводимый текст достигнет правой границы, текстовый процессор автоматически переведет его на следующую строку.  
Другими словами, если вводимое слово слишком длинно и не помещается на оставшейся строке, текстовый редактор автоматически начинает новую строку.  
Если вы закончили данный абзац и хотите, чтобы курсор переместился в начало следующего, нажмите клавишу ввода <ENTER>. Такое нажатие следует рассматривать как команду, по которой текущий абзац закрывается. В текстовом Процессоре WinWord при завершении абзаца клавишей<ENTER> новый абзац наследует стиль предыдущего.Абзац — фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу ввода <ENTER>

## Операции, производимые над абзацами

Абзац является ключевым элементом в структуре документа для многих текстовых процессоров (хотя имеются и другие, например, в WinWord — разделы).Указанные операции включают установку границ абзацев и абзацных отступов, выравнивание, а также включение переноса слов. Установку границ абзацев производят с помощью маркеров отступов, находящихся на координатной линейке, или соответствующими командами меню. Выравнивание (выключка). Различают четыре вида горизонтального (влево, вправо, по центру, по ширине) и три вида вертикального выравнивания (вверх, вниз, по высоте).

Перенос при выключенном режиме автоматического переноса слово, не поместившееся на строке, полностью переносится на следующую строку. Это не придает элегантности тексту; его правый край остается неровным. Для улучшения внешнего вида текста используют режим переноса. При ручном варианте переноса пользователь сам определяет место переноса, вводя дефис, и жестким переводом каретки (нажатием на клавишу <ENTER>) переходит на следующую строку. Использование такого режима переноса приводит к необходимости удаления дефисов при повторном форматировании текста документа.При включенном режиме автоматического переноса реализуется мягкий вариант переноса: текстовый процессор сам делит слово на слоги и переносит его наилучшим способом. Этот режим не создает никаких трудностей при повторном форматировании.

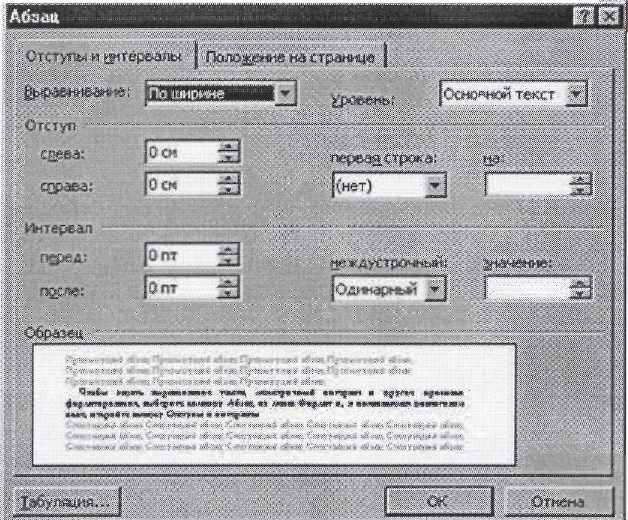


Рисунок 5.2

Операции, производимые над фрагментами текста

Эти операции включают выделение фрагмента текста, его перемещение, копирование или удаление, которые были рассмотрены в предшествующем разделе главы. Кроме того, выделенный фрагмент текста можно напечатать, произвести поиск и замену символов, применить шрифтовое выделение и ряд других операций.

# Расширенный набор операций

## Контекстный поиск и замена

Режим контекстного поиска и замены реализуется поиском в документе некоторого текстового элемента и заменой его на другой, заданный пользователем. Заменяемый и заданный текстовые элементы могут быть различной длины, включать в себя одно слово, группу слов, часть слова, числа и другие знаки. Существует ряд дополнительных условий для выполнения операции поиска и замены. Укажем некоторые из них.

* Одноразовая и глобальная замена Режим одноразовой замены прекращает поиск после нахождения первого вхождения заменяемого элемента.
* Глобальная замена заменяет все вхождения заменяемого элемента.
* Автоматическая и ручная замена. Режим ручной замены требует подтверждения пользователя на замену после нахождения каждого вхождения заменяемого элемента. Автоматический режим такого подтверждения не требует.
* Чувствительность и нечувствительность к строчным и прописным символам.

При выборе режима, чувствительного к строчным и прописным символам, регистр, в котором отображен заменяемый элемент, имеет значение при его поиске. Иными словами, если вы, например, задали заменяемый элемент как ibm, текстовый процессов не обратит внимания на встретившееся ему в тексте слово IBM.

* Направление поиска. Обычно команда поиска и замены реализует поиск, начиная от позиции текста, занимаемой в настоящее время курсором, и до конца документа. У ряда текстовых процессоров направление поиска можно изменить на обратное. В ряде текстовых процессоров (например, WinWord) с помощью специальных символов реализуется язык запросов, дающий возможность осуществлять контекстный поиск по сложным критериям.

## Проверка синтаксиса и орфографии

Режим проверки правописания и синтаксиса выполняется специальными программами (Speller/Checker), которые могут быть автономными либо встроенными в текстовый процессор. Эти программы значительно различаются по своим возможностям. Наиболее мощные из них проверяют не только правописание, но и склонение, спряжение, пунктуацию и даже стиль. Указанный режим используют для контроля одного слова, страницы или целого документа.  
 Указанное слово сопоставляется с его написанием в словаре и в случае любых несоответствий выдается на экран для редактирования. При этом пользователю предлагается следующий выбор:

1) провести исправление;

2) игнорировать ошибку;

3) добавить данное слово во вспомогательный словарь.

Многие текстовые редакторы предлагают дополнительные услуги (например, варианты написания слова), облегчающие исправление ошибок. Но помните, что возможности программы зависят от полноты словаря. Поэтому постоянно пополняйте вспомогательный словарь, внося в него слова, отсутствующие в исходном словаре.

Кроме проверки ошибок пунктуации и выдачи предложений по их устранению, этот режим обеспечивает выявление некоторых ошибок стиля, в частности неправильное использование заглавных и строчных букв, повторение одного и того же слова несколько раз подряд, отсутствие пробела между словами, отсутствие второй кавычки и т. п. Все указанные ошибки выявляются на основе сравнение разработанного текста с хранящимися в памяти основными правилами.  
Заметим, что используемый в рамках текстового процессора набор таких правил существенно ограничен.

## Словарь синонимов

Словарь синонимов поможет избежать повторений и сделает элегантным ваш стиль изложения. Его использование чрезвычайно просто. Наведите курсор на интересующее вас слово и введите команду просмотра словаря синонимов.  
Текстовый редактор выдаст на экран несколько синонимов. Выберите тот, который вам больше нравится, и он автоматически будет перенесен в документ.

## Установка общих параметров страницы

Различают логическую и физическую страницы. Физическая страница (в некоторых текстовых редакторах вместо этого термина используется термин ("размер бумаги") обычно имеет некоторый стандартный размер, например, 210х297 мм, а логическая страница образуется на поле физической за вычетом установленных пользователем границ. Количество данных на логической странице определяется, с одной стороны, плотностью печати (количеством знаков на строке), а с другой — разреженностью строк (интервалом между строками). Если вы собираетесь работать с двойными листами конвертами или наклейками, вам следует установить новые размеры физической страницы.

Аналогично тому, как осуществляется жесткий и мягкий перевод каретки на новую строку, текстовый процессор осуществляет мягкий и жесткий переход на новую страницу. Мягки переход осуществляется автоматически после заполнения последней строки на странице. Однако пользователь может начать новую страницу, не дожидаясь ее окончательного заполнения, подав команду жесткого перехода.

Существует также команда запрета разрыва страниц, которая используется, когда вы хотите, чтобы определенная часть документа (например, таблица) находилась на одной странице. В этом случае вы должны поставить команду запрета разрыва страниц перед интересующей вас таблицей, чтобы предотвратить ее разрыв.При разрыве абзаца многие текстовые процессоры обеспечивают контроль за так называемыми висячими строками. Висячей строкой называется первая строка или заголовок нового абзаца, оказавшийся на последней строке страницы (Widow), или последняя строи абзаца, оказавшаяся в начале страницы (Orphan). Размещение абзаца при его разрыве может регулироваться по- разному. Например, не менее двух строк в конце страницы и не менее трех строк в начале.

Для введения нумерации страниц в создаваемом вами документе текстовый процессор предложит специальное меню, в котором вы сможете указать все интересующие вас условия нумерации: месторасположение на листе номера страницы, отказ от нумерации первой страницы, использование колонтитулов и др. Номера страниц проставляются в колонтитуле. Колонтитулы представляют собой одну или несколько строк, помещаемых в начале или конце каждой страницы документа. Они обычно содержат номера страниц, название глав и параграфов, название и адрес фирмы и т.п.  
Колонтитулы могут различаться для четных и нечетных страниц, а также для первой страницы и последующих. Использование колонтитулов позволяет лучше ориентироваться в документе, а также использовать дополнительные возможности рекламы.

## Использование макросов

Макросом называют файл, в котором хранится программа последовательности действий, заданная пользователем. Макрос имеет уникальное имя.

С помощью макросов можно автоматизировать многие типовые технологические этапы при работе с документами, например, макрос, выполняющий последовательность команд по созданию стиля для каждого абзаца документа. После вызова макроса записанная в нем последовательность действий или команд будет в точности воспроизведена

Макрос создают двумя способами:

* автоматически в специальном режиме текстового процессора путем записи последовательности действий пользователя;
* программированием последовательности команд, подлежащих выполнению. Макрос может храниться в самом файле документа (например, WinWord). Он может также храниться в специальном стилевом файле как элемент общего окружения документа.

## Автотекст

Эффективным инструментом для разработки как шаблонов, так и обычных документов является так называемый автотекст (тезаурус). Автотекст создается на основе специального словаря (глоссария), включающего часто употребляющиеся слова, фразы и рисунки, которые по мере необходимости вставляют в документ. Любой из указанных элементов автотекста можно сохранить под определенным именем вместе со своим стилем.

## Слияние документов

В мощных текстовых процессорах имеется возможность слияния документов.  
Для выполнения этой процедуры необходимо иметь:

* главный документ, содержащий постоянную информацию;
* .документ — источник для хранения переменной информации.

Главным документом может быть стандартная форма справки или приглашения, стандартное письмо, надписи на конверте, т.е. форма любого стандартного текста и т.д. Документ-источник должен представлять собой базу данных (или таблицу), состоящую из однотипных записей. В документе-источнике содержатся данные, которыми будет заполняться главный документ.

## Вставка таблиц

В разных текстовых редакторах имеются различные возможности создания таблиц (в основном рисование).

WinWord имеет встроенные средства создания и изменения таблиц.  
Таблица позволяет вводить текст рядами и колонками. Организация цифр в колонки облегчает их восприятие. В ячейках таблицы может размещаться текст, графика, ссылки на данные других документов.

Можно создать пустую таблицу и потом заполнить ее данными или преобразовать имеющийся текст в таблицу.

При редактировании таблиц можно выполнять такие действия как: перемещение по таблице, выделение всей таблицы и отдельных ее элементов, вставку и удаление строк, столбцов и ячеек, форматирование текста в ячейках, изменение размеров таблицы, объединение ячеек и разбивку таблицы.

## Создание и работа с графической информацией в текстовых редакторах

Многие текстовые процессоры имеют встроенные средства создания и обработки графических изображений в виде отдельных графических объектов или в виде рисунков, включающих один или несколько объектов.

Кроме того, они позволяют импортировать в документ рисунки, подготовленные другими программами. При импортировании рисунка может выполняться встраивание в документ (хранение рисунка в документе) без связи с исходным файлом, или связывание с исходным файлом.

Встроенные рисунки можно обрабатывать средствами самого текстового процессора, а связанные рисунки – с помощью внешнего графического редактора.

## Операции сохранения

Операция сохранения записывает отредактированный документ, находящийся в оперативной памяти, на диск для постоянного хранения. Тип сохраненного документа обычно присваивается текстовым процессором автоматически.  
Например, в текстовом процессоре Word 6.0 документу присваивается тип .DOC, а в текстовом процессоре Lexicon - тип ТХТ. Большинство текстовых процессоров используют следующие три операции со хранения данных.

. Сохранить и продолжить редактирование. Эта операция выполняется периодически, гарантируя сохранность более свежей копии проектируемого документа на случаи возможной его утраты. . Сохранить и выйти. Мы используем эту операцию для сохранения отредактированного документа и выхода в операционную систему.

. Выйти без сохранения Эта операция позволяет выйти в операционную систему без сохр анения документа, с которым работали.

В текстовых процессорах, имеющих многооконный режим работы, предусматриваются одна операция выхода и отдельные операции сохранения и скрытия окон. Если при выходе в закрываемом окне остается несохраненный измененный документ, то текстовый процессор дополнительно запрашивает, следует ли сохранить документ или нет.

Текстовые процессоры с помощью резервных файлов обеспечивают защиту созданных документов от возможной утраты. Для этого специальной командой сохранения обеспечивается режим, когда одновременно хранятся два файла одного и того же документа — текущий и резервный. После внесения изменений в документ предыдущая его версия автоматически сохраняется как резервный файл ему присваивается тип ВАК, а отредактированная версия рассматривается как текущий файл. Тип текущего файла определяет сам пользователь или он присваивается по умолчанию (например, .TXT, или .DOC). Таким образом сохраняется только последняя, измененная версия документа, более ранние версии теряются Хотя содержание текущего резервного файлов не одинаково, возможность использования последнего (в случае повреждения или утраты текущего файла) представляется очень ценной Как мы покажем в дальнейшем, автоматическое сохранение резервных файлов может оказаться недостаточным для обеспечения защиты важных документов и программ. В этом случае создаются дополнительные копии, хранящиеся отдельно от основных.

Важным фактором защиты создаваемых документов является функция автосохранения, которая может выполняться как обычная операция сохранения или как специальная операция сохранения текущего состояния текстового процессора в специальном файле. В последнем случае при аварийном прекращении работы это состояние может быть восстановлено, включая содержимое всех окон, положение курсоров в окнах и т. п

# Обзор программных словарей и переводчиков

Сегодня никого не удивляет возможность просмотреть новости из Нью-Йорка или пообщаться on-line с иностранными друзьями. Единственным препятствием может оказаться недостаточная языковая подготовка. Но компьютерные технологии и здесь готовы прийти на помощь, предлагая множество программ для перевода с одного языка на другой. Каждый, кто хоть раз сталкивался с переводом, знает, как утомительно листать толстые словари в поисках неизвестного иностранного слова. К счастью, для этого можно задействовать компьютер, оборудованный специализированным ПО, к которому относятся, например, электронные словари (базы данных), где каждому слову поставлен в соответствие его перевод (иногда с описанием вариантов, приведением синонимов и т.д.). Процедуры поиска и сортировки обеспечивают быстрое нахождение искомого. Несмотря на многообразие продуктов этого класса, по своей структуре и функциям все они похожи. Различия касаются обычно интерфейса, возможностей расширения и наполнения. Как правило, серьезные словари включают в себя содержание нескольких дополняющих друг друга «бумажных» версий и поддерживают загрузку других словарных баз. Они часто дополняются системами контекстного перевода, позволяющими переводить слово, на которое пользователь указывает курсором. Конечно, для этого словарь должен постоянно находиться в памяти компьютера. Существуют также системы «машинного перевода» (программы-переводчики). Если словарь «понимает» лишь единичные слова или устойчивые словосочетания, то переводчик способен связно перевести неизвестную ему фразу или текст целиком. Современные переводчики чаще всего адекватно передают смысл текста, но результат работы всегда требует дополнительного редактирования.

При наличии устойчивого подключения к Интернету приобретать и устанавливать на свой компьютер объемные и недешевые программы совершенно не обязательно. Сегодня в Сети существует немало Web-сервисов, предоставляющих весь спектр услуг — от контекстных словатэей до переводов файлов и даже целых сайтов.

## Электронные Словари

Словари составляют основу языкового ПО. Они выполняют ту же функцию, что и их

«бумажные» собратья: хранить и подсказывать перевод слова или словосочетания. Как

правило, словари, разработанные крупными компаниями, имеют несколько версий,

отличающихся лексическим объемом. Некоторые включают в себя утилиты для обучения

пользователя новым словам и прочие дополнительные функции.

**PROMT Electronic Dictionary**

**«Монстр» перевода**

Среди современных языковых приложений заметно выделяются продукты компании PROMT— от разнообразных словарей до Web-сервисов. Это дает возможность использовать комплексные дистрибутивы, например PROMT 8.0 Standard. В него помимо словаря PROMT Electronic Dictionary входят переводчик, резидентная система контекстного перевода, утилита для загрузки дополнительных словарей и т.д.

Приложение PROMT Electronic Dictionary в стандартном англо-русском варианте содержит

около 7 млн. лексических единиц, объединенных в 120 тематических словарей. Стандартный интерфейс типичен для программ этого класса и даже кажется несколько примитивным, но такая простота оправданна: все панели и управляющие элементы находятся на интуитивно понятных местах, поэтому освоить работу с программой очень легко. Для оперативности можно выбрать режим PROMT ED Light, в котором приложение «сворачивается» до миниатюрной панели. В наборе дополнительных функций PROMT Electronic Dictionary стоит отметить речевое сопровождение перевода и контекстный словарь, способный «на лету» переводить слова из документов MS Office и даже PDF. Приложения PROMT позиционируются на рынке как решения для профессионалов и опытных пользователей.

**ABBYY Lingvo**

**Самый подробный словарь**

Словарь Lingvo от российской компании ABBYY является сегодня одним из наиболее

известных языковых продуктов. Причина его популярности кроется не только в привлекательном интерфейсе (который, кстати, заслуживает отдельного упоминания

благодаря красочным иконкам словарей и элементов управления) — ABBYY Lingvo

отличается максимально подробным описанием каждой содержащейся в нем языковой

единицы. Словарь выдает несколько вариантов перевода и подсказывает их значения,

приводит примеры использования и даже склонения по падежам. И все это для каждого из 2,5 млн. терминов, входящих только в англорусскую версию приложения. Разработчики Lingvo постарались создать программу, максимально напоминающую бумажные аналоги. Так, все доступные словари включены в панель с названием <Книжная полка>, а для

каждого слова формируется виртуальная «каталожная карточка», которая может использоваться для изучения языка в программе Lingvo Tutor. Для некоторых терминов в словарях ABBYY Lingvo содержится запись произношения. То есть звук не синтезируется системными утилитами Windows, а точно воспроизводится с учетом всех особенностей устной речи. Словари ABBYY Lingvo — универсальные приложения, пригодные как для профессионалов, так и для пользователей, лишь приступающих к изучению языка.

**Кроссплатформенный словарь МультиЛекс**

Электронный словарь МультиЛекс от компании Paragon Software (SHDD) знаменит тем, что в числе его модификаций есть версии для самых разных компьютерных платформ — отWindows Mobile до Mac OS. Поэтому пользователю, сменившему, например, компьютер сWindows XP на ноутбук от Apple, не придется осваиваться с новым интерфейсом. Кстати,

последний, несмотря на внешнюю простоту, имеет некоторые особенности Например,

разработчики снабдили МультиЛекс множеством дополнительных панелей. В их число вошли экранные клавиатуры для ввода кириллицы, знаков транскрипции и букв с диакритическими (надбуквенными) символами. Уже по одному этому можно сделать вывод, что МультиЛекс достоин стать отличным выбором для профессиональных переводчиков. Об этом говорит и его

наполнение: в стандартном англорусском варианте программа содержит 28 словарей с общим числом терминов 6 млн. Кроме того, при помощи простой команды пользователь способен самостоятельно создавать собственные словари, которые можно использовать наряду со штатными.

**Multitran — словарь одного автора**

Multitran, созданный практически в одиночку российским программистом Андреем Поминовым, прекрасно иллюстрирует баланс между компактностью и функциональностью. Имея объем стандартного дистрибутива около 30 Мбайт, словарная база приложения содержи1 400 тыс. основных терминов, не считая различных словоформ. По отзывам пользователей, этого вполне достаточно, чтобы оперативно перевести любой текст общей тематики. Кроме того, словарь регулярно обновляется и дополняется через собст венный сайт в Интернете, на сервере которого насчитывается несколько миллионов словарных статей. В числе сильных сторон пакета стоит отметить высокую скорость работы даже на слабых компьютерах и простой функциональный интерфейс. Помимо собственно перевода найденного в списке или введенного с клавиатуры термина, Multitran способен осуществлять последовательный перево, слов, составляющих целую фразу или небольшой фрагмент текста.

## «Системы «машинного перевода»

Для того чтобы продуктивно пользоваться словарем, необходимо знать основы иностранного языка. Если же язык совершенно незнаком или нужно быстро уловить хотя бы общий смысл текста, можно воспользоваться программойпереводчиком. В силу сложности алгоритмов связного перевода программ такого типа на рынке заметно меньше, чем словарей. Но, тем не менее, найти их не составит труда. PROMT Editor Light Перевод в стиле MS Office 2007

Наиболее функциональной и доступной системой на сегодняшний день можно считать приложение PROMT Editor Light, входящее в дистрибутив PROMT 8.0 Standard. Оно привлекает внимание несколькими любопытными особенностями. Во-первых, его интерфейс полностью копирует новый стиль пакета MS Office 2007: присутствуют характерные ленты, содержащие элементы управления, и даже круглая кнопка с эмблемой PROMT в левом верхнем углу. Более того, как и в MS Word 2007, при нажатии <Alt> на экране появляются подсказки назначения «горячих» клавиш. Во-вторых, приложение способно не только переводить текст, набираемый или вставляемый в верхнюю панель рабочего окна, но и импортировать содержимое файлов DOC, RTF, TXT и пр. К сожалению, не поддерживается формат MS Word 2007, на который PROMT Editor Light так похож. В-третьих, имеется возможность тонко настраивать процедуру перевода: задавать тот или иной словарь, резервировать и транслитерировать определенные термины, а также конкретизировать правила перевода в спорных случаях (например, перевести местоимение «он» как he или it). В состав пакета включен специальный препроцессор, который позволяет правильно интерпретировать смайлики :-). Для перевода текста можно выбирать разную тематику (путешествия, автомобили, Интернет и т.д.). Из комбинации тематик и настроек формируются шаблоны, которые сохраняются для будущего использования. Допускается правка переведенного текста непосредственно в окне PROMT Editor Light, причем элементы его форматирования доступны для записи в формате RTF.

**SKIIN. Переводчик — задаром**

Чтобы не создавать у читателя впечатления, что переводчики — это большие и сложные программные комплексы, расскажем о компактной бесплатной утилите SKIIN Переводчик. В ее дистрибутиве размером 1,5 Мбайт содержатся 44110 слов и выражений. По мнению создателей (группы энтузиастов), этого вполне достаточно для связного перевода несложных английских текстов на русский язык. На самом деле при столь малом словарном запасе назвать результат работы программы связным переводом можно лишь условно. Но чаще всего смысл текста вполне доступен для понимания. Более востребованным может оказаться альтернативный вариант работы SKIIN Переводчика, состоящий в разбивке текста на отдельные слова, для каждого из которых приводится индивидуальный перевод. В этом случае видно, что именно программа «поняла» под конкретным словом. Как бы то ни было, при текста вполне доступен для понимания. Более востребованным может оказаться полезным для некоторых пользователей.

**Музейный экспонат «Сократ Персональный»**

При рассказе о системах «машинного перевода» было бы несправедливо обойти вниманием первый массовый продукт этого класса — знаменитое приложение «Сократ» от российской компании «Арсеналъ». К сожалению, сейчас эта удачная программа не распространяется и не поддерживается, но ее до сих пор применяют некоторые пользователи старшего поколения. Самое главное: в большинстве случаев результат перевода достаточно читабелен. Наиболее распространенный вариант ПО «Сократ Персональный» представляет собой комплекс, состоящий из словаря, переводчиков текста и электронной почты в MS Outlook, объединенных в одну рабочую область и имеющих общие настройки. Несмотря на преклонный возраст и отсутствие обновлений, «Сократ» до сих пор может быть удачным решением для начинающих.

**Решения on-line**

Преимуществ у онлайновых словарей и автоматических переводчиков не счесть: они знают множество языков и умеют переводить в разных направлениях, их не нужно устанавливать на компьютер, они бесплатны, удобны и работают в любом браузере. Согласитесь, очень впечатляющий набор качеств. Так ,что отложим сегодня в сторону пыльные бумажные талмуды и займемся лучше обзором доступных онлайновых систем машинного перевода и онлайновых словарей! Сегодня количество словарей и переводчиков, работающих в режиме on-line, заметно превышает число локальных решений. Дело в том, что на основе одной и той же словарной базы могут работать несколько сетевых сервисов, различающихся, по большому счету, лиш Web-интерфейсами. На интернет-сайте www.translate.ru разместился один из самых популярных в России языковых сервисов. Основанный на словарных базах и алгоритмах компании PROMT, он предлагает словарь PROMT VER-Dict 2.0, а также систему «машинного перевода». Последняя позволяет почти мгновенно переводить тексты, электронные письма, а также WAP-контент для мобильных устройств. Для анонимных пользователей доступны лишь словари общей тематики. Регистрация на сайте открывает возможность пользования специализированными словарными базами. Особо стоит отметить входящую в состав сервиса функцию перевода интернет-сайтов. Для ее запуска достаточно указать адрес сайта, и через несколько секунд в браузере будет открыта его копия, все текстовые сообщения которой переведены на выбранный язык. Более того, другие страницы будут открываться уже в переведенном виде. Yandex + Lingvo = Lingvo.yandex.ru Оригинальный языковой сервис предлагает пользователям известный мегапортал Яндекс. На странице Lingvo.yandex. ru можно легко перевести любое слово или словосочетание на один из четырех языков. Страница настроек сервиса позволяет задавать используемое по умолчанию направление перевода и способ отображения знаков транскрипции. Как явствует из названия, решение основано на языковой базе компании ABBYY Software. Со страницы сервиса Lingvo.yandex.ru можно скачать небольшую надстройку для запуска контекстного словаря в Internet Explorer. После ее регистрации в реестре Windows любое слово в браузере будет переведено по клику правой кнопки мыши.

# ****Онлайновые словари и переводчики****

## ****Онлайновые словари****

**Lingvo Online**. Онлайновый словарь Lingvo Online обеспечивает качественный перевод слов с русского языка (и обратно) на следующие пять языков: английский, немецкий, французский, испанский и итальянский. Доступно несколько обширных словарей, в том числе и тематических. Словарные статьи информативны, изобилуют примерами употребления и грамматическими сведениями.

На случай возможных затруднений при вводе символов в той или иной раскладке на сайте службы предусмотрена виртуальная клавиатура. Примечательной особенностью Lingvo Online является поддержка дополнительных интернет-модулей, упрощающих взаимодействие с сервисом. Так, например, пользователи Windows Vista могут установить в систему небольшой "гаджет" и работать с онлайновым словарём из боковой панели, а почитатели Internet Explorer и Firefox могут взять на вооружение специальные расширения для браузеров и переводить незнакомые слова буквально одним щелчком мыши.

**Langtolang Multilingual Dictionary**. Завершим перечисление **Rambler-словари**. Простенько и со вкусом - так двумя словами можно описать проект "Словари", курируемый компанией "Рамблер". В настоящий момент на "Рамблере" доступны четыре словаря (новый англо-русский словарь В.К. Мюллера, русско-английский словарь под общим руководством проф. А. И. Смирницкого, немецко-русский словарь под редакцией К. Лейна и русско-немецкий словарь М. Я. Цвиллинга), а в будущем рамблеровские разработчики обещают добавить специальные словари и словари для других языковых пар.

Для работы с Rambler-словарями необходимо выбрать в выпадающем меню подходящее направление перевода, ввести слово на соответствующем языке и нажать клавишу "Найти" для просмотра перевода. По умолчанию словарные статьи отображаются в сокращённом варианте (без фонетической транскрипции, примеров словоупотребления и т. п.) Для просмотра материалов в развёрнутом виде потребуется проследовать по ссылке "Полностью" или щёлкнуть по заголовку статьи.

Онлайновых словарей упоминанием ещё одной басурманской службы, знающей более трёх десятков языков, включая русский. Никаких излишеств типа перевода предложений или веб-страниц Langtolang Multilingual Dictionary пользователю не предлагает, ограничиваясь только непыльной работой в режиме словаря и обработкой отдельных слов. Все словарные статьи, предоставляемые сервисом, предельно малоинформативны. Сразу видно, что разработчикам пришлось пожертвовать качеством словарей в угоду их количеству. Впрочем, судя по счётчику, сей факт мало кого отпугивает, и Langtolang Multilingual Dictionary пользуется популярностью у многих пользователей интернета.

# ****Онлайновые переводчики****

Для тестирования качества перевода с английского на русский язык использовался фрагмент романа Герберта Уэллса "Война миров" и англоязычные новости.

**Yahoo Babel Fish**. Одна из первых систем автоматического перевода в интернете была запущена в 1997 году компанией AltaVista, но впоследствии переехала под крыло Yahoo, интегрировавшей технологию Babel Fish в собственные продукты Search и Toolbar и оснастившей сервис поддержкой новых языков. Онлайновая рыбка-переводчик позволяет переводить в 38 языковых направлениях фрагменты текста длиной до 150 слов, а также страницы веб-сайтов.

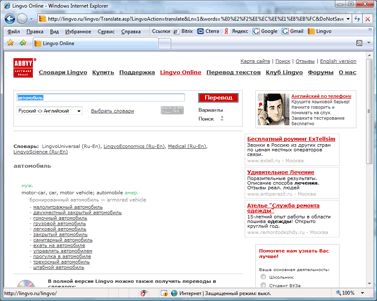


Рисунок 9.1 Онлайновые переводчики

Качество перевода с английского на русский, обеспечиваемое Babel Fish, как правило, сравнимо или превосходит качество Google Translate, но уступает Translate.ru. При переводе теряется разбивка на абзацы.

**Образец перевода**: "Но через залив космоса, разумы которые к нашим разумам по мере того как ours к тому из зверей которые погибают, интеллекты более обширные и холодные и несимпатичные, сосчитали эту землю с завистливыми глазами, и медленно и уверенно нарисовали их планы против нас."

**Translate.ru**. Второй отечественный сервис, попавший в наш обзор - на сей раз от компании "ПРОМТ". Хорош он тем, что в его состав входит сразу два продукта: знающий пять иностранных языков словарь VER-Dict 2.0 online и автоматический переводчик, позволяющий переводить не только тексты большого объёма, но и веб-страницы с сохранением оформления.

Про словарь сразу скажем, что по качеству и объёму хранящихся в его базе статей он явно пасует перед **Lingvo Online**, чего не скажешь о переводчике текстов, способном работать аж в двадцати четырех различных языковых направлениях. В составе онлайновой службы PROMT также значатся специализированные словари, для доступа к которым необходимо зарегистрироваться на сайте сервиса.

Качество перевода с английского на русский, которое обеспечивает Translate.ru, во многих случаях превосходит качество Google Translate и других автоматических переводчиков, которые рассматривались нами.

**Образец перевода**: "Все же поперек залива места, умы, которые к нашим умам как наш, к таковым из животных, которые погибают, интеллекты, обширные и прохладные и неприятные, расцененные эта земля завистливыми глазами, и медленно и конечно тянули их планы против нас."

**Google Translate**.

Сервис автоматического перевода текстов и веб-страниц от "поисковика номер один", схожий с онлайновым переводчиком компании "ПРОМТ", но по функциональности, быстроте работы и удобству интерфейса (кстати, русифицированного) оставляющий отечественного конкурента далеко позади.

В активе Google Translate тридцать направлений перевода, причём поддерживаются не только европейские языки, но и японский, китайский, корейский, хинди и арабский языки, умение работать с веб-страницами и с поисковыми запросами, плюс возможность отправлять разработчикам отзывы для улучшения качества перевода.

Особого упоминания в Google Translate заслуживает дополнительный инструментарий. С его помощью пользователь сервиса может за считанные секунды добавить на свой сайт модуль автоматического транслирования страниц с одного языка на другой, а также настроить в браузере мгновенный перевод слов с английского.

Качество перевода с английский на русский, выполненного Google Translate, зачастую ниже, чем у Translate.ru, но таким количеством направлений перевода похвастаться больше не может никто. Автоматических переводчиков с финского или польского не так уж много.

Образец перевода: "Тем не менее через залив помещения, умы, которые заключаются в нашем сознании, как наша, являются тем, что животные погибнут, intellects огромной и крутой и unsympathetic, рассматривать эту землю с завистливые глаза, и медленно и, безусловно, обратил свои планы против нас."  
Windows Live Translator. Разработка компании Microsoft, не так давно вышедшая из статуса бета-версии. Умеет переводить введённый пользователем текст (до 500 слов) и веб-страницы, предоставляя оригинал документа и результат его обработки в двухоконном интерфейсе, упрощающим анализ переведённой информации. В отличие от большинства других автоматических переводчиков, Windows Live Translator не позволяет переводить с английского на русский, хотя и имеет возможность перевода с русского на английский.

Так же как и Google Translate, майкрософтовского полиглота можно разместить на собственном сайте и при помощи панели инструментов Windows Live Toolbar интегрировать в браузер Internet Explorer. Перед началом работы рекомендуется ознакомиться со справкой к сервису и занести ссылку на переводчик в закладки - пригодится.

Для тестирования качества перевода с английского на русский язык использовался фрагмент романа Герберта Уэллса "Война миров" и англоязычные новости (его текст приводится ниже).

Все переводчики выдали тексты, для понимания которых требуются немалые усилия, однако перевод Google Translate кажется наименее связным. Впрочем, разница не так уж велика.

**Babel Fish**  
 Никто поверили бы в последних летах XIX век что этот мир наблюдался сильно и близко сведениями более большими чем man' s или/и как смертныйый как его; что по мере того как люди busied о их различных заботах они были всмотрены и были изучены, возможно почти как едва по мере того как человек с микроскопом мог всмотреться переходные твари которые swarm и умножат в падении воды. С инфинитной самоуспокоенностью люди пошли к и для излишек этот глобус о их маленьких делах, спокойно в их обеспечении их империи над делом. Возможно что infusoria под микроскопом делает эти же. Никто дали мысль к более старым мирам космоса как источники людской опасности, или мысль их только для того чтобы уволить идею жизни на их как невозможно или маловероятно. Она любознательна для того чтобы вспомнить некоторые из умственных привычек тех ушла дни. По большей мере земные люди представленные там могли быть другими людьми на Марс, возможно inferior к себе и подготавливать для того чтобы приветствовать предпринимательство миссионера. Но через залив космоса, разумы которые к нашим разумам по мере того как ours к тому из зверей которые погибают, интеллекты более обширные и холодные и несимпатичные, сосчитали эту землю с завистливыми глазами, и медленно и уверенно нарисовали их планы против нас. И в самом начале XX век пришло большое крушение иллюзий. Планета Марс, мне вряд нужно напомнить читателю, вращаюсь о солнце на среднем расстоянии 140.000.000 миль, и свете и нагрююсь его получаю от солнца чуть-чуть половина того полученного этим миром. Он должен быть, если nebular предположение имеет любую правду, то старо чем наш мир; и прежде эта земля ая для того чтобы быть жидка, жизнь на своей поверхности должна начать свой курс. Факт что он вряд 1/7 из тома земли должен ускорить ход свой охлаждать к температуре на которой жизнь смогла начать. Он имеет воздух и воду и все которое необходимо для поддержки оживленного существования. Но настолько тщетен человек, и поэтому ослеплено его тщетой, которой никакой сочинитель, до очень конца XIX век, не выразил никакую идею что толковейшая жизнь могла превратиться там далеко, или деиствительно на всех, за своим земной уровнем. Ни был он вообще понимал что в виду того что Марс старе чем наша земля, с вряд четвертью поверхностной области и дистанционно от солнца, оно обязательно следует за что оно не только более дистантно от time' начало s но близкое свой конец.

**Комментарий:** в тексте сохранились непереведённые анлийские слова; три абзацы оказались слиты в один.

**Translate.ru** Никто не полагал бы в прошлых годах девятнадцатого столетия, что этот мир наблюдался остро и близко сведениями, больше чем человек и все же столь же смертный как его собственное; это как мужчины занималось об их различных проблемах, они тщательно исследовались и были изучены, возможно почти так узко, как человек с микроскопом мог бы тщательно исследовать переходные существа, которые роятся и умножаются в снижении воды. С бесконечным самодовольством мужчины пошли туда и сюда по этому земному шару об их небольших делах, безмятежных в их гарантии их империи по вопросу. Возможно, что инфузории под микроскопом делают то же самое. Никто не дал мысль старшим мирам места как источники человеческой опасности, или думал о них только, чтобы отклонить идею относительно жизни на них как невозможную или невероятную. Любопытно напомнить некоторые из умственных привычек к тем покойным дням. В самых земных мужчинах, представленных себе могли бы быть другие мужчины на Марс, возможно низший к себе и готовый приветствовать миссионерское предприятие. Все же поперек залива места, умы, которые к нашим умам как наш, к таковым из животных, которые погибают, интеллекты, обширные и прохладные и неприятные, расцененные эта земля завистливыми глазами, и медленно и конечно тянули их планы против нас. И в начале двадцатого столетия прибыл большое разочарование.

Планета Марс, я едва должен напомнить читателю, вращается о солнце на среднем расстоянии 140 000 000 миль, и света и высокой температуры, которую это получает от солнца - только половина из полученного этим миром. Это должно быть, если небулярная гипотеза имеет какую-нибудь правду, старше чем наш мир; и прежде, чем эта земля прекратила быть литой, жизнь на ее поверхность, должно быть, начала ее курс. Факт, что это является едва одной седьмой объема земли, должно быть, ускорил ее охлаждение к температуре, в которой могла начаться жизнь. Это имеет воздух и воду и все, что является необходимым для поддержки оживляемого существования.

Все же столь тщетный - человек, и настолько ослепленный его тщеславием, что никакой автор, до самого конца девятнадцатого столетия, не выражал никакую идею, которую интеллектуальная жизнь, возможно, развила там далеко, или действительно вообще, вне его земного уровня. И при этом вообще не понималось, что, так как Марс старше чем наша земля, с едва четвертью поверхностной области и более отдален от солнца, это обязательно следует за этим, это не только более отдаленно с начала времени, но и ближе его конец.

**Комментарий**: в тексте не осталось ни одного непереведённого слова.

**Google Translate**  
 Никто не будет иметь верил в последние годы девятнадцатого столетия, в этом мире в настоящее время смотрел внимательно и пристально интеллигенция больше, чем мужчины и в то же время, как смертное, как его собственное, что, как и мужчины busied сами об их различных проблем они scrutinised и изучены, возможно, почти как в узком, как человек с микроскопом, возможно, scrutinise преходящих существ, которые любят и размножаются в капли воды. Что бесконечное самодовольства мужчин и отправился в мм над этой планете мало о своих делах, спокойный в их обеспечению их империи над вопросом. Вполне возможно, что infusoria под микроскопом сделать то же самое. Никто не дал мысли к пожилым миров пространства как источник опасности человека, или мысли о них только, чтобы отклонить идею жизнь, по их невозможно или маловероятно. Это любопытно напомнить о некоторых психических привычек тех, вылетел дней. На большинстве земных мужчин fancied могут существовать другие мужчины на Марсе, возможно, хуже самих себя и готов приветствовать миссионерские предприятия. Тем не менее через залив помещения, умы, которые заключаются в нашем сознании, как наша, являются тем, что животные погибнут, intellects огромной и крутой и unsympathetic, рассматривать эту землю с завистливые глаза, и медленно и, безусловно, обратил свои планы против нас. А в начале двадцатого века пришли большие разочарования.

Планеты Марс, я вряд ли нужно напоминать читателю, вращается примерно на солнце означает расстояние 140000000 миль, и свет и тепло она получает от солнца, почти половина этого полученная этом мире. Она должна быть, если nebular гипотезе есть правда, старше нашего мира, и задолго до этого земля перестала быть расплавленной, жизнь на его поверхности должны иметь начали свой курс. Факт, что он едва ли одна седьмая от объемов земли должен иметь ускоренный ее охлаждения до температуры, на котором можно было бы начать жизнь. Она воздуха и воды и все, что необходимо для поддержки анимированных существования.

Но это напрасно это человек, и так ослепил его тщеславие, что не писатель, вплоть до самого конца девятнадцатого века, выразил никакого представления о том, что интеллектуальное жизни, возможно, были разработаны там далеко, или даже на всех, кроме своей земной уровень. Также она обычно понимается, что, поскольку Марс старше нашей планеты, причем почти четверть из поверхностных области и remoter от солнца, то обязательно следует, что она не только более далекого от времени начала, но ближе к концу.

**Комментарий**: Google Translate не сумел перевести множество слов, в том числе и достаточно простых и распространённых.

**Переводчик и словарь на кончике пальца: концепт Touch-Hear**



Рисунок 9.2 Сенсоры считывающие информацию …

Design Incubation Centre предложил концепт устройства под названием Touch-Hear. Теперь для знакомства с иностранным словом будет достаточно провести пальцем в том месте книги, журнала или газеты, где оно напечатано.



Перевод слова вы услышите тут же, благодаря миниатюрному динамику, закрепленному на мочке уха. Работа устройства основана на новейшей технологии сканирования, горизонты использования которой могут оказаться бескрайними.

Рисунок 9.3 Динамик передающий звуки



На кончике пальца находятся три мельчайших, выступающих над кожей сенсора, считывающих с листа информацию. После программной обработки перевода печатное слово превращается в понятный звук. Для представителей некоторых профессий, связанных с лингвистикой, это устройство уже в нынешнем виде может стать неоценимой находкой.

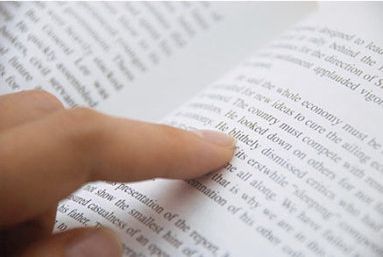


Рисунок 9.4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | **10 Программа обработки параллельных текстов**  Программа предназначена для извлечения пар предложений вида "оригинал-перевод" из текстов на иностранном и русском языке.У переводчиков часто накапливаются оригинальные и переведённые тексты, содержащих полезную информацию для последующей работы. Системы [**translation memory**](http://www.google.ru/search?hl=ru&rls=GGLJ%2CGGLJ%3A2006-42%2CGGLJ%3Aen&q=translation+memory&lr=)позволяют хранить и искать предложения на двух языках. Преимущество очевидно - не нужно дважды переводить одни и те же или похожие фрагменты текста. Однако, извлечение и упорядочивание информации из исходных текстов представляет некоторые трудности. Количество предложений в оригинале и переводе различается, возможны слияния, разделения и пропуски предложений. Всё это мешает корректно распараллеливать тексты и требует значительной ручной работы.Новая программа позволяет просчитать варианты разбиения текстов на предложения, основываясь на данных словаря Мультитран.  Рисунок 10.1  В каталог, используемый для обработки, необходимо скопировать два файла в текстовом формате. В результате обработки создаётся файл с таблицей следующего вида:    Таблица 10.1  С помощью данной программы уже обработано более ста художественных произведений различных жанров. Конечно, не все тексты обрабатывается правильно. Основной критерий проверки - когда параллельные тексты ни в какой точке не расходятся окончательно. Возможны локальные сбои, происходящие из-за сложного форматирования текста, или пропусков в тексте перевода. В результате для нескольких последующих групп предложений могут быть выданы неверные результаты. Однако, программе часто удаётся вновь найти точное соответствие предложений, и дальше тексты снова выравниваются. Если в дальнейшем просматривать результат в виде таблицы, исправления понадобятся лишь в некоторых строках, но не по всей таблице целиком.Тексты, пока ещё не поддающиеся полному распараллеливанию, изучаются для внесения соответствующих изменений в программу, которая сейчас проходит испытания у ряда профессиональных переводчиков.Целый пропущенный абзац обычно  выводит систему из равновесия. Но это позволяет также контролировать адекватность перевода. В целом программа не сбивается без серьёзных причин и автоматически обрабатывает более 70% художественных текстов. При подготовке базы предложений пропущенные абзацы были выявлены в нескольких переводах известных произведений Более короткие пропуски (1-2 предложения) программа обычно преодолевает самостоятельно.Около 200.000 предложений из обработанных текстов добавлено в базу [**параллельных предложений**](http://www.multitran.ru/c/m.exe?a=TM), работающую на сайте. Поиск в базе предложений объединён с поиском в словаре, поэтому все слова и словосочетания из обработанных текстов в обоих направлениях перевода можно находить непосредственно при запросах к словарю. База параллельных предложений насчитывает около 250.000 единиц (500.000 предложений для обоих направлений перевода), включая и записи, существовавшие до этого.При поиске в словаре выдаётся ссылка на базу предложений, если в ней было найдено искомое выражение. В свою очередь, из базы предложений для всех результатов из художественных произведений, выдаются ссылки на оригинальный текст, где найденное предложение подсвечивается.  В первой версии программы поддерживается английский и русский язик. Программа обработки параллельных текстов работает со стандартным набором параметров, однако, в более сложных случаях можно использовать индивидуальные настройки. | | |

# Выводы

В последнее время компьютерные технологии продвигаются очень интенсивно, и это способствует бурному развитию программного обеспечения.  
Каждые полгода выходят продукты с множеством нововведений. Так и текстовые редакторы не стоят на месте. С каждым разом все больше и больше функций заключают в себе данные программы. Но их развитие поставлено таким образом, что с каждой новой версией программа сохраняет предыдущий набор возможностей и пользователь может использовать как старые, так и новые функции.

Электронные словари и переводчики хороши своей универсальностью – их могут использовать и школьники, постигающие основы иностранных языков, и студенты, и деловые люди, и профессиональные журналисты и переводчики. В новых версиях заметно расширена словарная база: она пополнилась 23 новыми словарями (это более 1,8 миллиона новых статей), а многие словари из прошлых версий были дополнены и переработаны. В электронном словаре можно найти самые современные слова — например, facebook и youtube. Кроме того, во во многих видах словарей профессионально озвучены разговорники для шести языков. В Lingvo x3 улучшена не только словарная база, но и функциональность. Теперь поиск толкований слов можно выполнять в энциклопедии Wikipedia и поисковых системах, не покидая окна программы. При наличии подключения к Интернету шансы найти значение или толкование слова значительно увеличиваются, потому что последнее время словари и переводчики совершенствуются и уже теперь возможно без ошибок и по смыслу ереводить тексты.

# Источники информации

1. <http://Googlе.ru>
2. <http://yandex.ru>
3. <http://rambler.ru>
4. <http://rambler.ru>