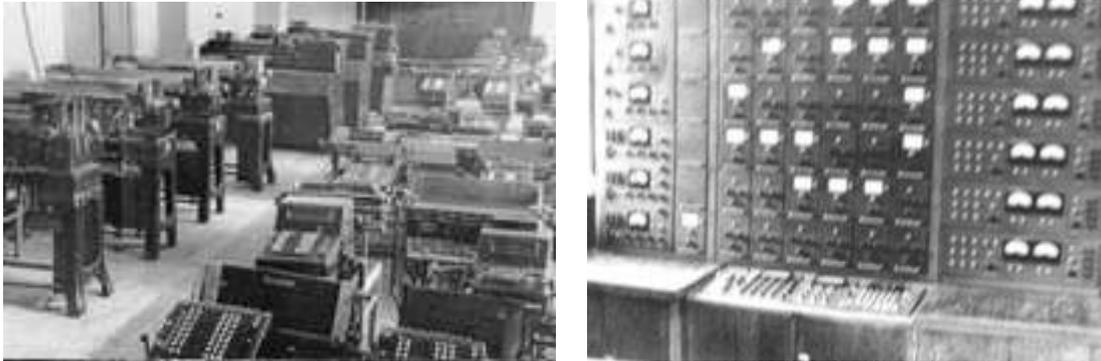


1 Занятие.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ КОМПЬЮТЕРА

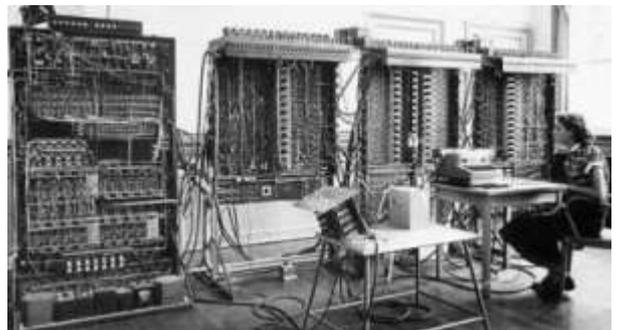
В конце XIX века Герман Холлерит в Америке изобрел счетно-перфорационные машины. В них использовались перфокарты для хранения числовой информации.



Каждая такая машина могла выполнять только одну определенную программу, манипулируя с перфокартами и числами, пробитыми на них.

Счетно-перфорационные машины осуществляли перфорацию, сортировку, суммирование, вывод на печать числовых таблиц. На этих машинах удавалось решать многие типовые задачи статистической обработки, бухгалтерского учета и другие.

Г. Холлерит основал фирму по выпуску счетно-перфорационных машин, которая затем была преобразована в фирму **IBM** — ныне самого известного в мире производителя компьютеров.



Непосредственными предшественниками ЭВМ были **релейные** вычислительные машины.

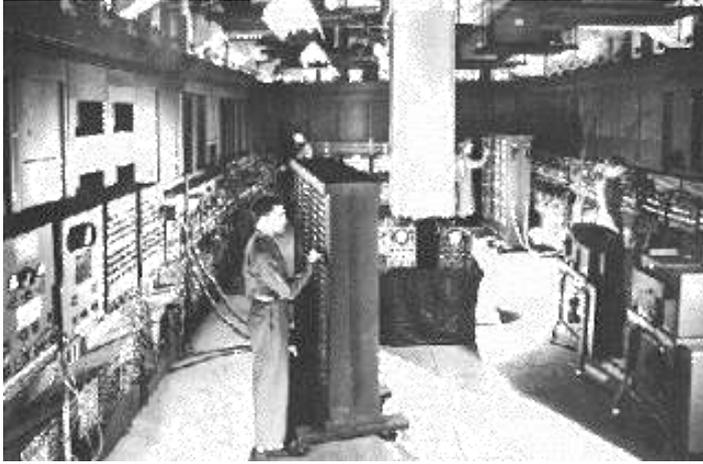
К 30-м годам XX века получила большое развитие релейная автоматика, которая позволяла кодировать информацию в двоичном виде.

В процессе работы релейной машины происходят переключения тысяч реле из одного состояния в другое.



В первой половине XX века бурно развивалась радиотехника. Основным элементом радиоприемников и радиопередатчиков в то время были электронно-вакуумные лампы.

Электронные лампы стали технической основой для первых электронно-вычислительных машин (ЭВМ).



Первая ЭВМ — универсальная машина на электронных лампах построена в США в 1945 году.

Эта машина называлась ENIAC (расшифровывается так: электронный цифровой интегратор и вычислитель). Конструкторами ENIAC были Дж.Моучли и Дж.Эккерт.

Скорость счета этой машины превосходила скорость релейных машин того времени в тысячу раз.

Первый электронный компьютер ENIAC программировался с помощью штеккерно-коммутационного способа, то есть программа строилась путем соединения проводниками отдельных блоков машины на коммутационной доске.

Эта сложная и утомительная процедура подготовки машины к работе делала ее неудобной в эксплуатации.

Основные идеи, по которым долгие годы развивалась вычислительная техника, были разработаны крупнейшим американским математиком Джоном фон Нейманом

В 1946 году в журнале «Nature» вышла статья Дж. фон Неймана, Г. Голдстайна и А. Беркса «Предварительное рассмотрение логической конструкции электронного вычислительного устройства».

В этой статье были изложены принципы устройства и работы ЭВМ. Главный из них — принцип хранимой в памяти программы, согласно которому данные и программа помещаются в общую память машины.

Принципиальное описание устройства и работы компьютера принято называть **архитектурой ЭВМ**. Идеи, изложенные в упомянутой выше статье, получили название «архитектура ЭВМ Дж. фон Неймана».

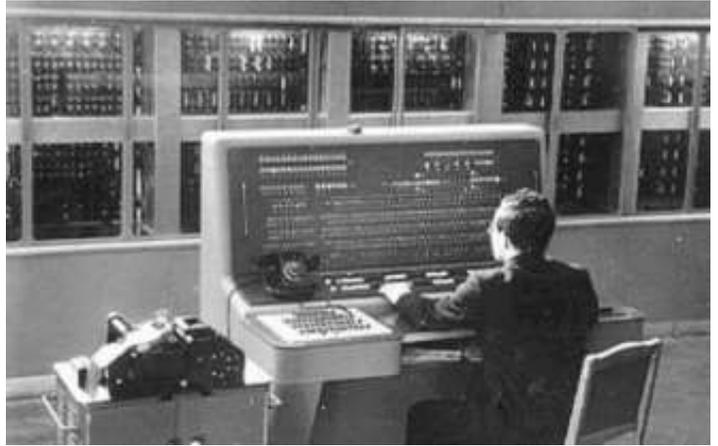
В 1949 году была построена первая ЭВМ с архитектурой Неймана — английская машина EDSAC.

Годом позже появилась американская ЭВМ EDVAC. Названные машины существовали в единственных экземплярах. Серийное производство ЭВМ началось в развитых странах мира в 50-х годах.

В нашей стране первая ЭВМ была создана в 1951 году. Называлась она МЭСМ — малая электронная счетная машина. Конструктором МЭСМ был Сергей Алексеевич Лебедев

Под руководством С.А. Лебедева в 50-х годах были построены серийные ламповые ЭВМ БЭСМ-1 (большая электронная счетная машина), БЭСМ-2, М-20.

В то время эти машины были одними из лучших в мире.



В 60-х годах С.А. Лебедев руководил разработкой полупроводниковых ЭВМ БЭСМ-3М, БЭСМ-4, М-220, М-222.

Выдающимся достижением того периода была машина БЭСМ-6. Это первая отечественная и одна из первых в мире ЭВМ с быстродействием 1 миллион операций в секунду. Последующие идеи и разработки С.А. Лебедева способствовали созданию более совершенных машин следующих поколений.

Электронно-вычислительную технику принято делить на поколения

Смены поколений чаще всего были связаны со сменой элементной базы ЭВМ, с прогрессом электронной техники.

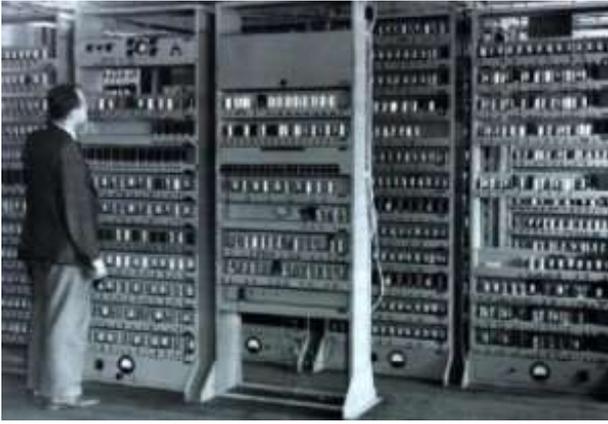
Это всегда приводило к росту вычислительной мощности ЭВМ, то есть быстродействия и объема памяти.

Но это не единственное следствие смены поколений. При таких переходах, происходили существенные изменения в архитектуре ЭВМ, расширялся круг задач, решаемых на ЭВМ, менялся способ взаимодействия между пользователем и компьютером.

Первое поколение ЭВМ — ламповые машины 50-х годов. Скорость счета самых быстрых машин первого поколения доходила до 20 тысяч операций в секунду (ЭВМ М-20).

Для ввода программ и данных использовались перфоленты и перфокарты.

Поскольку внутренняя память этих машин была невелика (могла вместить в себя несколько тысяч чисел и команд программы), то они, главным образом, использовались для инженерных и научных расчетов, не связанных с переработкой больших объемов данных.



Это были довольно громоздкие сооружения, содержавшие в себе тысячи ламп, занимавшие иногда сотни квадратных метров, потреблявшие электроэнергию в сотни киловатт

Программы для таких машин составлялись на языках машинных команд. Это довольно трудоемкая работа.

Поэтому программирование в те времена было

доступно немногим.

В 1949 году в США был создан первый полупроводниковый прибор, заменяющий электронную лампу. Он получил название транзистор. Транзисторы быстро внедрялись в радиотехнику.

Второе поколение ЭВМ

В 60-х годах транзисторы стали элементной базой для ЭВМ **второго поколения**.

Переход на полупроводниковые элементы улучшил качество ЭВМ по всем параметрам: они стали компактнее, надежнее, менее энергоемкими

Быстродействие большинства машин достигло десятков и сотен тысяч операций в секунду.

Объем внутренней памяти возрос в сотни раз по сравнению с ЭВМ первого поколения.



Большое развитие получили устройства внешней (магнитной) памяти: магнитные барабаны, накопители на магнитных лентах.

Благодаря этому появилась возможность создавать на ЭВМ информационно-справочные, поисковые системы.

Такие системы связаны с необходимостью длительно хранить на магнитных носителях большие объемы информации.

Во времена второго поколения активно стали развиваться языки программирования высокого уровня. Первыми из них были ФОРТРАН, АЛГОЛ, КОБОЛ.

Составление программы перестало зависеть от модели машины, сделалось проще, понятнее, доступнее.

Программирование как элемент грамотности стало широко распространяться, главным образом среди людей с высшим образованием.



Третье поколение ЭВМ создавалось на новой элементной базе — интегральных схемах. С помощью очень сложной технологии специалисты научились монтировать на маленькой пластине из полупроводникового материала, площадью менее 1 см, достаточно сложные электронные схемы.

Их назвали интегральными схемами (ИС)

Первые ИС содержали в себе десятки, затем — сотни элементов (транзисторов, сопротивлений и др.).

Когда степень интеграции (количество элементов) приблизилась к тысяче, их стали называть большими интегральными схемами — БИС; затем появились сверхбольшие интегральные схемы — СБИС.

ЭВМ третьего поколения начали производиться во второй половине 60-х годов, когда американская фирма IBM приступила к выпуску системы машин IBM-360. Это были машины на ИС.

Немного позднее стали выпускаться машины серии IBM-370, построенные на БИС.

В Советском Союзе в 70-х годах начался выпуск машин серии ЕС ЭВМ (Единая Система ЭВМ) по образцу IBM-360/370.

Переход к третьему поколению связан с существенными изменениями архитектуры ЭВМ.

Появилась возможность выполнять одновременно несколько программ на одной машине. Такой режим работы называется мультипрограммным (многопрограммным) режимом.

Скорость работы наиболее мощных моделей ЭВМ достигла нескольких миллионов операций в секунду.

На машинах третьего поколения появился новый тип внешних запоминающих устройств — **магнитные диски**.

Как и на магнитных лентах, на дисках можно хранить неограниченное количество информации.

Но накопители на магнитных дисках (НМД) работают гораздо быстрее, чем НМЛ.

Широко используются новые типы устройств ввода-вывода: **дисплеи, графопостроители.**

В этот период существенно расширились области применения ЭВМ. Стали создаваться базы данных, первые системы искусственного интеллекта, системы автоматизированного проектирования (САПР) и управления (АСУ).

В 70-е годы получила мощное развитие линия малых (мини) ЭВМ. Своеобразным эталоном здесь стали машины американской фирмы DEC серии PDP-11.



В нашей стране по этому образцу создавалась серия машин СМ ЭВМ (Система Малых ЭВМ). Они меньше, дешевле, надежнее больших машин.

Машины этого типа хорошо приспособлены для целей управления различными техническими объектами: производственными установками, лабораторным оборудованием, транспортными средствами. По этой причине их называют управляющими машинами.

Во второй половине 70-х годов производство мини-ЭВМ превысило производство больших машин.

Четвертое поколение ЭВМ

Очередное революционное событие в электронике произошло в 1971 году, когда американская фирма Intel объявила о создании **микроспроцессора.**



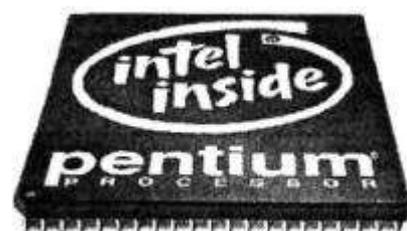
Микропроцессор — это сверхбольшая интегральная схема, способная выполнять функции основного блока компьютера — процессора

Микропроцессор — это миниатюрный мозг, работающий по программе, заложенной в его память.

Первоначально микропроцессоры стали встраивать в различные технические устройства: *станки, автомобили, самолеты.* Такие микропроцессоры осуществляют автоматическое управление работой этой

техники.

Соединив микропроцессор с устройствами ввода-вывода, внешней памяти, получили новый тип компьютера: микроЭВМ



МикроЭВМ относятся к машинам четвертого поколения.

Существенным отличием микроЭВМ от своих предшественников являются их малые габариты (размеры бытового телевизора) и сравнительная дешевизна.

Это первый тип компьютеров, который появился в розничной продаже.

Самой популярной разновидностью ЭВМ сегодня являются персональные компьютеры

Появление феномена персональных компьютеров связано с именами двух американских специалистов: Стива Джобса и Стива Возняка.

В 1976 году на свет появился их первый серийный ПК Apple-1, а в 1977 году — Apple-2.

Сущность того, что такое персональный компьютер, кратко можно сформулировать так:

ПК — это микроЭВМ с «дружественным» к пользователю аппаратным и программным обеспечением.



В аппаратном комплекте ПК используется

цветной графический дисплей, манипуляторы типа «мышь», «джойстик», удобная клавиатура, удобные для пользователя компактные диски (магнитные и оптические).

Программное обеспечение позволяет человеку легко общаться с машиной, быстро усваивать основные приемы работы с ней, получать пользу от компьютера, не прибегая к программированию.

Общение человека и ПК может принимать форму игры с красочными картинками на экране, звуковым сопровождением.

Неудивительно, что машины с такими свойствами быстро приобрели популярность, причем не только среди специалистов.

ПК становится такой же привычной бытовой техникой, как радиоприемник или телевизор. Их выпускают огромными тиражами, продают в магазинах.

С 1980 года «законодателем мод» на рынке ПК становится американская фирма IBM.



Ее конструкторам удалось создать такую архитектуру, которая стала фактически международным стандартом на профессиональные ПК. Машины этой серии получили название IBM PC (Personal Computer).

В конце 80-х — начале 90-х годов большую популярность приобрели машины фирмы Apple Corporation марки Macintosh. В США они широко используются в системе образования.



Появление и распространение ПК по своему значению для общественного развития сопоставимо с появлением книгопечатания.

Именно ПК сделали компьютерную грамотность массовым явлением.

С развитием этого типа машин появилось понятие «информационные технологии», без которых уже становится невозможным обойтись в большинстве областей деятельности человека.

Есть и другая линия в развитии ЭВМ четвертого поколения. Это — суперЭВМ. Машины этого класса имеют быстродействие сотни миллионов и миллиарды операций в секунду.

Первой суперЭВМ четвертого поколения была американская машина ILLIAC-4, за ней появились CRAY, CYBER и др.



Из отечественных машин к этой серии относится многопроцессорный вычислительный комплекс ЭЛЬБРУС.



ЭВМ пятого поколения — это машины недалекого будущего. Основным их качеством должен быть высокий интеллектуальный уровень.

Машины пятого поколения — это реализованный искусственный интеллект.

В них будет возможным ввод с голоса, голосовое общение, машинное «зрение», машинное «осознание».

Многое уже практически сделано в этом направлении

Мы с вами поговорим, конечно же о более современных компьютерах, которые используются большинством жителей на планете.

1. Устройство ПК.

Компьютер состоит из основных и дополнительных устройств. *Основные устройства* – это устройства, без которых невозможно работать на персональном компьютере. К основным устройствам относятся: *монитор, мышь и клавиатура*.

Дополнительные устройства – это устройства, которые расширяют возможности персонального компьютера. К дополнительным устройствам относятся: принтеры, сканеры, модемы и другие многофункциональные устройства.

Давайте посмотрим, как они выглядят, и поговорим о каждом из них.

МОНИТОР.

Мониторы бывают двух типов:

ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНИТОРЫ:



И МОНИТОРЫ С ЭЛЕКТРОННОЛУЧЕВОЙ ТРУБКОЙ:



Какой монитор выбрать решает сам пользователь. У каждого монитора есть свои плюсы и минусы. Например:

Монитор с электроннолучевой трубкой можно смотреть с любого положения. Не важно, сидите Вы напротив монитора, отдыхаете на диване, смотрите фильм большой компанией, Вам одинаково хорошо и качественно видно изображение на экране.

Ну а пожалуй самым первым минусом этого монитора можно назвать его размер.

Монитор с электроннолучевой трубкой занимает на порядок больше места на Вашем письменном или компьютерном столе.

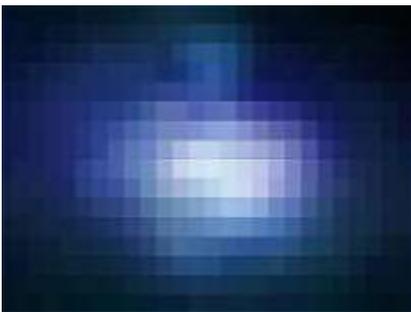
Модели с электроннолучевой трубкой на сегодняшний день можно считать устаревшими

Ну а что касается *Жидкокристаллического монитора*, да, он занимает меньше места на Вашем рабочем столе, но для того чтобы видеть качественное изображение в удобном для Вас положении, необходимо настроить положение экрана (монитора).

Мониторы того или иного типа имеют 3 основные характеристики.

1. *Размер экрана* – измеряется по диагонали в дюймах. Например, 15 - 19 дюймов. Бывают *широкоформатные* мониторы, это те мониторы, у которых ширина больше чем высота.

2. *Разрешение экрана*. Измеряется в пикселях (т.е. пиксели – это маленькие квадратики, из которых состоит любое изображение). Если Вы видели фотографию, снятую на фотокамеру телефона, то Вы поймете, о чем идет речь. Так же пиксели вы можете разглядеть в любом изображении на мониторе, для этого Вам необходимо увеличить картинку в 15-20 раз.



Пиксели располагаются по мозаичному принципу. Каждый Пиксель окрашен в свой цвет. Именно они и составляют картинку на экране. Чем больше пикселей, тем больше разрешение и качественнее изображение. Например, 1024 * 768 пикселей, т.е. 1024 пикселя по ширине и 768 пикселей по высоте.

3. *Частота обновления экрана*. Она измеряется в *герцах*. Когда мы двигаем мышью, то курсор мыши (стрелка) должен двигаться плавно. Если движение мыши прерывисто или скачкообразно, то следует настроить экран или попробовать заменить мышь. В крайнем случае, при отсутствии изменений в движении стрелки после проведенной настройки, монитор можно считать не исправным. Но такое встречается не часто, обычно после проведения настроек режим работы мыши восстанавливается.

Это что касается основных устройств. Сейчас мы с Вами рассмотрим устройство Системного блока компьютера, он является «головой» нашего компьютера. Позже мы вернемся к дополнительным устройствам.

Системный блок – это голова компьютера. В нем находятся устройства для правильной работы персонального компьютера.

Материнская плата – (она же системная) – является связующим звеном среди всех устройств, которые прикрепляются к ней при помощи проводов или находятся прямо на ней.

Основой любой современной материнской платы является набор системной логики, который чаще называют



чипсетом (от англ. chipset). Чипсет - это совокупность микросхем, обеспечивающих согласованную совместную работу составных частей компьютера и их взаимодействие между собой. Как правило, чипсет состоит из двух основных микросхем, чаще всего называемых "северным" и "южным" мостами.



Также как и человеку, компьютеру необходимо некое хранилище, где он будет хранить информацию. В связи с этим появились специальные устройства, которые могли хранить информацию. Эти устройства называются накопители информации – жесткие диски, флеш-диски, компакт-диски, флоппи-диски. Мы пока остановимся на жестком диске, разберемся, как он устроен и вообще что такое жесткий диск. *Жесткий диск* – (винчестер) – устройство хранения долговременной памяти компьютера. Все что сохранено и может быть воспроизведено на экране.



Оперативная память – устройство хранения кратковременной памяти компьютера. Здесь хранится информация, которая еще не записана на жесткий диск.

Звуковая карта - (звуковая плата, аудиокарта; англ. sound card) — дополнительное оборудование персонального компьютера, позволяющее обрабатывать звук (выводить на акустические системы и/или записывать). На момент появления звуковые платы представляли собой отдельные карты расширения, устанавливаемые в соответствующий слот. Т.е.



звуковая карта в Вашем компьютере служит для работы со звуком.



Видеокарта – (графическая плата, видеоадаптер) (videocard, VideoBlaster) — устройство, преобразующее изображение, находящееся в памяти компьютера, в видеосигнал для монитора.

Обычно видеокарта является платой расширения и вставляется в специальный разъем для видеокарт на материнской плате. Многие материнские платы имеют встроенную видеокарту.

Простым языком, видеокарта служит для воспроизведения графики, т.е. она подает сигнал на монитор, который воспроизводит картинку на экране. Видеокарта + монитор – это видеосистема персонального компьютера.

Дисководы - делятся на два вида. DVD-ROM, который служит для работы с дисками (CD и DVD). И *Флоппи – дисковод*, который служит для работы с дискетами.

На сегодняшний день дискеты практически не используются, единственно, где пользуются дискетами это Налоговая служба, они принимают декларации на дискетах. Дискеты не используются еще и потому что, на них очень мало помещается информации. Объем памяти дискеты составляет 1,44 мб.



Что касается DVD-ROM, им пользуются чаще. Диски делятся на два типа: CD – диск и DVD – диск. Чем же они отличаются? Опять же только объемом помещаемой на него информации. На DVD мы можем помещать музыку, видео, текстовые документы, а так же изображения. На диски формата CD – мы можем помещать звуковые файлы, текстовые файлы и изображения. Почему на диск

CD мы не сможем скачать фильм? Дело в том, что объем помещаемой информации на диск CD = 700 мб, а на диск DVD – 4,7 гб.

Единицы измерения объема информации :

1 байт – это минимальная единица измерения

1 килобайт - 1024 байта

1 мегабайт – 1024 килобайта

1 гигабайт – 1024 мегабайт

Так же давайте поговорим еще и о самых удобных и часто используемых на сегодняшний день носителях информации. Это *флеш – карты (флешки)*. На флешки Вы можете поместить любую информацию, будь то фильм, музыка, программные файлы,

Объем флеш – карт, колеблется от 2 гигабайт до 64 гигабайт



Давайте поговорим еще и о таком основном устройстве, как **компьютерная мышь**. Мышь предназначена для управления работой персонального компьютера.

У мыши есть две основные клавиши. Это *левая* кнопка мыши, которая выполняет основные действия, и *правая* клавиша мыши, которая служит для вызова контекстного меню. Двойной щелчок левой клавишей мыши – открывает или запускает программу, а один щелчок правой клавишей мыши вызывает контекстное меню.

Современные компьютерные мыши не нуждаются в специальных «ковриках для мыши», как это было раньше. Почему? Потому что взамен шарика, который имелся в первых мышках пришел лазер.





Мышки с лазером могут работать на любой ровной поверхности



Часто в мышках встречается дополнительная маленькая клавиша, которая находится возле левой клавиши. Эта кнопочка заменяет двойной щелчок левой клавишей мыши. Достаточно щелкнуть по ней один раз и программа запускается. На каждой «мышке» имеется Ролик. Он предназначен для прокрутки изображения на экране.

На этом мы с Вами приостановимся в разговоре об устройствах компьютера и перейдем к новой теме нашего занятия.

2 Занятие.

Давайте поговорим о клавиатуре. Разберем каждую кнопку, что и какую функцию они выполняют.



Все клавиатуры идентичны. Не стоит пугаться того, что Ваша клавиатура немного отличается от учебной, по цвету или по расположению клавиш. Итак, клавиатура состоит из определенных блоков.

1 блок. Алфавитно-цифровые и знаковые клавиши.

К алфавитно-цифровому блоку относятся клавиши для ввода букв, цифр, знаков пунктуации и арифметических действий, специальных символов. В стандартной клавиатуре этот блок включает 47 клавиш. Для некоторых языков, где число букв в

алфавите больше 26, производители клавиатур выпускают клавиатуры с дополнительными клавишами в алфавитно-цифровом блоке — например, на клавиатурах для украинского языка (33 буквы) их уже 48. Для русского алфавита с его

33 буквами специальные клавиатуры не производятся — все буквы русского алфавита размещены на клавишах стандартной клавиатуры.

Клавиши алфавитно-цифрового блока делятся по рядам и по зонам. Нижний ряд блока находится над клавишей «пробел» и клавишами-модификаторами *Ctrl*, *Alt*, *AltGr*. Он считается первым. Выше — второй, в методе слепой десятипальцевой печати также называемый «домашним» рядом. Ещё выше — третий. Самый верхний ряд клавиш блока — четвёртый — в латинской раскладке QWERTY не содержит клавиш для ввода букв, но включает все клавиши ввода цифр. По этой причине его часто называют цифровым рядом.

Зоной называется совокупность клавиш, закреплённых в методе слепой десятипальцевой печати за пальцами каждой из рук. Нумерация зон идёт слева направо.

С правой стороны клавиши находятся русские буквы, с левой стороны — находятся латинские буквы (или английские). Так же и с символами. Символы, которые находятся в правой части клавиши печатаются в русском языке, а символы, находящиеся в левой части клавиши печатаются в английском языке.

2 Блок. Служебные клавиши. (клавиши – модификаторы)

К числу клавиш-модификаторов относятся клавиши $\hat{\uparrow}$ *Shift*, *Ctrl*, *Caps Lock*, *Tab* и *Alt*. Они предназначены для изменения (модификации) действий других клавиш. Включение верхнего регистра клавиш (при отключённом *Caps Lock*) осуществляется нажатием и удержанием клавиши $\hat{\uparrow}$ *Shift*. Нажатие и удержание клавиши *AltGr* используется для перехода на второй уровень клавиатуры.

Клавиши-модификаторы используются наиболее часто, поэтому они имеют увеличенный размер. К тому же клавиши $\hat{\uparrow}$ *Shift* и *Ctrl* продублированы по обеим сторонам блока алфавитно-цифровых клавиш.

Давайте подведем итоги по *Служебным клавишам*.

Клавиша *Ctrl* – одна никаких функций не несет. Работает только в сочетании с клавишами.

Клавиша $\hat{\uparrow}$ *Shift* – Зажатая клавиша $\hat{\uparrow}$ *Shift* + буква, печатается заглавная буква.

Зажатая клавиша $\hat{\uparrow}$ *Shift* + цифра – печатается символ, находящийся в верхней части клавиши.

Клавиша *Alt* - одна никаких функций не несет. Работает только в сочетании с клавишами

Клавиша *Caps Lock* – включает и выключает режим заглавных букв. При включенной клавише *Caps Lock* загорается световой индикатор с одноименным названием.

Клавиша *Tab* (табуляция) находится сверху над клавишей *Caps Lock*. При редактировании текстов *Tab* обычно используется для перехода к следующей позиции табуляции, то есть после нажатия на *Tab* курсор перемещается сразу на заданное количество позиций. В других программах ее функционал может меняться, например, *Tab* может выполнять переключение между полями запроса и т.п.

И самые основные сочетания клавиш это - *Shift* + *Ctrl* или *Shift* + *Alt* –благодаря этим клавишам мы переходим с русского языка на английский и обратно на русский.

Для закрепления давайте выполним следующее упражнение. Вам дан список символов, которые вы должны повторить на своем компьютере. Абсолютно все эти символы, буквы и знаки есть на Вашей клавиатуре. Приступим.

Задание 1.

/
 ‘
 &
 \$
 ~
 @
 (
 [
 {
 <
 \
 ,
 ‘
 #
 “”
 «»
 ^
 *
)
]
 }
 >
 —

 |
 %

Задание 2 Создайте новую строку и наберите следующие символы на русском языке:

! . , ; : ? « »

Задание 3. Наберите знаки препинания на английском языке.

! . , ; : ? “ ” ‘ ’

Задание 4. Набрать римские цифры для этого использовать заглавные буквы английского алфавита.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII XIII

Задание 5. Выполнить задание по образцу.

абвгдеёжзийклмнопрстуфхцчшщъыьэюя

АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

ABCDEF GHIJLMNOPQRSTUVWXYZ

АлRsДжZqШЭҮп

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18

3 Блок. Специальные клавиши.

К специальным клавишам относятся клавиши Backspace, Delete, Enter.

Клавиша Backspace – удаляет символы, находящиеся слева от текстового курсора.

Клавиша Delete – удаляет символы, находящиеся справа от текстового курсора.

Клавиша Enter – переносит часть текста, находящуюся справа от текстового курсора на новую строку.

Поднятие строки.

1. При помощи клавиши *Backspace* – установить текстовый курсор в начало той строки, которую мы поднимаем, и нажать клавишу *Backspace* необходимое число раз.

2. При помощи клавиши *Delete* – установить текстовый курсор в конец той строки, на которую мы поднимаем, и нажать клавишу *Delete* необходимое число раз.

Для закрепления этого блока выполним следующее упражнение.

Напечатайте текст согласно образцу. А затем выполните к нему задание.

Исправьте ошибки в следующем тексте

Даже если вы планируете приобрести компьютер для «очень серьезных» задач, вы вряд ли пройдете мимо такогого замечательного явления, как компьютерные игры. Нестойт этого стиесняться или отстерегаться, ведь даже работать «играючи» гораздо прияоблтнее. Компьютеры и программммммное оббббббеспечение вообще многим обязаны играм. Современные игры не только доставляют массу удовольствия, но и розвивают многие полизные навыки. А часто самое серьезное программммммммирование начинается имееенно с игры!

Задумаваясь над выбаром компутера нужно сначала определиться для каких целей вы приобретаете компютир. Если вы планируте использовать его в большей степени для игр то нужно обротить внимание на мощность видеокарты, если вы намерины работать в графических программах, то обеспакойтесь наличием большой оперативной памяти. Находясь в компьютерном магазине забудьте приобббрести сопутствующие товары. Например флешку. Ведь работтая с информацей, находящейся в элекронном виде неприменно нужно будет ее «скинуть» на другой компьютер.

Перенесите каждое слово в предложении на новую строку.

Информационная культура – наше единственное, незамысловатое и очень эффективное оружие для того, чтобы не потеряться в мире компьютеров и компьютерных программ. И чем больше познаешь компьютер, тем интереснее с ним работать. Огромное множество компьютерных программ позволяют нам создавать сайты, графические изображения, мультфильмы, редактировать фотографии, составлять сметы, чертежи, вести бухгалтерский учет и прочее. Перечень возможностей программ достаточно большой, что позволяет нам сказать о том, что компьютеры прочно вошли в нашу жизнь.

Соберите каждое из предложений в одну строку с помощью клавиши Back Space.

Компьютер-
инструмент
для
усиления
интеллекта.
Он
раздвинул
границы
сознания.
Он позволяет
нам общаться,
находясь на
далеком
расстоянии
друг от друга,

быть в курсе
событий,
происходящих
вокруг нас,
получать
ответы на
интересующие
нас вопросы,
находить
единомышленников,
а как интересно
«сидеть»
в социальных
сетях!!!

Соберите предложение в одну строку с помощью клавиши Delete.

Компьютеры
прошли
долгий
путь
развития.
компьютер
является
мощнейшим
из
существующих

механизмов.

Практически

нет ни одного

производства

в котором бы

не использовались

компьютерные

технологии.

4 Блок. Клавиши управления текстовым курсором.

клавиши Home, End, PageUp, PageDown, стрелки вверх, вниз, влево и вправо называют клавишами управления курсором. Нажатие на них, как правило, приводит к перемещению курсора в необходимом направлении или к «перелистыванию» того, что находится на экране.

Нажатие на клавиши Home и End обычно перемещает курсор соответственно в начало и в конец строки.

Нажатие на клавиши PageUp («страница вверх») и PageDown («страница вниз») приводит к перелистыванию содержимого экрана, например, при редактировании документа на страницу вверх или вниз.

5 Блок. Малая цифровая клавиатура.

Малая цифровая клавиатура дублирует цифры основного блока. Кроме этого есть клавиши +, -, *, /, клавиша *Enter*, и клавиша *Num Lock*.

Клавиша *Num Lock* (в переводе «фиксация цифр») на клавиатуре находится справа.

Она отвечает за работу малой цифровой клавиатуры в двух режимах: если индикатор *Num Lock* горит (т.е. нажали на клавишу *Num Lock*), тогда малая цифровая клавиатура работает в режиме ввода цифр от 0 до 9 и точки.

Если индикатор *Num Lock* не горит, тогда малая цифровая клавиатура работает в режиме управления курсором (стрелки вверх, вниз, вправо, влево, Home, End, PageUp, PageDown).

6 Блок. Функциональные клавиши.

Функциональные клавиши - это верхняя строка клавиатуры. Клавиши с буквой «F» от F1 до F12.

Каждой программе свойственны разные функции этих клавиш. Каждая клавиша несет за собой определенную функцию. Например, F1 – вызов справки.

Это что касается определенных блоков, но есть клавиши, которые не относятся ни к одному блоку, а «живут» сами по себе.

Это клавиша Esc - (Escape – «убегать, спастись») находится выше клавиши Tab и применяется, в основном, для отмены какого-либо действия. Так же клавиша Esc отмена меню, закрывает открытые «окна»

Клавиша «Win» - (windows) – запускает меню пуск. Находится между клавишами Ctrl и Alt, в левой части клавиатуры.

Клавиша «Контекстное меню» - соответствует правой клавише мыши. Находится между клавишей

«Win» и клавишей «Ctrl» в левой части клавиатуры.

Так же существует множество «Горячих клавиш» С некоторыми мы познакомимся.

Горячие клавиши

Назначение некоторых клавиш

F1 — F12 — функциональные клавиши, в разных программах работают по-разному, также используются в сочетаниях клавиш;

↑ Shift + «буква/цифра из ряда над буквами» — изменить регистр буквы (в зависимости от состояния Caps Lock); для цифры - использовать символ, размещенный на клавише с цифрой;

Caps Lock — включение режима «больших букв» (загорается индикатор);

Num Lock — включение цифровой клавиатуры справа (загорается индикатор);

Scroll Lock — практически нигде не работает (загорается индикатор). В MS-DOS использовалась для переключения между режимами прокрутки окна (аналог скроллинга) и перемещения текстового курсора. Excel — одна из немногих программ, где эта клавиша работает, причём так же;

Tab ⇔ — переключение на другой элемент управления с клавиатуры;

Esc — закрытие диалоговых окон, меню, отмена действий;

Pause/Break — приостановить работу компьютера (в DOS работало везде, в современных ОС — только во время загрузки компьютера);

← Backspace — в браузере перейти на предыдущую страницу.

[править]

Глобальные сочетания клавиш в Windows [1]

Ctrl + Tab ⇔ — переключение между закладками или окнами одного приложения;

Alt + F4 — закрыть активное окно (как правило, служит для завершения работы всего приложения, а для закрытия диалоговых окон приложения применяется клавиша Esc);

Alt + Space (пробел) — открытие системного меню окна. С помощью него можно закрывать, сворачивать, разворачивать, перемещать и изменять размер окна без помощи мыши;

Alt + ↑ Shift или Ctrl + ↑ Shift — переключить язык;

Ctrl + Alt + Delete — открытие окна «Диспетчер задач» или «Безопасность Windows»;

Ctrl + ↑ Shift + Esc — открытие окна «Диспетчер задач»;

Win — открытие/закрытие меню «Пуск»;

Ctrl + Esc — открытие/закрытие меню «Пуск»;

Win + D — свернуть/восстановить все окна, включая диалоговые, т.е. показать Рабочий стол;

Win + E — открытие программы «Проводник»;

Win + R — открытие окна «Запуск программы» («Пуск» --> «Выполнить...»);

Win + F — открытие окна для поиска;

Win + L — заблокировать компьютер;

Win + M — сворачивает все окна, кроме диалоговых;

Win + Pause/Break — открытие окна «Система»;

Print Screen — поместить снимок всего экрана в буфер обмена. В MS-DOS использовалась для вывода на принтер содержимого экрана;

Alt + Print Screen — поместить снимок активного окна в буфер обмена;

Win + Tab ⇄ - режим аэро, все окна поплывут по рабочей зоне

Ctrl + C или Ctrl + Insert — копировать в буфер обмена;

Ctrl + V или ↑ Shift + Insert — вставить из буфера обмена;

Ctrl + X — вырезать в буфер обмена;

Ctrl + Z — отменить (назад);

Ctrl + Y — отменить (вперёд);

Ctrl + A — выделить всё;

Ctrl + S — сохранить;

Ctrl + W — закрыть окно;

Ctrl + R — обновить;

Ctrl + ← Backspace — удалить слово (удаляет влево);

Ctrl + Delete — удалить слово (удаляет вправо);

Ctrl + ← / → — переместить курсор на слово назад/вперёд;

↑ Shift + Ctrl + ← / → — выделить слово слева/справа;

Ctrl + Home (End) — переместить курсор в начало (конец) текста;

↑ Shift + Ctrl + Home (End) — выделить до начала (конца) текста;

+

Alt + ← / → — назад/вперёд;

ALT + D — выделить текст в адресной строке браузера;

ALT + Двойной щелчок левой кнопкой мыши — открывает окно свойств объекта (аналог ALT + ↵ Enter) ;

ALT + Tab ⇄ — делает активным другое выполняющееся приложение (бывшее активным непосредственно перед текущим). Для переключения на другие

приложения нажимайте клавишу $\text{Tab} \Leftrightarrow$ несколько раз, не отпуская клавишу ALT . При этом в центре экрана появится панель, показывающая все запущенные приложения, и какое из них окажется активным, если вы отпустите клавишу ALT . Используя $\text{ALT} + \text{Tab} \Leftrightarrow$, при переходе на приложение, которое было свернуто в панель задач, это приложение восстанавливается (разворачивается); $\text{Alt} + \uparrow \text{Shift} + \text{Tab} \Leftrightarrow$ — переключение между активными окнами в обратном направлении (от текущего активного к первому, ставшему неактивным, потом ко второму неактивному и т.д. по кругу);

$\text{ALT} + \text{ESC}$ — делает активным другое выполняющееся приложение (бывшее активным непосредственно перед текущим). Для переключения на другие приложения нажимайте клавишу ESC несколько раз, не отпуская клавишу ALT . В отличие от сочетания $\text{ALT} + \text{Tab} \Leftrightarrow$, в центре экрана панель, показывающая все запущенные приложения, не появится, а приложения будут активироваться в той последовательности, в которой были открыты. Используя $\text{ALT} + \text{ESC}$, при переходе на приложение, которое было свернуто в панель задач, это приложение не восстанавливается (не разворачивается). Свернутое активное окно можно развернуть нажатием клавиши $\leftarrow \text{Enter}$.

$\text{Win} + \text{Tab} \Leftrightarrow$ — Переключение между кнопками приложений в Панели задач. При добавлении $\uparrow \text{Shift}$ перебор идёт в обратном порядке. В Windows 7 эта комбинация задействует функцию Aero Flip 3D;

$\text{Ctrl} + \text{Win} + \text{Tab} (\text{End})$ эта комбинация задействует функцию Aero Flip 3D, фиксируя окна на мониторе, позволяя перемещаться между окнами при помощи \leftarrow / \rightarrow и активировать выбранное при помощи $\leftarrow \text{Enter}$

Закрепим пройденный материал следующим заданием.

Упражнения по компьютерной грамотности:

1. Введите в текстовом редакторе русские и английские буквы при включенном индикаторе Caps Lock. Повторите то же самое, удерживая нажатой клавишу Shift. Обращаем внимание на то, какие выводятся буквы: строчные или прописные.
2. Печатаем теперь при выключенном индикаторе Caps Lock. Затем печатаем, удерживая Shift. Когда вводятся строчные, а когда прописные буквы?
3. Смотрим режим работы Num Lock. Когда малая цифровая клавиатура работает в режиме ввода цифр 0, 1, ..., 9 и точки, а когда – в режиме управления курсором?
4. Скопируйте текст этого задания в текстовый редактор на своем ПК, поставьте курсор посередине текста и проверьте, как происходит удаление символов при помощи клавиши Delete и Backspace. Когда символы удаляются слева от курсора, а когда – справа от него?

5. Испытайте клавишу Insert. Если у Вас Word 2007, тогда, возможно, необходимо сначала провести необходимые настройки для включения этого режима. Поставьте курсор в середине текста, нажмите Insert и вводите текст. Что при этом происходит: вставка символов или их замена (удаление старых и на их место ввод новых символов)?
6. Можно проверить мало используемую клавишу Scroll Lock. Мышка здесь не понадобится. Заходим в электронные таблицы Excel, посередине вводим в ячейку, например, цифру 100. Нажимаем на клавишу Scroll Lock, при этом можно стрелками (вверх, вниз, влево, вправо) перемещаться по таблице. Получается клавиатурный аналог работы мышки при перемещении внутри окна Excel.
7. Посмотрите в текстовом редакторе на действие клавиш Home, End, стрелки вверх, вниз, влево, вправо в пределах двух-трех строк, а на действие PageUp, PageDown – в пределах двух или более страниц экрана.
8. В текстовый редактор скопируйте несколько строк. Поставьте курсор в начало текста, нажмите на клавишу Tab. Если все сделали правильно, то текст должен начинаться с «красной строки».

3 Занятие

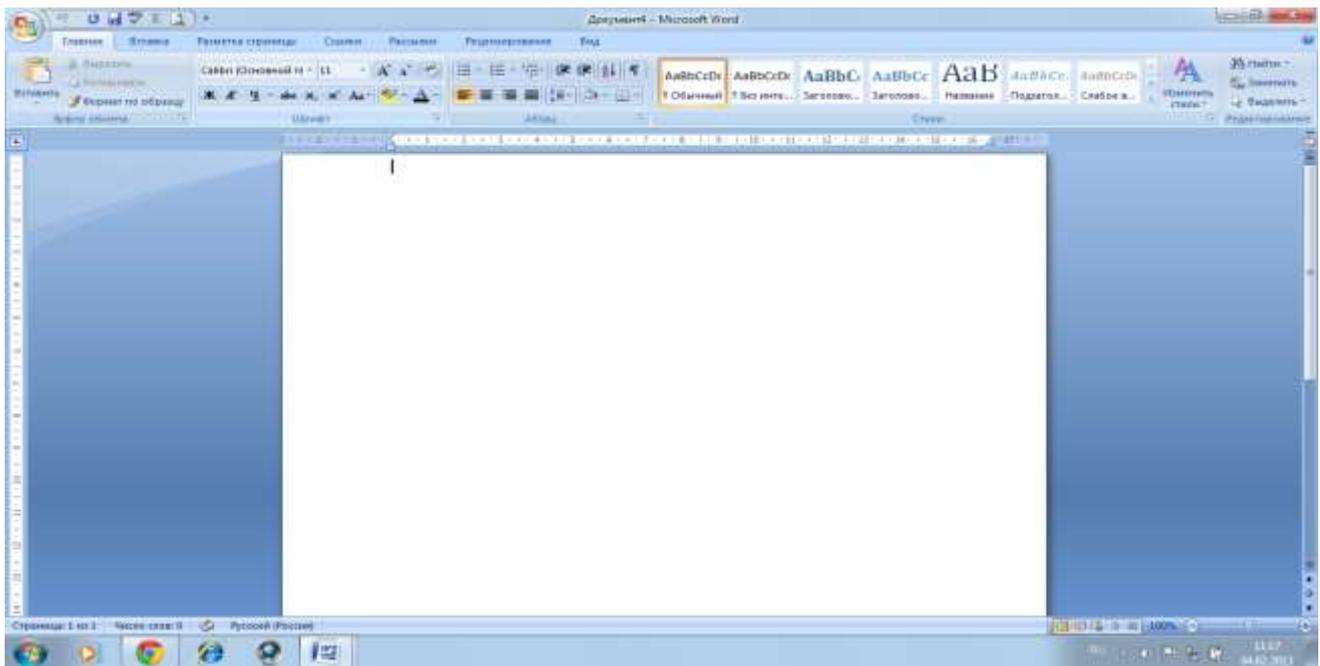
Microsoft Office Word.

Клавиатуру мы с вами разобрали.

Следующее о чем я хочу Вам рассказать – это текстовый редактор **Microsoft Office Word**.

В наши дни приложение Word столкнулось с растущей конкуренцией со стороны бесплатных альтернатив с открытым кодом наподобие инициативы Sun Microsystems - OpenOffice.org, а также с различными прикладным сетевыми сервисами, ярким примером которых является комплект Google Docs.

В версии Office Word 2007 для Windows давно привычный внешний вид текстового процессора претерпел кардинальные изменения. Исчезла традиционная строка меню и панели инструментов. На смену им пришла "Лента" (Ribbon) -- интерфейсная панель, на которой схожие по назначению функции размещены рядом друг с другом, с тем чтобы их легче было найти. Навсегда ушла в небытие и Скрепка, а от Office Assistant не осталось ни малейших следов.



Сегодня мы с Вами познакомимся с программой Word. Мы изучаем Word 2007 года. Это предпоследняя версия программы, последней является Word 2010 года. Между ними есть совсем незначительные отличия, которые чуть позже мы с Вами разберем.

Итак, **Microsoft Office Word** является текстовым редактором и относится к сложным текстовым редакторам. Почему к сложным? Все предельно просто – программа Word позволяет форматировать текст по Вашему желанию, т.е. Вы можете установить любой тип шрифта, любой размер вашего текста или фрагмента текста, установить любое расстояние между строк(интервал), и даже можете задать любой цвет и фон вашего текста.

Начнем изучать программу с самого начала. С основных свойств и кнопок, которые мы видим перед глазами.

Самая верхняя строка программы, на которой написано: *Документ 1 - Microsoft Word*.

Документ 1 - Это имя документа, которое программа присваивает ему автоматически. Позже, при сохранении документа, мы сами присвоим нужное нам название файла. И тогда уже при открытии Вашего документа на строке имени будет написано, то имя, которое дали

ему Вы. Например: *Приказ №3 - Microsoft Word, Договор №264 - Microsoft Word, Рецепт Салата - Microsoft Word*, и др.

В верхнем правом углу располагаются три кнопки. Эти три кнопки встречаются везде, будь то интернет, Word, различные редакторы, везде они несут одни и те же функции.

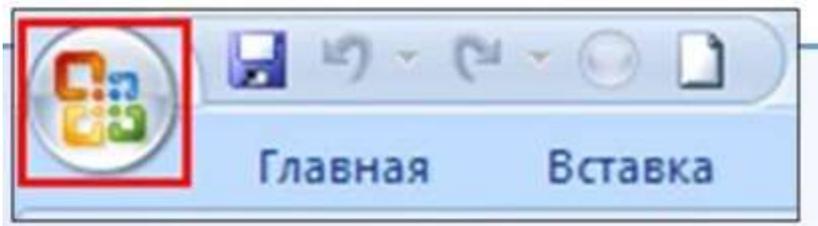
Давайте разберем их.

1 Кнопка  - свернуть программу вниз экрана. Чтобы ей воспользоваться, нам необходимо щелкнуть по ней один раз левой клавишей мыши. (наводим курсор мыши(стрелку) на нужную кнопку и щелкаем по ней). Программа свернулась вниз, Вы можете ее увидеть в нижней части вашего монитора. Чтобы вернуть окно в начальное положение, нам необходимо щелкнуть один раз левой клавишей мыши по ярлыку (значку) программы внизу экрана.

2 Кнопка  - свернуть программу в окно или частично свернуть программу, т.е при помощи этой кнопки мы сможем уменьшить размер нашего рабочего окна. Чтобы воспользоваться этой функцией, необходимо привести курсор мыши на нужную кнопку и щелкнуть по ней один раз левой клавишей мыши. Чтобы восстановить начальный размер окна, щелкаем один раз левой кнопкой мыши по этому же значку. Окно восстановлено.

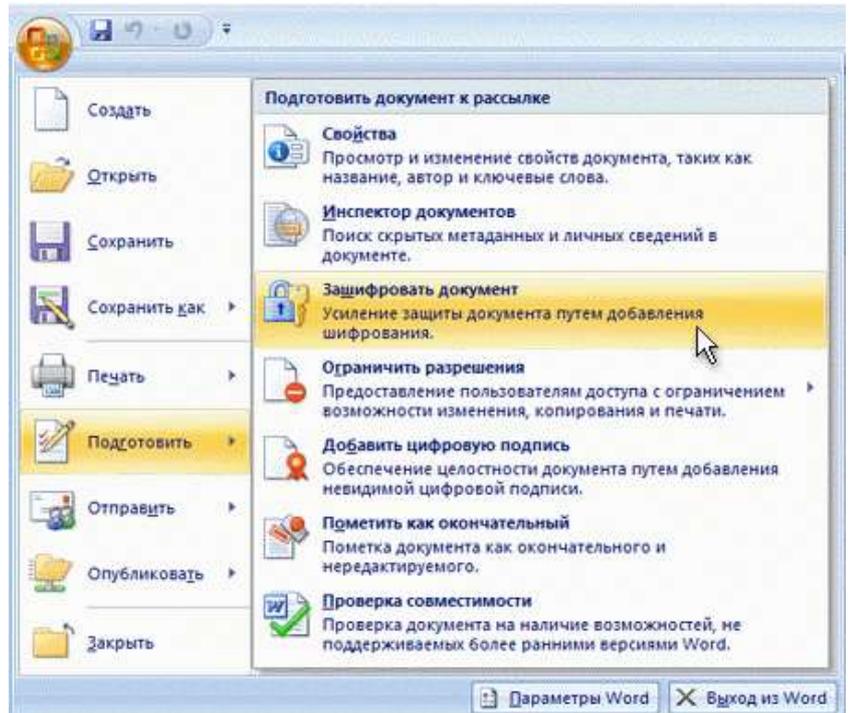
И 3 Кнопка в этом блоке  - закрыть программу. Работает она аналогично другим кнопкам этого блока. Так же нам стоит привести на нее курсор мыши и щелкнуть по этой кнопке один раз левой клавишей мыши.

Теперь давайте вернемся в левую часть окна программы. В верхнем левом углу программы есть кнопка Office. Правее от нее располагается панель быстрого доступа.



Давайте поговорим об этих кнопках и функциях. Итак, кнопка Office. Щелкнем по ней один раз левой клавишей мыши. Кнопка открылась, и мы видим следующее.

1. Кнопка «Создать» - создание нового документа, т.е. открывает новый лист.
2. Кнопка «Открыть» - открывает документ, ранее сохраненный на жестком диске или на любом другом носителе информации.
3. Кнопка «Сохранить» - сохраняет внесенные изменения в ранее созданный документ.
4. Кнопка «Сохранить как» - сохраняет вновь созданный документ.
5. Кнопка «Печать» - вывод электронного документа на бумажный носитель, т.е. на бумагу.



Работа в Microsoft Word 2007

Интерфейс Microsoft Word 2007: версия для печати и PDA

Лекция знакомит пользователя с интерфейсом Microsoft Word 2007. Представлены основные элементы нового интерфейса. Особое внимание обращено на ленту. Показаны возможность скрытия и отображения ленты, особенности отображения ленты при различных размерах окна Microsoft Word 2007. Перечислены вкладки окна Microsoft Word 2007, приведены ситуации отображения контекстных вкладок, обращено внимание на возможность отображения дополнительных вкладок. Описаны способы работы с элементами управления: кнопками, списками и др. Показаны возможности настройки панели быстрого доступа. Представлен новый элемент окна - мини-панель инструментов.

Общая информация

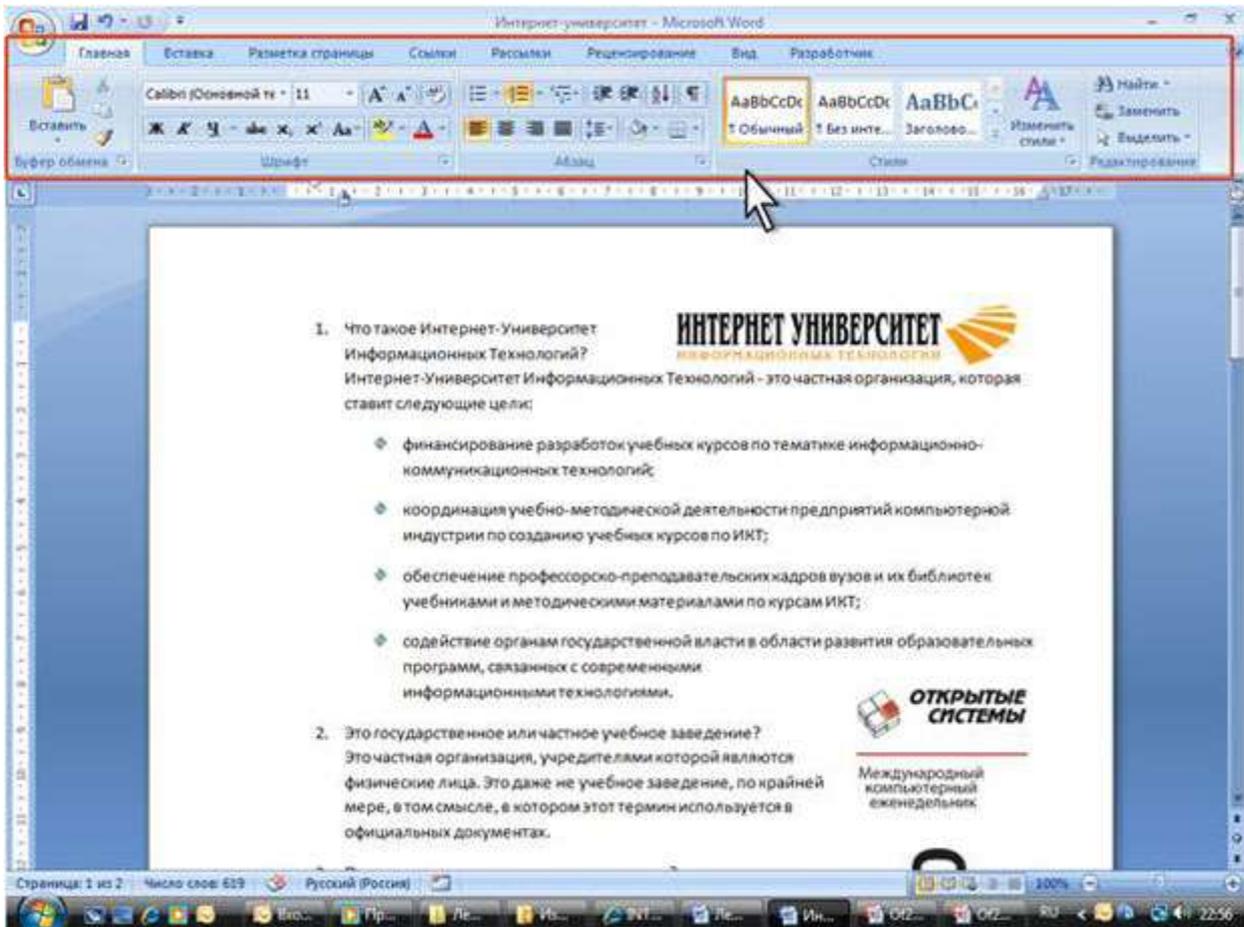
Когда планировался выпуск системы 2007 Microsoft Office, разработчиками была поставлена задача сделать основные приложения Microsoft Office удобнее в работе. В результате был создан пользовательский интерфейс Microsoft Office Fluent, который упрощает для пользователей работу с приложениями Microsoft Office и дает возможность быстрее получать лучшие результаты.

В предыдущих выпусках приложений Microsoft Office пользователям предоставлялась система меню, панелей инструментов, диалоговых окон. Такой интерфейс работал хорошо, пока в приложениях было ограниченное число команд. Теперь, когда программы выполняют намного больше функций, пользователям становится нелегко работать со старой системой: слишком много программных возможностей, и их трудно найти.

В Office Fluent дизайн пользовательского интерфейса был переработан, чтобы упростить процедуры поиска и использования всего диапазона возможностей, предоставляемых этими приложениями. Кроме того, предполагалось предотвратить загромождение рабочей области — ради того, чтобы пользователи меньше отвлекались на поиск и могли больше времени и энергии тратить на свою работу.

Лента

Главный элемент пользовательского интерфейса Microsoft Word 2007 представляет собой ленту, которая идет вдоль верхней части окна каждого приложения, вместо традиционных меню и панелей инструментов. ([рис. 1.1](#)).



увеличить изображение

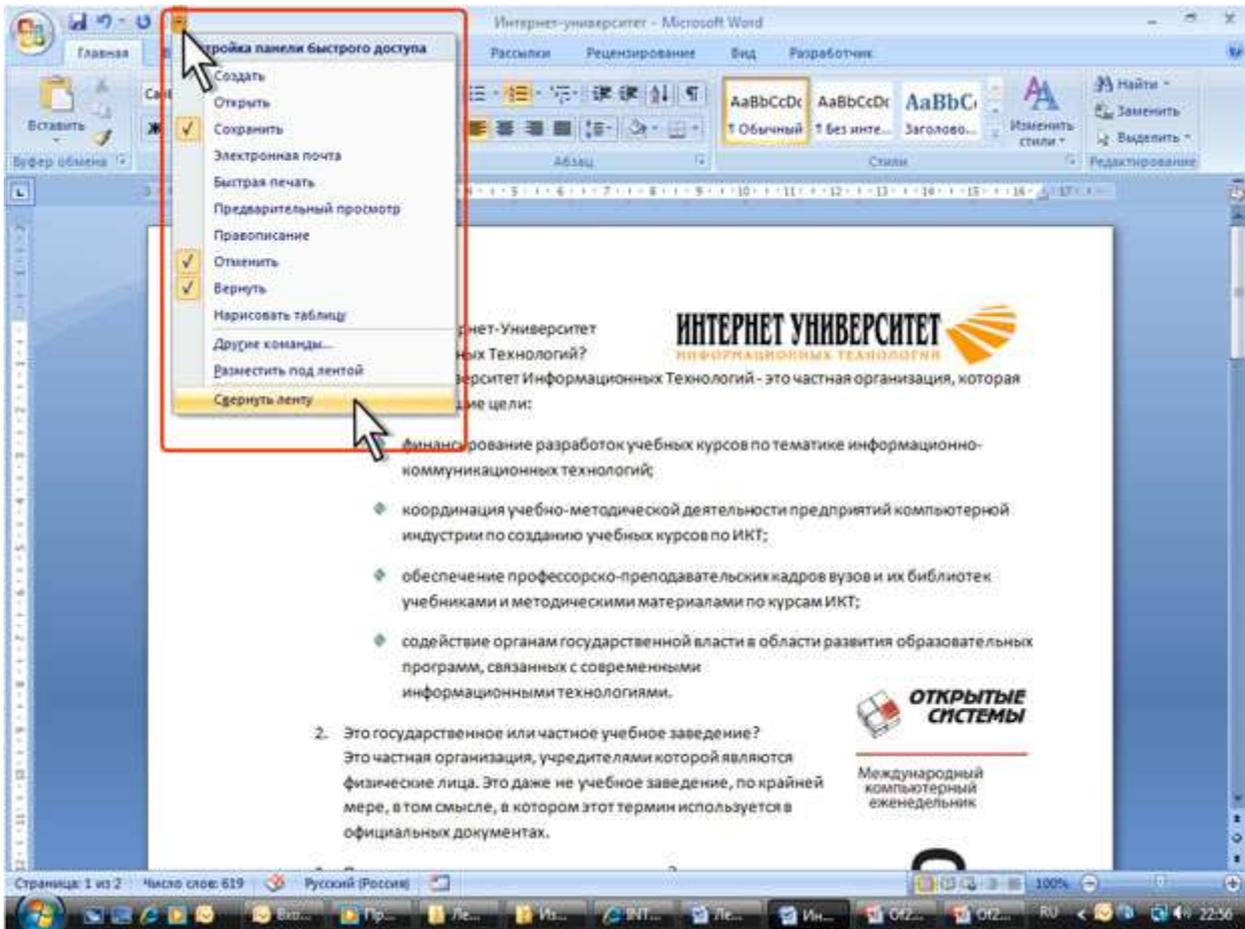
Рис. 1.1. Лента

С помощью ленты можно быстро находить необходимые команды (элементы управления: кнопки, раскрывающиеся списки, счетчики, флажки и т.п.). Команды упорядочены в логические группы, собранные на вкладках.

Заменить ленту панелями инструментов или меню предыдущих версий приложения Microsoft Word нельзя.

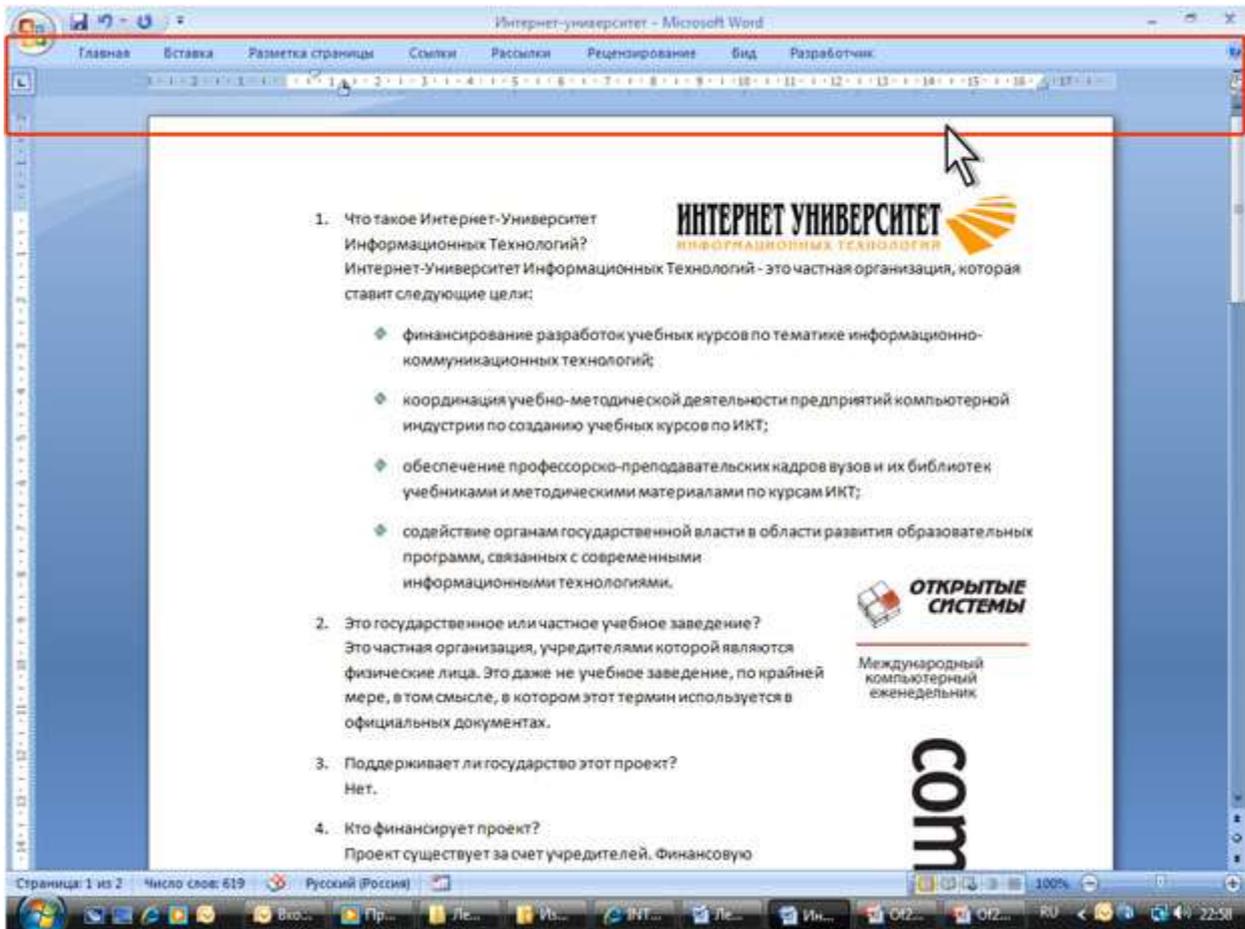
Удалить ленту также нельзя. Однако, чтобы увеличить рабочую область, ленту можно скрыть (свернуть).

1. Нажмите кнопку **Настройка панели быстрого доступа** (рис. 1.2).
2. В меню выберите команду *Свернуть ленту*.
3. Лента будет скрыта, названия вкладок останутся (рис. 1.3).



увеличить изображение

Рис. 1.2. Сворачивание ленты



увеличить изображение

Рис. 1.3. Окно со свернутой лентой

Для использования ленты в свернутом состоянии щелкните по названию нужной вкладки, а затем выберите параметр или команду, которую следует использовать. Например, при свернутой вкладке можно выделить текст в документе Word, щелкнуть вкладку **Главная** и в группе **Шрифт** выбрать нужный размер шрифта. После выбора размера шрифта лента снова свернется.

Чтобы быстро свернуть ленту, дважды щелкните имя активной вкладки. Для восстановления ленты дважды щелкните вкладку.

Чтобы свернуть или восстановить ленту, можно также нажать комбинацию клавиш **Ctrl + F1**.

Содержание ленты для каждой вкладки постоянно и неизменно. Нельзя ни добавить какой-либо элемент на вкладку, ни удалить его оттуда.

Внешний вид ленты зависит от ширины окна: чем больше ширина, тем подробнее отображаются элементы вкладки. На рисунках приведено отображение ленты вкладки **Главная** при различной ширине окна.



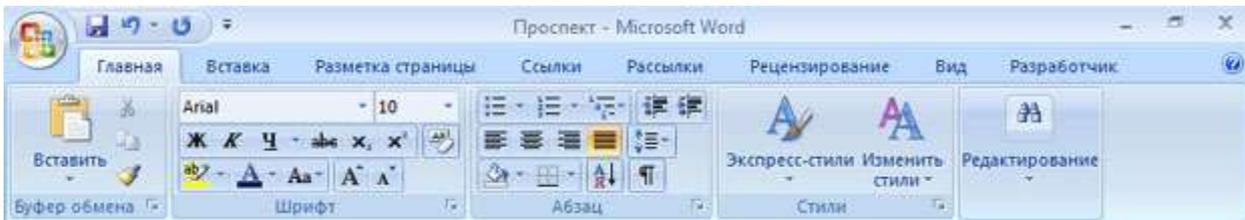
увеличить изображение

Рис. 1.4. Отображение ленты вкладки Главная при ширине окна 1280 точек



увеличить изображение

Рис. 1.5. Отображение ленты вкладки Главная при ширине окна 1024 точек



увеличить изображение

Рис. 1.6. Отображение ленты вкладки Главная при ширине окна 800 точек

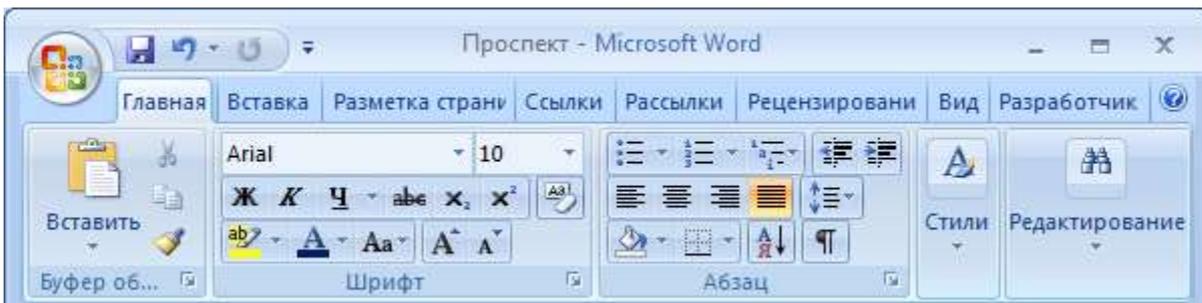


Рис. 1.7. Отображение ленты вкладки Главная при ширине окна 600 точек

Несмотря на скрытие отдельных элементов ленты, все они остаются доступными. Достаточно щелкнуть по значку или стрелке кнопки названия группы, и будут отображены все элементы группы.

При существенном уменьшении ширины окна (менее 300 точек) лента и имена вкладок перестают отображаться.

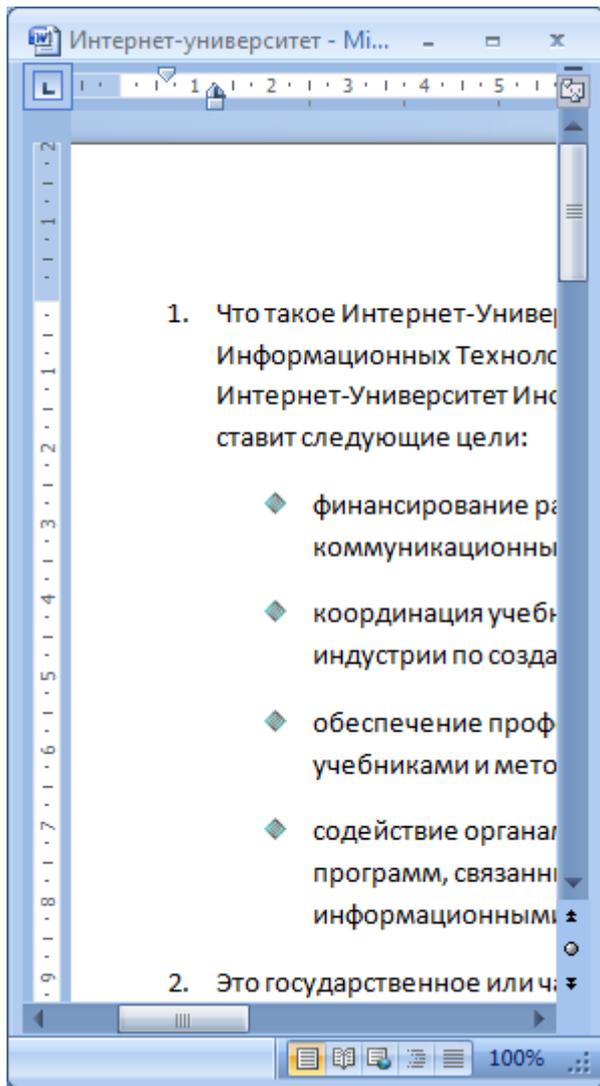


Рис. 1.8. Скрытие ленты и вкладок при уменьшении ширины окна

Вкладки

По умолчанию в окне отображается семь постоянных вкладок: **Главная**, **Вставка**, **Разметка страницы**, **Ссылки**, **Рассылки**, **Рецензирование**, **Вид**.

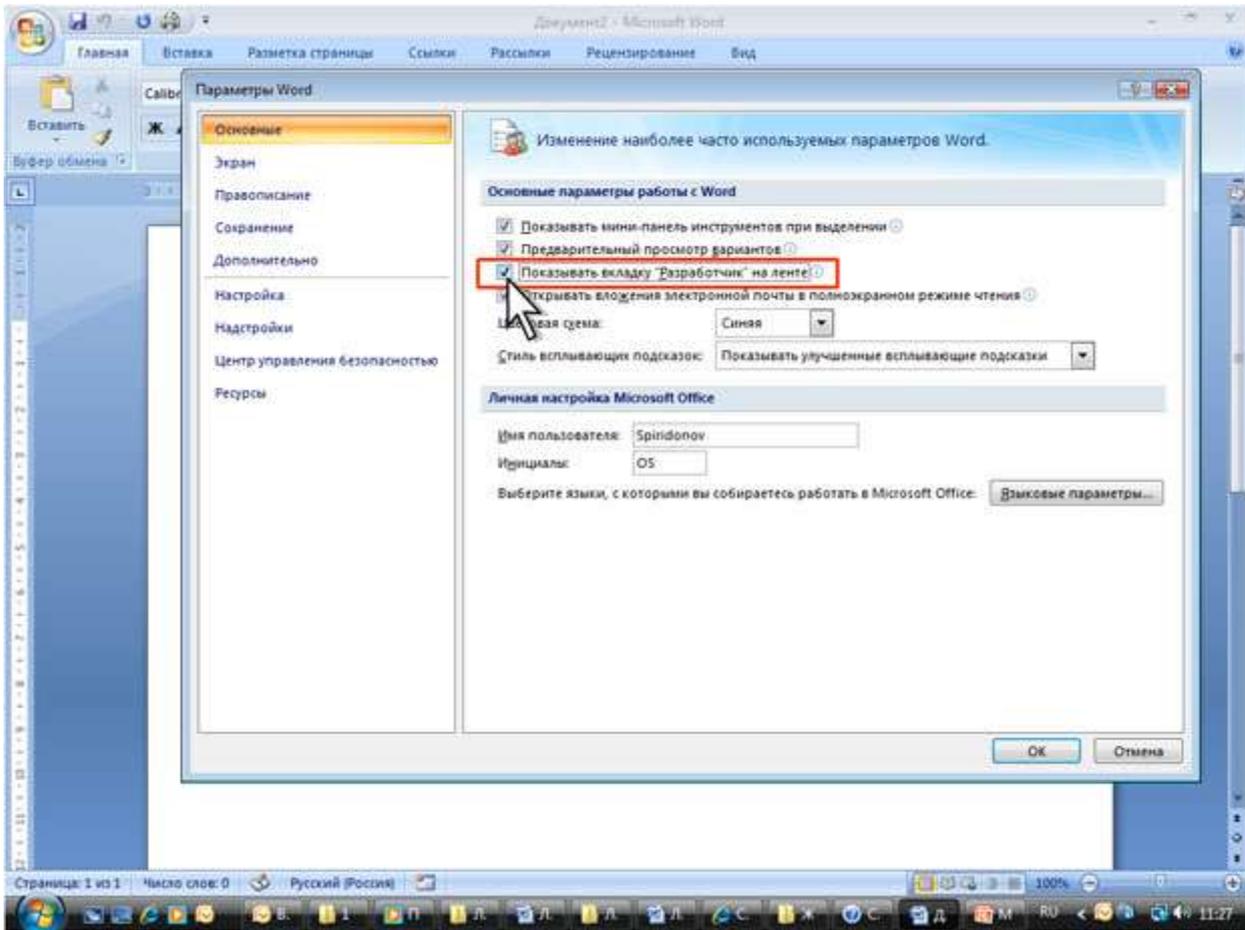
Для перехода к нужной вкладке достаточно щелкнуть по ее названию (имени).

Каждая вкладка связана с видом выполняемого действия. Например, вкладка **Главная**, которая открывается по умолчанию после запуска, содержит элементы, которые могут понадобиться на начальном этапе работы, когда необходимо набрать, отредактировать и отформатировать текст. Вкладка **Разметка страницы** предназначена для установки параметров страниц документов. Вкладка **Вставка** предназначена для вставки в документы различных объектов. И так далее.

Кроме того, можно отобразить еще одну вкладку: **Разработчик**.

1. Щелкните по кнопке **Microsoft Office**.
2. Выберите команду *Параметры Word*.

3. Во вкладке **Основные** диалогового окна **Параметры Word** установите соответствующий флажок (рис. 1.9).

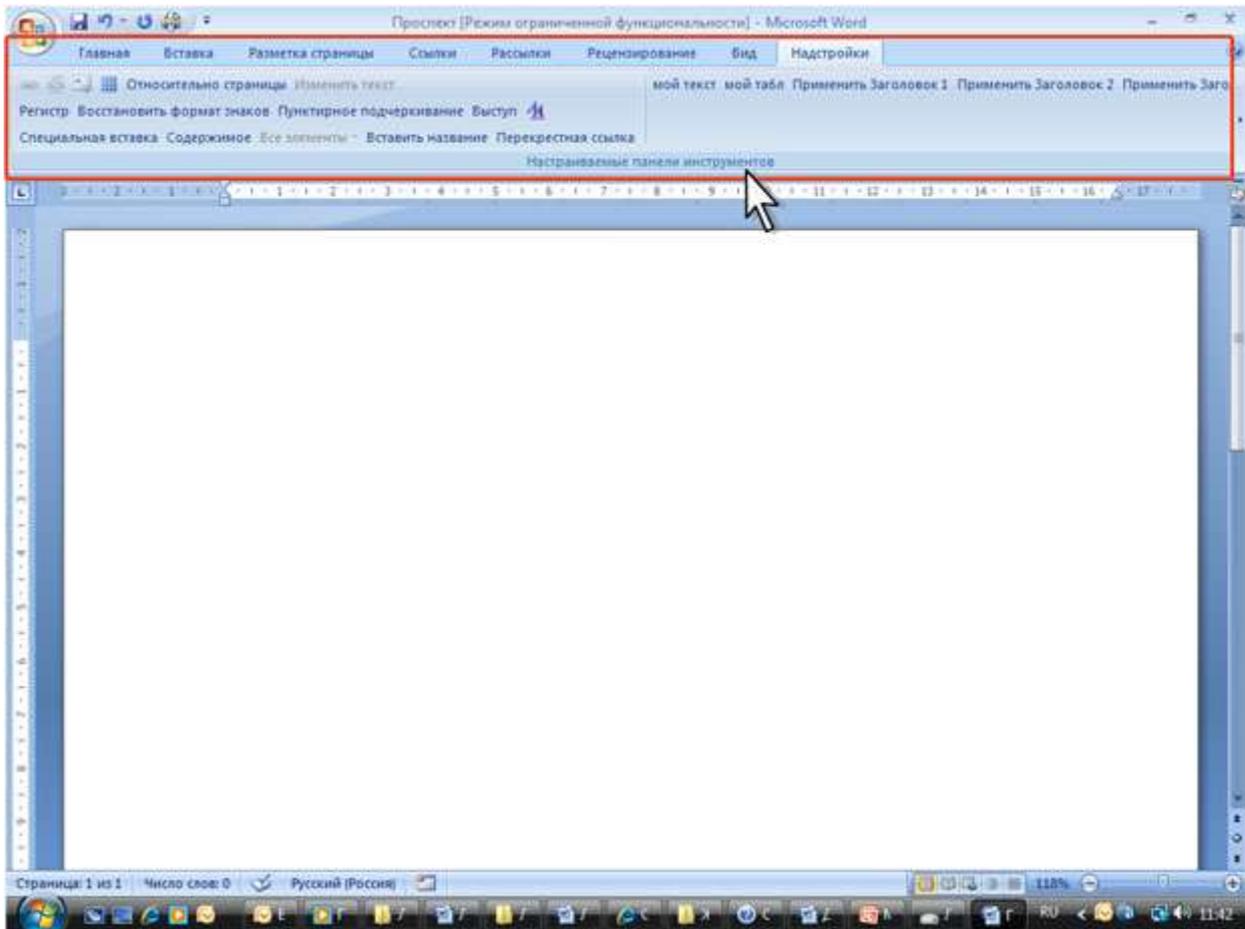


увеличить изображение

Рис. 1.9. Отображение вкладки Разработчик

На вкладке **Разработчик** собраны средства создания макросов и форм, а также функции для работы с XML.

Файлы и шаблоны, созданные в предыдущих версиях Word могли содержать пользовательские панели инструментов. В этом случае при открытии таких файлов в Word 2007 появляется еще одна постоянная вкладка – **Надстройки** (рис. 10).

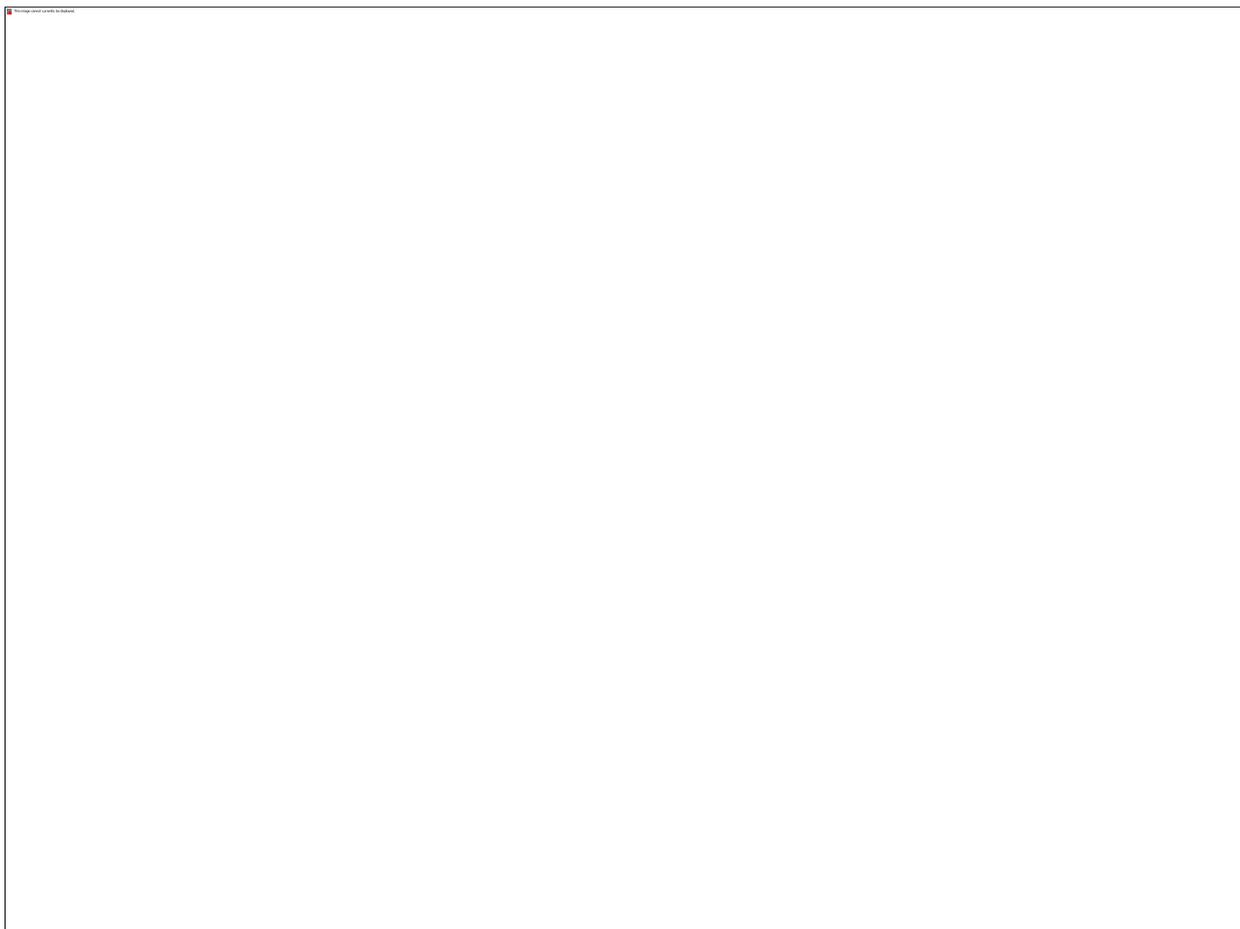


увеличить изображение

Рис. 1.10. Вкладка Надстройки

Эта вкладка содержит элементы панелей инструментов, созданных в предыдущих версиях Word. Каждая панель инструментов занимает отдельную строку ленты вкладки. Однако некоторые элементы, имевшиеся на панелях инструментов, в Word 2007 могут отсутствовать.

Стандартный набор вкладок заменяется при переходе из режима создания документа в другой режим, например, **Предварительный просмотр** ([рис. 11](#)).

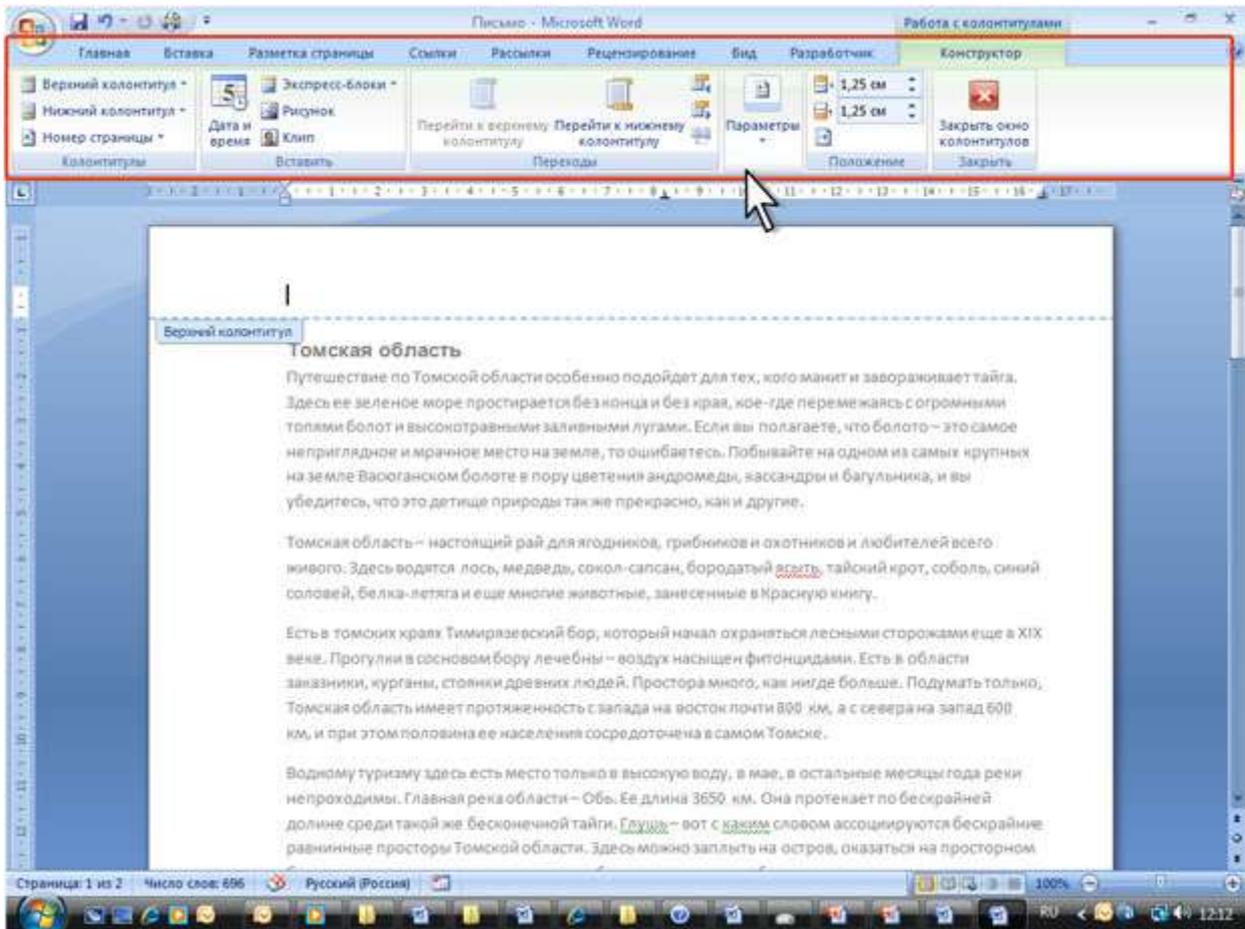


увеличить изображение

Рис. 1.11. Вкладка Предварительный просмотр

Помимо постоянных, имеется целый ряд контекстных вкладок, например, для работы с таблицами, рисунками, диаграммами и т.п., которые появляются автоматически при переходе в соответствующий режим либо при выделении объекта или установке на него курсора.

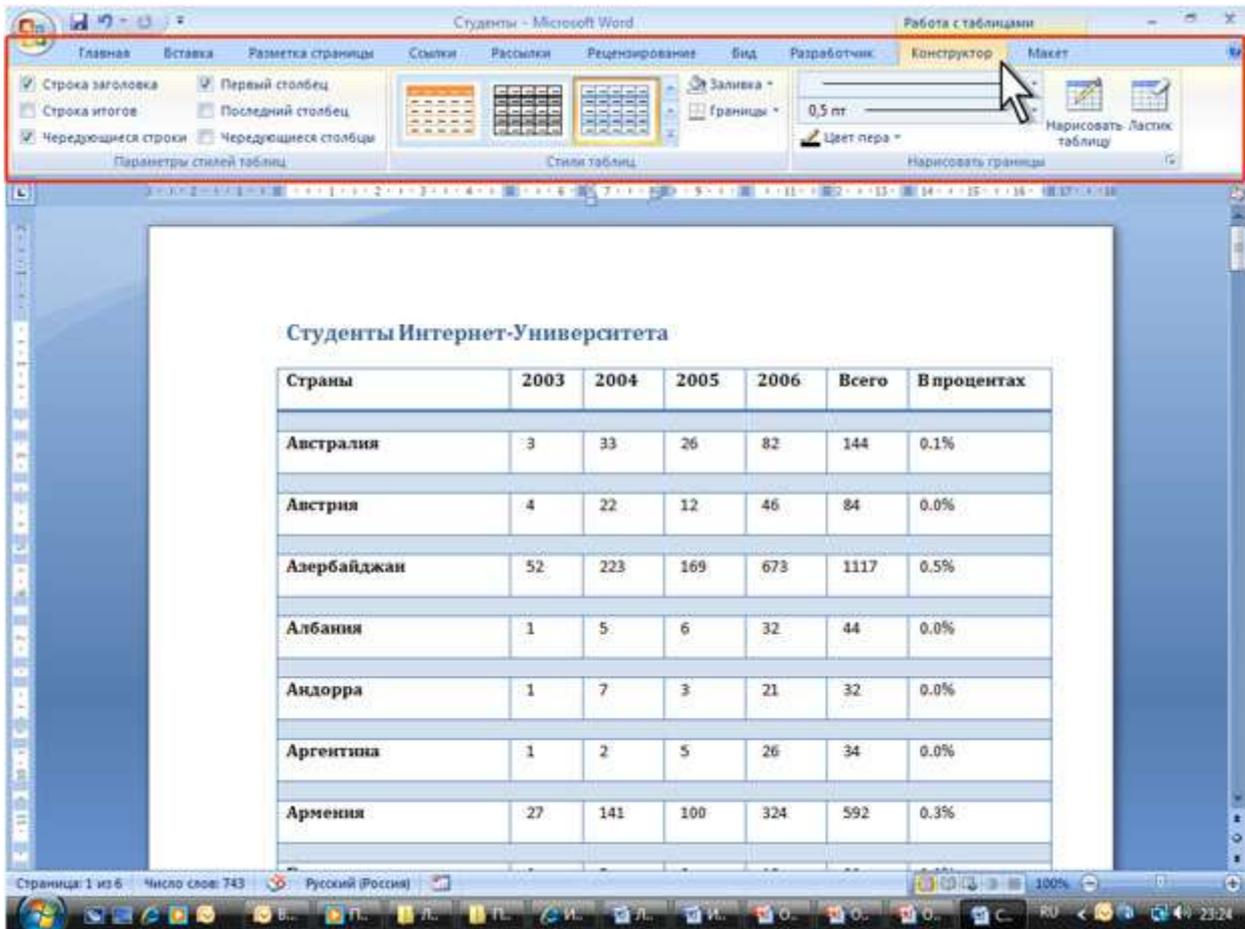
Например, при создании колонтитулов появляется соответствующая вкладка ([рис. 1.12](#)).



увеличить изображение

Рис. 1.12. Контекстная вкладка Работа с колонтитулами/Конструктор

В некоторых случаях появляется сразу несколько вкладок, например, при работе с таблицами появляются вкладки Конструктор и Макет ([рис. 1.13](#)).



увеличить изображение

Рис. 1.13. Контекстные вкладки для работы с таблицами

При снятии выделения или перемещении курсора контекстная вкладка автоматически скрывается.

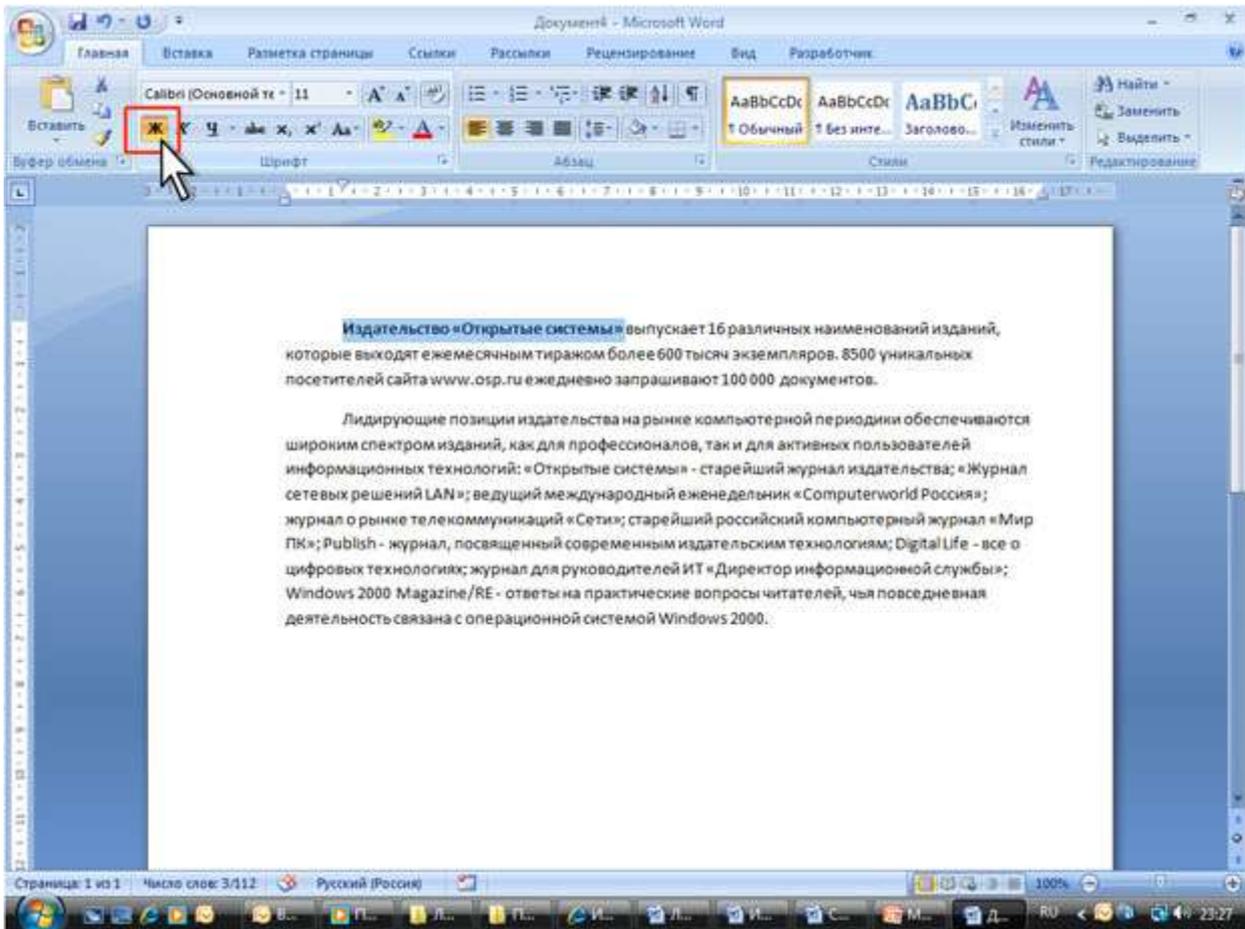
Не существует способов принудительного отображения контекстных вкладок.

Элементы управления

Элементы управления на лентах и вкладках объединены в группы, связанные с видом выполняемого действия. Например, на вкладке Главная имеются группы для работы с буфером обмена, установки параметров шрифта, установки параметров абзацев, работы со стилями и редактирования (см. [рис. 1.1](#)).

Элементами управления являются обычные кнопки, раскрывающиеся кнопки, списки, раскрывающиеся списки, счетчики, кнопки с меню, флажки, значки (кнопки) группы.

Кнопки используются для выполнения какого-либо действия. Например, кнопка Полужирный группы Шрифт вкладки Главная устанавливает полужирное начертание шрифта. Чтобы нажать кнопку, надо щелкнуть по ней мышью ([рис. 1.14](#)).

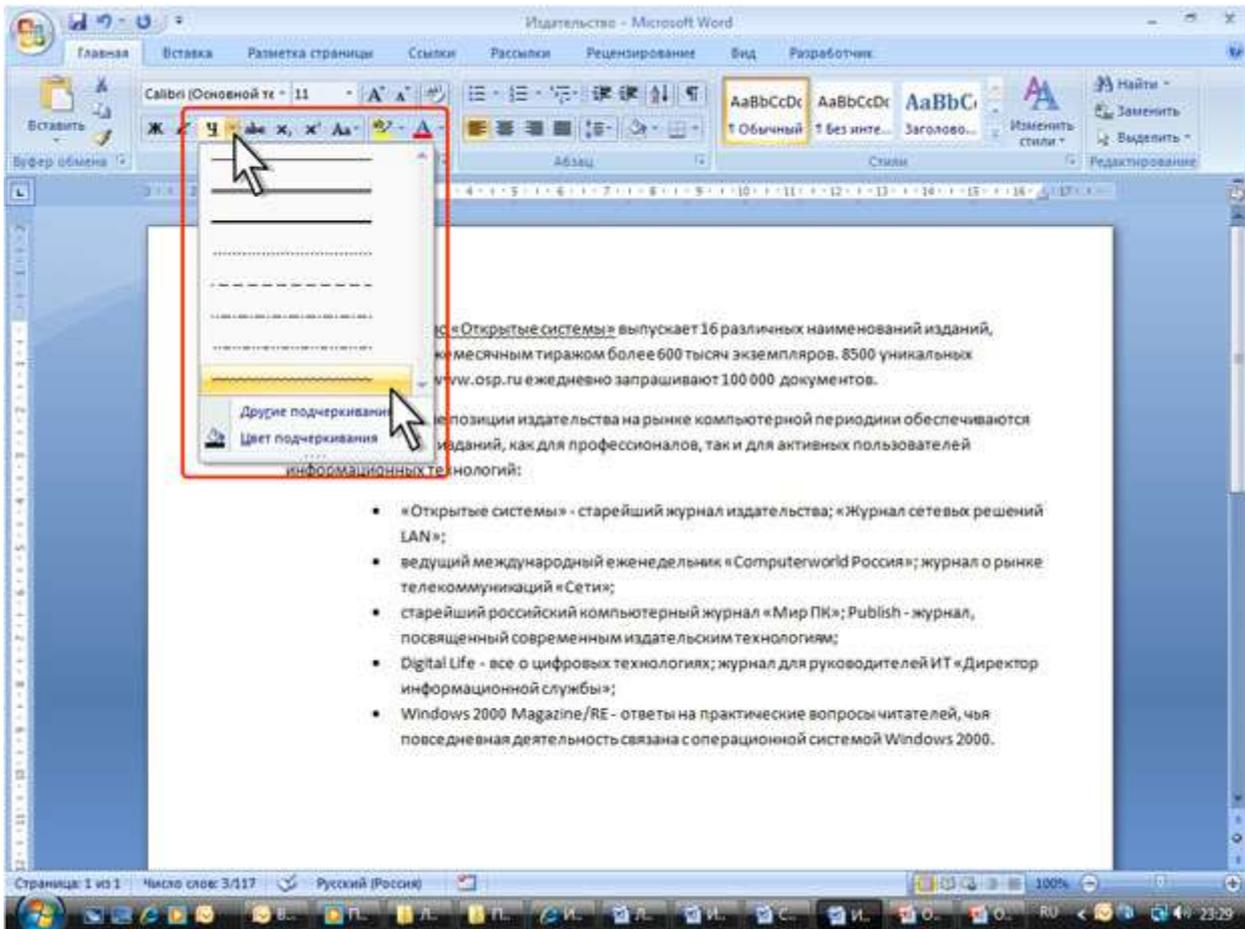


увеличить изображение

Рис. 1.14. Использование обычной кнопки

В некоторых случаях после нажатия кнопки появляется диалоговое окно.

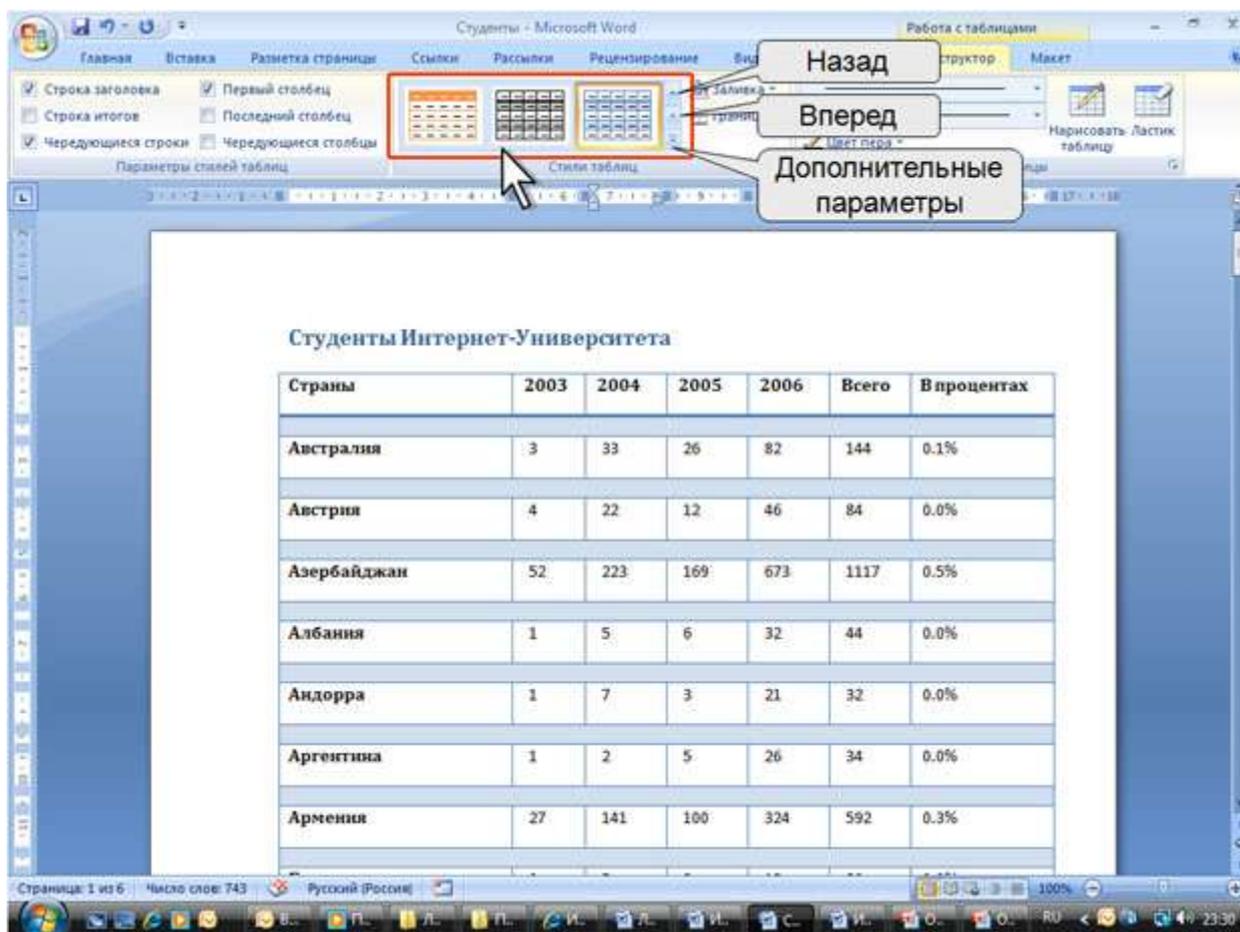
Раскрывающиеся кнопки имеют стрелку в правой или нижней части. При щелчке по стрелке открывается меню или палитра, в которой можно выбрать необходимое действие или параметр. Выбранное действие или параметр запоминаются на кнопке, и для повторного применения не требуется открывать кнопку. Например, можно щелкнуть по стрелке кнопки **Подчеркнутый** группы **Шрифт** вкладки **Главная** и выбрать способ подчеркивания ([рис. 1.15](#)). Чтобы еще раз назначить такое же подчеркивание, не нужно щелкать по стрелке, достаточно щелкнуть по самой кнопке.



увеличить изображение

Рис. 1.15. Использование раскрывающейся кнопки

В списке можно выбрать для применения какой-либо параметр. Для этого надо щелкнуть по нему мышью. Например, в списке **Стили таблиц** вкладки **Конструктор** можно выбрать вариант оформления таблицы ([рис. 1.16](#)).

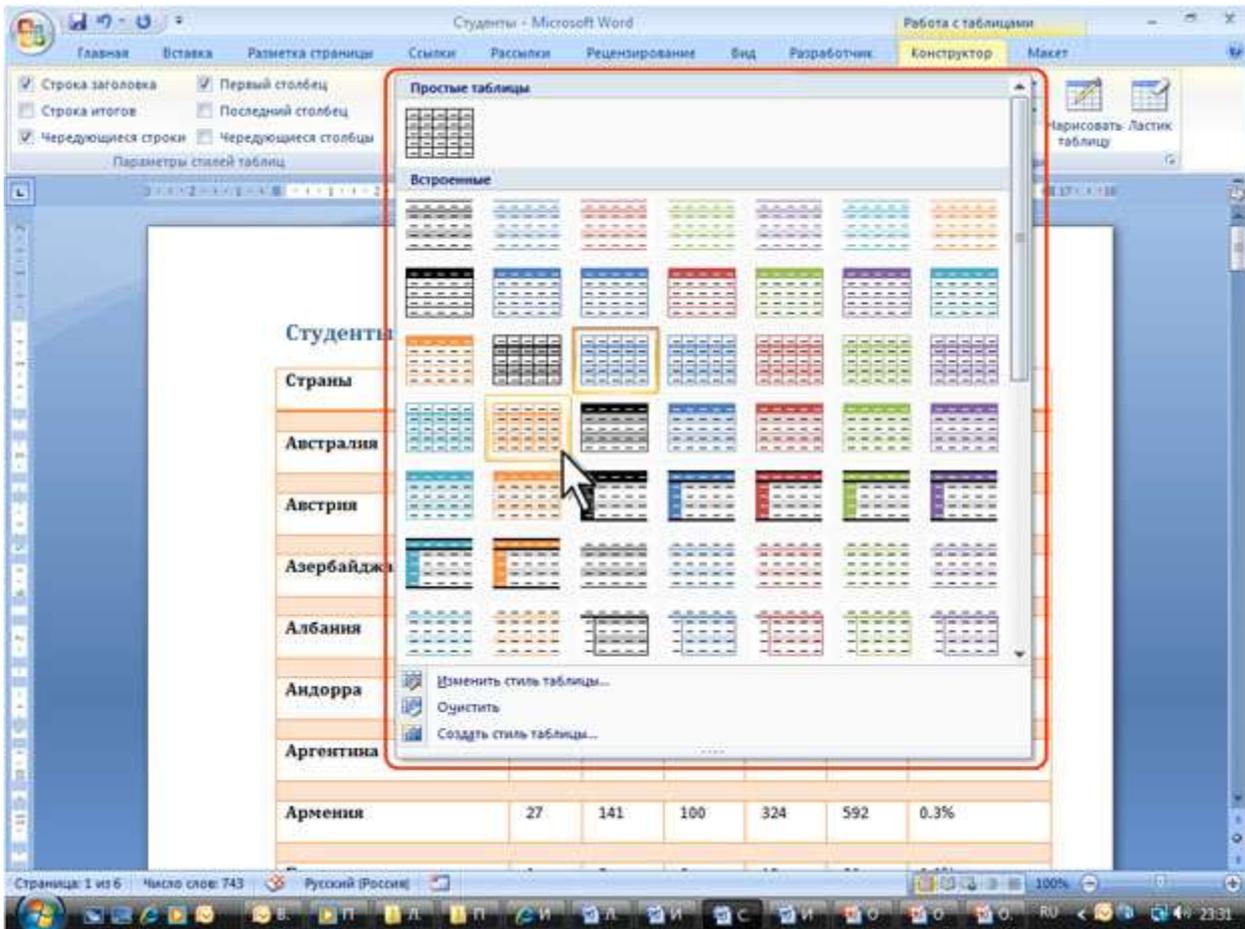


увеличить изображение

Рис. 1.16. Использование списка

Для просмотра списка в пределах ленты можно пользоваться кнопками **Вперед** и **Назад**. Но обычно список разворачивают, для чего надо щелкнуть по кнопке **Дополнительные параметры** (см. [рис. 1.16](#)).

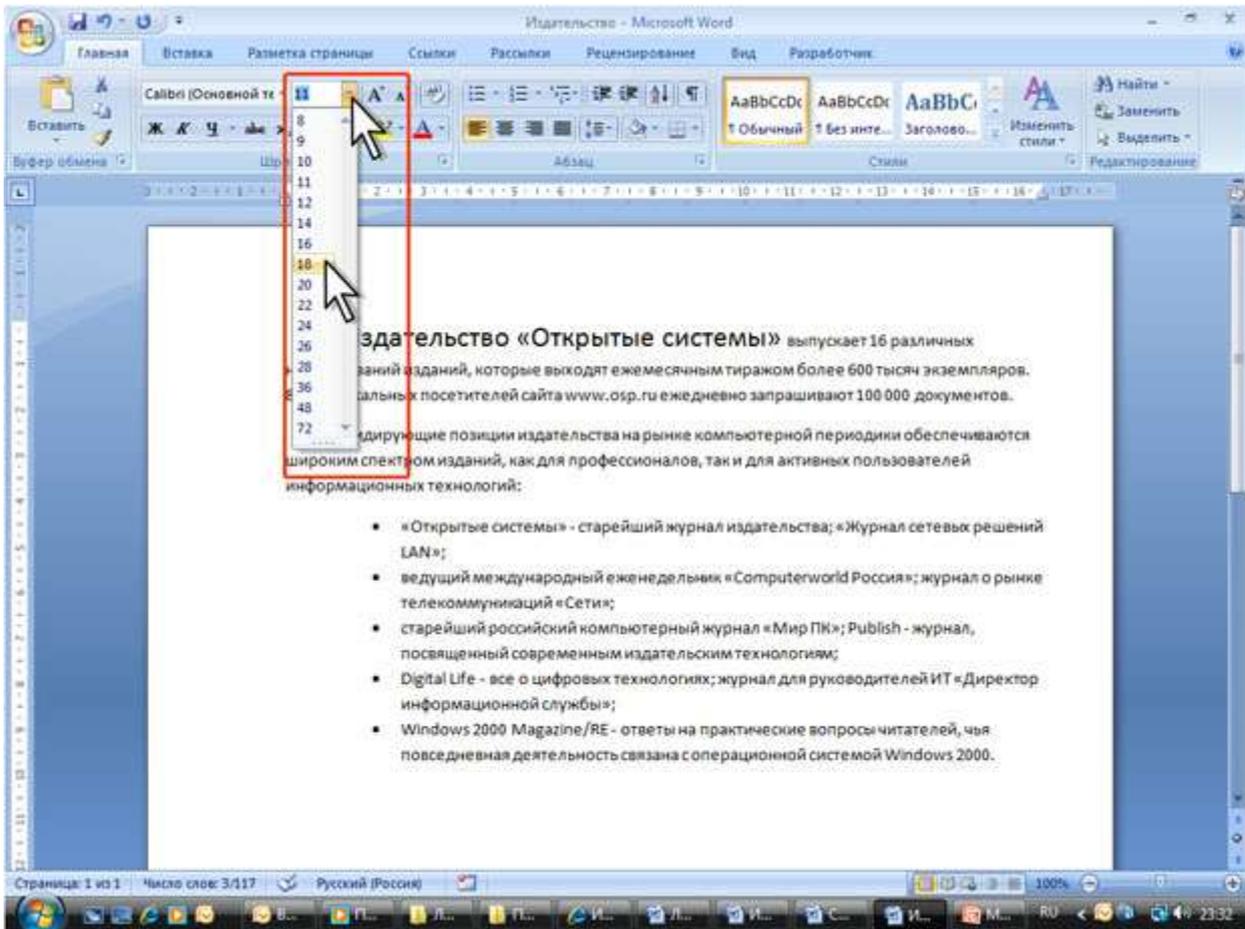
В нижней части развернутого списка могут отображаться соответствующие команды меню ([рис. 1.17](#)).



увеличить изображение

Рис. 1.17. Развернутый список

При использовании раскрывающегося списка надо щелкнуть по стрелке списка и выбрать требуемый параметр. Например, в раскрывающемся списке **Размер шрифта** группы **Шрифт** вкладки **Главная** можно выбрать размер шрифта ([рис. 18](#)).

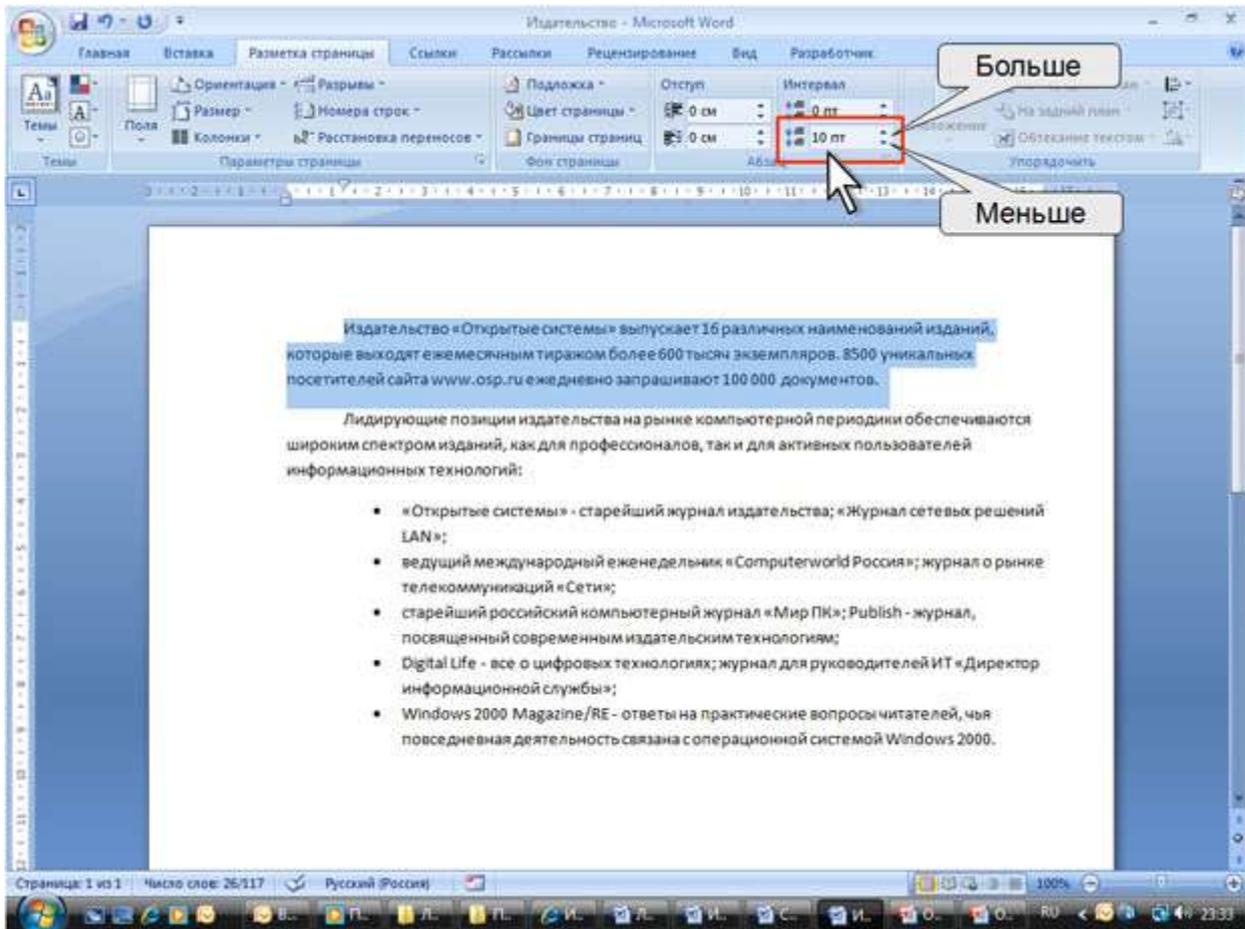


увеличить изображение

Рис. 1.18. Использование раскрывающегося списка

В большинстве случаев можно, не открывая списка, щелкнуть мышью в поле раскрывающегося списка, ввести значение требуемого параметра с клавиатуры и нажать клавишу **Enter**.

Счетчики применяют для установки числовых значений каких-либо параметров. Для изменения значения пользуются кнопками счетчика **Больше (Вверх)** и **Меньше (Вниз)**. Например, в счетчике **Интервал** группы **Абзац** вкладки **Разметка страницы** можно установить значение величины интервала после абзаца ([рис. 1.19](#)).

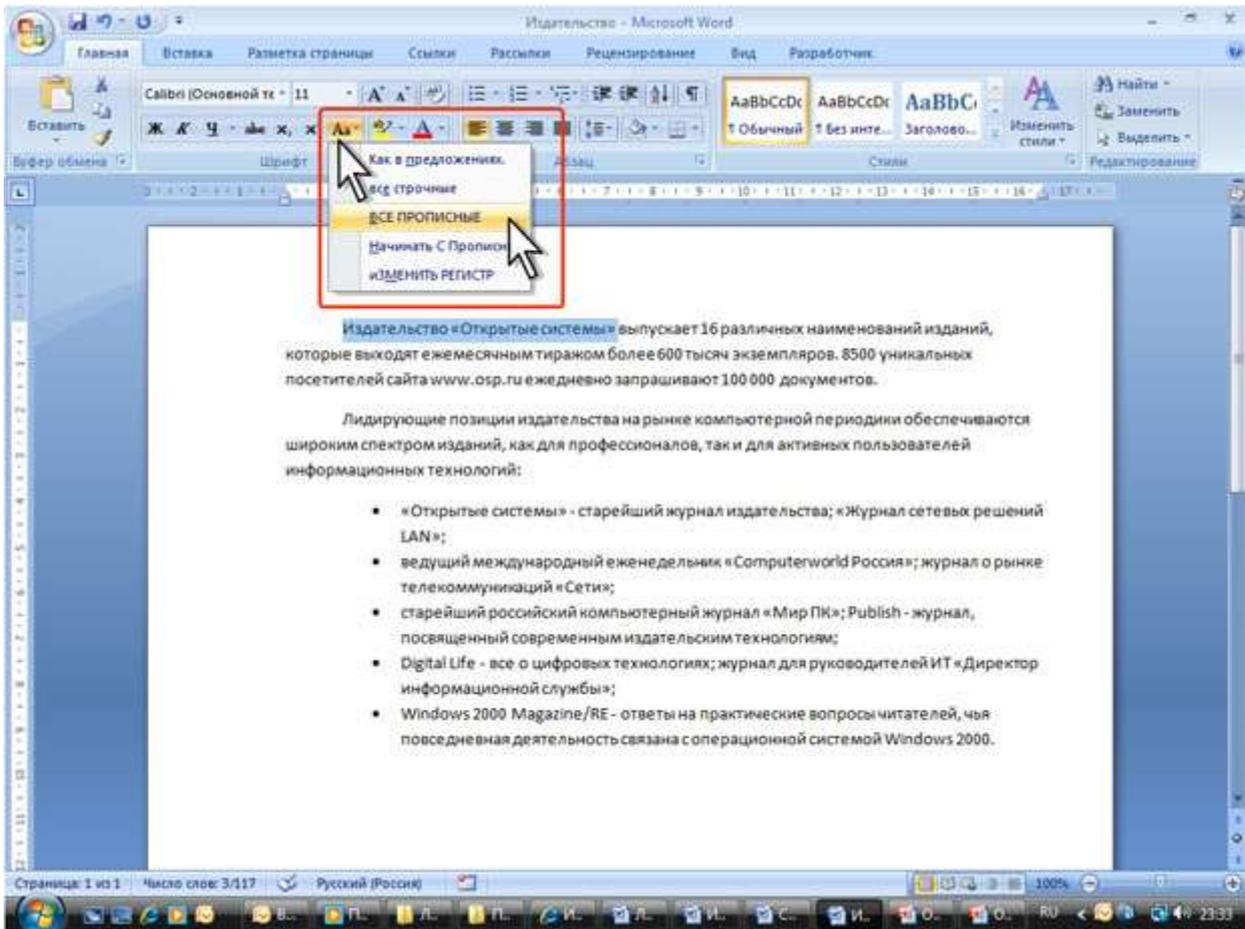


увеличить изображение

Рис. 1.19. Использование счетчиков

Также значение в поле счетчика можно ввести с клавиатуры и нажать клавишу **Enter**.

Нажатие некоторых кнопок не приводит к выполнению какого-либо действия, а только отображает меню, в котором следует выбрать нужное действие. Например, щелкнув по кнопке **Регистр** в группе **Шрифт** вкладки **Главная**, в появившемся меню можно выбрать регистр оформляемого текста ([рис. 1.20](#)).

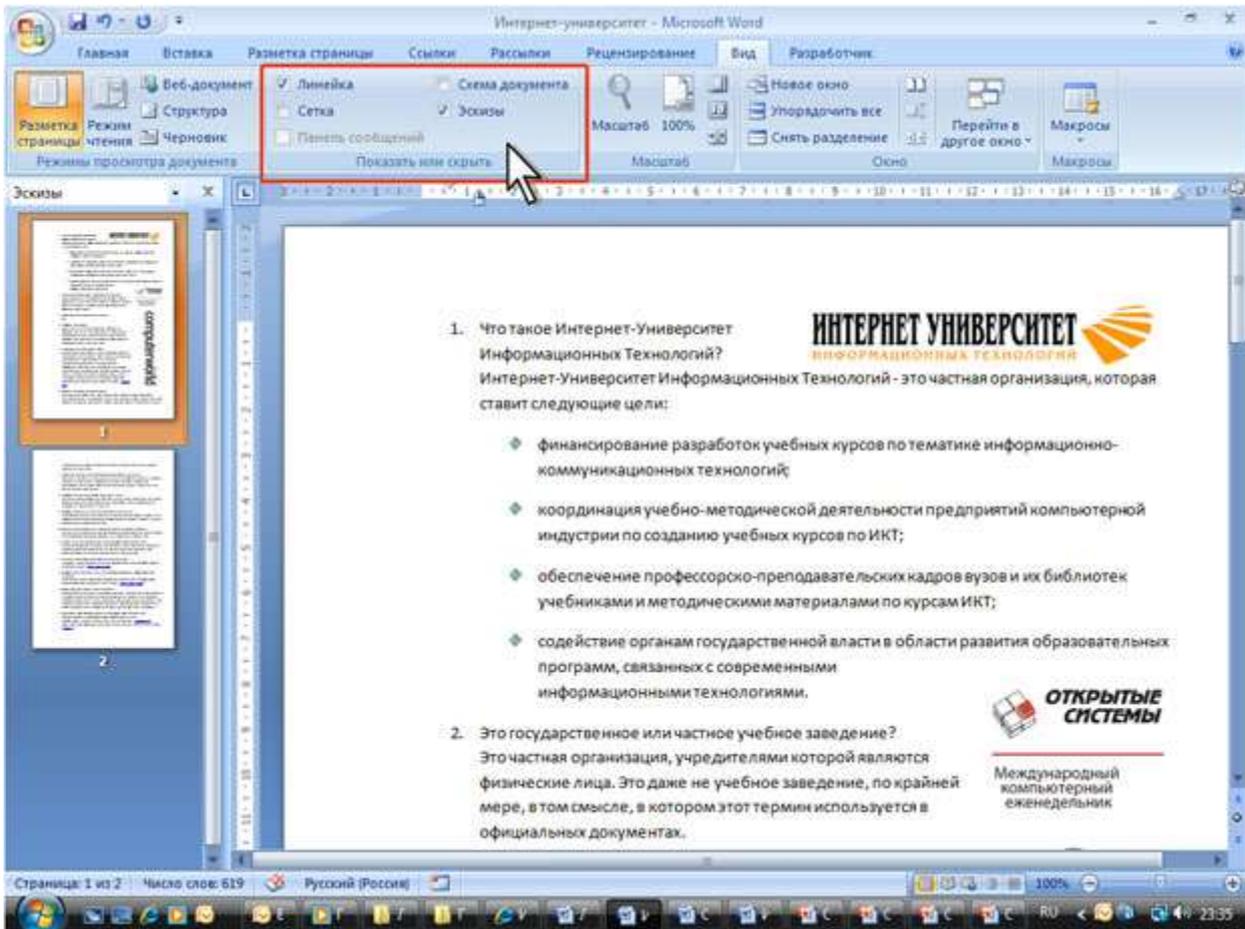


увеличить изображение

Рис. 1.20. Использование кнопки с меню

В некоторых случаях выбор команды меню кнопки вызывает диалоговое окно.

Флажки используются для применения какого-либо параметра. Например, флажки группы **Показать или скрыть** вкладки **Вид** (рис. 1.21) определяют особенности отображения окна.

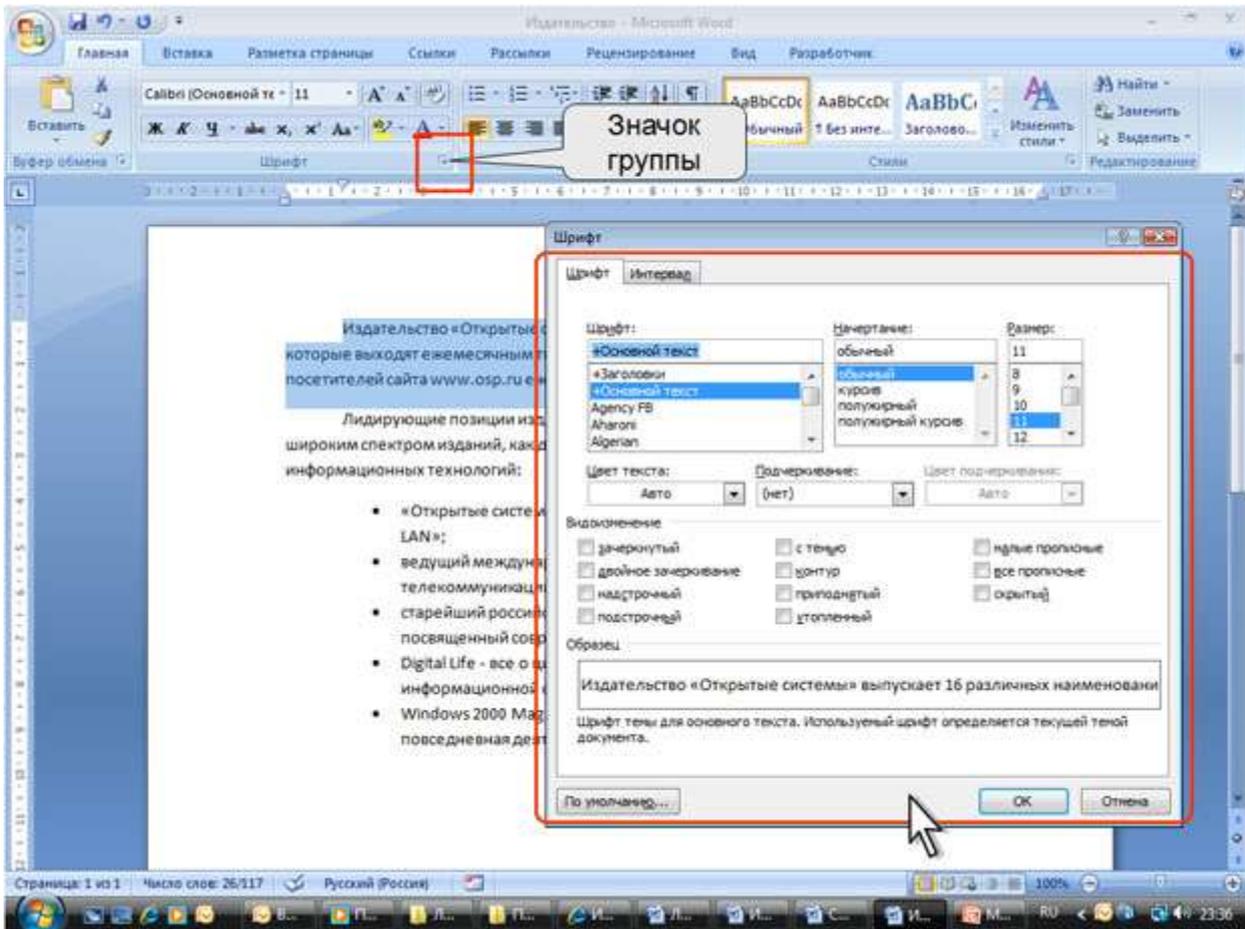


увеличить изображение

Рис. 1.21. Использование флажков

Для установки или снятия флажка достаточно щелкнуть по нему мышью.

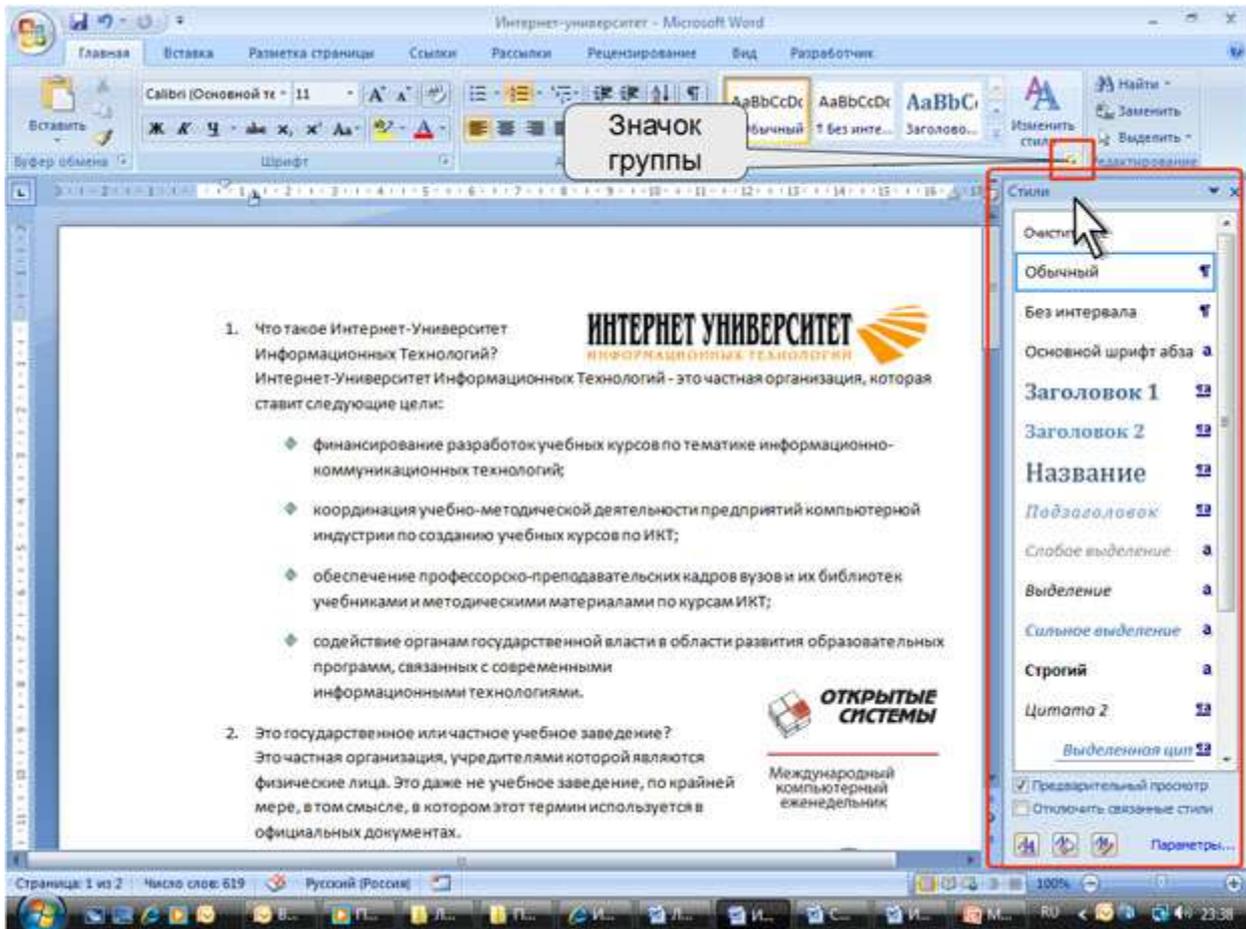
Значок (кнопка) группы – маленький квадрат в правом нижнем углу группы элементов во вкладке. Щелчок по значку открывает соответствующее этой группе диалоговое окно или область задач для расширения функциональных возможностей. Например, значок группы **Шрифт** вкладки **Главная** открывает диалоговое окно **Шрифт** (рис. 1.22).



увеличить изображение

Рис. 1.22. Использование значка группы

А значок группы **Стили** отображает область задач **Стили** (рис. 1.23).

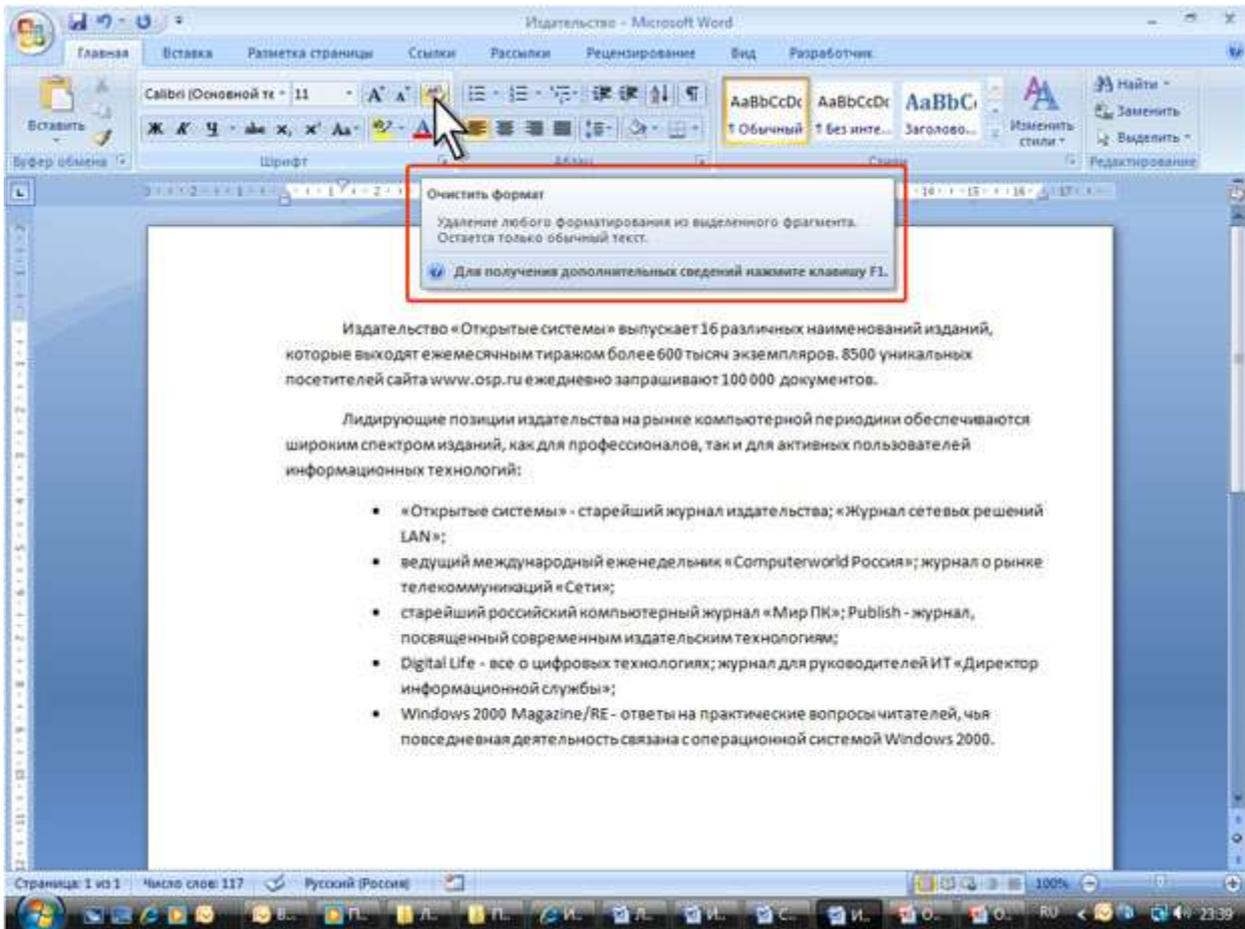


увеличить изображение

Рис. 1.23. Использование значка группы

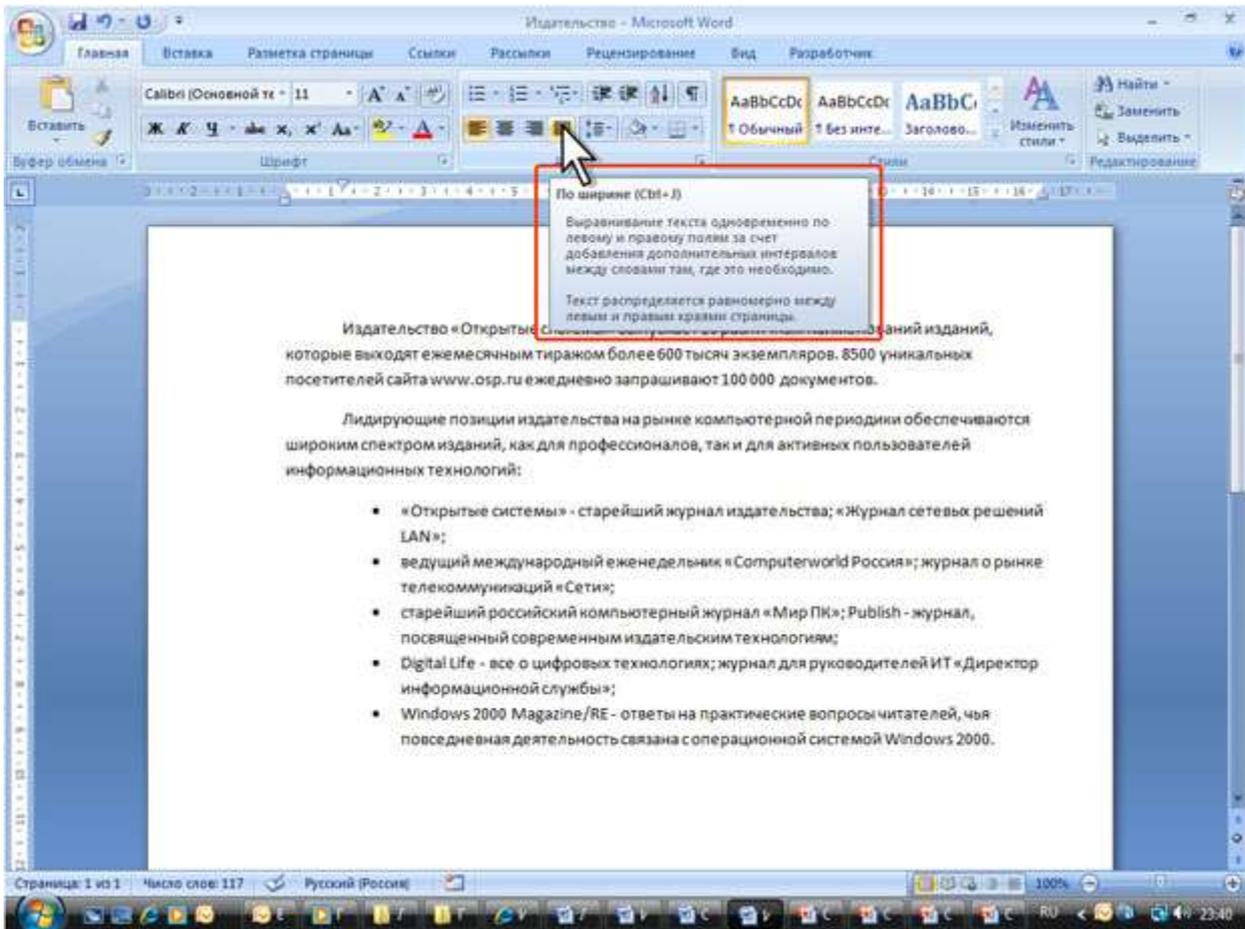
Не каждая группа имеет значок.

Для каждого элемента управления можно отобразить всплывающую подсказку с информацией о назначении этого элемента — достаточно навести на него и на некоторое время зафиксировать указатель мыши. Примеры всплывающих подсказок приведены на [рис. 24](#), [рис. 1.25](#), [рис. 26](#).



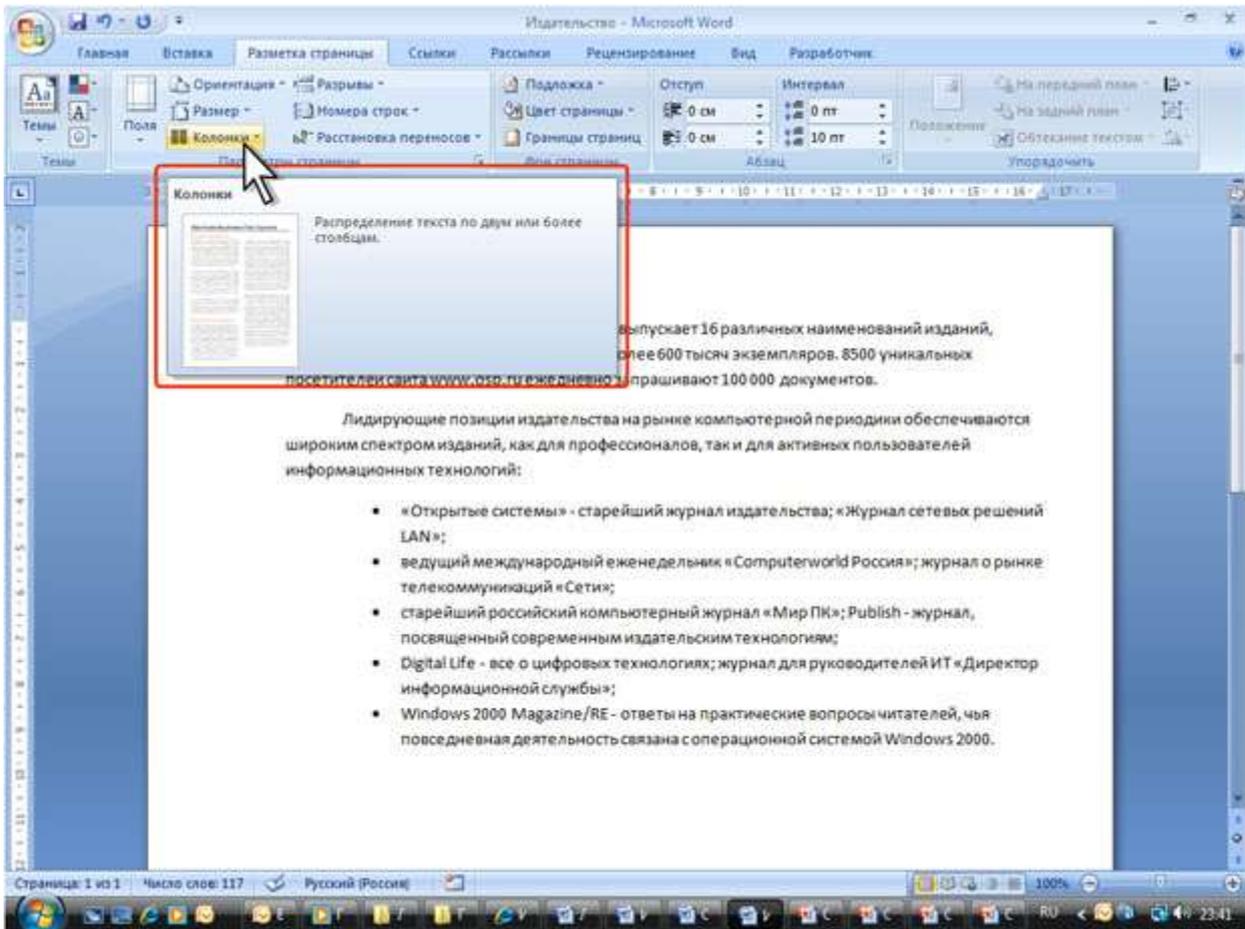
[увеличить изображение](#)

Рис. 1.24. Всплывающая подсказка для элемента управления



[увеличить изображение](#)

Рис. 1.25. Всплывающая подсказка для элемента управления



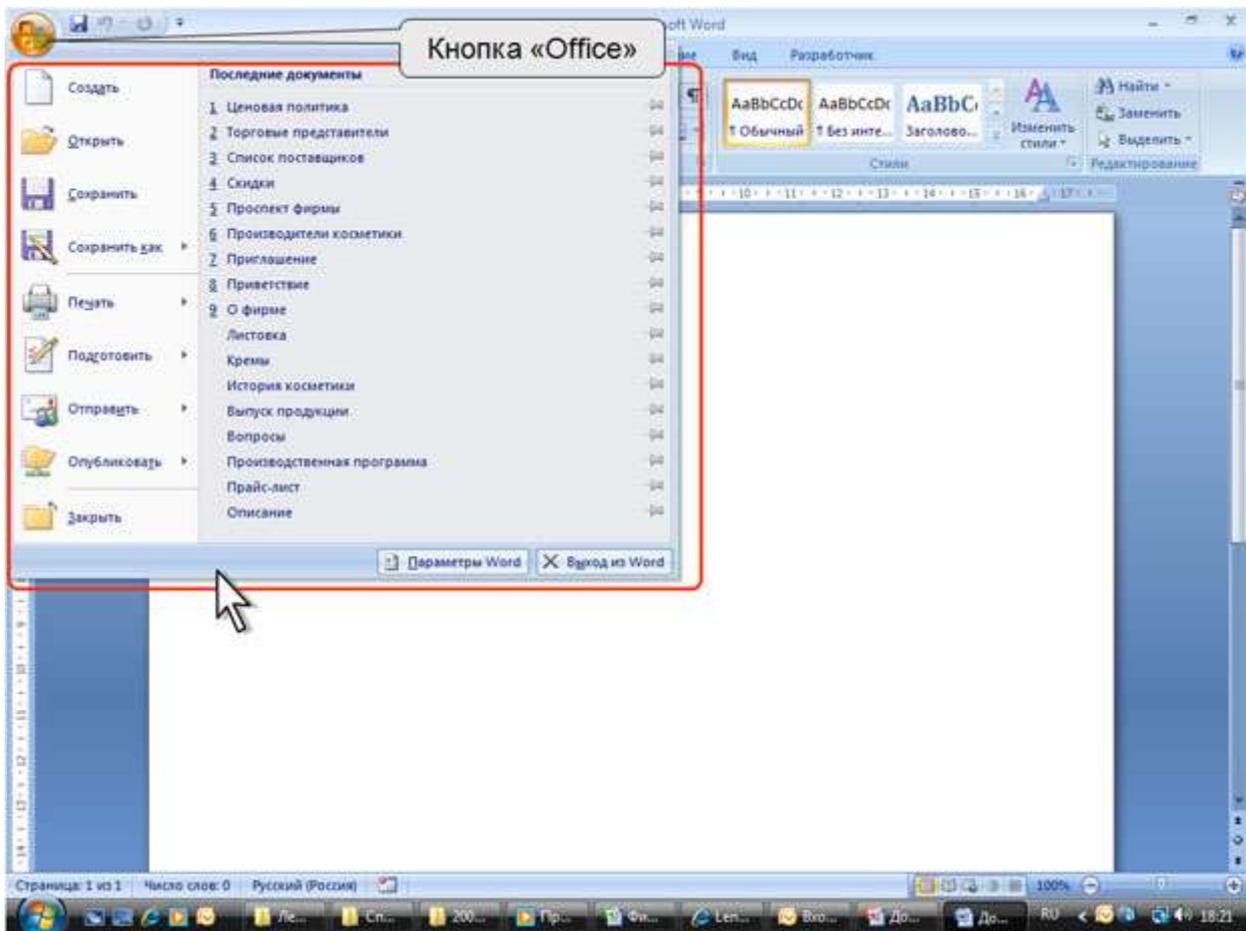
увеличить изображение

Рис. 1.26. Всплывающая подсказка для элемента управления

Иногда в подсказке имеется текст *Для получения дополнительных сведений нажмите клавишу F1*. В этом случае при нажатии клавиши **F1** появляется окно справочной системы со справкой, относящейся непосредственно к выбранному элементу.

Кнопка "Office"

Кнопка "Office" расположена в левом верхнем углу окна. При нажатии кнопки отображается меню основных команд для работы с файлами, список последних документов, а также команда для настройки параметров приложения (например, **Параметры Word**) (рис. 1.27).



увеличить изображение

Рис. 1.27. Кнопка и меню "Office"

Некоторые из команд меню кнопки "Office" имеют подчиненные меню.

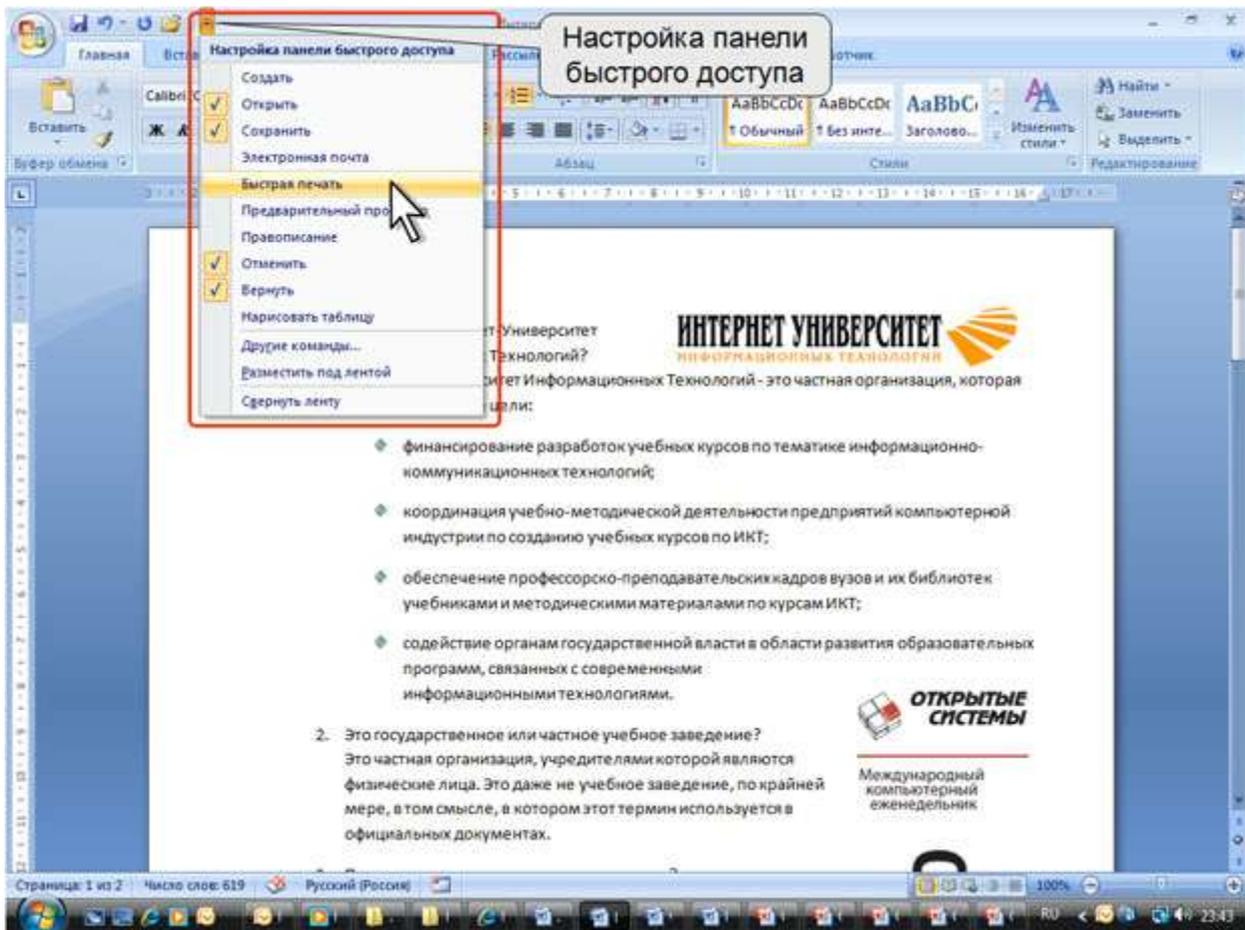
Панель быстрого доступа

Панель быстрого доступа по умолчанию расположена в верхней части окна Word и предназначена для быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям.

По умолчанию панель содержит всего три кнопки: **Сохранить**, **Отменить**, **Вернуть (Повторить)**. Панель быстрого доступа можно настраивать, добавляя в нее новые элементы или удаляя существующие.

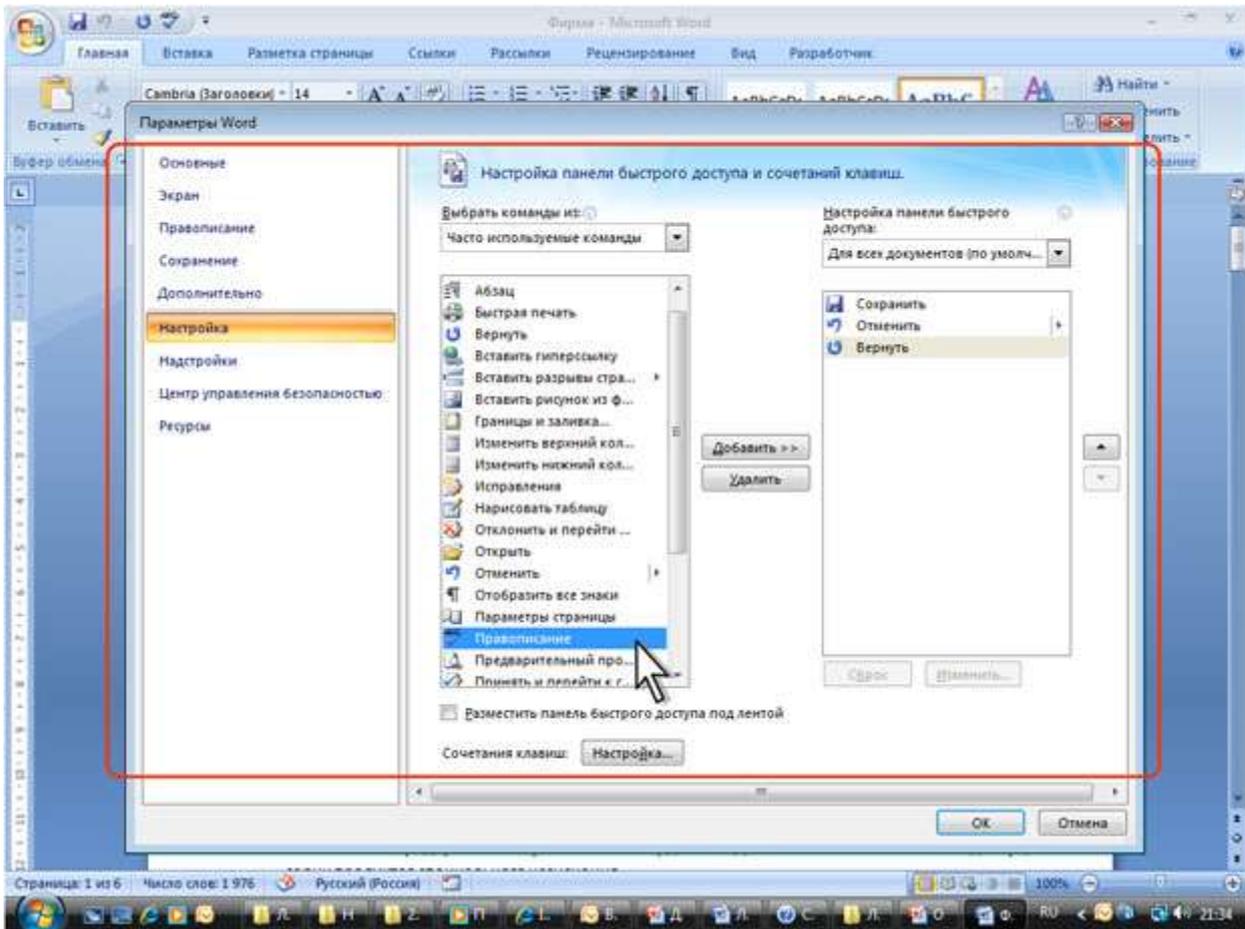
- Нажмите кнопку **Настройка панели быстрого доступа**.
- В меню выберите наименование необходимого элемента ([рис. 1.28](#)). Элементы, отмеченные галочкой, уже присутствуют на панели.
- Для добавления элемента, отсутствующего в списке, выберите команду *Другие команды* (см. [рис. 28](#)).
- В разделе **Настройка** окна **Параметры Word** в раскрывающемся списке **Выбрать команды из:** выберите вкладку, в которой расположен добавляемый элемент, затем выделите элемент в списке и нажмите кнопку **Добавить** ([рис.](#)

1.29).



[увеличить изображение](#)

Рис. 1.28. Настройка панели быстрого доступа



увеличить изображение

Рис. 1.29. Настройка панели быстрого доступа

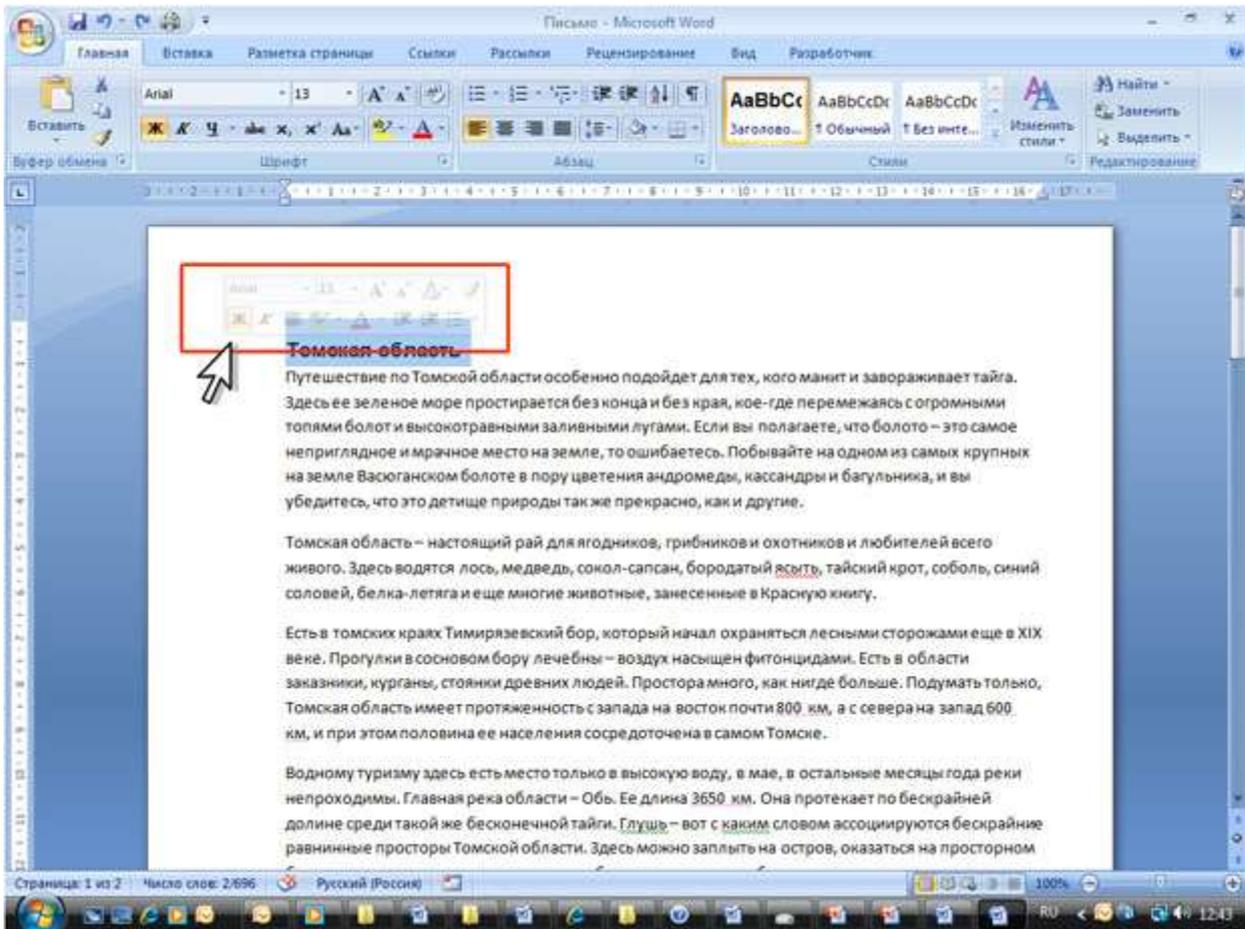
Для добавления на панель любого элемента из любой вкладки можно также щелкнуть по этому элементу правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать команду *Добавить на панель быстрого доступа*.

Для удаления элемента из панели достаточно щелкнуть по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать команду *Удалить с панели быстрого доступа*.

Мини-панель инструментов

Мини-панель инструментов содержит основные наиболее часто используемые элементы для оформления текста документа.

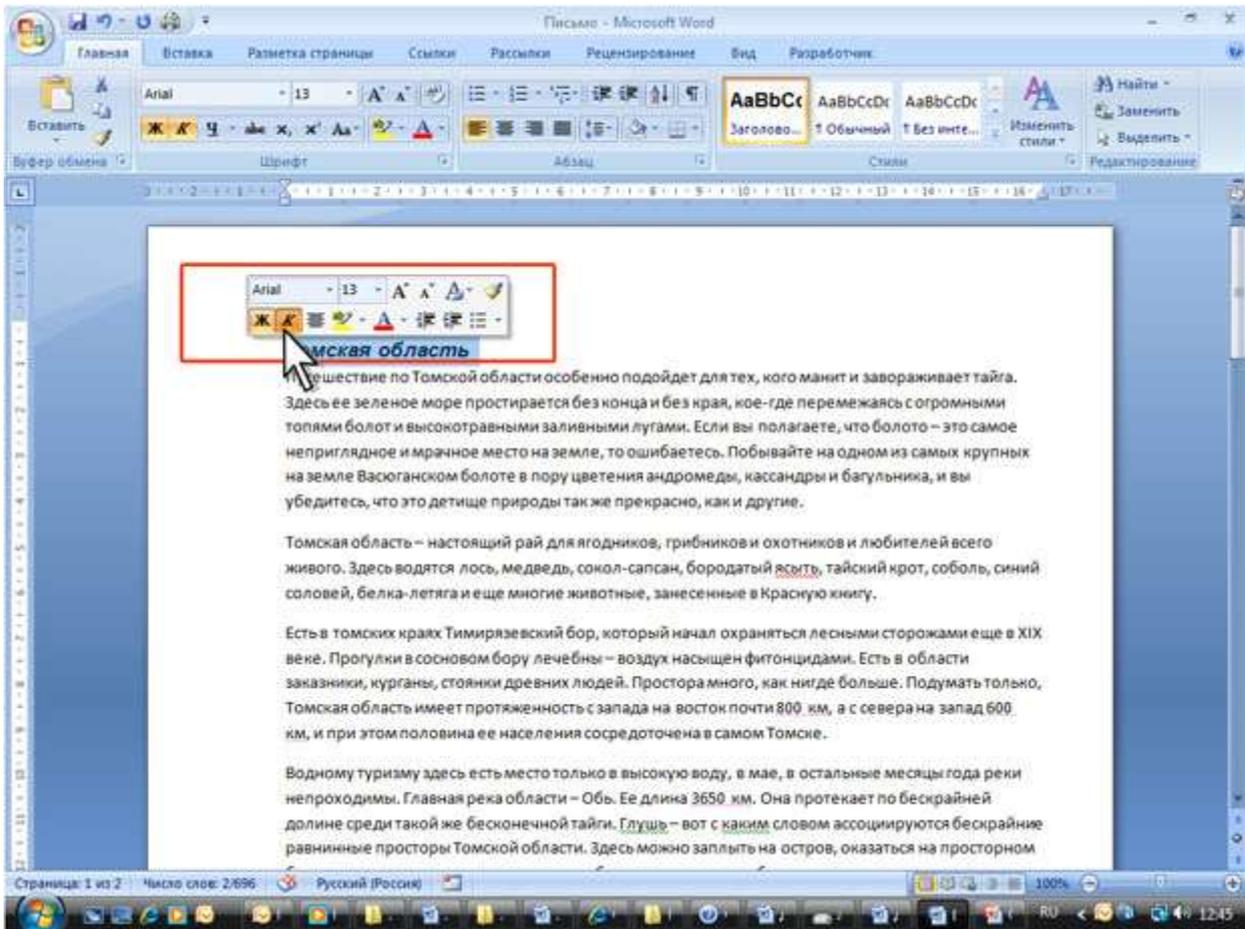
Мини-панель появляется автоматически при выделении фрагмента документа. Первоначально отображается полупрозрачная мини-панель ([рис. 1.30](#)).



увеличить изображение

Рис. 1.30. Полупрозрачная мини-панель инструментов

Мини-панель станет яркой, как только на нее будет наведен указатель мыши ([рис. 1.31](#)). Чтобы использовать мини-панель, щелкните любую из доступных команд.



увеличить изображение

Рис. 1.31. Мини-панель инструментов

Состав элементов мини-панели инструментов - постоянный и неизменный.

Работа в Microsoft Word 2007

4. Лекция: Создание текста: версия для печати и PDA

Лекция посвящена вопросам создания текста документа путем ввода с клавиатуры и автоматизации с использованием средств Microsoft Word 2007. Приведены основные правила ввода и редактирования текста при работе с клавиатурой. Дано понятие автозамены при вводе. Показаны примеры использования и возможности настройки. Описана процедура создания и использования элемента автозамены для автоматизации ввода часто используемого текста. Показаны возможности использования специальных символов при создании текста документа. Дано понятие о стандартном блоке текста. Описана процедура создания и использования элемента стандартного блока для автоматизации ввода часто используемого текста. Показана возможность добавления к документу титульной страницы и создания оглавления на основе использования стилей

Ввод текста в документ

При вводе и редактировании текста с клавиатуры следует придерживаться определенных правил и рекомендаций.

Текст всегда вводится в той позиции, где мигает текстовый курсор.

Word 2007 допускает свободный ввод. Это означает, что в любом месте пустой страницы можно дважды щелкнуть левой кнопкой мыши, после чего будет произведено некоторое автоматическое форматирование и текстовый курсор будет зафиксирован в этом месте. Именно с этого места и можно вводить текст.

Несмотря на возможность свободного ввода, чаще всего ввод текста начинают от левого поля страницы.

Переход на новую строку произойдет автоматически, как только будет заполнена текущая строка. Нельзя использовать клавишу **Enter** для перехода к новой строке. Для принудительного перехода к новой строке без образования нового абзаца нажмите комбинацию клавиш **Shift + Enter**. В документ будет вставлен непечатаемый знак – разрыв строки.

Переход на новую страницу произойдет автоматически, как только будет заполнена текущая страница. Нельзя использовать клавишу **Enter** для перехода к новой странице. Для принудительного перехода к новой странице нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + Enter**. В документ будет вставлен непечатаемый знак – разрыв страницы.

Между словами ставится один пробел. При выравнивании текста Word может изменять ширину пробелов между словами. Если требуется, чтобы величина какого-либо пробела не изменялась или по этому пробелу не было перехода на новую строку, вместо клавиши **Пробел** нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + Shift +**

Пробел. В документ будет вставлен непечатаемый знак – неразрывный пробел.

Нельзя расставлять переносы в словах с использованием клавиши дефис (-). При необходимости переносы расставляются автоматически во всем документе.

Нельзя использовать клавишу Пробел для получения абзацного отступа ("красной строки") или выравнивания текста по ширине страницы.

Знаки препинания . , : ; ! ? пишутся слитно со словом, за которым следуют.

После знаков препинания . , : ; ! ? ставится пробел, за исключением тех случаев, когда этими знаками заканчивается абзац.

Перед знаками « " ([{ ставится пробел. Следующее за этими знаками слово пишется без пробела.

Знаки » ")] } пишутся слитно со словом, за которым следуют. После этих знаков ставится пробел, за исключением тех случаев, когда ставятся знаки препинания, которые пишутся слитно со словом, за которым следуют.

Знак дефиса (-) пишется слитно с предшествующей и последующей частями слова.

Для образования знака тире (–) после слова поставьте пробел, затем дефис, затем еще пробел и продолжите ввод текста. После ввода следующего слова знак дефиса автоматически преобразуется в тире. Для ввода знака тире можно использовать также комбинацию клавиш **Ctrl + -** (минус на цифровой клавиатуре). Для ввода знака длинного тире (—) нажмете комбинацию клавиш **Alt + Ctrl + -** (минус на цифровой клавиатуре).

Неправильно введенный символ можно удалить. Для удаления символа, стоящего справа от текстового курсора, надо нажать клавишу клавиатуры **Delete**, а для удаления символа, стоящего слева от курсора, – клавишу **Back Space**. Комбинация клавиш клавиатуры **Ctrl + Delete** удаляет текст от курсора вправо до ближайшего пробела или знака препинания. Комбинация **Ctrl + BackSpace** удаляет текст от курсора влево до ближайшего пробела или знака препинания.

Использование автозамены при вводе текста

Об автозамене

Функция автозамены используется для автоматического исправления ошибок и опечаток при вводе текста и для ввода некоторых специальных символов.

Например, при вводе с клавиатуры слова "адэкватный" оно автоматически заменяется правильным написанием – "адекватный". Или, например, при вводе набора символов "==>" они автоматически заменятся на символ жирной стрелки " →"

Кроме того, автоматически исправляются некоторые ошибки ввода, например, две прописные в начале слова заменяются на одну прописную, строчная буква в начале предложения заменяется на прописную и т.д.

Если навести указатель мыши на автоматически исправленный текст, появляется небольшое синее поле, которое при наведении на него указателя превращается в кнопку **Параметры автозамены**, а сам текст выделяется серым фоном (рис. 4.1). Можно отменить исправление либо включить или отключить параметры автозамены.

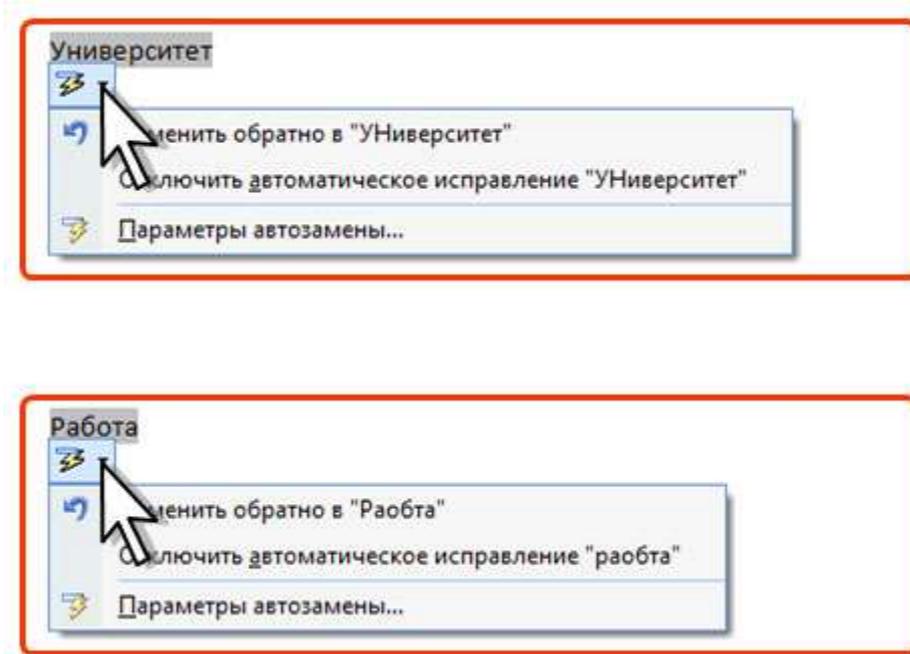


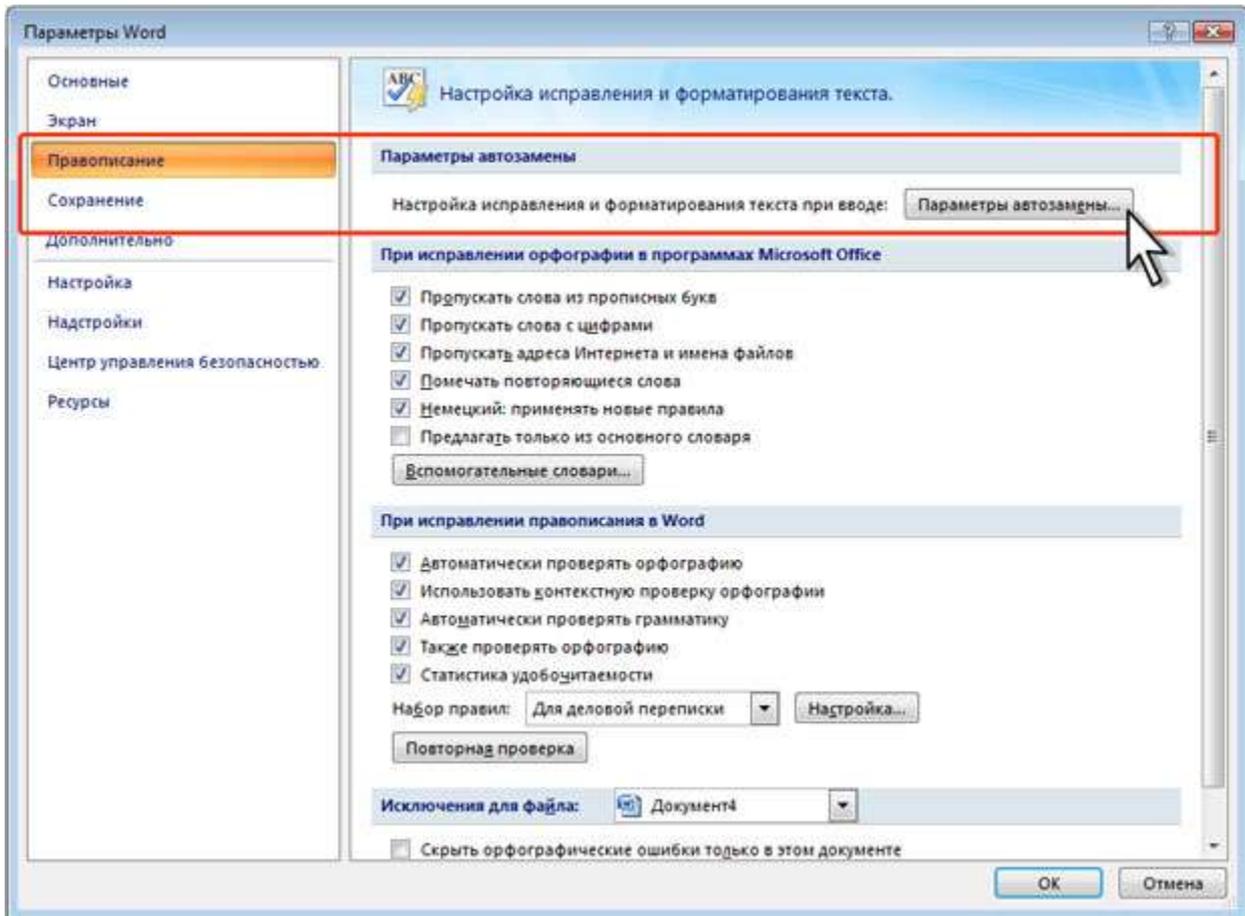
Рис. 4.1. Автозамена при вводе

Автозамена работает во всех языках, которые поддерживаются в Word.

Настройка параметров автозамены

Можно включить или отключить некоторые параметры автозамены.

1. Нажмите кнопку **Office** и в появившемся меню выберите пункт *Параметры Word*.
2. Выберите **Правописание**, а затем нажмите кнопку **Параметры автозамены** (рис. 4.2).
3. Во вкладке **Автозамена** окна **Автозамена** (рис. 4.3) установите или снимите флажки, определяющие особенности автозамены.



[увеличить изображение](#)

Рис. 4.2. Переход к настройке параметров автозамены

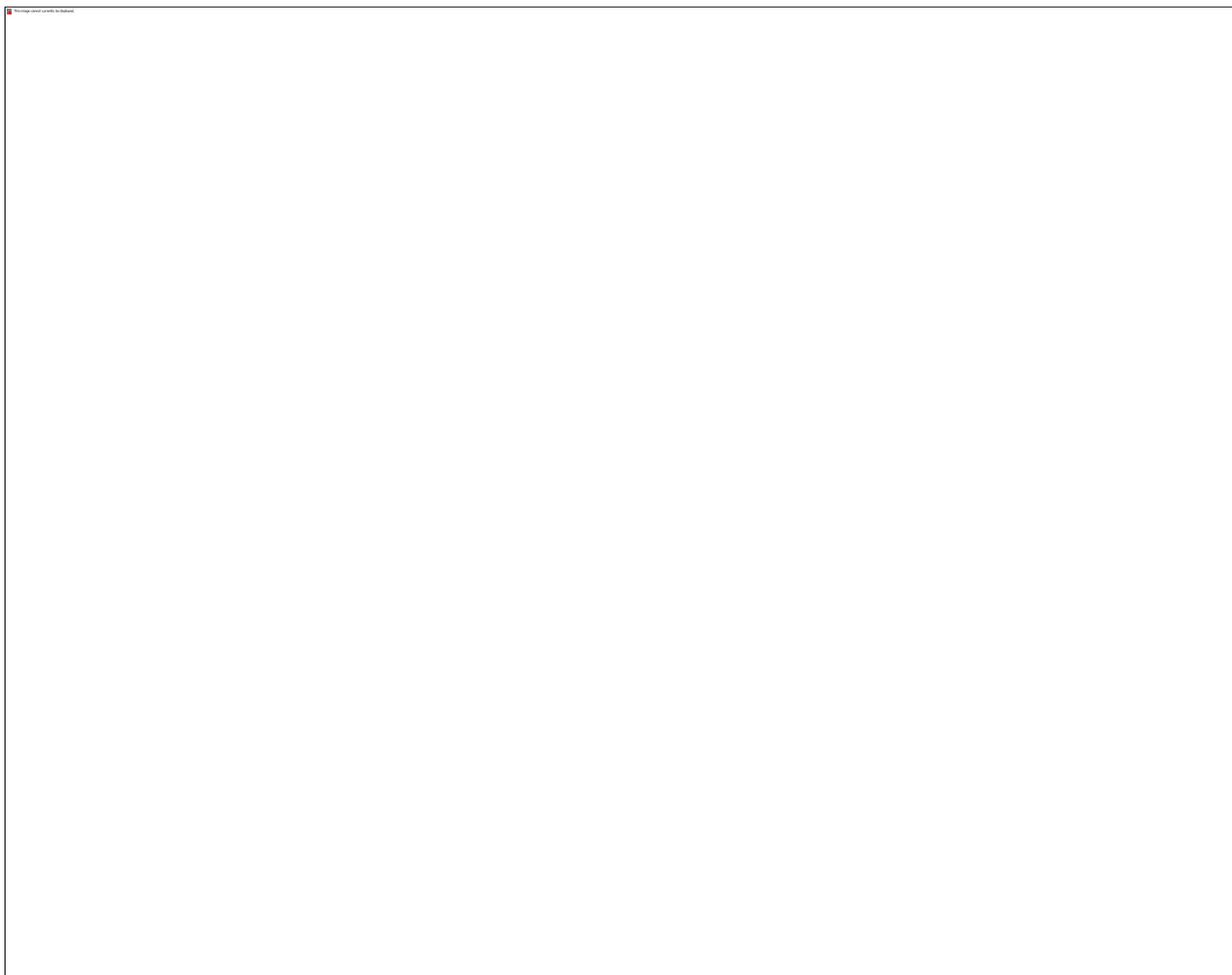


Рис. 4.3. Настройка параметров автозамены

Создание элемента автозамены

Автозамену можно использовать для ввода часто используемого текста, таблиц, рисунков и других объектов.

1. Выделите текст, таблицу или рисунок в любом документе.
2. Нажмите кнопку **Office** и в появившемся меню выберите пункт *Параметры Word*. Выберите **Правописание**, а затем нажмите кнопку **Параметры автозамены** (см. [рис. 4.2](#)).
3. Во вкладке **Автозамена** окна **Автозамена** ([рис. 4.4](#)) в поле **на** отображен выделенный текст. В поле **заменить** введите сочетание символов, которое при вводе будет заменяться выделенным текстом. Этот набор символов не должен представлять собой какое-либо существующее слово или аббревиатуру, в противном случае они будут автоматически заменяться при вводе.
4. Нажмите кнопку **Добавить**.

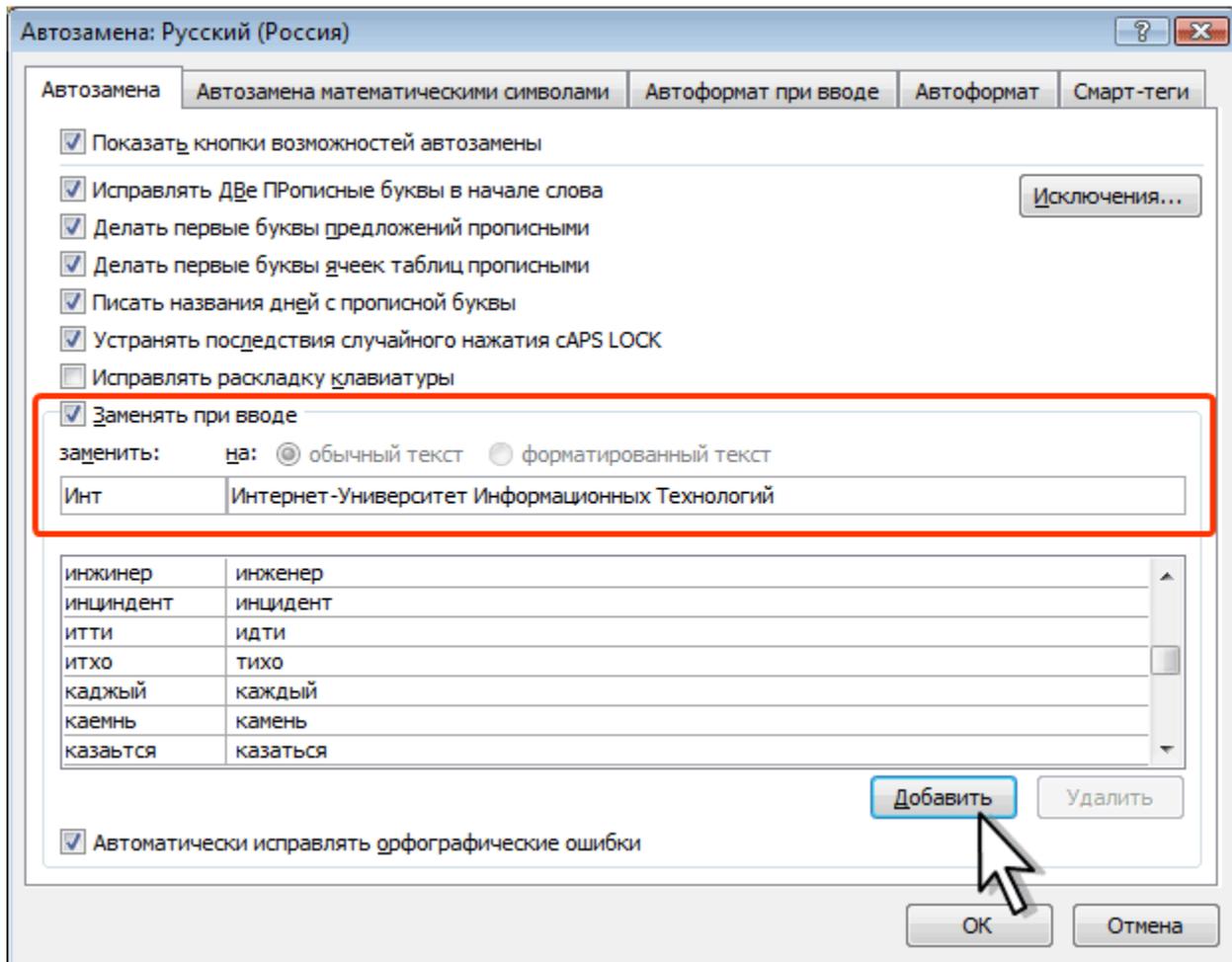


Рис. 4.4. Создание элемента автозамены

Для того чтобы автозамена работала, введите символы автозамены и нажмите на клавиатуре клавишу **Пробел** или **Enter**. Символы автоматически заменятся элементом автозамены.

Элемент автозамены сохраняется в конкретной версии Microsoft Office на том компьютере, где был создан. Он доступен для всех приложений Microsoft Office.

Размер элемента автозамены не ограничен. Он может включать в себя не только текст, но и таблицы, рисунки, специальные символы и т.д.

Удаление элемента автозамены

Ошибочно созданный элемент автозамены можно удалить.

1. Нажмите кнопку **Office** и в появившемся меню выберите пункт *Параметры Word*. Выберите **Правописание**, а затем нажмите кнопку **Параметры автозамены** (см. [рис. 4.2](#)).
2. Во вкладке **Автозамена** окна **Автозамена** в поле **заменить** введите сочетание символов удаляемого элемента автозамены ([рис. 4.5](#)).

3. Нажмите кнопку **Удалить**.

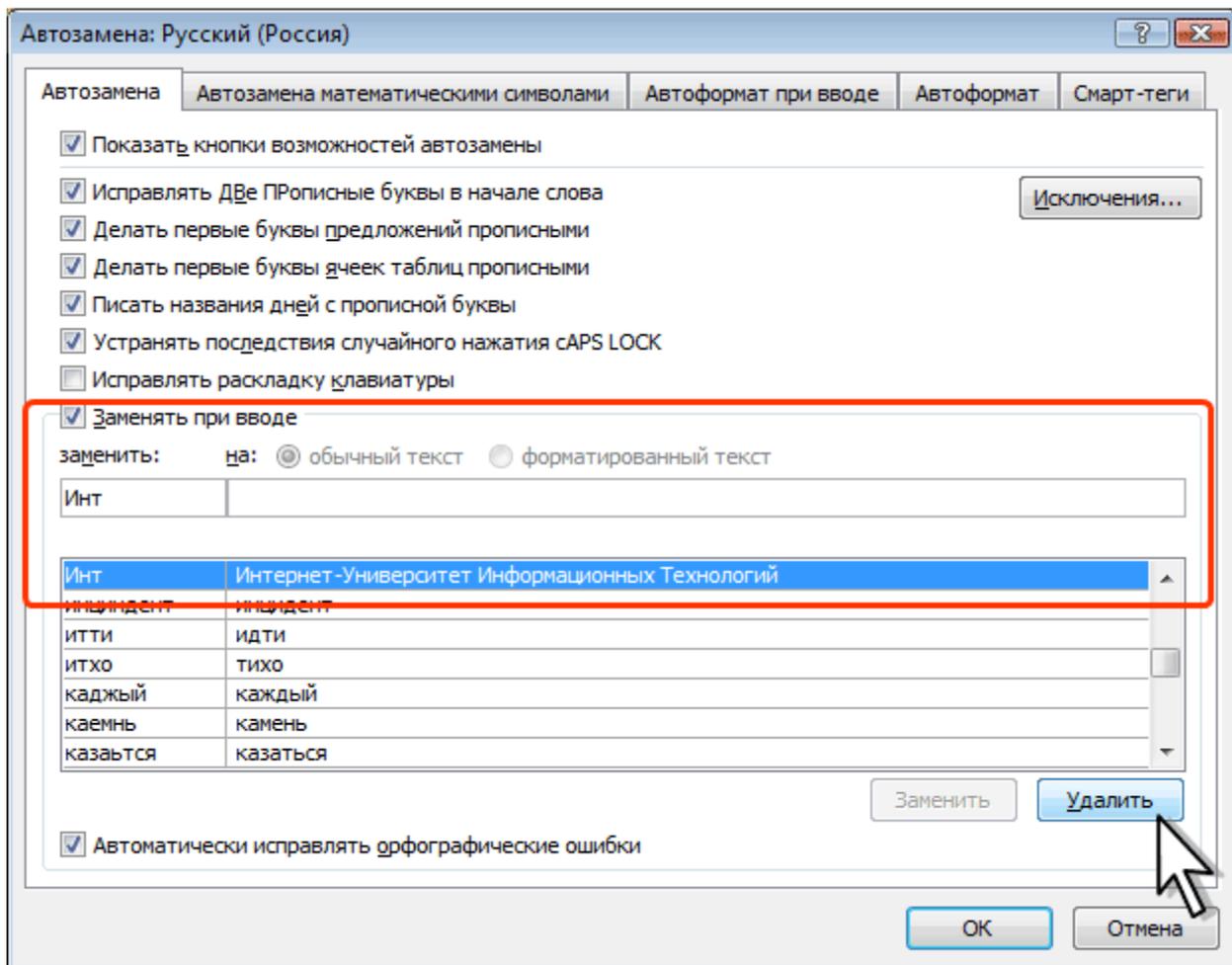


Рис. 4.5. Удаление элемента автозамены

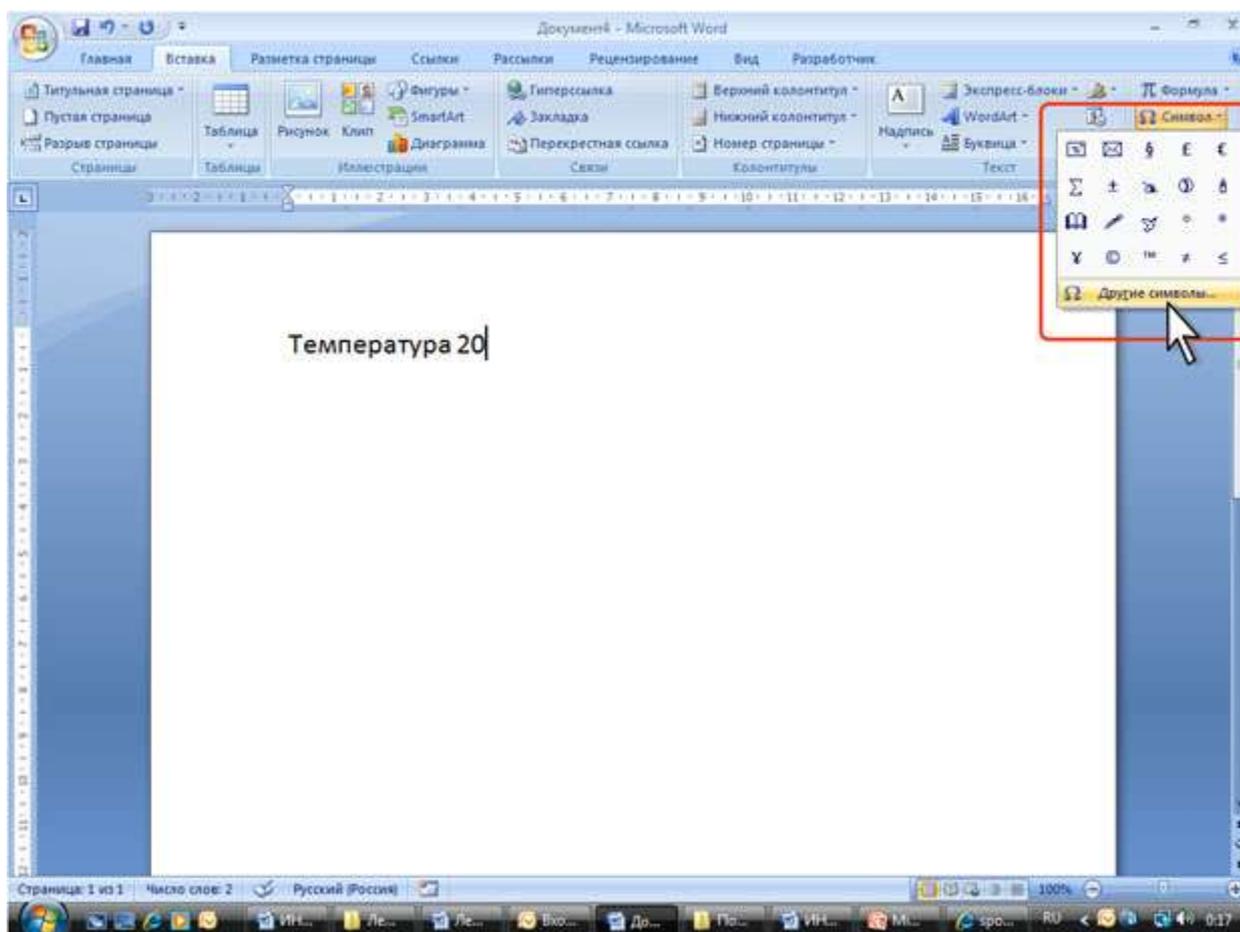
Отменить удаления элемента автозамены невозможно.

Вставка специальных символов

При вводе текста часто приходится использовать символы, которых нет на клавиатуре. Это могут быть некоторые математические символы, например, \pm \times $^{\circ}$ \neq \approx Σ , буквы греческого алфавита, например, α β χ δ φ , латинские буквы с надбуквенными значками, например, \tilde{n} \ddot{o} \grave{e} \acute{s} , или просто символы-картинки, например, \clubsuit \spadesuit \heartsuit \diamondsuit .

1. Во вкладке **Вставка** в группе **Символы** щелкните по кнопке **Символ**. Щелкните по нужному символу. Если в открывшемся списке нужного символа нет, выберите команду *Другие символы* (рис. 4.6).
2. Во вкладке **Символы** окна **Символ** (рис. 4.7) в раскрывающемся списке **Шрифт** выберите шрифт символов.
3. Дважды щелкните левой кнопкой мыши по изображению нужного символа. Можно также выделить изображение нужного символа, а затем нажать

кнопку **Вставить**.



[увеличить изображение](#)

Рис. 4.6. Вставка специальных символов

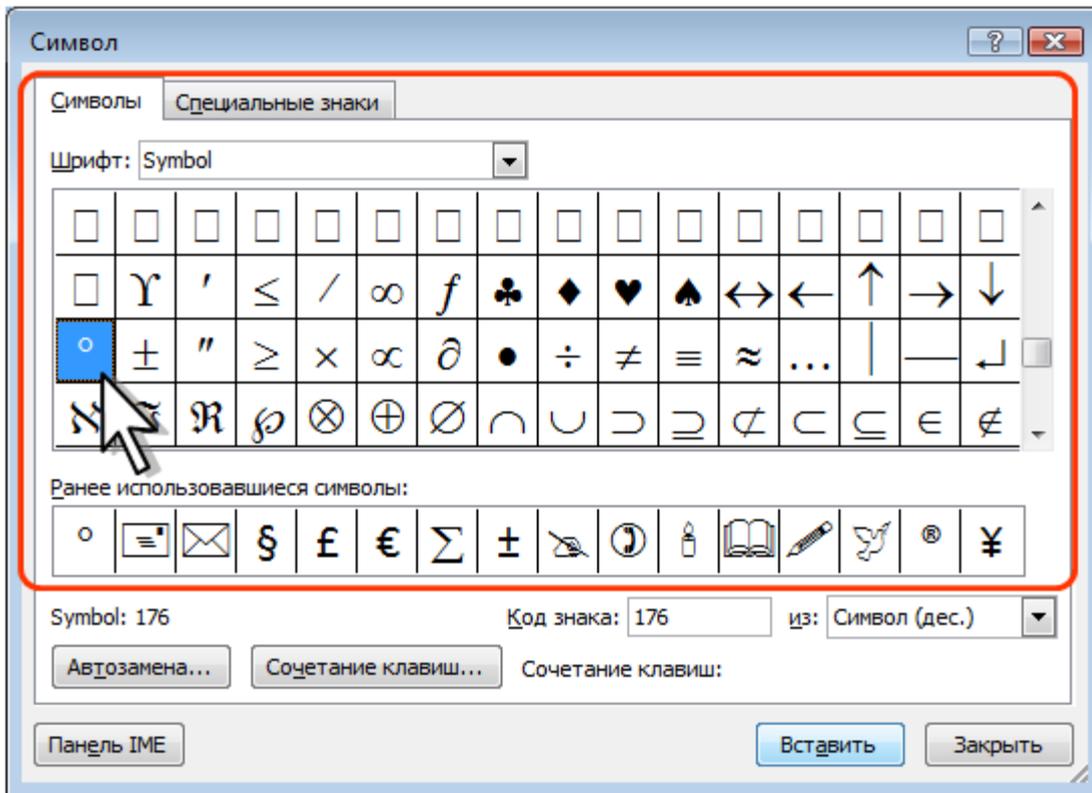


Рис. 4.7. Вставка специальных символов

Можно вставить несколько символов. Не закрывая окна **Символ**, в документе переведите курсор в другое место и продолжите вставку символов. Для окончания работы нажмите кнопку **Заккрыть**, или **Отмена**, или клавишу **Esc**.

Для удобства работы можно изменять размеры окна **Символ**. Наведите указатель мыши на любую границу окна и когда он примет вид двунаправленной стрелки, перетащите границу, чтобы выбрать необходимый размер.

Использованные ранее специальные символы можно быстро вставить снова, поскольку они автоматически помещаются в список кнопки **Символ** (см. [рис. 4.6](#)).

Математические символы большей частью находятся в шрифте *Symbol*. Шрифт (*обычный текст*) включает в себя буквы латиницы и кириллицы специального начертания, буквы иврита, арабского и греческого языков, некоторые денежные символы и многое другое. Шрифты *Webdings*, *Wingdings*, *Wingdings2*, *Wingdings3* содержат различные символы-стрелки, символы-картинки и т. п.

Особое место занимает шрифт *Arial Unicode MS*. Используя для представления каждого знака более одного байта, этот шрифт позволяет представить в одном наборе знаков почти все языки мира.

Для вставки часто используемых символов можно создать элемент автозамены.

1. В окне **Символ** (см. [рис. 4.7](#)) выделите изображение символа и нажмите кнопку **Автозамена**.

2. В окне **Автозамена** (рис. 4.8) в поле **Заменить** введите сочетание символов, которые при вводе текста будут заменяться выбранным символом.
3. Нажмите сначала кнопку **Добавить**, а затем кнопку **ОК**.

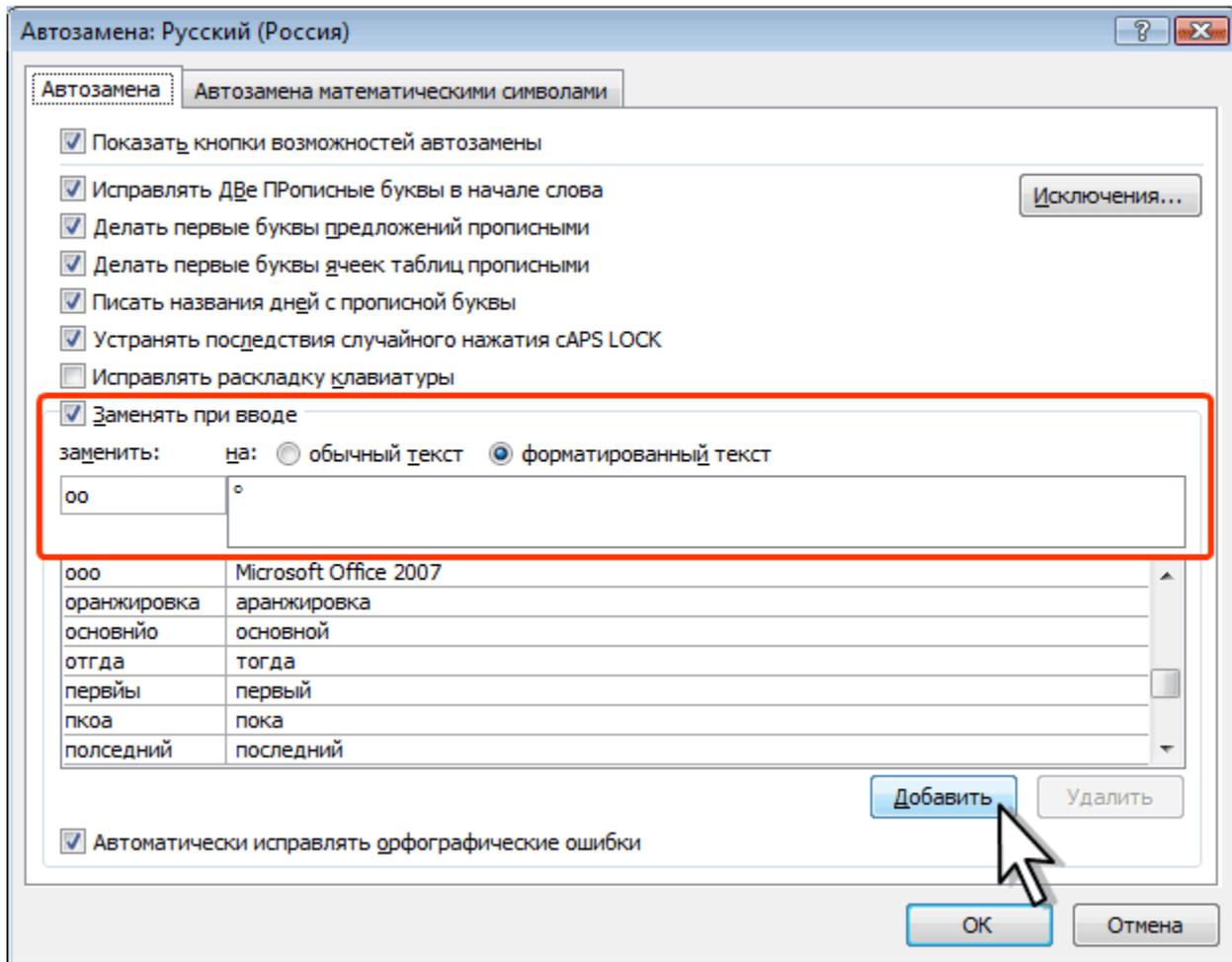
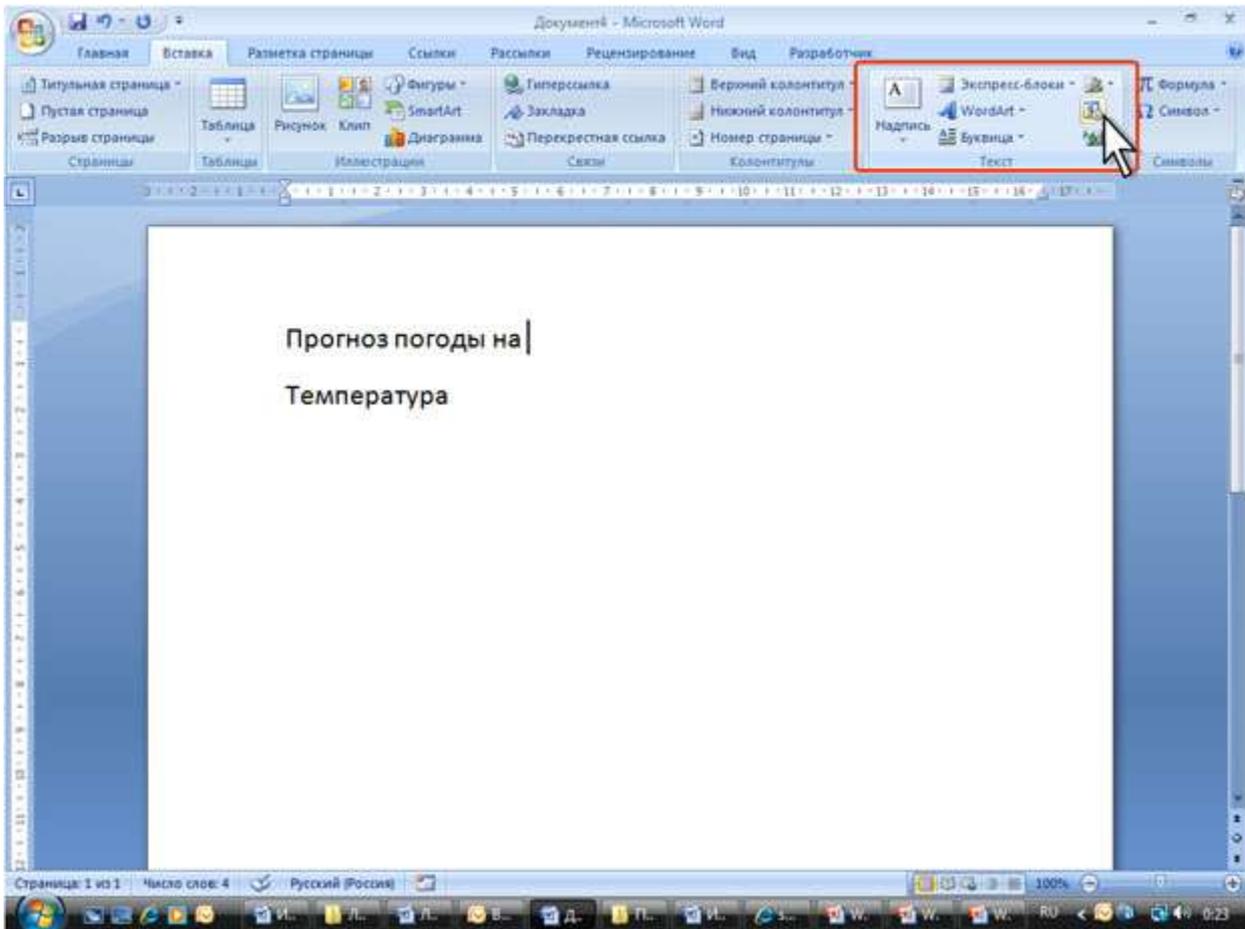


Рис. 4.8. Создание элемента автозамены для специального символа

Теперь при вводе текста достаточно ввести установленное буквосочетание и поставить пробел, после чего буквосочетание заменится соответствующим символом.

Вставка даты и времени

1. Установите курсор в место вставки даты и/или времени и во вкладке **Вставка** в группе **Текст** нажмите кнопку **Вставка/Дата и время** (рис. 4.9).
2. В диалоговом окне **Дата и время** (рис. 4.10) выберите язык и формат вставляемых данных.



увеличить изображение

Рис. 4.9. Вставка в документ даты и/или времени

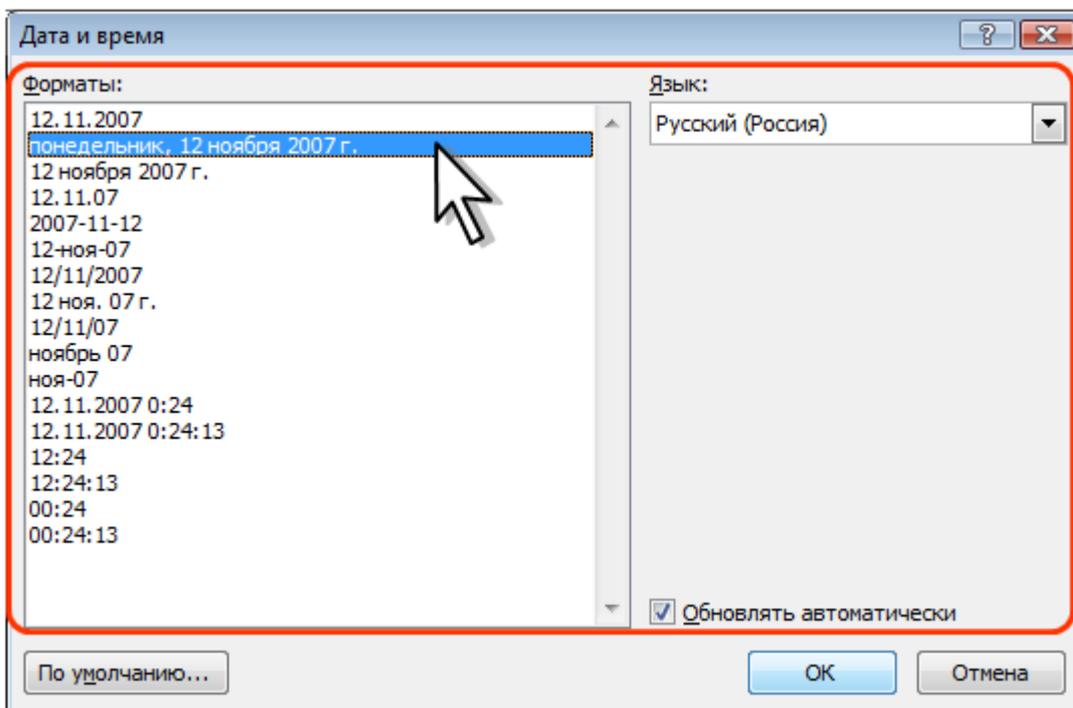


Рис. 4.10. Выбор параметров даты и времени

Если перед вставкой в диалоговом окне **Дата и время** (см. [рис. 4.10](#)) установить флажок **Обновлять автоматически**, то дата и время, вставленные в документ, будут обновляться каждый раз при открытии документа. Автоматически обновляемые дата и время вставляются в документ как поле. Если требуется обновить дату и время уже после открытия документа, следует поставить курсор на это поле и нажать клавишу клавиатуры **F9**.

Использование стандартных блоков

О стандартных блоках

Стандартные блоки можно использовать для хранения часто используемого текста и графических объектов. Это могут быть стандартные фразы писем, договоров, соглашений, списки рассылки, адреса и т.п. Блок может сохранять также параметры оформления хранимых данных (параметры шрифта, абзаца, границы и т.п.).

Word 2007 содержит встроенные стандартные блоки. Эти блоки предназначены для создания колонтитулов, установки нумерации страниц, добавления надписей, титульных страниц, таблиц и формул. Они обычно не содержат определенного текста, а предназначены для заполнения пользователем.

Блоки можно создавать самостоятельно и сохранять их в специальной коллекции блоков и в шаблоне документа.

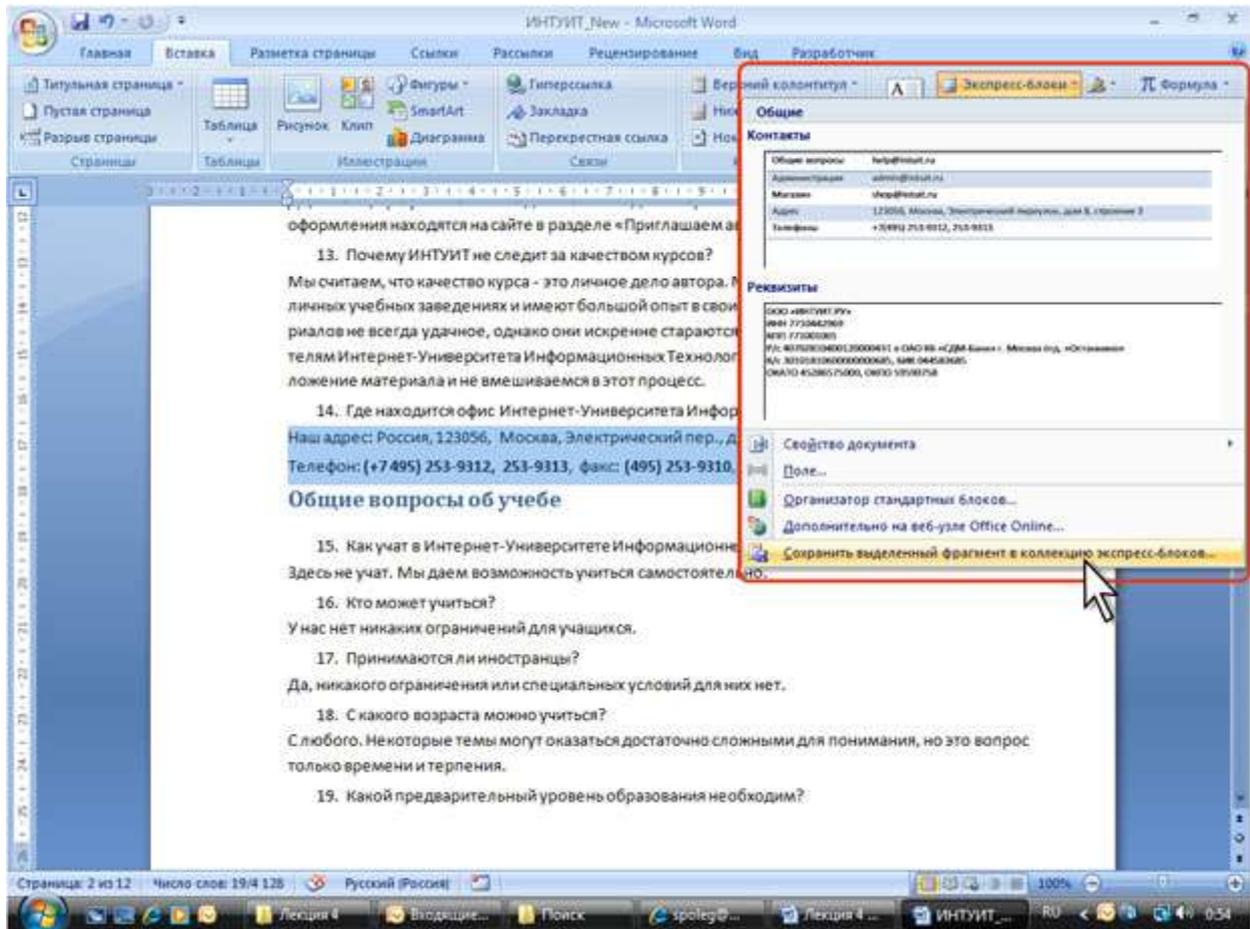
Блок можно использовать при создании документа, вставляя его непосредственно в текст, в колонтитулы или на страницу в виде специального графического объекта – надписи.

Каждый блок имеет уникальное название, что позволяет быстро находить нужное содержимое.

Стандартные блоки Word 2007 являются своего рода аналогом элементов автотекста, используемого в предыдущих версиях Word. Более того, термин "автотекст" иногда применяется и при работе в Word 2007. Например, после вставки стандартного блока в документ в списке отменяемых действий будет указано "добавление автотекста".

Создание стандартного блока

1. Выделите фрагмент документа (текст, таблицу, графический объект), который требуется сохранить как стандартный блок многократного использования.
2. Во вкладке **Вставка** в группе **Текст** щелкните кнопку **Экспресс-блоки** и в появившемся меню выберите команду *Сохранить выделенный фрагмент в галерею экспресс-блоков* ([рис. 4.11](#)). Или нажмите комбинацию клавиш **Alt+F3**.



[увеличить изображение](#)

Рис. 4.11. Создание блока

3. В диалоговом окне **Создание нового стандартного блока** ([рис. 4.12](#)) введите и выберите необходимые параметры.

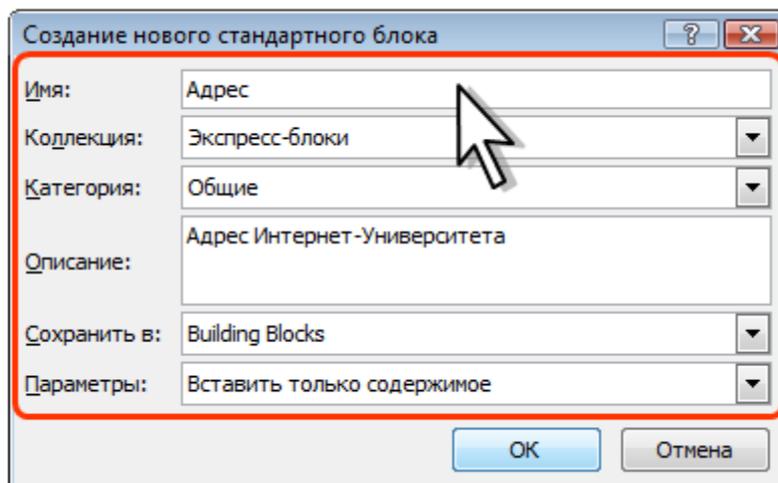


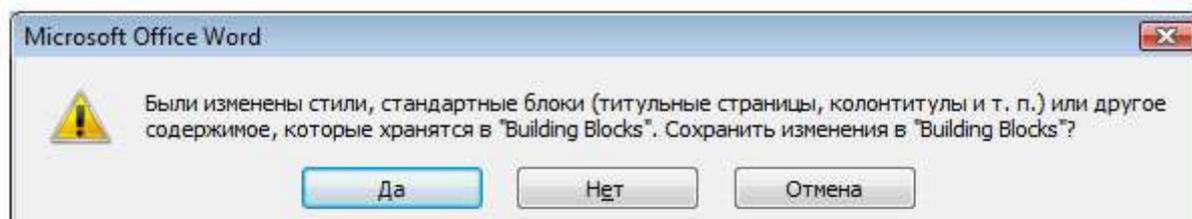
Рис. 4.12. Установка параметров стандартного блока

4. В поле **Имя** введите название (имя) стандартного блока. Имя блока должно

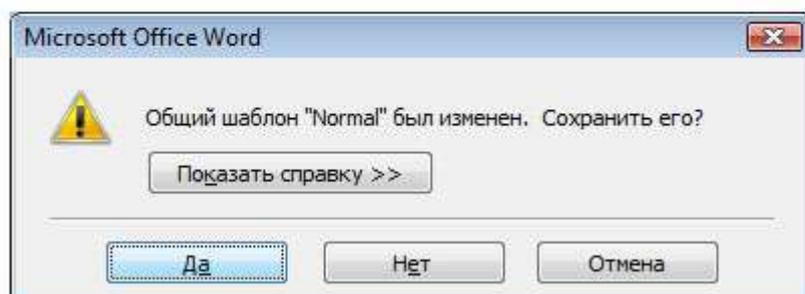
быть уникально в пределах коллекции, в которой он будет сохранен. В разных коллекциях могут быть блоки с одинаковыми именами.

5. В раскрывающемся списке **Коллекция** выберите коллекцию, в которой будет храниться стандартный блок. Выбор коллекции определяет порядок вставки блока при создании документа. Для блоков, вставляемых непосредственно в текст документа, лучше выбрать коллекцию *Экспресс-блоки*. Кроме того, коллекция *Экспресс-блоки* отображается в виде списка в меню кнопки **Экспресс-блоки** (см. [рис. 4.11](#)).
6. В раскрывающемся списке **Категория** выберите категорию блока. Выбор категории определяет положения блока в меню кнопки **Экспресс-блоки** в группе **Текст** вкладки **Вставка**. Можно выбрать одну из существующих категорий или создать новую. Наличие категорий облегчает поиск нужного блока в списке меню кнопки **Экспресс-блоки** (см. [рис. 11](#)).
7. В поле **Описание** можно ввести произвольный текст уточняющего описания к создаваемому блоку. Это описание будет отображаться в виде всплывающей подсказки при выборе блока. Поле можно не заполнять.
8. В раскрывающемся списке **Сохранить в** выберите имя шаблона, в котором будет храниться блок.
9. В раскрывающемся списке **Параметры** выберите *Вставить содержимое на ту же страницу*, чтобы стандартный блок был вставлен на отдельную страницу. Выберите *Вставить содержимое в тот же абзац*, чтобы содержимое не стало частью другого абзаца, даже если курсор находится в середине абзаца. Для всего прочего содержимого используется параметр *Вставить только содержимое*.

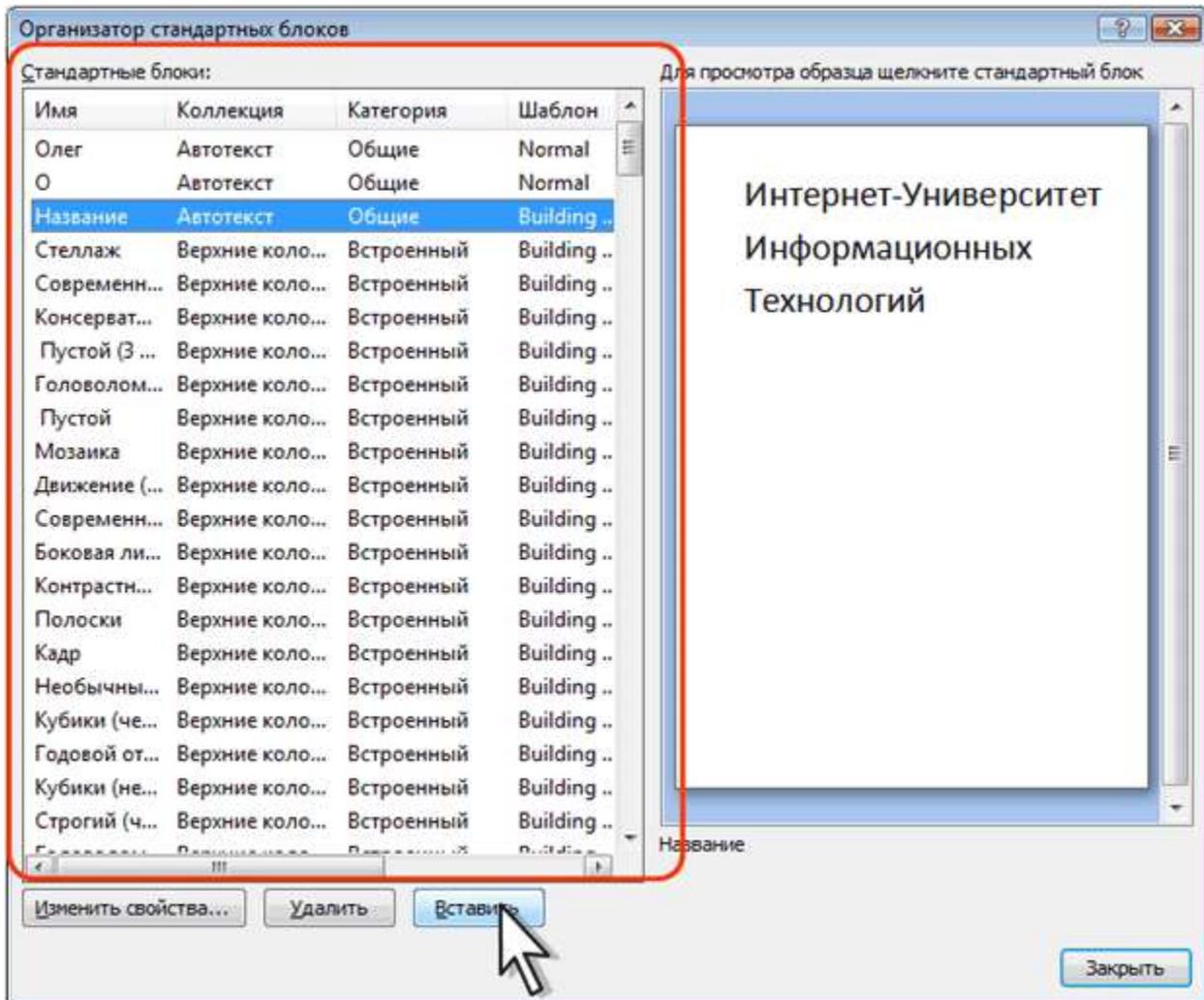
После создания новых стандартных блоков или изменения их параметров при завершении сеанса работы с Word 2007 может появиться запрос на сохранение изменений в файле стандартных блоков ([рис. 4.13, а](#)), а также в шаблоне ([рис. 4.13, б](#)). В обоих случаях нажмите кнопку **Да**.



а)



б)



[увеличить изображение](#)

Рис. 4.15. Выбор стандартного блока

Изменение стандартного блока

Изменение содержимого

Изменить содержимое стандартного блока невозможно.

Можно удалить существующий блок, а затем создать новый под этим же именем.

Можно заменить существующий блок.

1. Вставьте стандартный блок.
2. Внесите необходимые изменения.
3. Сохраните стандартный блок с тем же именем и с теми же параметрами.
4. В окне запроса о переопределении стандартного блока нажмите кнопку **Да**.

Изменение параметров

Можно изменить имя стандартного блока, коллекцию, в которой он расположен,

добавить или изменить описание и т.д.

1. Во вкладке **Вставка** в группе **Текст** щелкните кнопку **Экспресс-блоки** и выберите команду *Организатор стандартных блоков* (см. [рис. 4.14](#)).
2. В диалоговом окне **Организатор стандартных блоков** (см. [рис. 4.15](#)) найдите нужный блок и нажмите кнопку **Изменить свойства**.
3. В диалоговом окне **Изменение стандартного блока** ([рис. 4.16](#)) измените параметры и нажмите кнопку ОК.

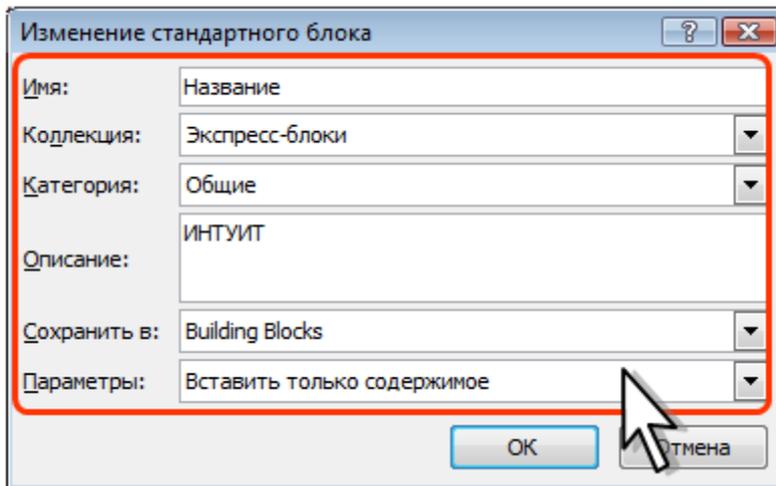


Рис. 4.16. Изменение параметров стандартного блока

4. В окне запроса о переопределении стандартного блока нажмите кнопку **Да**.

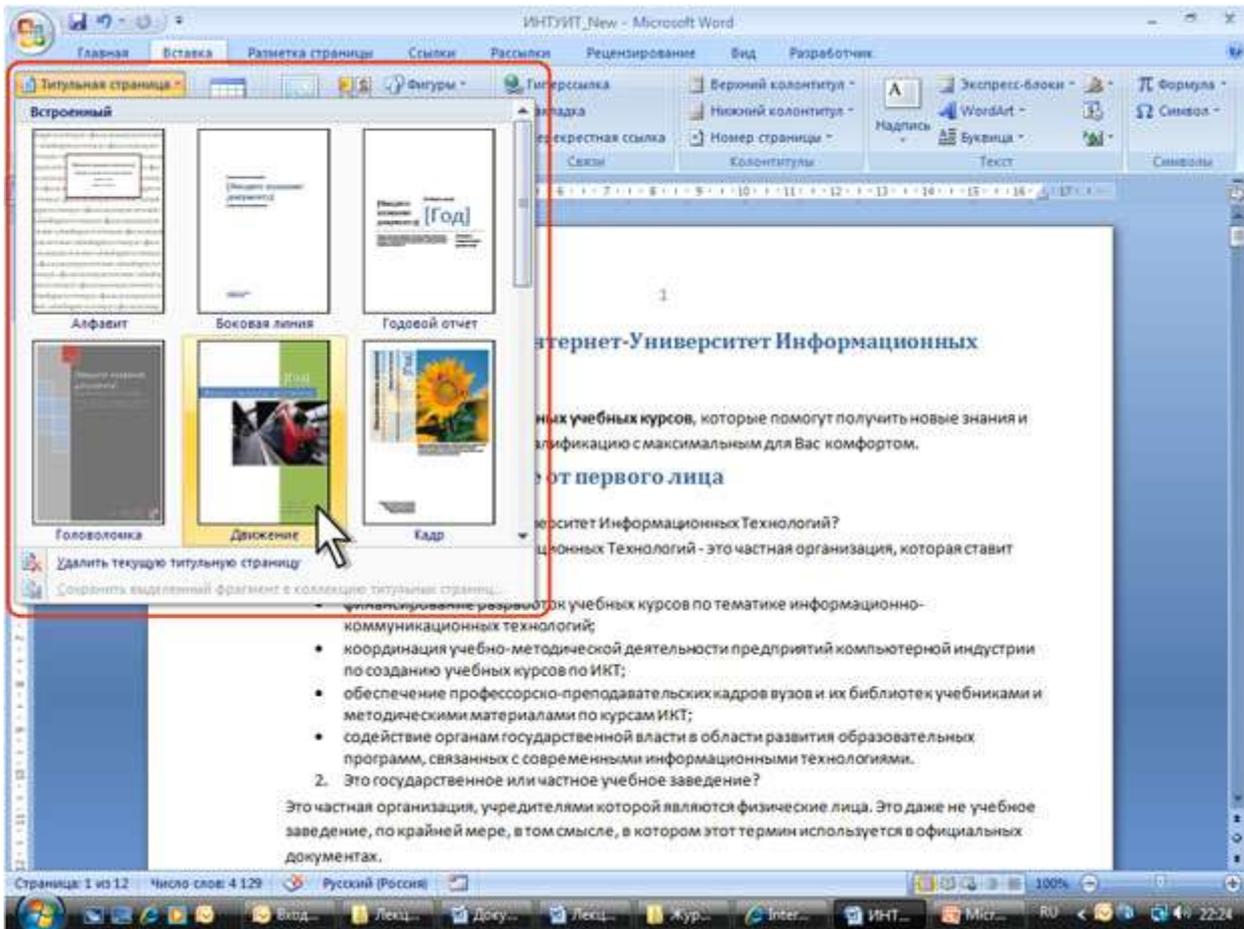
Удаление стандартного блока

1. Во вкладке **Вставка** в группе **Текст** нажмите кнопку **Экспресс-блоки** и выберите команду *Организатор стандартных блоков* (см. [рис. 4.14](#)).
2. В диалоговом окне **Организатор стандартных блоков** (см. [рис. 4.15](#)) найдите нужный блок и нажмите кнопку **Удалить**.
3. В окне запроса об удалении стандартного блока нажмите кнопку **Да**.

Добавление титульной страницы

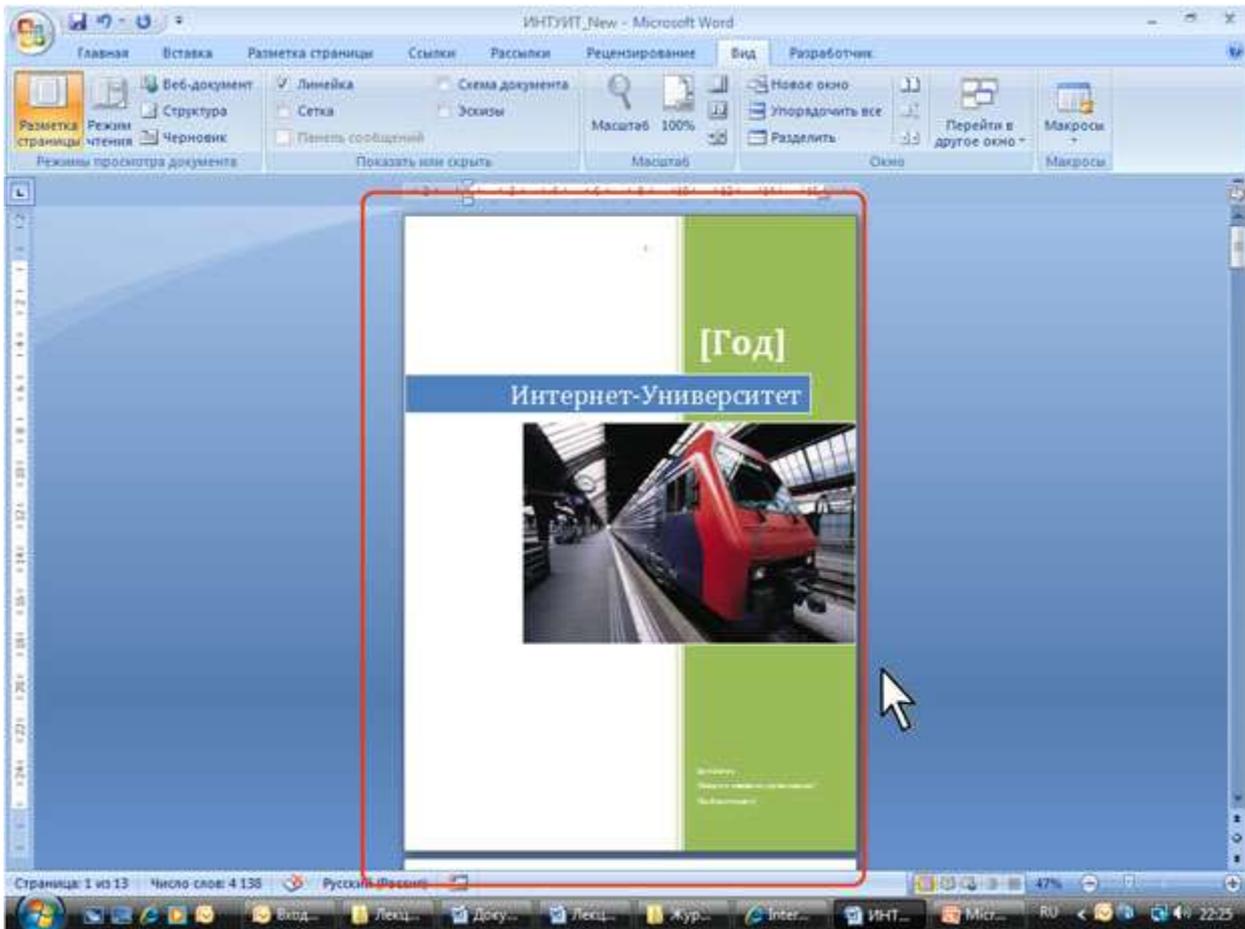
К документу можно добавить специально оформленную титульную (первую) страницу.

1. Во вкладке **Вставка** в группе **Страницы** щелкните по кнопке **Титульная страница** и в появившемся списке выберите один из предлагаемых вариантов ([рис. 4.17](#)).
2. Добавляемая страница может иметь рисунки и другие графические объекты, а также подсказки с указанием вводимой информации ([рис. 4.18](#)).



[увеличить изображение](#)

Рис. 4.17. Выбор титульной страницы



увеличить изображение

Рис. 4.18. Титульная страница

Некоторые поля титульной страницы заполняются автоматически, при этом информация берется, например, из свойств файла. Некоторые поля надо заполнять самостоятельно.

При заполнении полей не обязательно следовать имеющимся в них подсказкам. Можно изменять содержимое автоматически заполненных полей. Незаполненные поля оставлять нельзя; их следует удалить.

Содержимое полей можно оформлять как обычный текст. На титульную страницу можно добавлять текст, таблицы, графические объекты.

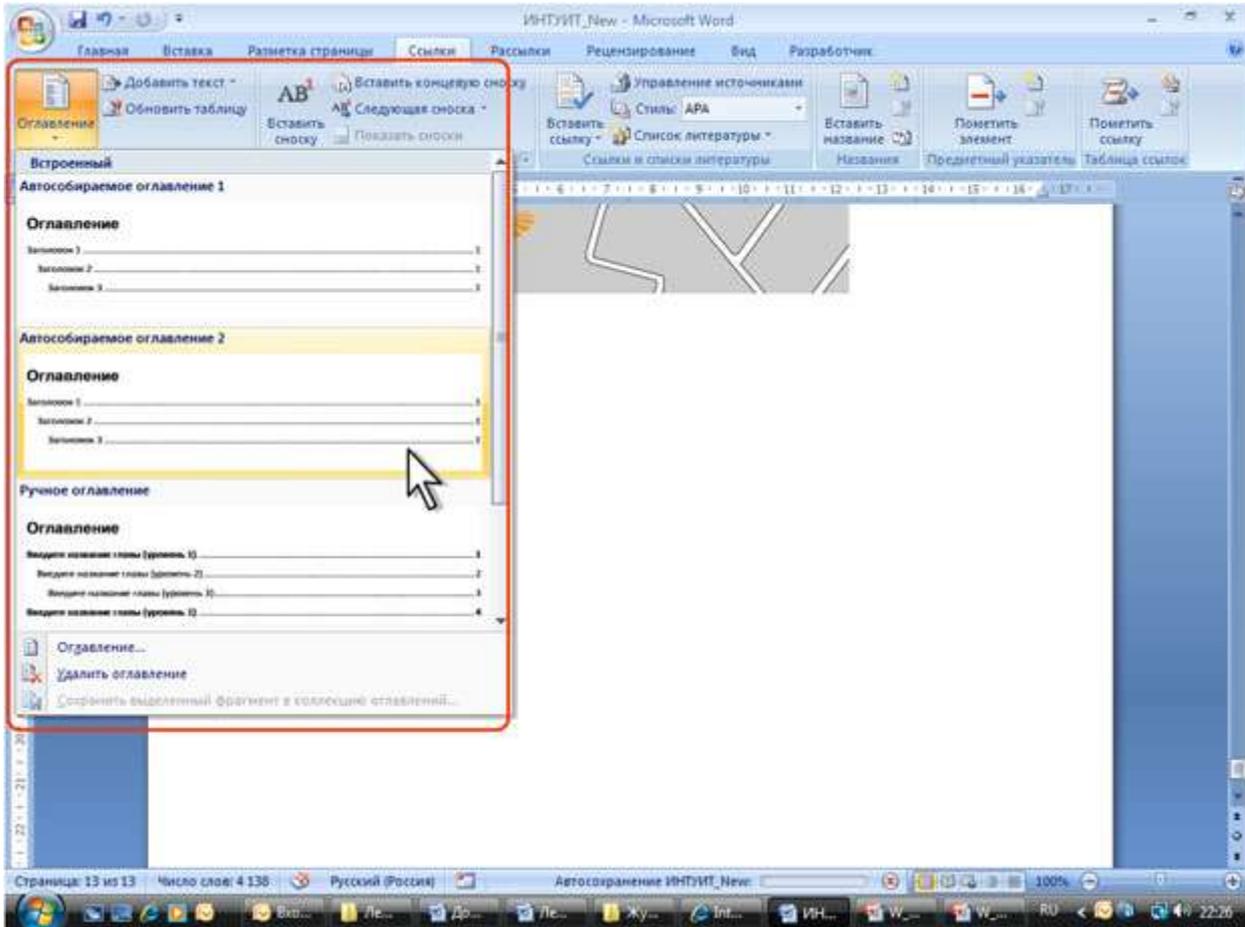
Для удаления титульной страницы во вкладке **Вставка** в группе **Страницы** щелкните по кнопке **Титульная страница** и в появившемся меню выберите команду *Удалить текущую титульную страницу* (см. [рис. 17](#)).

Добавление оглавления

Для создания оглавления заголовки в тексте документа должны быть должным образом помечены. Проще всего для этого при оформлении заголовков

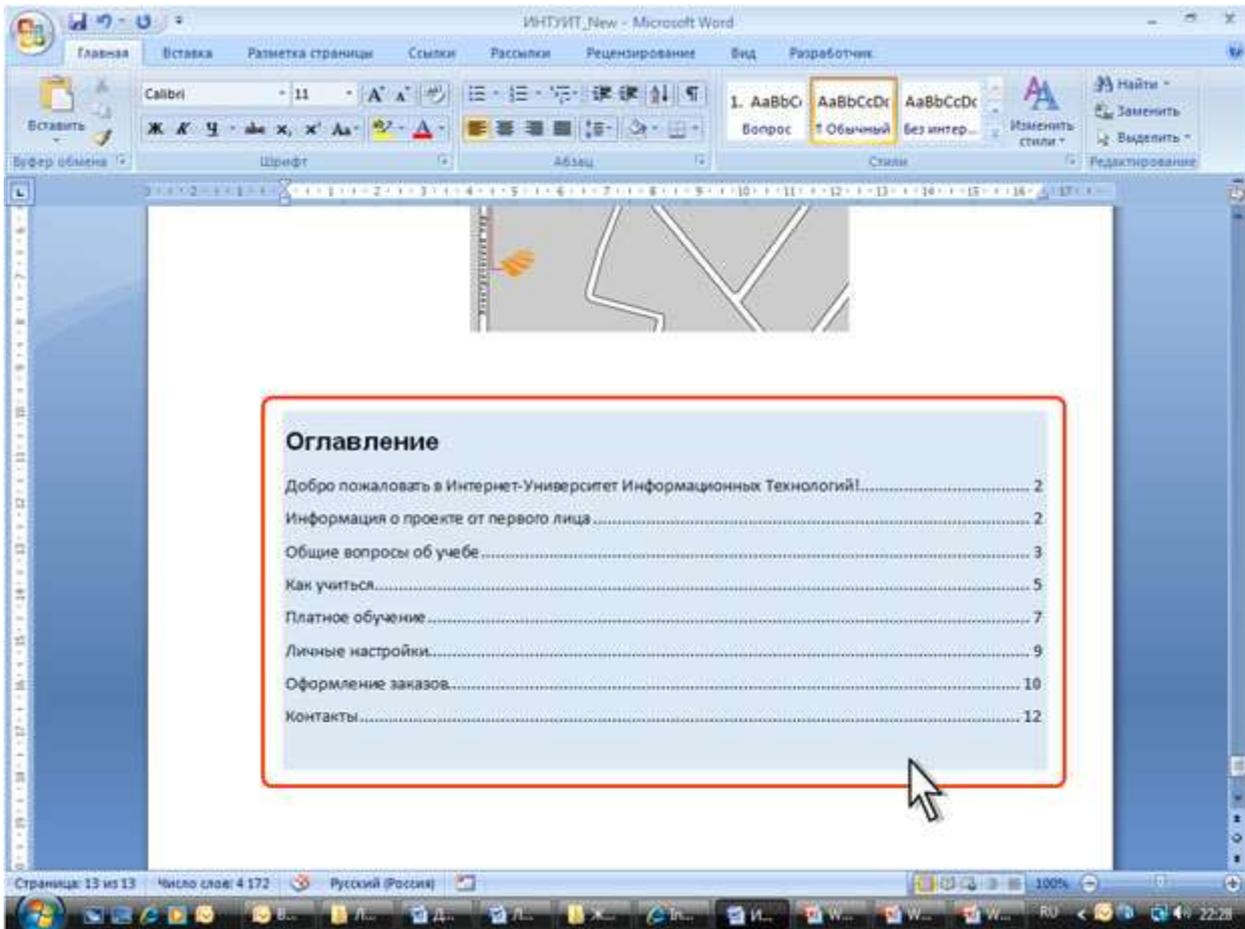
использовать стили типа *Заголовок 1*, *Заголовок 2*, *Заголовок 3* и т.д.

1. Во вкладке **Ссылки** в группе **Оглавление** щелкните по кнопке **Оглавление** и в появившемся списке выберите один из предлагаемых вариантов автособираемого оглавления ([рис. 4.19](#)). По умолчанию в оглавление включаются заголовки, оформленные стилями *Заголовок 1-3*.
2. Оглавления вставляется как специальное поле. При наведении указателя мыши оглавление затемняется бледным фоном ([рис. 4.20](#)). При печати документа этот фон не отображается.



[увеличить изображение](#)

Рис. 4.19. Выбор типа оглавления



[увеличить изображение](#)

Рис. 4.20. Оглавление в документе

Можно настроить параметры оглавления. Во вкладке **Ссылки** в группе **Оглавление** щелкните по кнопке **Оглавление** и в появившемся меню выберите команду *Оглавление* (см. [рис. 4.19](#)). В диалоговом окне **Оглавление** ([рис. 4.21](#)) выберите и установите требуемые параметры. Можно, например, выбрать другой заполнитель или уровни заголовков, включаемых в оглавление.

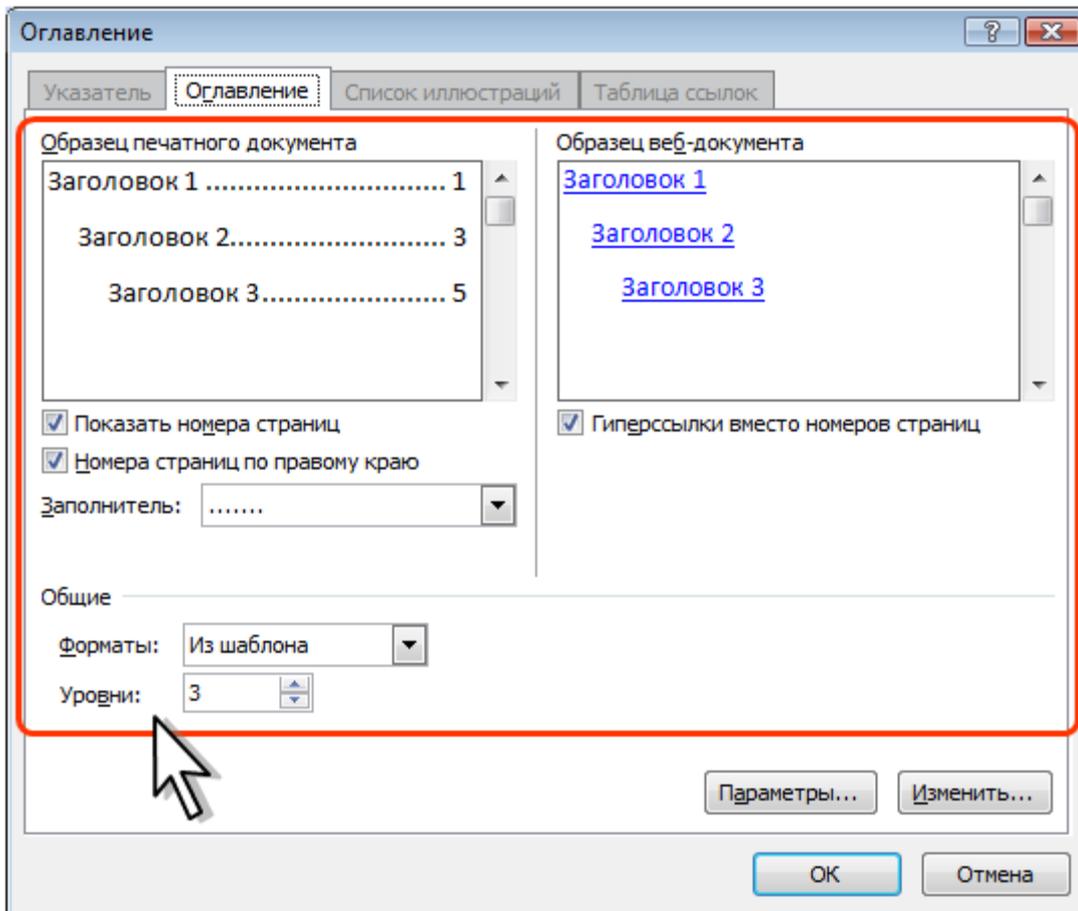


Рис. 4.21. Настройка параметров оглавления

Если в документе произведены изменения, оглавление следует обновить. Во вкладке **Ссылки** в группе **Оглавление** (см. [рис. 4.20](#)) нажмите кнопку **Обновить таблицу**. В окне запроса на обновление оглавления ([рис. 4.22](#)) выберите требуемый режим.

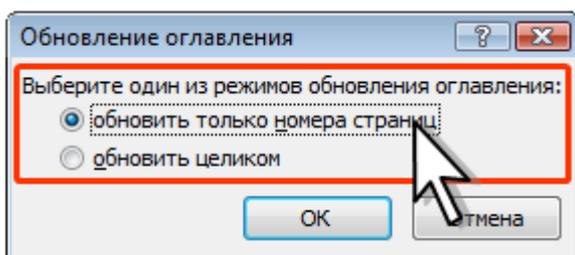


Рис. 4.22. Обновление оглавления

Для удаления оглавления во вкладке **Ссылки** в группе **Оглавление** щелкните по кнопке **Оглавление** и в появившемся меню выберите команду *Удалить оглавление* (см. [рис. 4.19](#)).

Работа в Microsoft Word 2007

5. Лекция: Редактирование документа: версия для печати и PDA

Лекция посвящена вопросам работы с текстом документа. Показан выбор языка текста документа. Показаны возможности работы с переносами в словах: автоматическая расстановка во всем документе, запрет переносов в отдельных фрагментах документа, удаление переносов. Рассмотрена проверка правописания, как при создании текста, так и во всем документе. Показаны способы поиска и замены текста в документе. Приведены возможности использования синонимов. Изучаются способы перемещения и копирования фрагментов документа перетаскиванием и с использованием буфера обмена, в том числе с использованием возможностей специальной вставки

Работа с текстом

Выбор языка

Выбор языка текста определяет возможность автоматической проверки правописания и расстановку переносов.

В Word 2007 выбор языка обычно производится автоматически в зависимости от используемой раскладки клавиатуры. При вводе текста в русской раскладке устанавливается русский язык, при вводе текста в английской раскладке – английский (США).

При необходимости язык текста можно установить самостоятельно.

1. Выделите фрагмент документа.
2. Во вкладке **Рецензирование** в группе **Правописание** нажмите кнопку **Выбрать язык**.
3. В диалоговом окне **Язык** (рис. 5.1) выберите нужный язык.

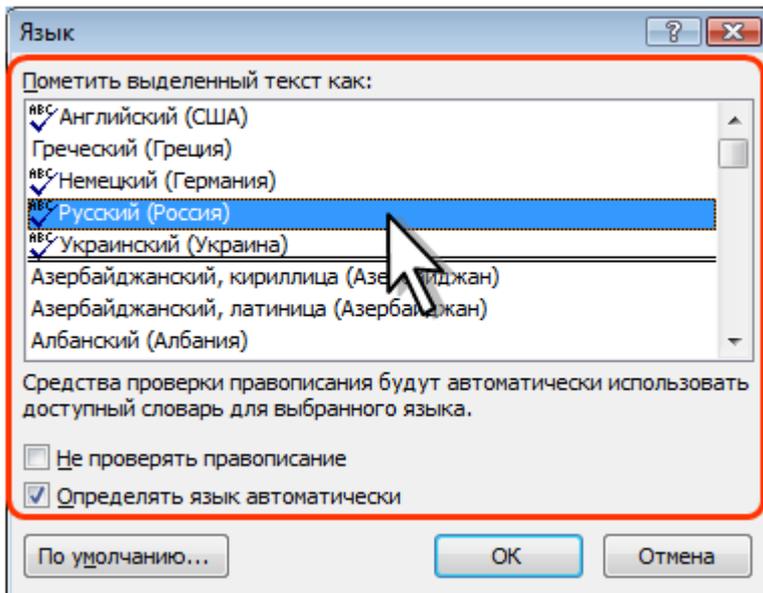


Рис. 5.1. Выбор языка текста

Языки, для которых подключены соответствующие словари проверки правописания и расстановки переносов, в списке (см. [рис. 5.1](#)) отображены со значком проверки правописания.

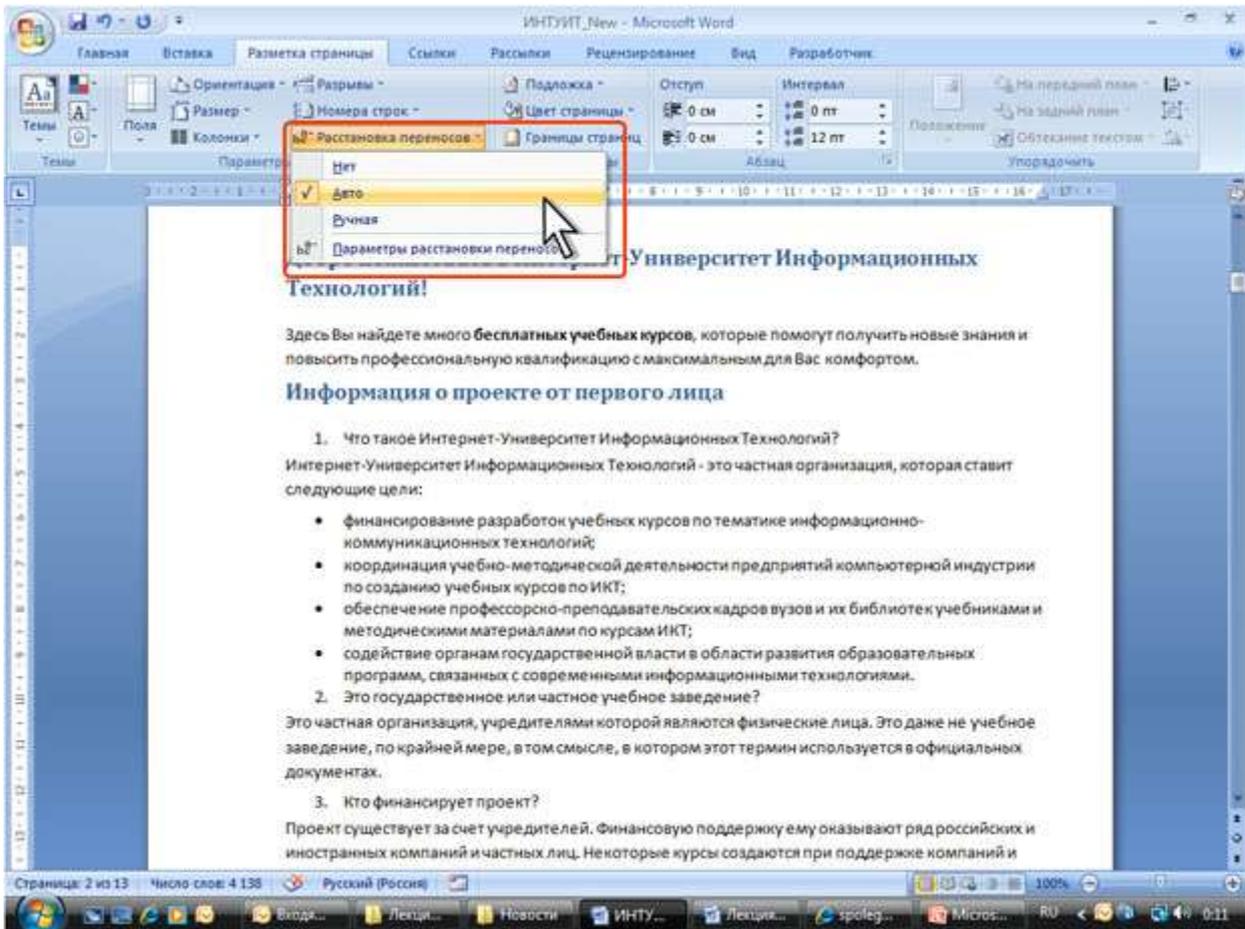
Для перехода к диалоговому окну **Язык** можно также дважды щелкнуть по ярлыку языка в строке состояния.

Расстановка переносов

Переносы в словах категорически недопустимо расставлять с использованием клавиши клавиатуры - (дефис).

Переносы расставляются сразу во всем документе. Выделять какой-либо отдельный фрагмент бесполезно.

Во вкладке **Разметка страницы** в группе **Параметры страницы** щелкните по кнопке **Расстановка переносов** и в появившемся меню выберите режим *Авто* ([рис. 5.2](#)).



увеличить изображение

Рис. 5.2. Автоматическая расстановка переносов

Для настройки параметров переносов выберите команду *Параметры расстановки переносов* (см. [рис. 5.2](#)). В диалоговом окне **Расстановка переносов** можно, например, отказаться от переносов в словах из прописных букв ([рис. 5.3](#)).

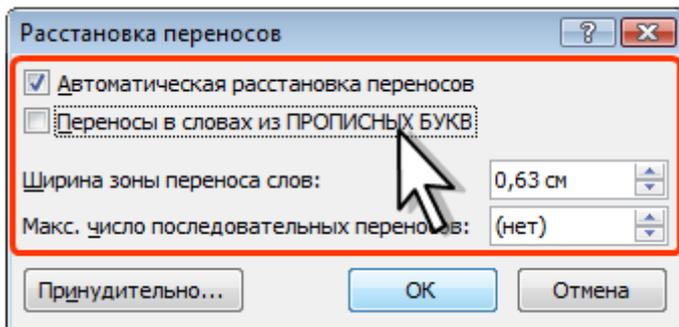


Рис. 5.3. Настройка параметров расстановки переносов

Можно запретить расстановку в некоторых фрагментах документа, например, в заголовках.

1. Выделите фрагмент документа, в котором запрещаются переносы.
2. Во вкладке **Главная** или **Разметка страницы** щелкните по значку группы **Абзац**.
3. Во вкладке **Положение на странице** диалогового окна **Абзац** установите

флажок **запретить автоматический перенос слов** (рис. 5.4).

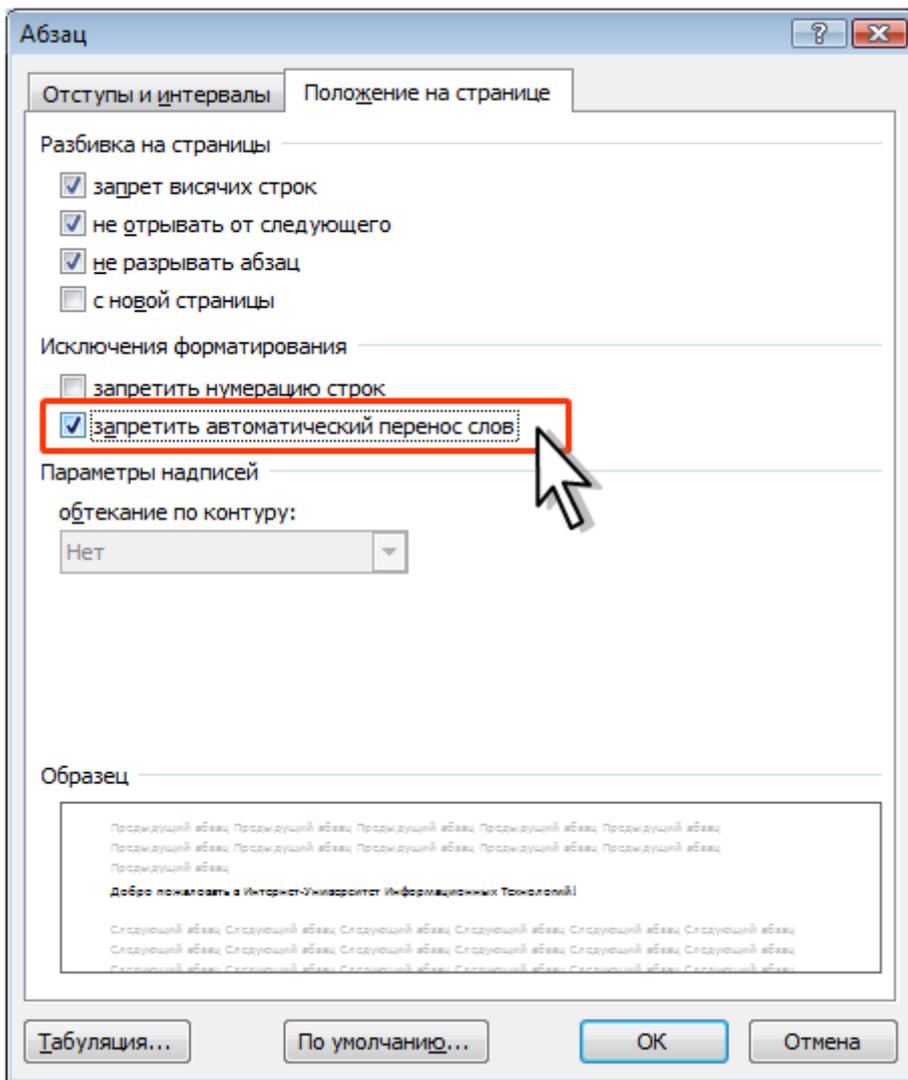


Рис. 5.4. Запрет переносов во фрагменте документа

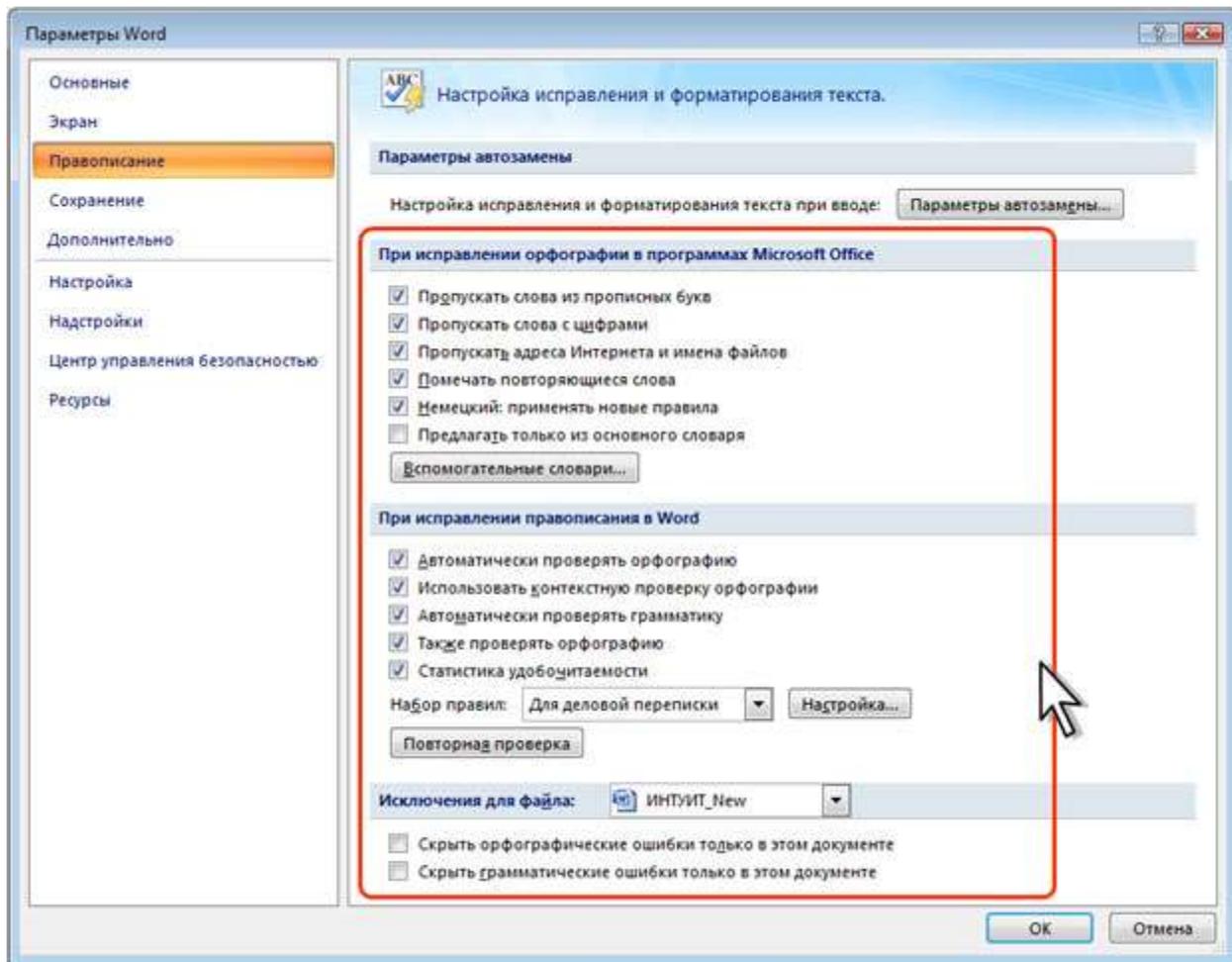
Проверка правописания

О проверке правописания

При вводе текста Word 2007 обычно автоматически проводит проверку правописания (орфографию и грамматику).

Можно настроить основные параметры такой проверки.

1. Нажмите кнопку **Office** и выберите команду *Параметры Word*.
2. В окне **Параметры Word** перейдите в раздел **Правописание**.
3. Установите параметры проверки орфографии и грамматики. На [рис. 5.5](#) показаны рекомендуемые для большинства случаев параметры.



увеличить изображение

Рис. 5.5. Настройка проверки правописания

Проверку правописания можно производить как при вводе текста, так и после ввода текста сразу во всем документе.

Правописание можно проверять для всех языков, для которых установлена такая возможность. По умолчанию в Word 2007 — это русский, английский и немецкий, украинский. Можно добавить и другие языки.

Проверка орфографии ведется путем сравнения слов в документе со словами, имеющимися в основном и вспомогательных словарях Microsoft Office 2007. Таким образом, фактическая опечатка или ошибка могут быть пропущены, если такое слово имеется в словарях. Например, если вместо слова "страница" будет написано "станица" или "странница", Word не определит это как ошибку. С другой стороны, правильно написанные слова, отсутствующие в словарях, будут определены как ошибочные. Обычно это касается специальных терминов и собственных имен.

Проверка грамматики и стилистики производится на основе правил, заложенных в Word 2007. Выбрать набор правил можно в окне настройки параметров проверки правописания (см. [рис. 5.5](#)) в раскрывающемся списке **Набор правил**. Нажав кнопку **Настроить**, можно просмотреть и изменить набор правил.

Необходимо отметить, что проверка правописания средствами Word 2007 не

исключает необходимости тщательной проверки правописания документа самим пользователем.

Проверка правописания при вводе текста

При вводе текста в документе красной волнистой линией подчеркиваются слова, в которых есть орфографические ошибки, а также повтор одного и того же слова. Зеленой волнистой линией подчеркнуты слова, знаки препинания, фрагменты предложений и целые предложения, в которых есть грамматические и стилистические ошибки, а также ошибки в расстановке знаков препинания.

Для исправления орфографической ошибки щелкните правой кнопкой мыши по подчеркнутому слову и в контекстном меню выберите правильный вариант написания слова (рис. 5.6).

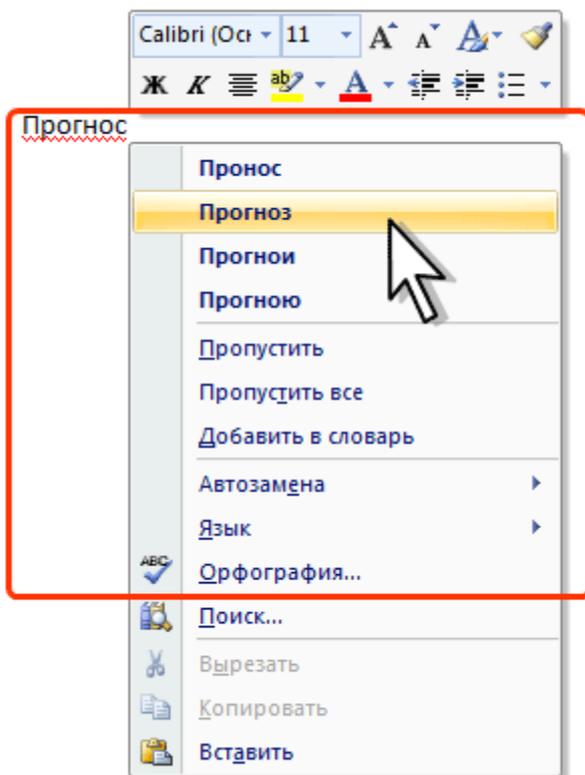


Рис. 5.6. Исправление орфографической ошибки в документе

Варианты написания слов предлагаются только тогда, когда в словаре есть похожие по написанию слова. В противном случае в контекстном меню будет указано – *нет* вариантов. Тогда внесите исправление самостоятельно.

Для исправления грамматической ошибки щелкните правой кнопкой мыши по подчеркнутому тексту. В контекстном меню будет описана выявленная ошибка (рис. 5.7) или может быть предложен вариант ее исправления (рис. 8).

Добро пожаловать в Интернет-Университет Информационных Технологий!

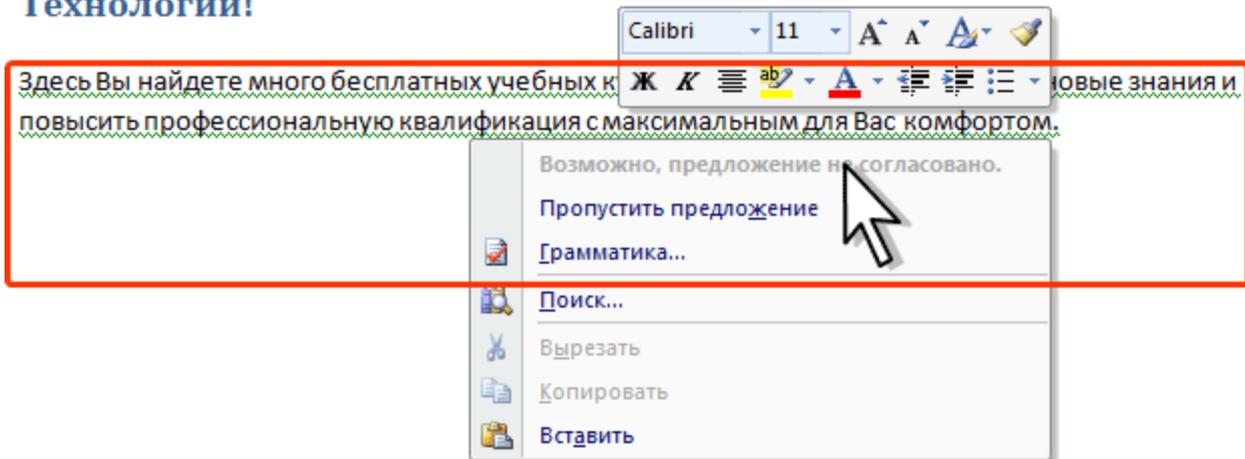


Рис. 5.7. Описание грамматической ошибки в документе

Добро пожаловать в Интернет-Университет Информационных Технологий!

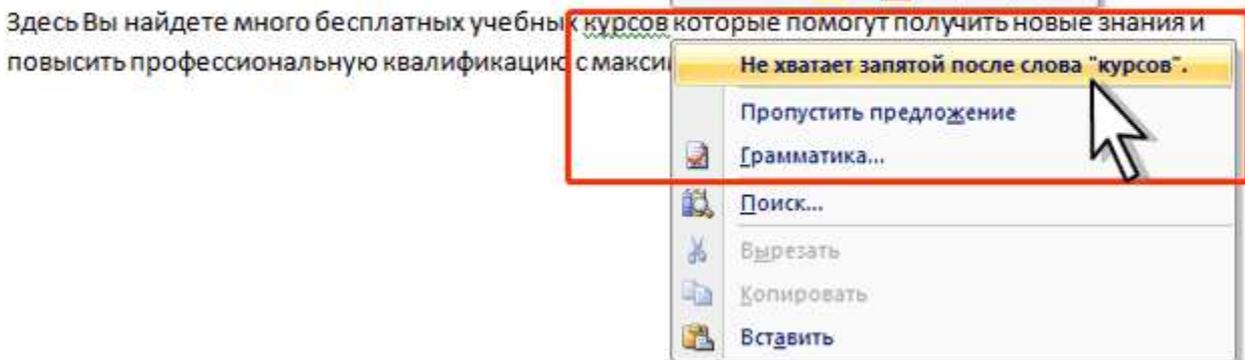


Рис. 5.8. Вариант исправления грамматической ошибки в документе

В первом случае внесите исправление самостоятельно, во втором – щелкните по предложенному варианту исправления ошибки.

Проверка правописания во всем документе

Документ может содержать ранее не исправленные или не замеченные ошибки. Это может быть текст, скопированный из какого-либо внешнего источника. Для того чтобы не искать подчеркнутые красными и зелеными волнистыми линиями фрагменты текста, следует запустить проверку правописания во всем документе.

1. Во вкладке **Рецензирование** в группе **Правописание** нажмите кнопку **Правописание**.
2. При обнаружении орфографической или грамматической ошибки появится диалоговое окно **Правописание**. В заголовке окна будет указан также язык проверки (рис. 5.9).
3. Для орфографических ошибок в верхней части диалогового окна **Правописание** выводится фрагмент текста с ошибочным словом, выделенным

красным цветом. В нижней части окна могут быть приведены правильные варианты написания слова (см. [рис. 5.9](#)). Для грамматических и стилистических ошибок в верхней части диалогового окна **Правописание** выводится предложение с ошибкой. В нижней части окна могут быть приведены грамматические замечания ([рис. 5.10](#)) или рекомендации по исправлению ошибки ([рис. 5.11](#)).

4. Для исправления орфографической ошибки нужно выбрать правильный вариант написания и нажать кнопку **Заменить** или **Заменить все** (см. [рис. 9](#)). Для исправления грамматической ошибки – нажать кнопку **Изменить** (см. [рис. 5.11](#)).
5. Если в нижней части окна нет правильных вариантов написания слова или конкретной грамматической рекомендации, то ошибку следует исправлять самостоятельно. Это можно сделать в верхней части окна, после чего, в зависимости от вида ошибки, необходимо нажать кнопку **Заменить**, **Заменить все** или **Изменить**.

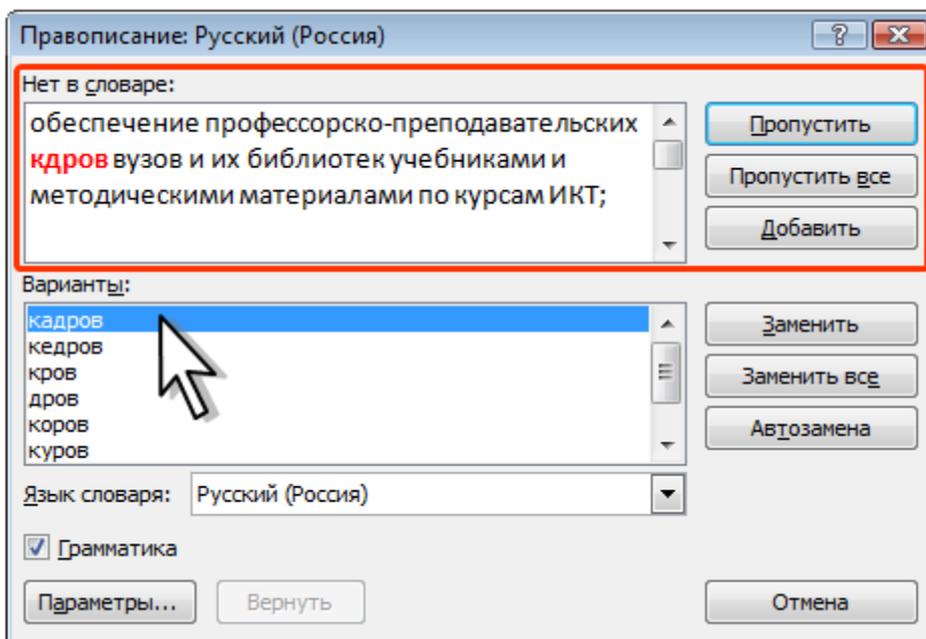


Рис. 5.9. Выявленная орфографическая ошибка

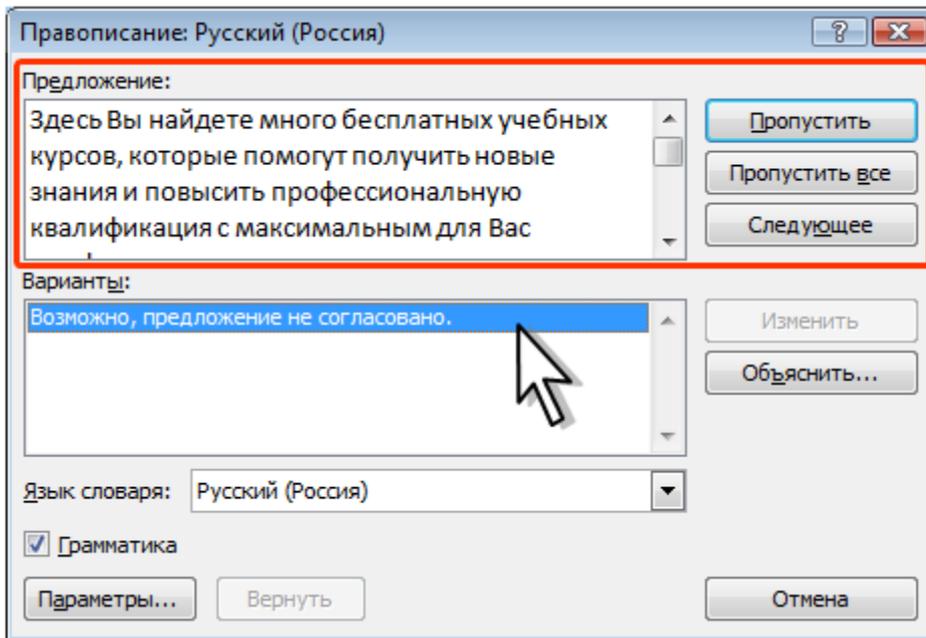


Рис. 5.10. Комментарий к выявленной грамматической ошибке

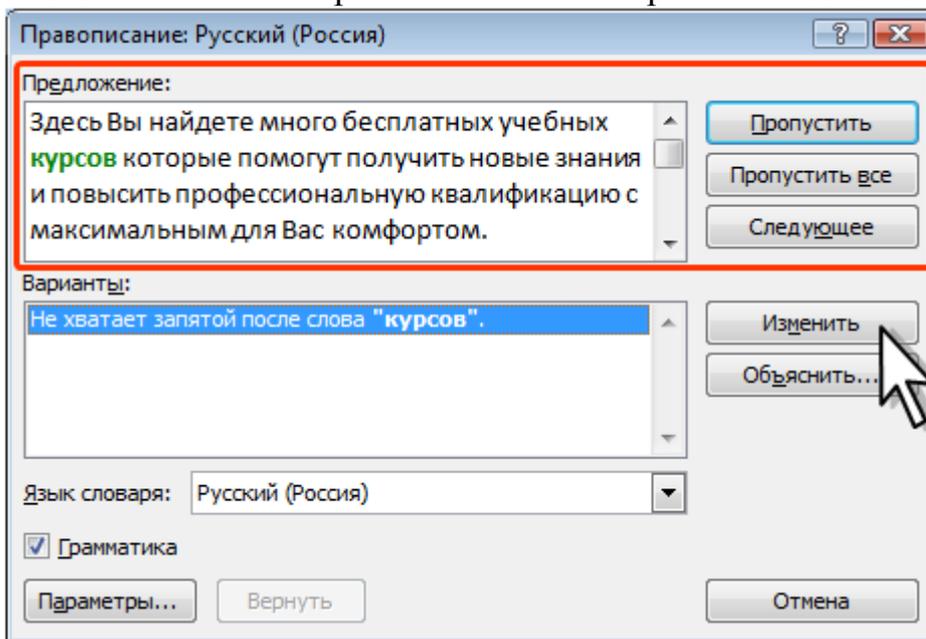


Рис. 5.11. Рекомендация к исправлению выявленной грамматической ошибки

Добавление слов в словарь

Слово в тексте может быть написано правильно, но отсутствовать в словарях Word 2007 и потому выделяться как ошибочное. Чтобы это не повторялось, слово следует добавить во вспомогательный словарь.

При проверке правописания при вводе текста в контекстном меню выберите команду *Добавить в словарь* (см. [рис. 5.6](#)).

При проверке правописания во всем документе, для добавления слова в словарь нажмите кнопку **Добавить** (см. [рис. 5.9](#)).

Поиск текста

В документе может потребоваться найти какое-либо слово или текст.

1. Во вкладке **Главная** в группе **Редактирование** нажмите кнопку **Найти**.
2. Во вкладке **Найти** диалогового окна **Найти и заменить** в поле **Найти** введите искомое слово или текст (рис. 5.12).
3. Чтобы последовательно найти каждое вхождение слова или фразы, нажмите кнопку **Найти далее**. Найденный текст будет последовательно выделяться в документе.
4. Чтобы найти сразу все вхождения слова или фразы, нажмите кнопку **Выделение при чтении** и выберите команду *Выделить все*. Во вкладке **Найти** диалогового окна **Найти и заменить** будет указано число найденных элементов. Найденный текст будет выделен желтым цветом во всем документе (рис. 5.13). Это выделение сохранится и после закрытия диалогового окна.

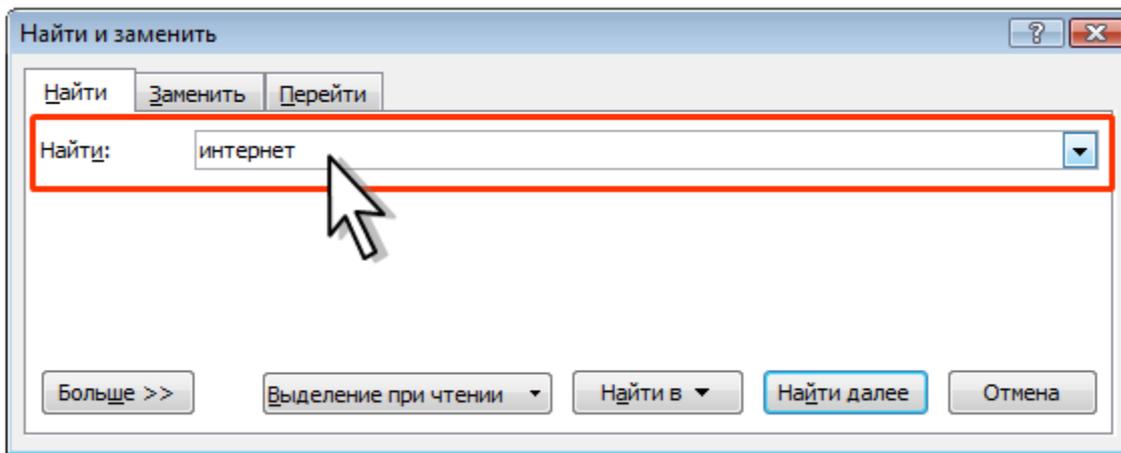


Рис. 5.12. Поиск текста в документе

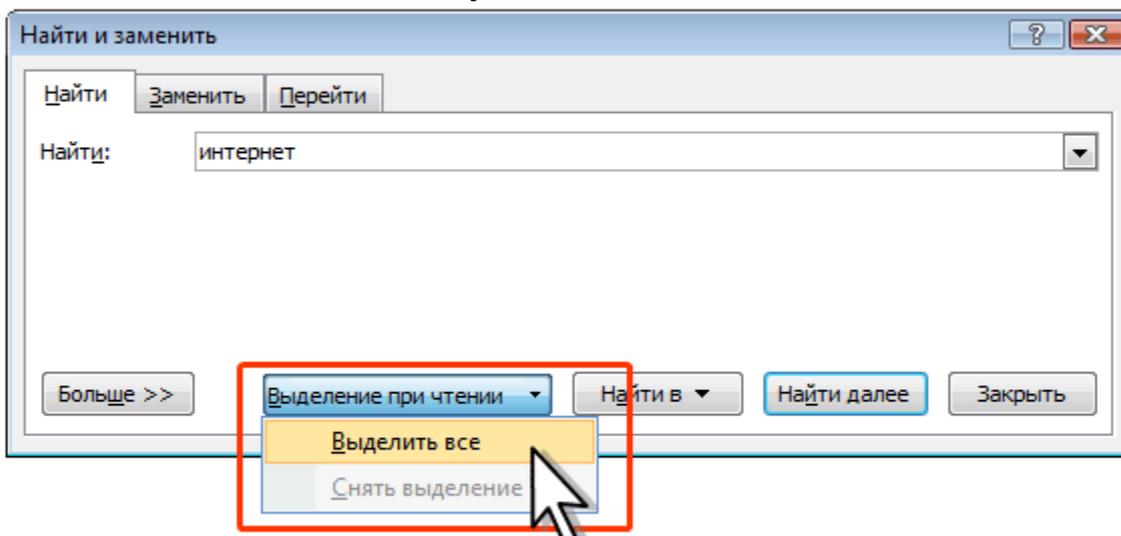


Рис. 5.13. Выделение найденного текста в документе

Для снятия выделения во вкладке **Найти** диалогового окна **Найти и заменить** нажмите кнопку **Выделение при чтении** и выберите команду *Снять выделение* (см. рис. 5.13). Выделение можно снять также, используя мини-панель инструментов или

возможности вкладки Главная.

Замена текста

В документе может потребоваться заменить какой-либо текст.

1. Во вкладке **Главная** в группе **Редактирование** нажмите кнопку **Заменить**.
2. Во вкладке **Заменить** диалогового окна **Найти и заменить** в поле **Найти** введите искомый текст, в поле **Заменить на** – заменяющий текст ([рис. 5.14](#)).
3. Чтобы найти следующее вхождение текста в документе, нажмите кнопку **Найти далее**.
4. Чтобы заменить вхождение текста в документе, нажмите кнопку **Заменить**. После нажатия кнопки **Заменить** будет выделено следующее вхождение указанной фразы.
5. Чтобы заменить все вхождения текста в документе, нажмите кнопку **Заменить все**.

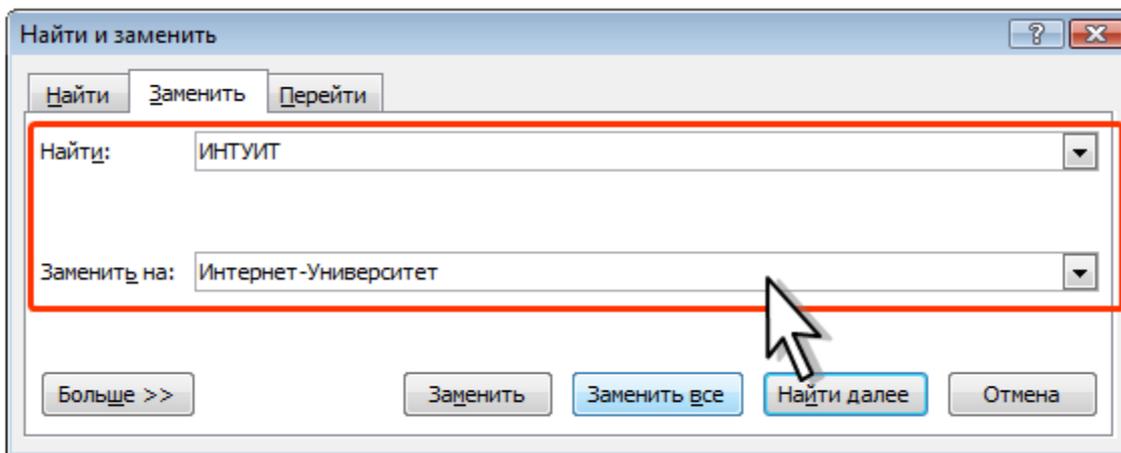


Рис. 5.14. Замена текста в документе

Использование синонимов

Язык документа должен быть ярким и выразительным. Нельзя допускать многочисленных повторов одних и тех же слов, тавтологии, речевых штампов. Решить эту задачу можно, используя словарь синонимов и синонимических оборотов речи, имеющийся в Word 2007.

Замену синонимом можно произвести непосредственно в тексте.

Щелкните по слову правой кнопкой мыши, в контекстном меню выберите команду *Синонимы* и выберите синоним ([рис. 5.15](#)).

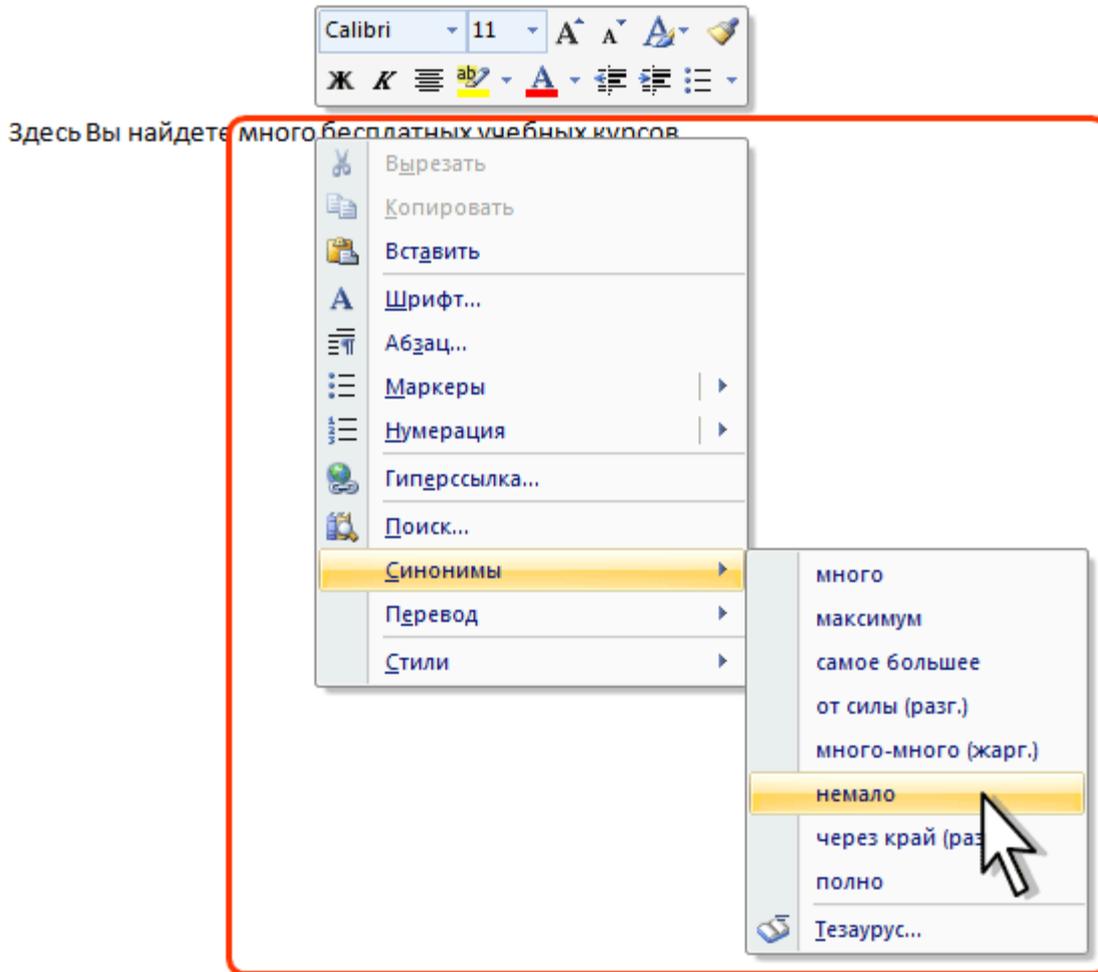
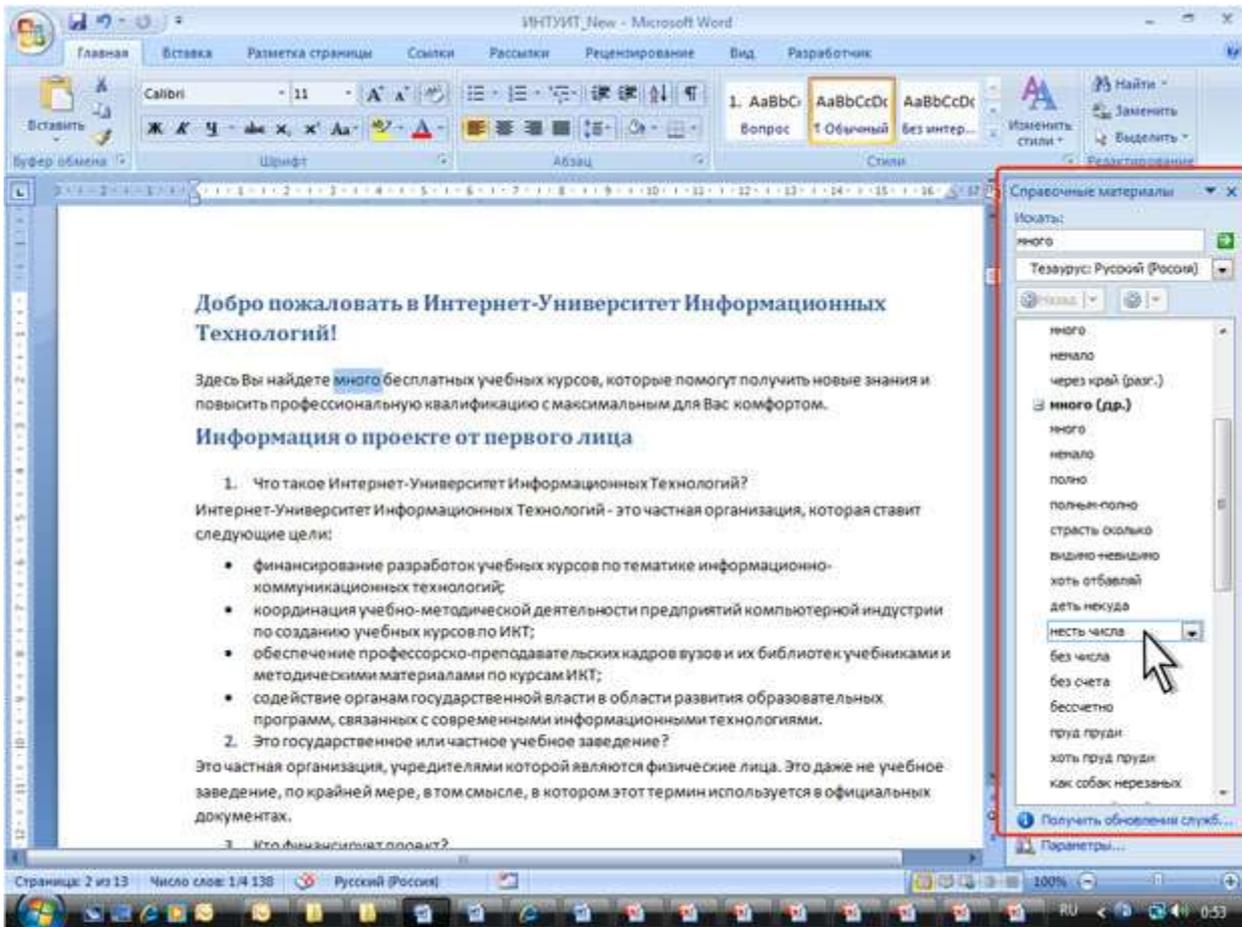


Рис. 5.15. Выбор синонима

В контекстном меню приводится список не более чем из восьми синонимов. Чтобы посмотреть полный список, выберите команду контекстного меню Тезаурус или во вкладке **Рецензирование** в группе **Правописание** нажмите кнопку **Тезаурус**.

В области задач **Справочные материалы** (рис. 5.16) будет приведен полный список синонимов. Кроме того, может быть дан перечень разных значений слова, если таковые имеются, а также антонимов и связанных слов.



увеличить изображение

Рис. 5.16. Поиск синонимов в области задач Справочные материалы

Перемещение и копирование фрагментов документа

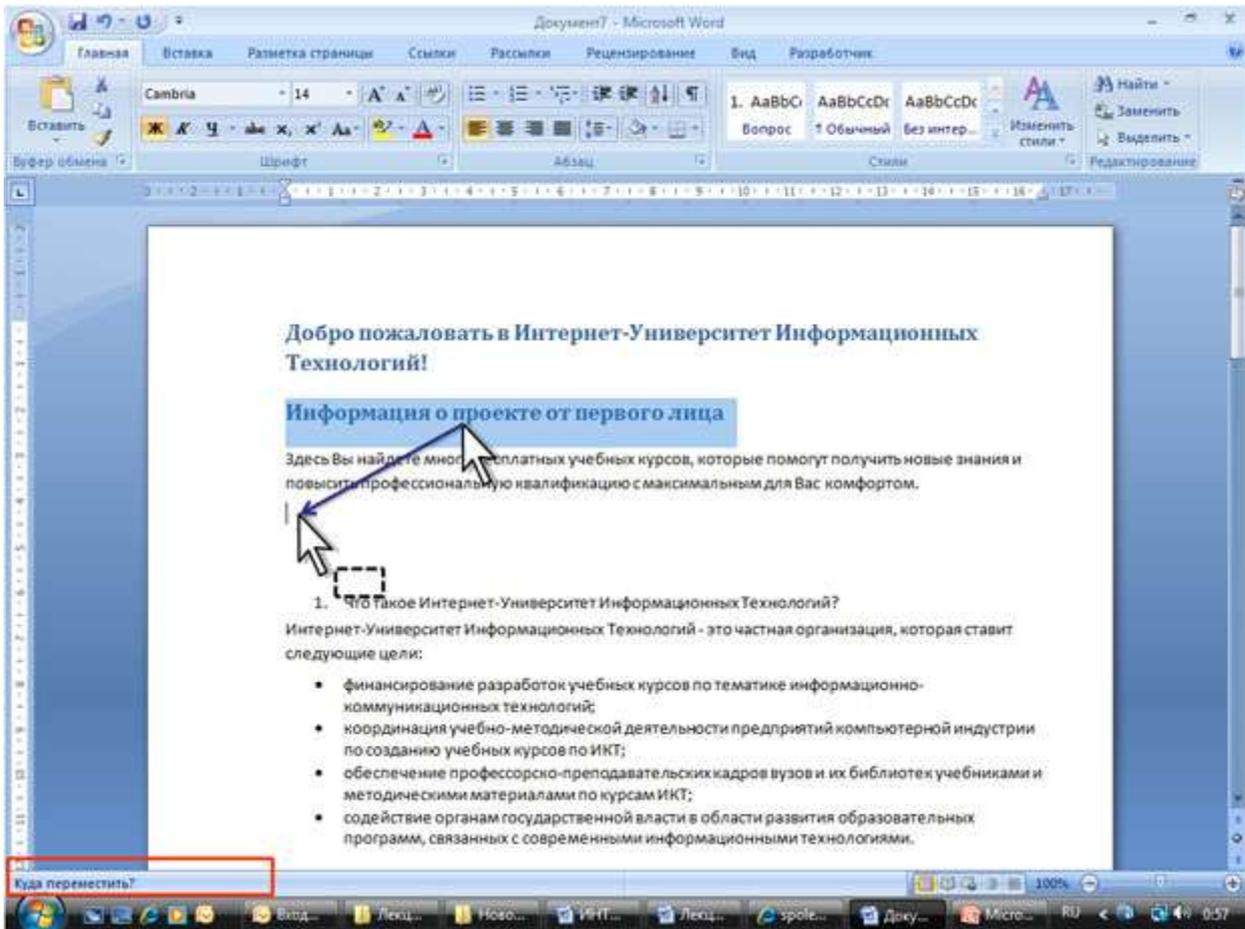
Перемещение и копирование перетаскиванием

Перемещать и копировать можно только выделенные фрагменты документа.

В пределах видимой части документа проще всего перемещать и копировать фрагменты перетаскиванием.

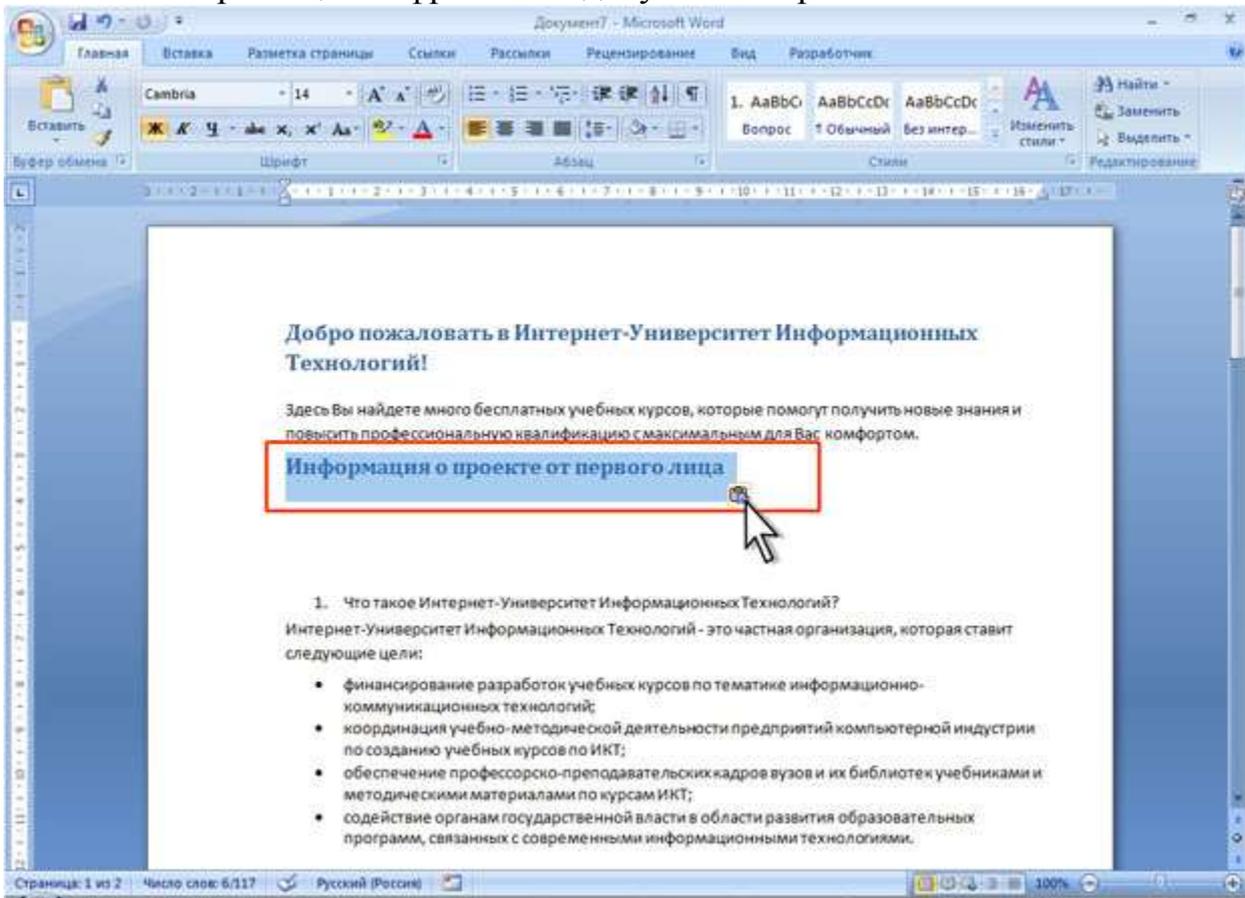
Выделите фрагмент документа и наведите на него указатель мыши так, чтобы указатель принял вид стрелки, повернутой влево-вверх.

1. Нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, переместите фрагмент туда, куда требуется; при этом рядом с указателем мыши появится пунктирный прямоугольник, в месте предполагаемой вставки отображается специальная метка, а в строке состояния появляется вопрос **Куда переместить?** (рис. 5.17).
2. После того, как будет отпущена левая кнопка мыши, произойдет перемещение фрагмента (рис. 5.18).



увеличить изображение

Рис. 5.17. Перемещение фрагмента документа перетаскиванием



увеличить изображение

Рис. 5.18. Перемещение фрагмента текста перетаскиванием (окончание)

После перетаскивания текста непосредственно под вставленным фрагментом появляется кнопка **Параметры вставки** (см. [рис. 5.18](#)). При нажатии этой кнопки отображается список, в котором можно выбрать способ вставки данных в документ. Перечень доступных вариантов зависит от типа вставляемого содержимого, а также от формата текста, в который производится вставка.

Копирование фрагмента перетаскиванием производится точно так же, как и перемещение, только при нажатой клавише клавиатуры **Ctrl**.

1. Нажмите левую кнопку мыши, затем клавишу **Ctrl**. При нажатой левой кнопке мыши переместите фрагмент туда, куда требуется; при этом рядом с указателем мыши появится пунктирный прямоугольник со знаком + (плюс), в месте предполагаемой вставки отображается специальная метка, а в строке состояния появляется вопрос **Куда копировать?**
2. Отпустите клавишу **Ctrl**, а затем левую кнопку мыши.

Фрагмент можно перетаскивать и за пределы видимой части документа, например, вниз или вверх. Для этого надо, ухватившись за фрагмент, перемещать его вниз или вверх к границе видимой части документа и там остановить. Документ начнет автоматически прокручиваться в своем окне. В нужный момент выведите указатель в поле документа – прокрутка остановится. Прежде чем фрагмент не будет помещен туда, куда требуется, левую кнопку мыши отпускать нельзя!

Выделенный фрагмент можно перетаскивать и при нажатой правой кнопке мыши. При этом в документе также появляется метка вставки. По окончании перетаскивания возникает контекстное меню, в котором можно выбрать необходимое действие (*Переместить* или *Копировать*).

Перемещение и копирование с использованием буфера обмена

Буфер обмена – специальная область памяти компьютера, в которой могут храниться файлы или их фрагменты.

Процедура перемещения и копирования через буфер обмена всегда состоит из двух действий. Сначала необходимо отправить фрагмент в буфер, а затем извлечь его оттуда для вставки в документ.

Для перемещения необходимо вырезать фрагмент в буфер обмена. Это можно сделать, например, следующими способами:

1. щелкните по выделенному фрагменту правой кнопкой мыши и выберите команду контекстного меню *Вырезать*;
2. во вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** нажмите кнопку **Вырезать**.

Для копирования необходимо копировать фрагмент в буфер обмена. Это можно

сделать, например, следующими способами:

1. щелкните по выделенному фрагменту правой кнопкой мыши и выберите команду контекстного меню *Копировать*;
2. во вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** нажмите кнопку **Копировать**.

Для того чтобы извлечь фрагмент из буфера обмена и вставить его в документ, можно, например:

1. щелкнуть в месте вставки правой кнопкой мыши и выбрать команду контекстного меню *Вставить*. Если вставляемым фрагментом является таблица или ее элементы, то команда контекстного меню может называться *Вставить ячейки*, *Вставить строки* или *Вставить столбцы*;
2. поставить курсор в место вставки и во вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** нажать кнопку **Вставить**.

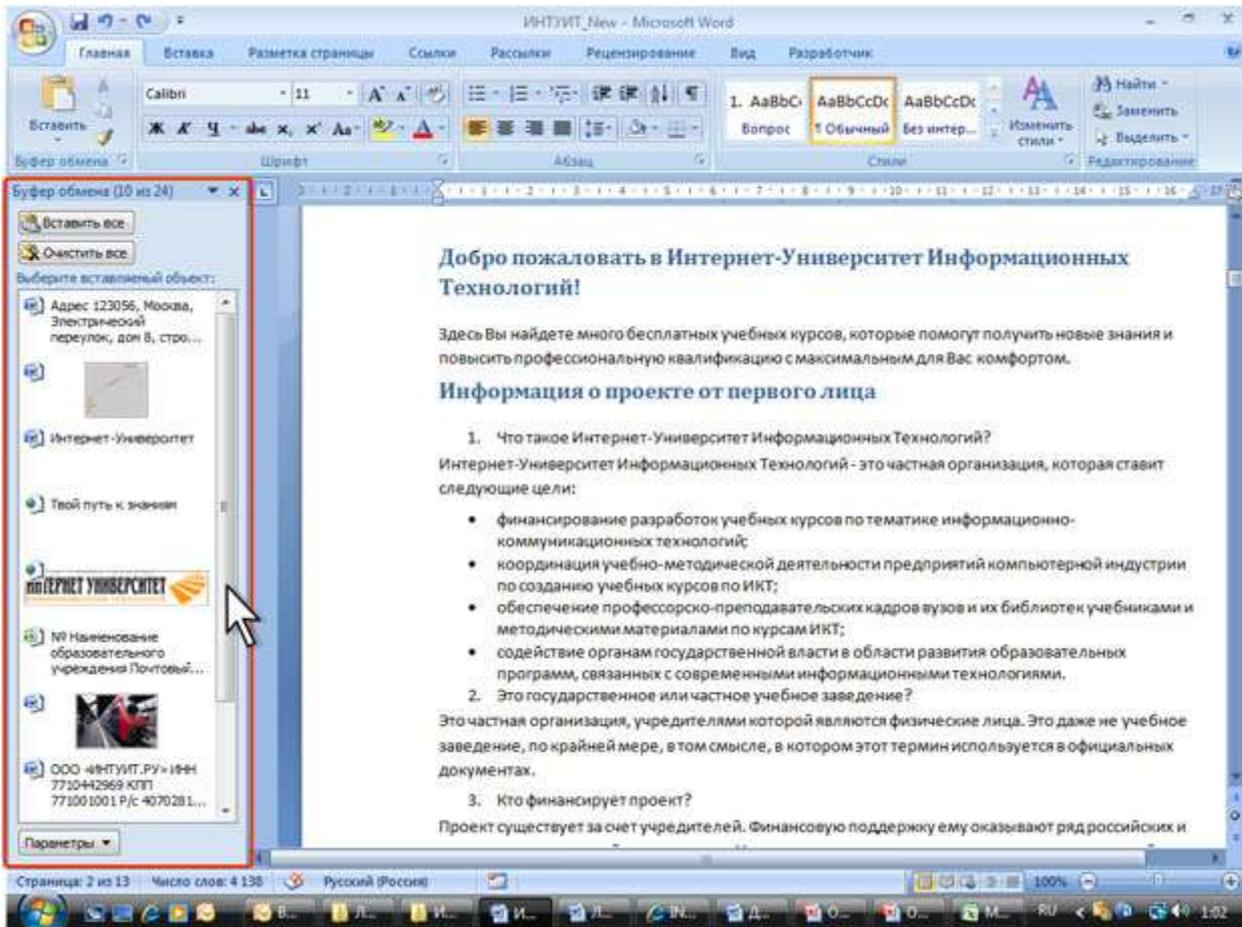
После извлечения фрагмента из буфера обмена так же, как и при перетаскивании, появляется кнопка **Параметры вставки** (см. [рис. 5.18](#)). При нажатии этой кнопки отображается список, в котором можно выбрать способ вставки данных в документ. Перечень доступных вариантов зависит от типа вставляемого содержимого, а также от формата текста, в который производится вставка.

Использование буфера обмена Office

В буфере обмена Office может одновременно храниться до 24 фрагментов. Чтобы воспользоваться ими, необходимо вывести в окно Word область задач **Буфер обмена**.

Для отображения области задач во вкладке **Главная** щелкните по значку группы **Буфер обмена**. В некоторых случаях эта область задач может появляться автоматически.

Область задач **Буфер обмена** в Word 2007 обычно отображается в левой части окна ([рис. 5.19](#)). Для удобства границу между областью задач и документом можно перемещать влево или вправо. При желании область задач можно переместить к правому краю окна.



увеличить изображение

Рис. 5.19. Область задач Буфер обмена

В области задач отображаются все накопленные элементы (объекты). Вид значка элемента зависит от источника данных. Для вставки любого элемента щелкните по нему левой кнопкой мыши. Для вставки сразу всех элементов в том порядке, как они помещались в буфер обмена, нажмите кнопку **Вставить все**. Для просмотра дополнительных параметров отображения или скрытия буфера обмена щелкните по кнопке **Параметры**.

Отдельные элементы можно удалить из буфера обмена. Щелкните по элементу в области задач правой кнопкой мыши и выберите команду контекстного меню *Удалить*. Для удаления сразу всех элементов нажмите в области задач кнопку **Очистить все** (см. [рис. 5.19](#)).

Чтобы скрыть область задач, нажмите кнопку **Заккрыть** в правом верхнем углу области.

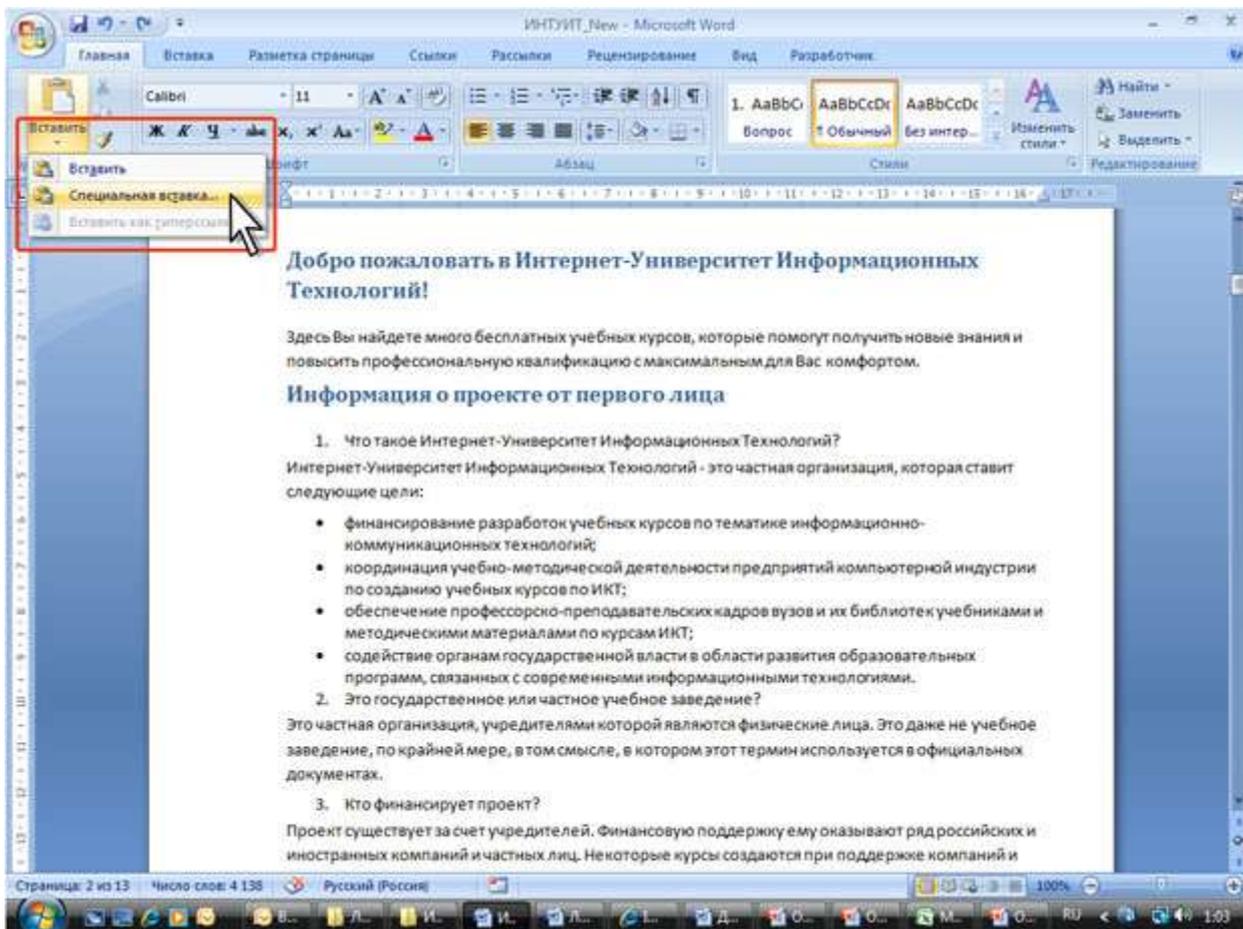
Перемещение и копирование с помощью специальной вставки

При перемещении и копировании фрагментов документов с использованием буфера обмена могут возникнуть и более сложные задачи, чем простая вставка фрагмента в нужное место документа. Это могут быть задачи двух типов: копировать фрагмент в одном формате, а в документ вставить в другом; или связать вставляемый фрагмент с

исходным копируемым фрагментом.

Обе эти задачи решаются с использованием возможностей **Специальной вставки**.

1. Переместите или скопируйте фрагмент в буфер обмена.
2. Поставьте курсор в место вставки, во вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** щелкните стрелку кнопки **Вставить** и в появившемся меню выберите команду **Специальная вставка** (рис. 5.20).
3. В диалоговом окне **Специальная вставка** (рис. 5.21) в списке **Как** выберите формат данных, вставляемых из буфера обмена. При необходимости установить связь с исходным файлом поставьте переключатель **Связать**. Этот параметр доступен только в том случае, если исходное приложение поддерживает связывание. Перед установкой связи с исходным файлом необходимо сохранить его в исходном приложении.



[увеличить изображение](#)

Рис. 5.20. Переход к специальной вставке

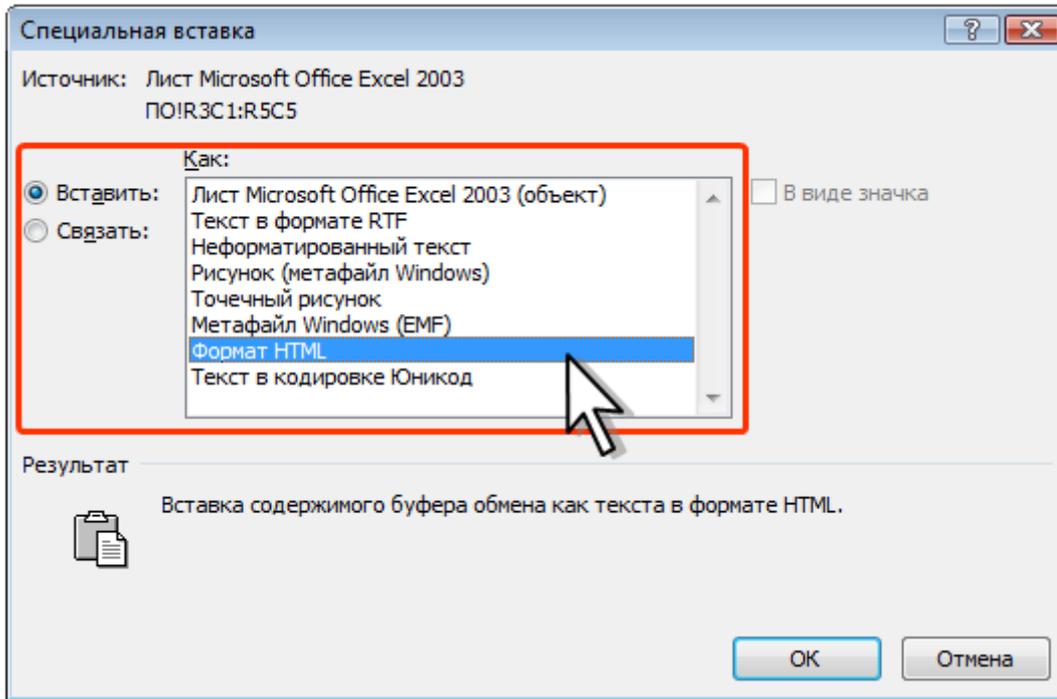


Рис. 5.21. Выбор способа вставки и формата вставляемых данных

Работа в Microsoft Word 2007

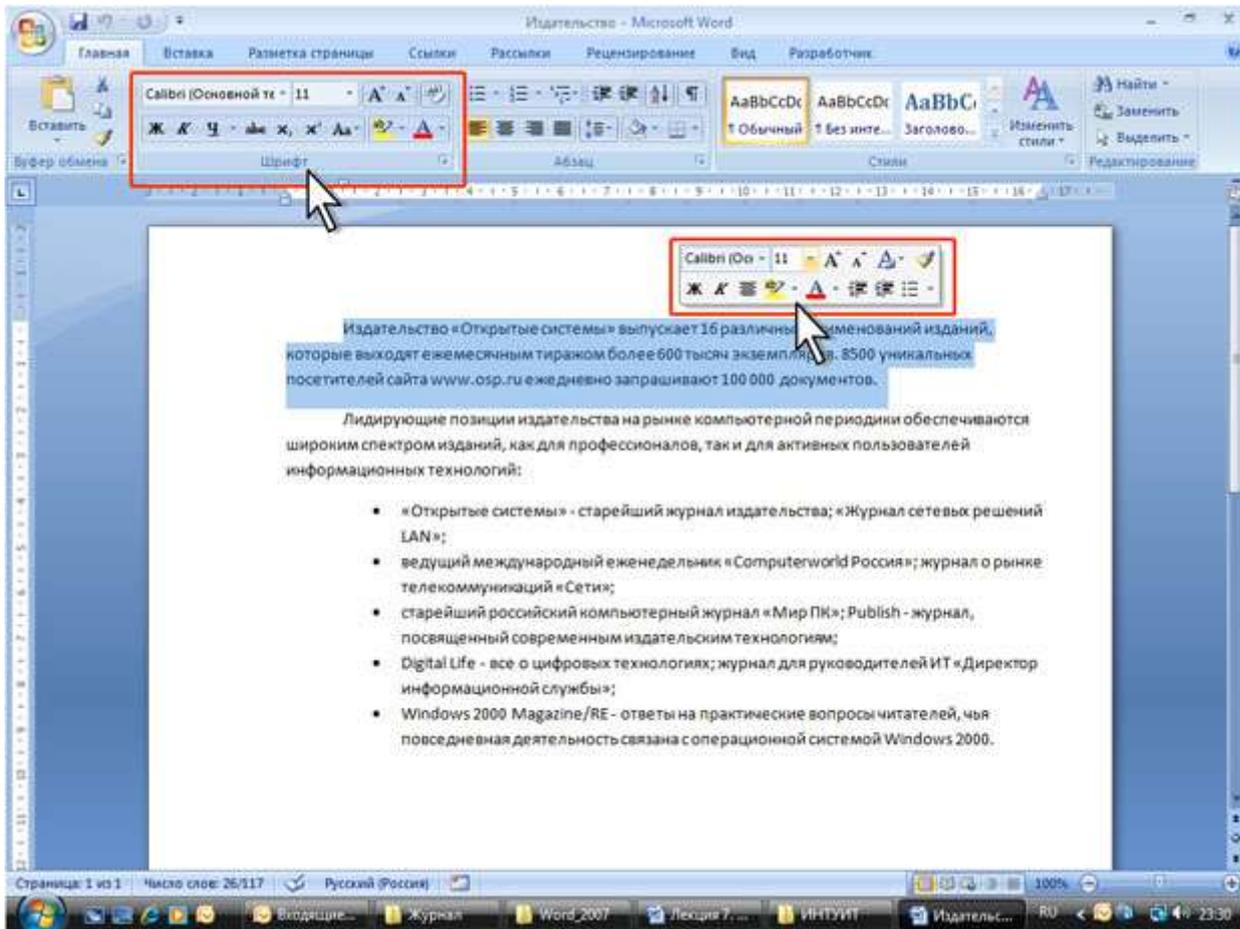
6. Лекция: Оформление текста. Шрифт: версия для печати и PDA

Лекция посвящена вопросам оформления текста документа с использованием параметров шрифта. Дана характеристика основным параметрам шрифта и показаны способы их изменения с использованием вкладки "Главная" и мини-панели инструментов. Обращено внимание на особенности использования некоторых шрифтов. Показана возможность установки произвольного размера шрифта. Дана характеристика вспомогательным параметрам шрифта и показаны способы их изменения с диалогового окна "Шрифт". Обращено внимание на возможности установки разрядки и уплотнения текста, в том числе с использованием кернинга. Показаны возможности выделения цветовой выделения фрагментов текста. Показано создание декоративной буквы в начале абзаца

Основные параметры

Об основных параметрах

Понятие "основные параметры" весьма условно. В эту группу можно отнести параметры, которые устанавливаются с использованием элементов группы **Шрифт** вкладки **Главная** и некоторых элементов мини-панели инструментов ([рис. 6.1](#)).



увеличить изображение

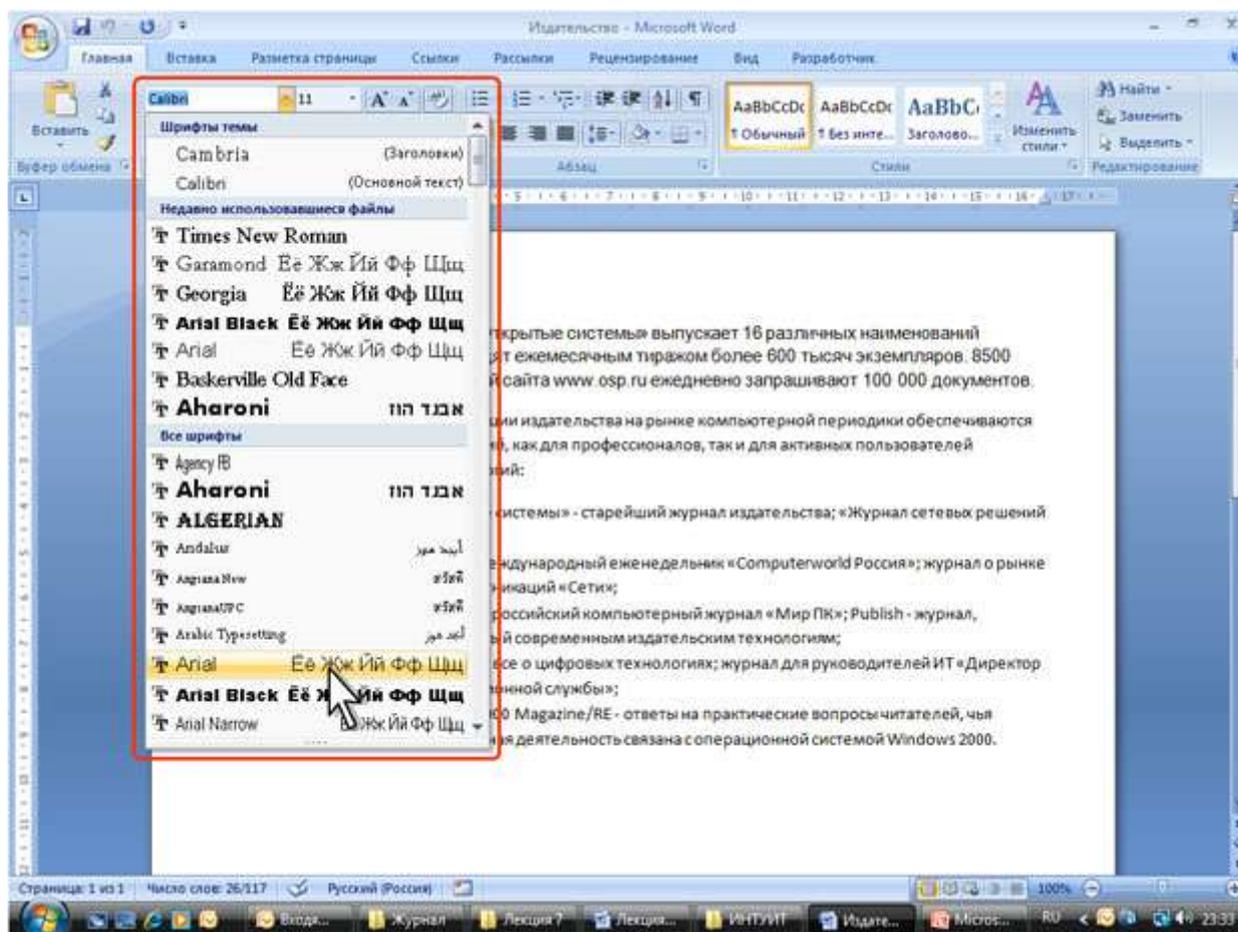
Рис. 6.1. Инструменты для установки основных параметров шрифта

Выбор шрифта

Шрифт определяет внешний вид символов текста.

По умолчанию в Word 2007 при создании нового пустого документа для основного текста принят шрифт *Calibri*, а для заголовков – *Cambria*. Выбор шрифтов по умолчанию зависит от выбранной темы и набора стилей документа.

1. Выделите фрагмент текста.
2. В раскрывающемся списке **Шрифт** группы **Шрифт** вкладки **Главная** или мини-панели инструментов выберите шрифт (рис. 6.2). При наведении указателя мыши на выбираемый шрифт срабатывает функция предпросмотра, и фрагмент документа отображается указанным шрифтом.



увеличить изображение

Рис. 6.2. Выбор шрифта

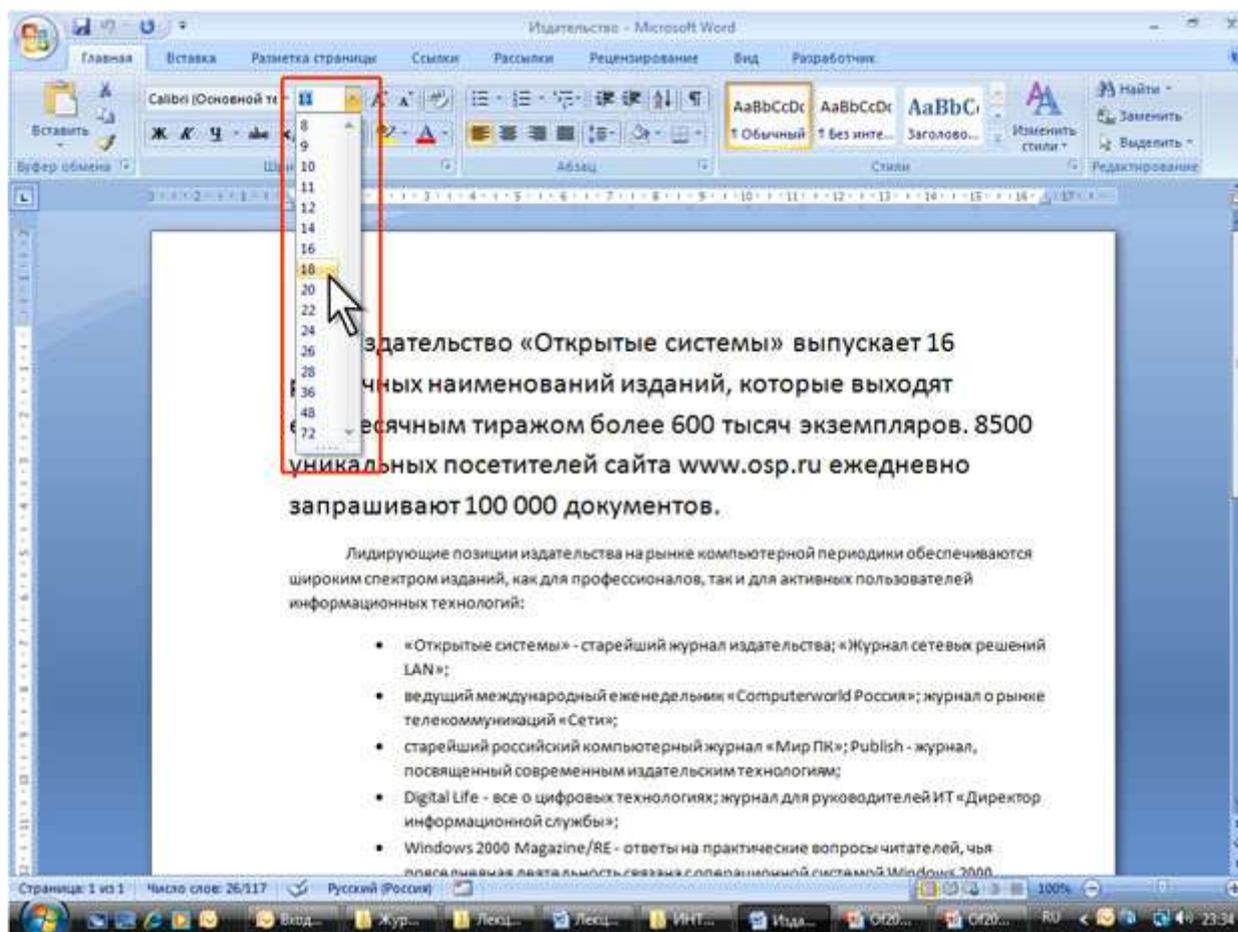
Определенных правил для выбора шрифта документа не существует. Не рекомендуется в одном документе использовать большое разнообразие шрифтов – это затрудняет восприятие текста.

При выборе шрифта следует иметь в виду, что не все шрифты содержат начертания русских букв, а некоторые шрифты вообще не отображают никаких букв (например, шрифт Webdings). В списке шрифтов (см. [рис. 6.2](#)) шрифты, имеющие русские буквы, отмечены некоторыми характерными буквами русского алфавита.

Установка размера шрифта

Размер шрифта определяет высоту и ширину символов текста. Размер шрифта устанавливается в специальных единицах – пунктах. 1 пункт (1 пт) равен 0,35 мм.

1. Выделите фрагмент текста.
2. В раскрывающемся списке **Размер шрифта** группы **Шрифт** вкладки **Главная** или мини-панели инструментов выберите размер шрифта ([рис. 6.3](#)). При наведении указателя мыши на выбираемый шрифт срабатывает функция предпросмотра, и фрагмент документа отобразится указанным размером шрифта.

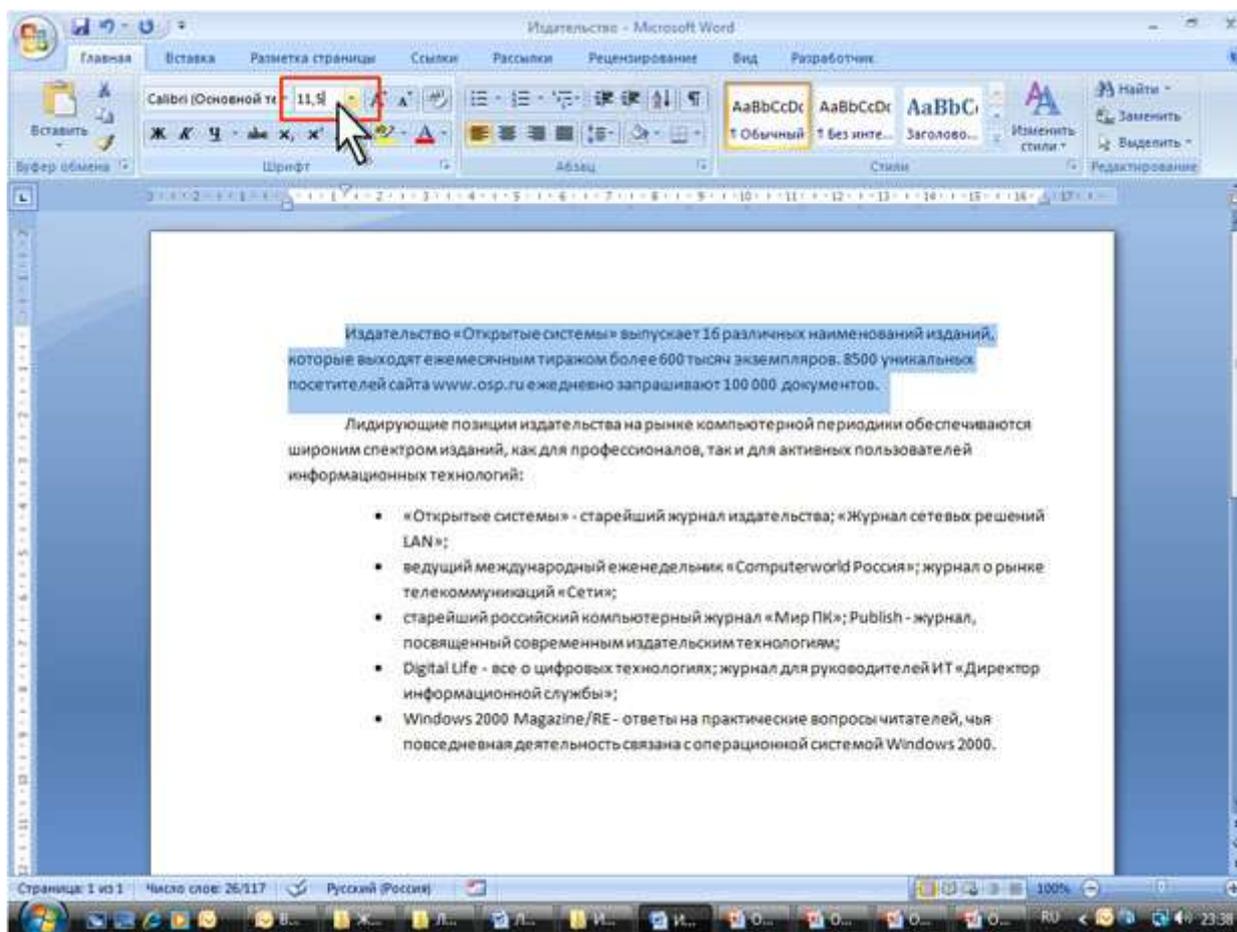


увеличить изображение

Рис. 6.3. Выбор размера шрифта

Минимально возможный размер шрифта — 1 пт. Максимальный размер – 1638 пт. Размер шрифта можно устанавливать с точностью до 0,5 пт.

Для установки произвольного размера шрифта введите требуемое значение в поле раскрывающегося списка **Размер шрифта** группы **Шрифт** вкладки **Главная** (рис. 6.4) или мини-панели инструментов и нажмите клавишу **Enter**.

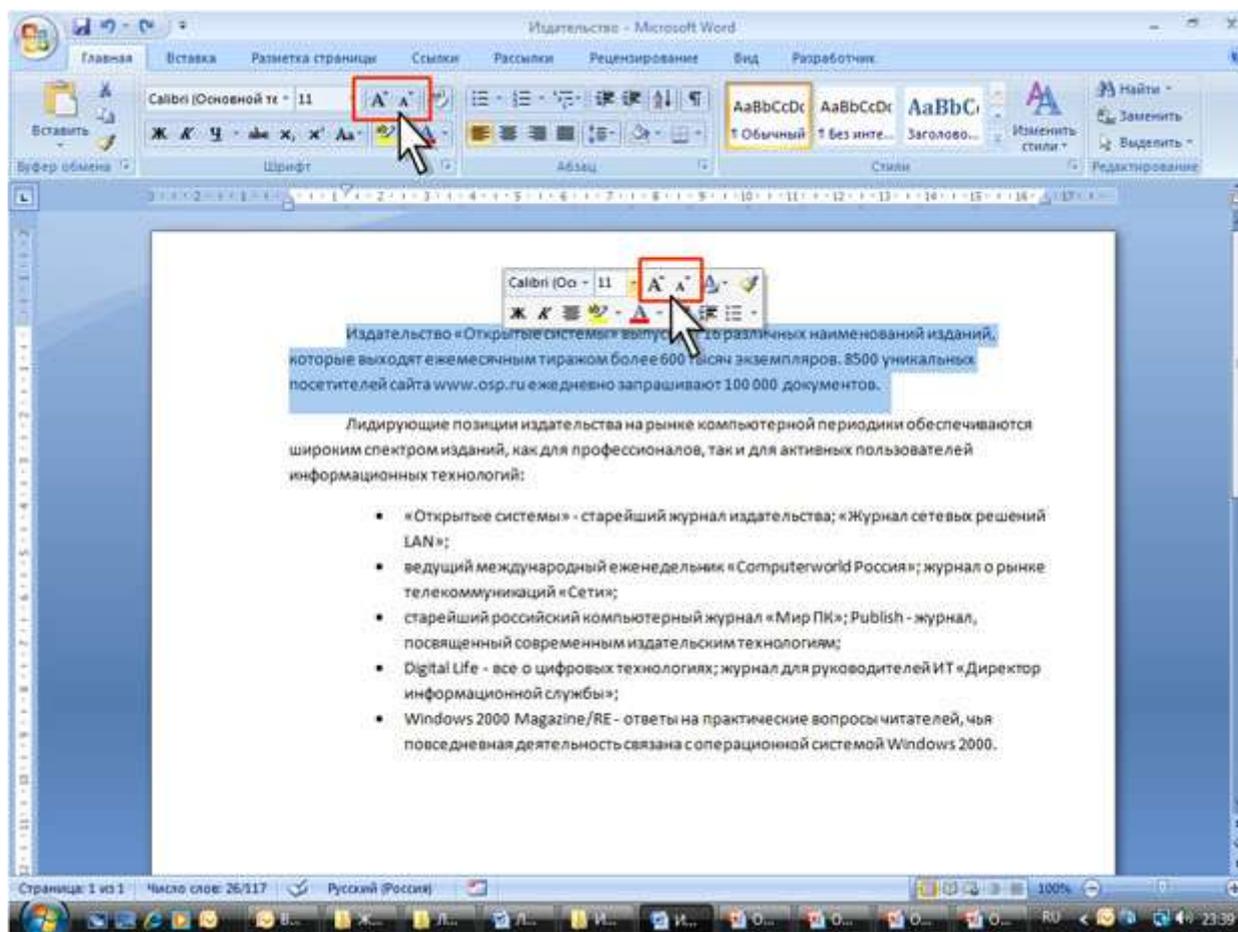


увеличить изображение

Рис. 6.4. Установка произвольного размера шрифта

Определенных правил для выбора размера шрифта документа не существует. Обычно для оформления основной части текста используют шрифты размером от 10 до 14 пт.

Для изменения размера шрифта можно воспользоваться также кнопками **Увеличить размер** и **Уменьшить размер** группы **Шрифт** вкладки **Главная** или мини-панели инструментов ([рис. 6.5](#)).



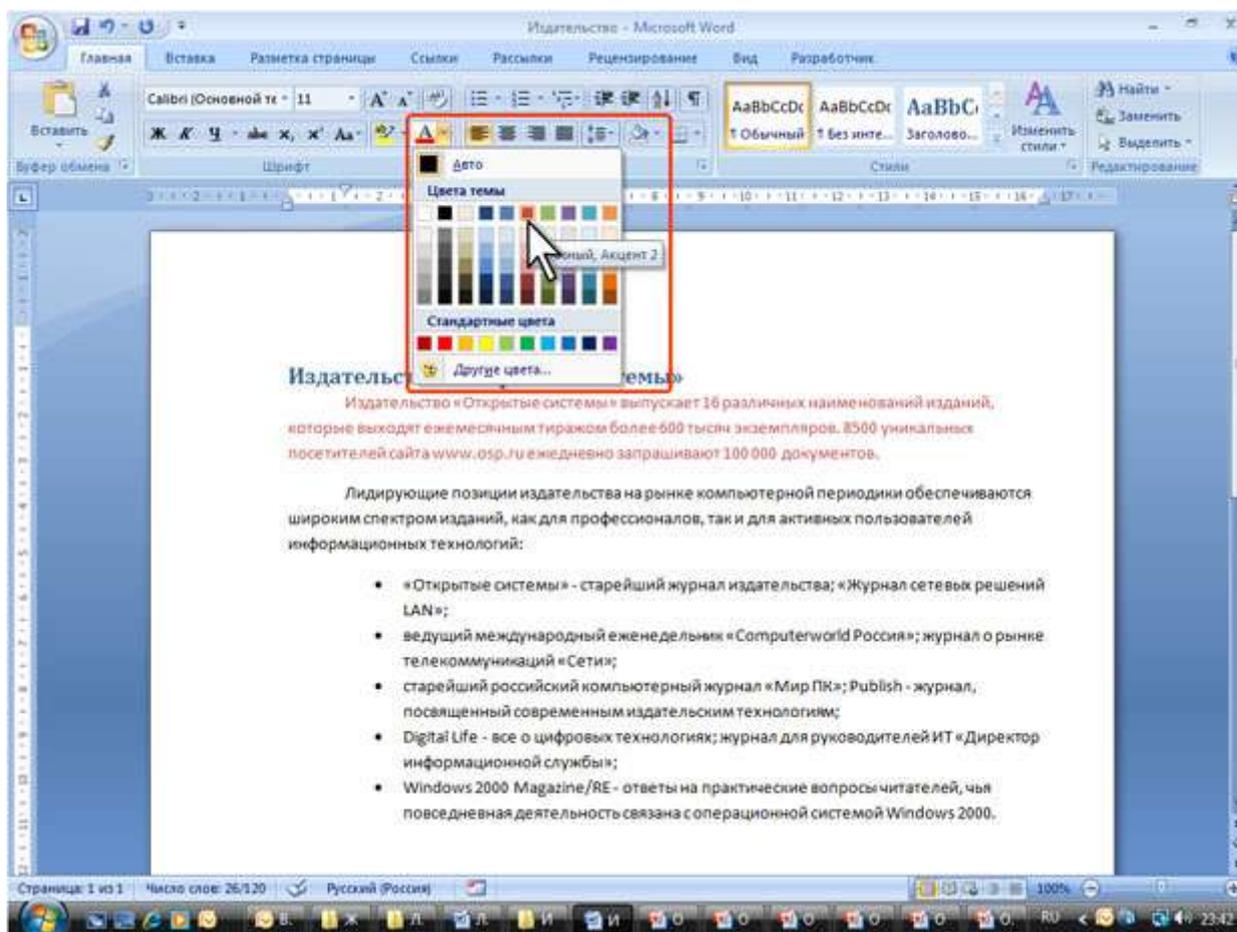
увеличить изображение

Рис. 6.5. Изменение размера шрифта

Выбор цвета шрифта

По умолчанию в Word 2007 при создании нового пустого документа для основного текста установлен цвет шрифта *авто*, который на белом фоне отображается как черный. Режим *авто* означает, что при использовании заливок (фона) темных цветов цвет шрифта автоматически изменится на белый. Цвет шрифта, принятый по умолчанию для заголовков и других элементов текста документа, зависит от выбранной темы оформления.

1. Выделите фрагмент текста.
2. Щелкните по стрелке кнопки **Цвет текста** группы **Шрифт** вкладки **Главная** или мини-панели инструментов и выберите требуемый цвет шрифта ([рис. 6.6](#)). При наведении указателя мыши на выбираемый цвет срабатывает функция предпросмотра, и фрагмент документа отобразится указанным цветом шрифта.



увеличить изображение

Рис. 6.6. Выбор цвета шрифта

Определенных правил выбора цвета шрифта документа не существует. Не рекомендуется использовать бледные цвета на белом фоне. Не рекомендуется в одном документе использовать большое разнообразие цветов – это затрудняет восприятие текста.

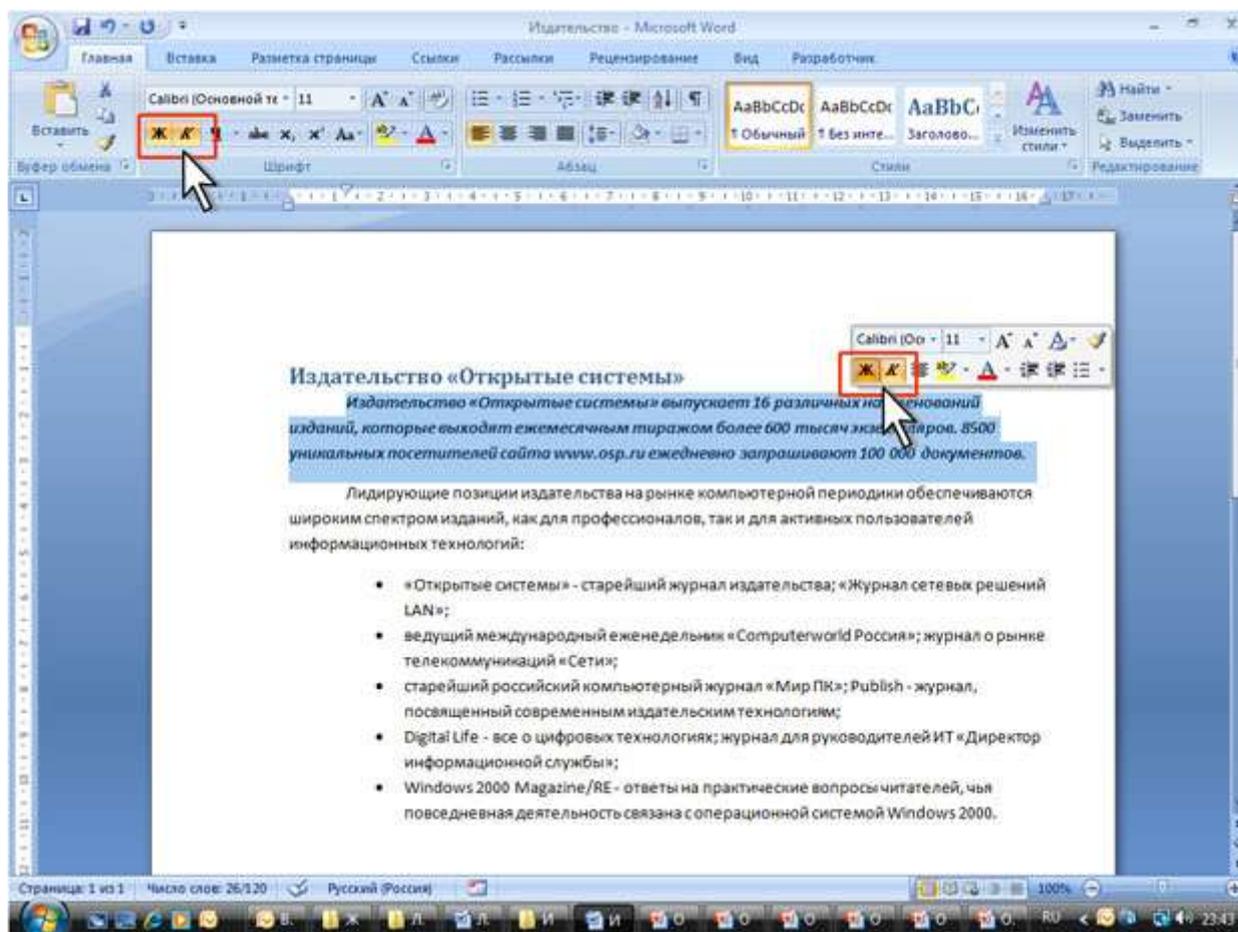
Установка начертания

Начертание определяет особенности внешнего вида символов текста. Можно установить полужирное начертание и курсив.

Для установки полужирного начертания шрифта используется кнопка **Полужирный (Ж)**, а для установки курсивного начертания — кнопка **Курсив (К)** группы **Шрифт** вкладки **Главная** или мини-панели инструментов (рис. 6.7).

1. Выделите фрагмент текста.
2. Нажмите на кнопку.

Обе эти кнопки работают в режиме переключателя, то есть после того, как будет установлено начертание для выделенного фрагмента, кнопка так и останется нажатой. Чтобы убрать оформление полужирным начертанием или курсивом, следует еще раз нажать на соответствующую кнопку.

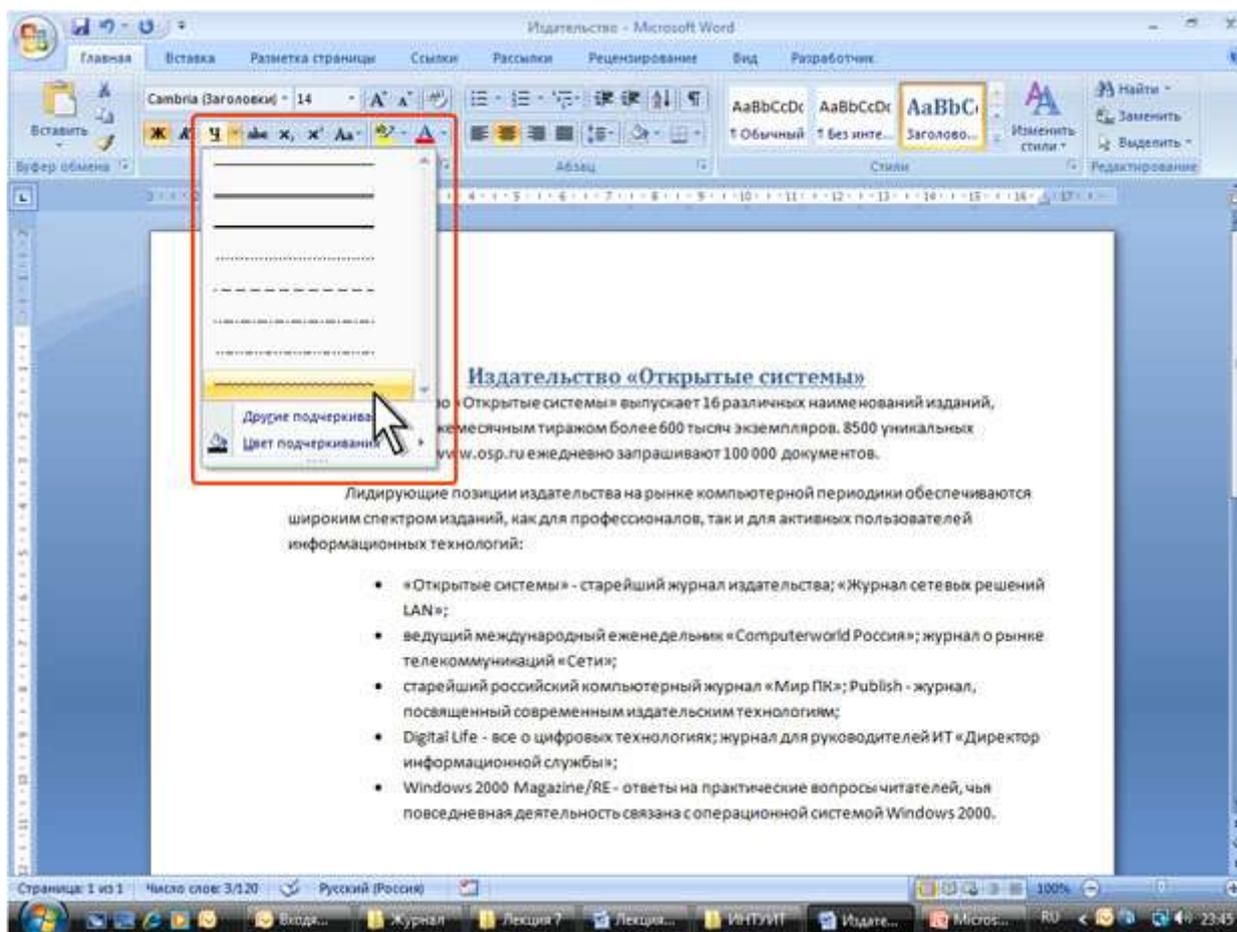


увеличить изображение

Рис. 6.7. Установка начертания

Подчеркивание

1. Выделите фрагмент текста.
2. Щелкните по стрелке кнопки **Подчеркнутый** группы **Шрифт** вкладки **Главная** и выберите способ подчеркивания (рис. 6.8). При наведении указателя мыши на выбираемый способ срабатывает функция предпросмотра и подчеркивание отображается в документе.

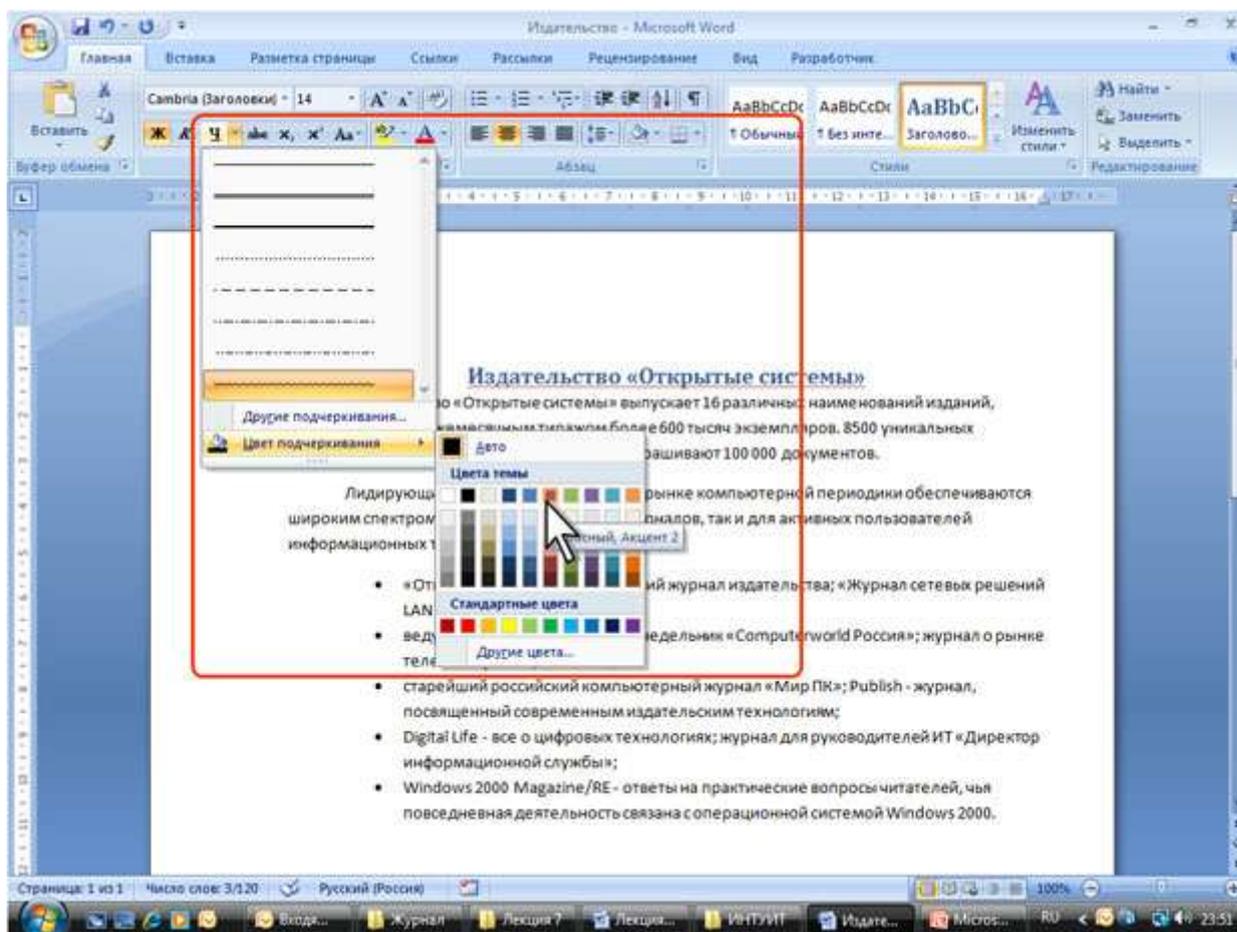


увеличить изображение

Рис. 6.8. Установка подчеркивания

По умолчанию цвет подчеркивающей линии совпадает с цветом подчеркиваемого текста. После подчеркивания можно изменить вид линий.

1. Выделите фрагмент текста.
2. Щелкните по стрелке кнопки **Подчеркнутый** группы **Шрифт** вкладки **Главная**, наведите указатель мыши на команду *Цвет подчеркивания* и выберите требуемый цвет линии (рис. 9). При наведении указателя мыши на выбираемый цвет срабатывает функция предпросмотра, и цвет подчеркивания отображается в документе.



увеличить изображение

Рис. 6.9. Установка цвета подчеркивания

Независимо от выбранного способа и цвета, чтобы снять подчеркивание, выделите фрагмент подчеркнутого текста и нажмите кнопку **Подчеркнутый** вкладки **Главная**.

Помимо имеющихся в списке способов подчеркивания (см. [рис. 6.8](#)) можно выбрать и другие варианты. В меню кнопки **Подчеркнутый** группы **Шрифт** вкладки **Главная** выберите команду *Другое подчеркивание* и во вкладке **Шрифт** диалогового окна **Шрифт** в раскрывающемся списке **Подчеркивание** ([рис. 6.10](#)) выберите требуемый способ.

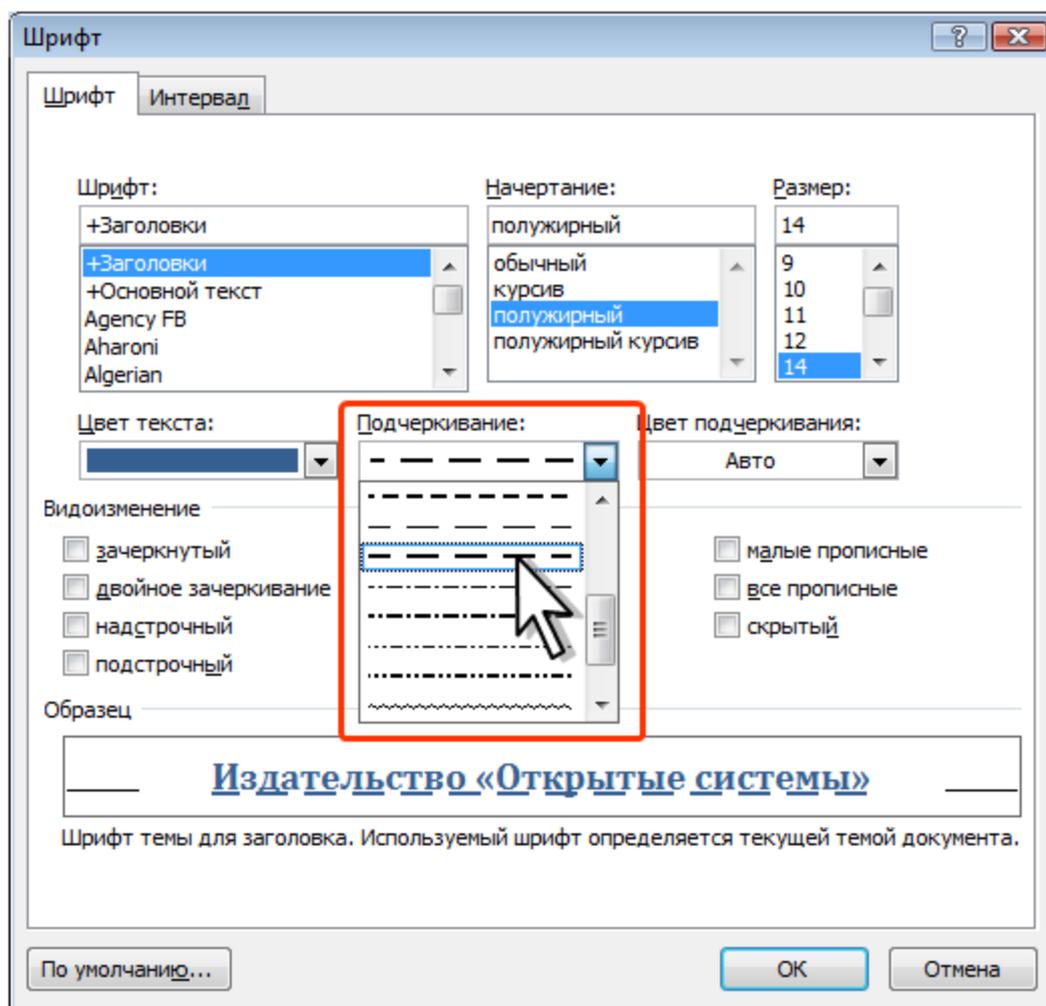


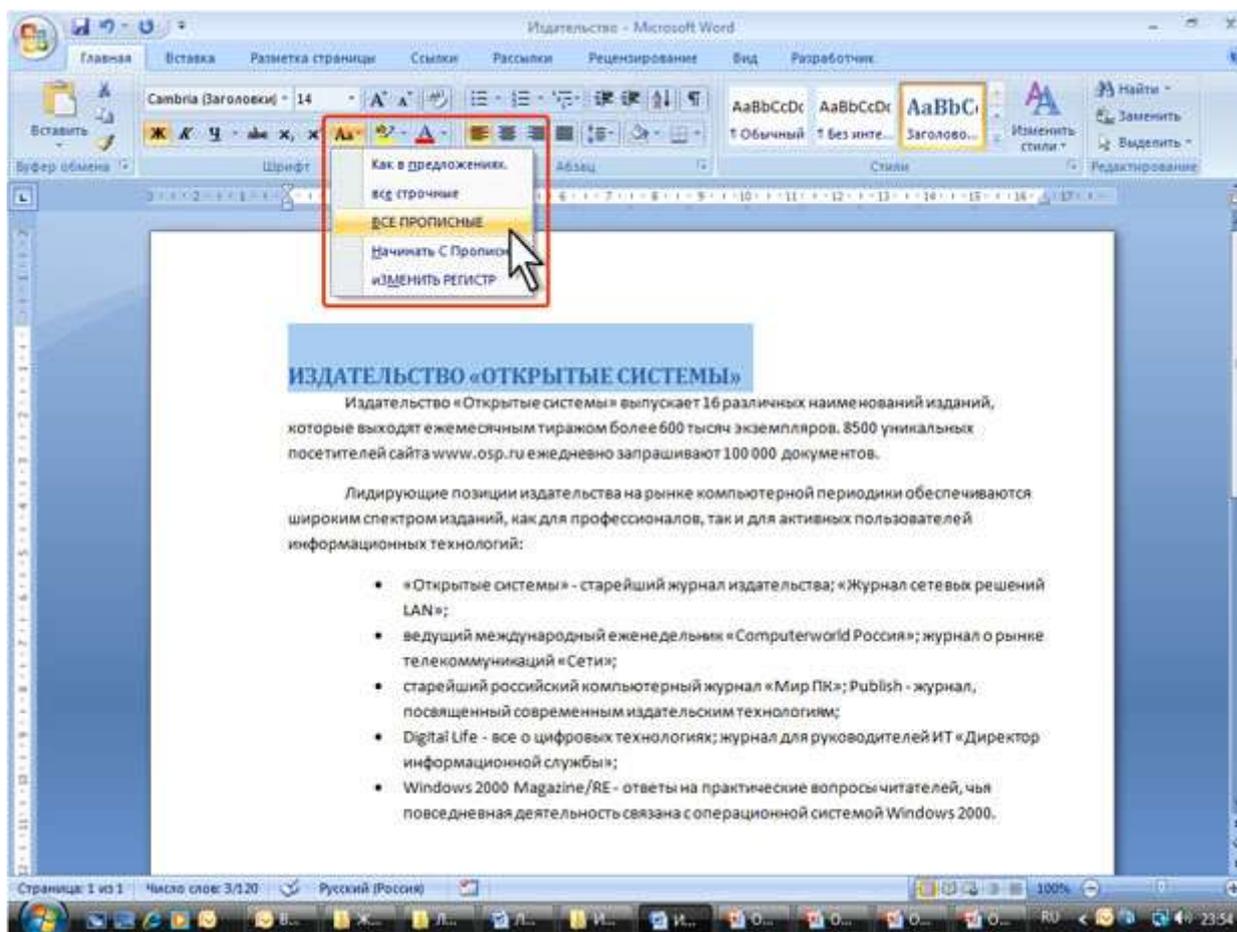
Рис. 6.10. Установка подчеркивания с использованием диалогового окна Шрифт

Чтобы убрать специальное подчеркивание, нужно нажать кнопку **Подчеркнутый** вкладки **Главная**.

Изменение регистра текста

Если текст уже введен, можно изменить его регистр: например, строчные буквы преобразовать в прописные или наоборот.

1. Выделите фрагмент текста.
2. Щелкните по кнопке **Регистр** группы **Шрифт** вкладки **Главная** и выберите нужный регистр ([рис. 6.11](#)).

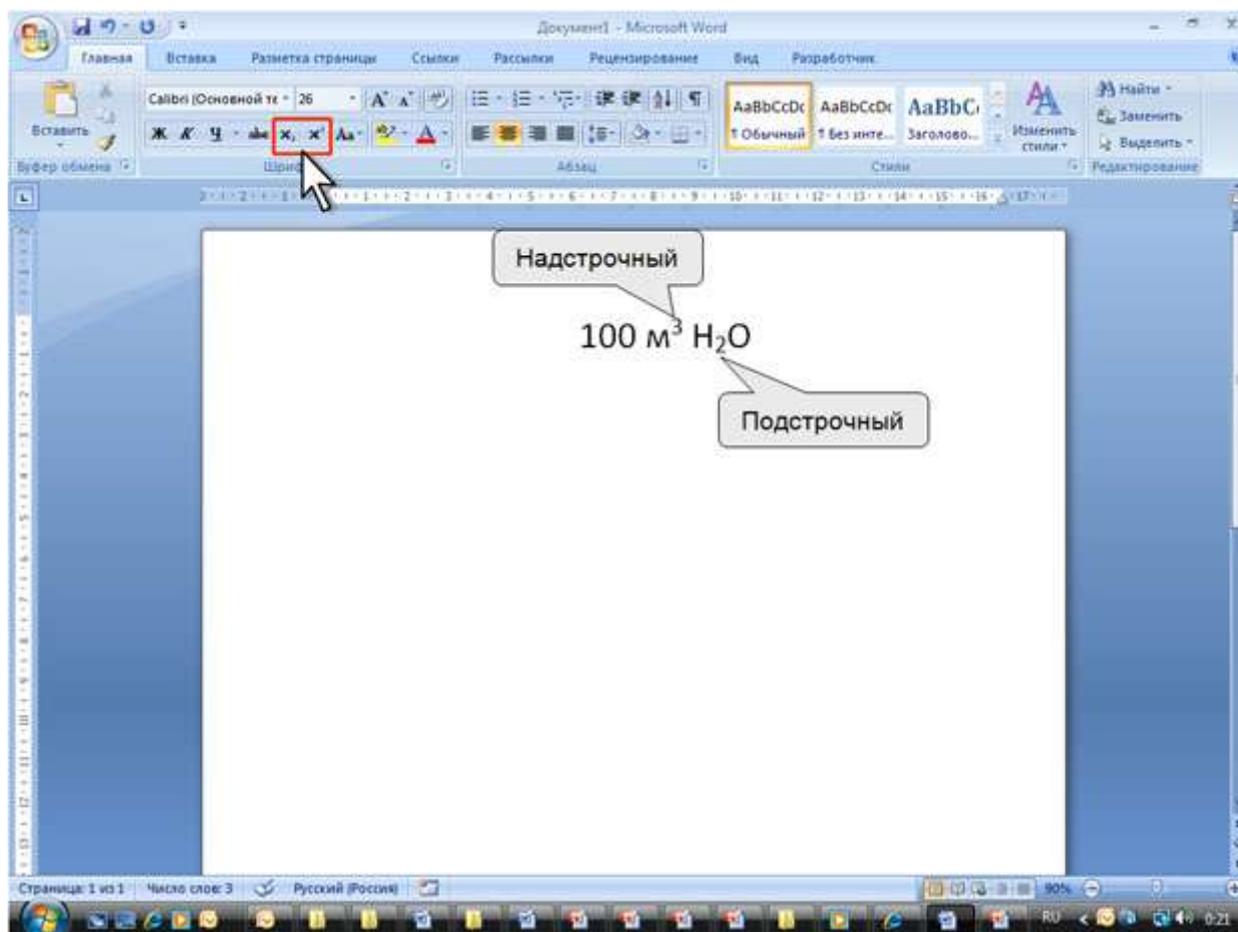


увеличить изображение

Рис. 6.11. Изменение регистра текста

Использование надстрочных и подстрочных знаков

Для оформления надстрочных и подстрочных знаков (верхних и нижних индексов) используют соответствующие кнопки группы **Шрифт** вкладки **Главная** (рис. 6.12).



увеличить изображение

Рис. 6.12. Надстрочные и подстрочные знаки

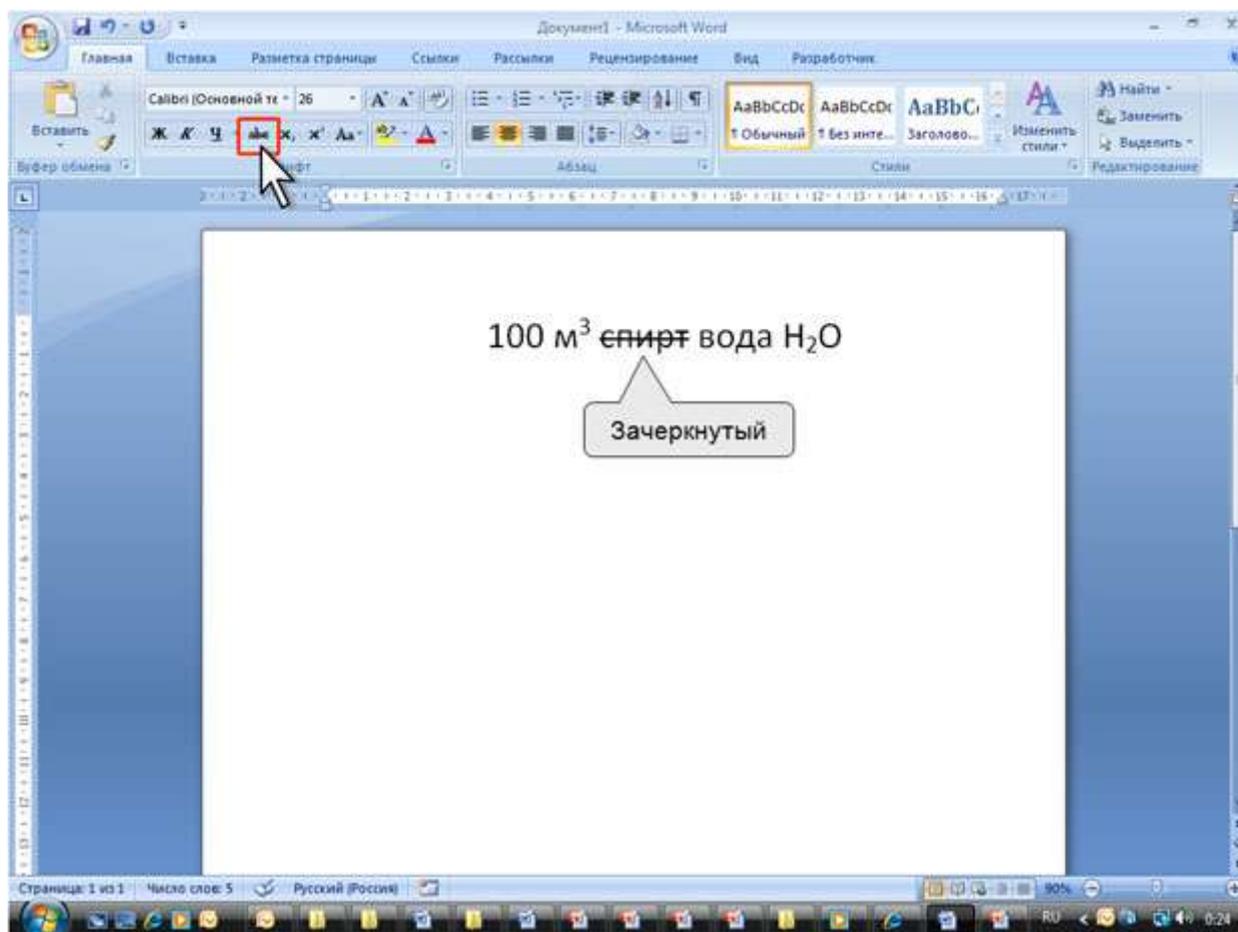
1. Выделите фрагмент текста.
2. Нажмите на кнопку.

Обе кнопки работают в режиме переключателя, то есть после того, как будет установлено оформление фрагмента, кнопка так и останется нажатой. Чтобы убрать оформление, следует еще раз нажать на соответствующую кнопку.

Зачеркнутый текст

Зачеркнутый текст используется, в основном, при оформлении документов частного характера, в частности, при создании записей в блогах.

1. Выделите фрагмент текста.
2. Нажмите на кнопку **Зачеркнутый** группы **Шрифт** вкладки **Главная** ([рис. 6.13](#)).



увеличить изображение

Рис. 6.13. Зачеркивание текста

Кнопка работает в режиме переключателя, то есть после того, как будет установлено зачеркивание фрагмента, кнопка так и останется нажатой. Чтобы убрать оформление, следует еще раз нажать на кнопку.

Дополнительные параметры

О дополнительных параметрах

К дополнительным относятся параметры шрифта, для установки которых необходимо использовать диалоговое окно **Шрифт**.

Для отображения диалогового окна **Шрифт** во вкладке **Главная** щелкните по значку группы **Шрифт** или по выделенному фрагменту правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду *Шрифт*.

Диалоговое окно **Шрифт** имеет две вкладки. Во вкладке **Шрифт** (рис. 6.14) устанавливаются параметры, определяющие внешний вид символов. Многие из них (шрифт, начертание, размер шрифта и т.д.) доступны в группе **Шрифт** вкладки **Главная** или мини-панели инструментов (см. рис. 6.1), но некоторые видоизменения доступны только в это вкладке.

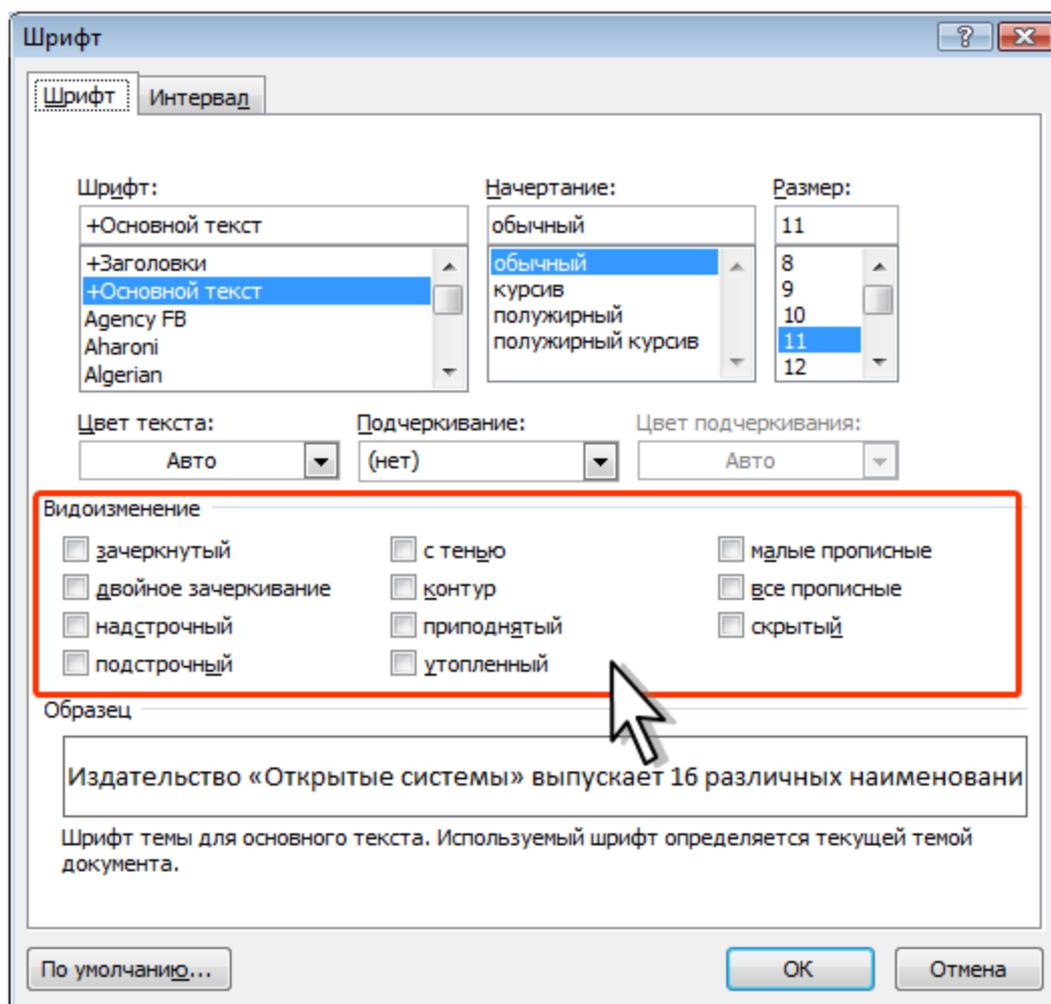


Рис. 6.14. Вкладка Шрифт диалогового окна Шрифт

Во вкладке **Интервал** (рис. 6.15) устанавливаются интервалы между символами в строке, ширина символов и смещение. Все эти параметры доступны только здесь.

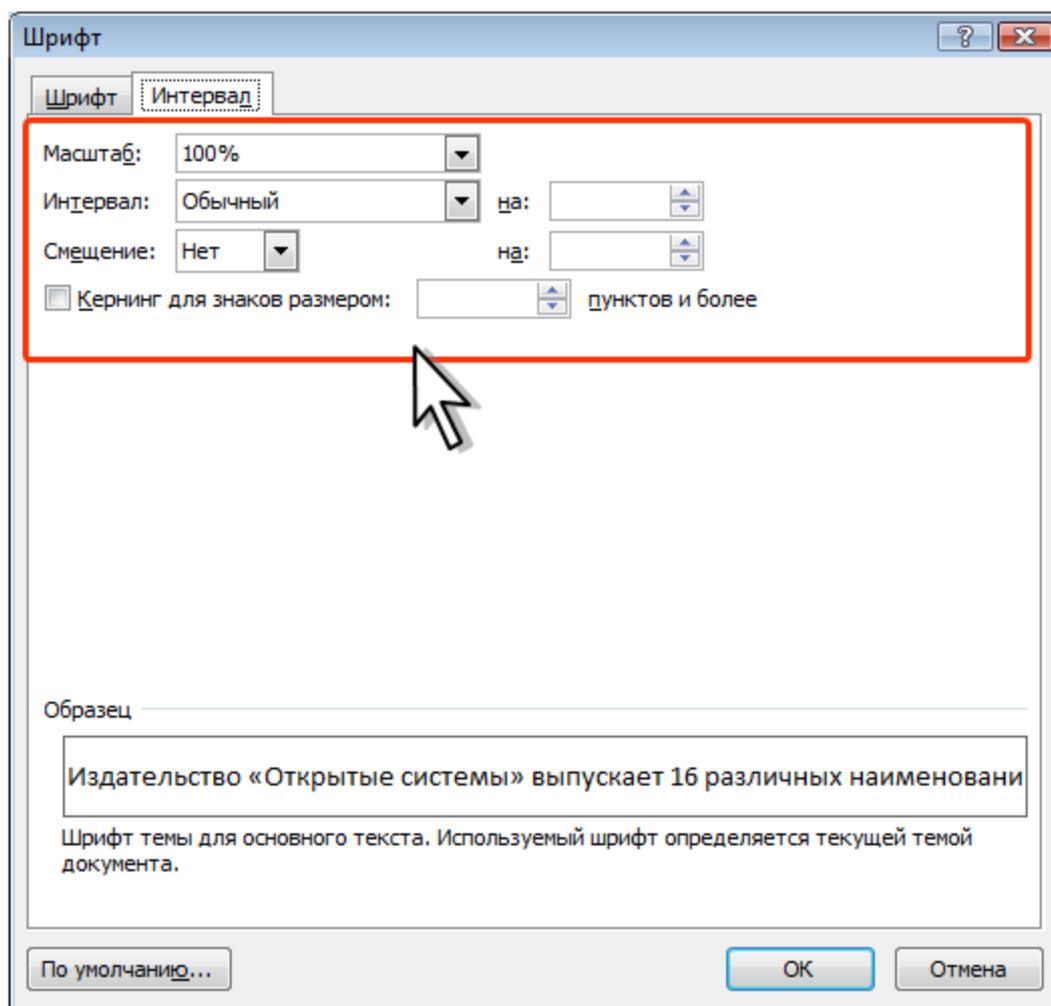


Рис. 6.15. Вкладка Интервал диалогового окна Шрифт

Видоизменение шрифта

Видоизменения шрифта (шрифтовые эффекты) устанавливаются флажками группы **Видоизменение** вкладки **Шрифт** диалогового окна **Шрифт** (см. [рис. 6.14](#)).

Некоторые из них (**зачеркнутый**, **надстрочный**, **подстрочный**) можно установить в группе **Шрифт** вкладки **Главная** (см. [рис. 6.12](#), [рис. 6.13](#)).

Двойное зачеркивание отличается от просто зачеркнутый только двойной линией зачеркивания.

Видоизменения с **тенью** и **контур** ([рис. 6.16](#)) обычно используют в декоративных целях, например, для заголовков. Видоизменения можно использовать совместно. Настроить параметры тени или контура невозможно.



Рис. 6.16. Видоизменения с тенью и контур

Видоизменения **приподнятый** и **утопленный** ([рис. 17](#)) также обычно применяют в декоративных целях. Наиболее рельефно такой текст смотрится при использовании заливки или фона страницы. Настроить параметры видоизменений невозможно.



Рис. 6.17. Видоизменение приподнятый и утопленный

Видоизменение **малые прописные** заменяет обычные строчные буквы прописными, но несколько меньшего размера, чем обычные прописные буквы ([рис. 18](#)). Используют это видоизменение, например, для заголовков. Видоизменение **все прописные** превращает все буквы в прописные ([рис. 18](#)). Более того, во фрагменте текста, оформленном с этим видоизменением, строчные буквы ввести невозможно.



Рис. 6.18. Видоизменение малые прописные

Видоизменение **скрытый** делает текст невидимым на экране. Чтобы просмотреть скрытый текст, надо во вкладке **Главная** в группе **Абзац** нажать кнопку **Отобразить все знаки**. Скрытый текст будет отображен с подчеркиванием точечным пунктиром. При этом все параметры оформления будут отображены.

Изменение ширины символов шрифта

Для изменения ширины символов используется раскрывающийся список **Масштаб** вкладки **Интервал** диалогового окна **Шрифт** (см. [рис. 6.15](#)). Можно выбрать любое значение из этого списка или, не открывая списка, щелкнуть левой кнопкой мыши в его поле и ввести требуемое значение. Увеличение масштаба используют обычно для заголовков; уменьшение масштаба (до 80...85%) можно применять для "подгонки" длины строк ([рис. 19](#)). Допустимый диапазон масштабирования символов – от 1 до 600%. Точность установки масштаба – 1%.



Рис. 6.19. Масштабирование шрифтов

Изменение интервалов между символами

Применяя раскрывающийся список **Интервал** вкладки **Интервал** и рядом расположенный счетчик **на** диалогового окна **Шрифт** (см. [рис. 6.15](#)), можно изменять интервалы (расстояние) между символами в строке текста.

В раскрывающемся списке **Интервал** можно выбрать *Разреженный* или *Уплотненный*, а в счетчике **на** установить требуемое значение разрежения или сжатия интервалов. Величина изменения интервалов между символами по умолчанию устанавливается в пунктах (пт), но, при желании, значение можно указать и в сантиметрах или миллиметрах. Для этого следует в поле счетчика **на** ввести число и через пробел – сокращение см или мм: например, **0,5 см** или **3 мм**. Расстояние между символами можно изменять с точность до 0,05 пт или 0,01 мм. Разреженный интервал применяют при оформлении заголовков или для выделения отдельных слов в тексте ([рис. 20](#)).



Рис. 6.20. Использование разреженного интервала шрифта

Уплотненный интервал используется в основном для "подбора" текста: удаления коротких последних строк абзацев (рис. 6.21). Уменьшать интервалы рекомендуется не более чем на 0,1...0,3 пт., что почти не заметно. Большее уплотнение затрудняет восприятие текста.



Рис. 6.21. Использование уплотненного интервала шрифта

Смещение текста

Раскрывающийся список **Смещение** вкладки **Интервал** диалогового окна **Шрифт** (см. рис. 6.15) позволяет сместить текст выше или ниже основного уровня строки. В счетчике **на** устанавливается величина смещения — по умолчанию в пунктах (пт), но, при желании, значение можно указать и в сантиметрах или миллиметрах. Для этого следует в поле счетчика **на** ввести число и через пробел – сокращение см или мм: например, **1 см** или **3 мм**. Величину смещения можно изменять с точность до 0,5 пт или 0,1 мм. Смещение часто используется вместо надстрочных и подстрочных знаков (верхних и нижних индексов). Отличие заключается в том, что при этом размер смещаемых символов не изменяется (рис. 6.22).

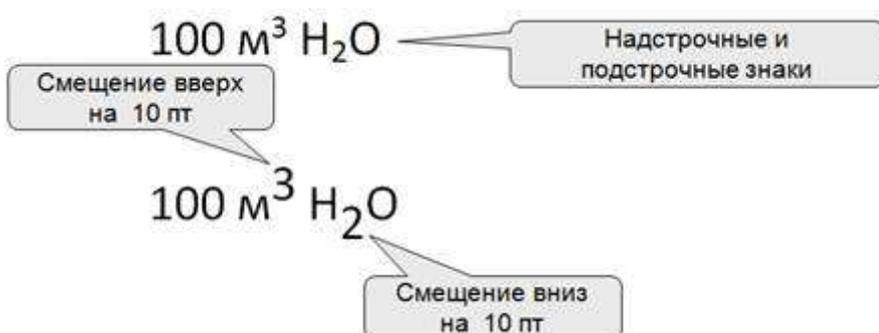


Рис. 6.22. Использование смещения символов шрифта

Кернинг

Кернинг применяется для выравнивания зрительных интервалов между символами. Есть ряд букв, интервалы между которыми выглядят больше, чем есть на самом деле, — Например, **АУ, ГА, ТА, АТ, УД, АЧ, ЪТ** и др. Установка флажка **Кернинг** сокращает эти интервалы. Кернинг может быть установлен для шрифтов любого размера (счетчик для **шрифтов размером**), но особенно важно использовать его для прописных букв крупных шрифтов ([рис. 23](#)).

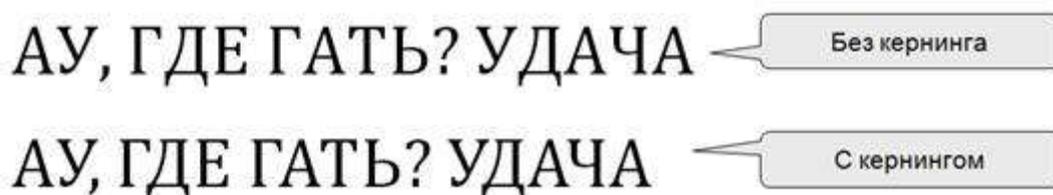


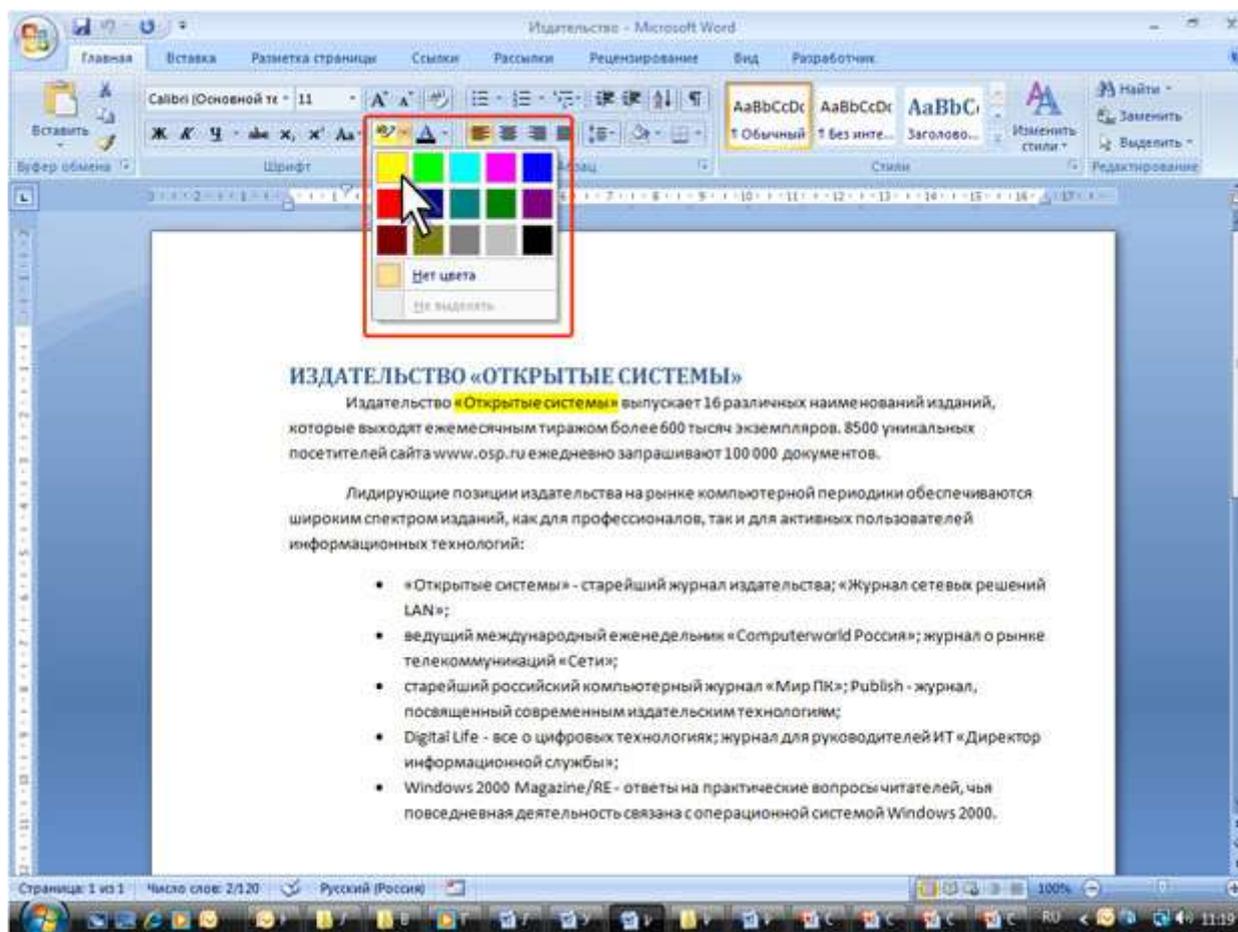
Рис. 6.23. Использование кернинга

Выделение цветом

Выделение цветом не относится к собственно параметрам шрифта, однако используется при работе с текстом, а кнопка для выделения находится в группе **Шрифт** вкладки **Главная** и на мини-панели инструментов (см. [рис. 6.1](#)).

Выделение цветом применяют для привлечения внимания к каким-либо фрагментам текста. Это своего рода аналог цветного маркера, который используют при работе с бумажными документами.

1. Выделите фрагмент документа.
2. Щелкните по стрелке кнопки **Цвет выделения текста** в группе **Шрифт** вкладки **Главная** или на мини-панели инструментов и выберите требуемый цвет ([рис. 6.24](#)). При наведении указателя мыши на выбираемый цвет срабатывает функция предпросмотра, и фрагмент документа отображается выделенным указанным цветом.



увеличить изображение

Рис. 6.24. Выделение цветом

Можно поступать иначе.

1. Щелкните по стрелке кнопки **Цвет выделения текста** в группе **Шрифт** вкладки **Главная** или на мини-панели инструментов и выберите требуемый цвет. После этого кнопка останется нажатой, а указатель мыши в тексте документа будет иметь рядом с собой изображение маркера.
2. Перемещая курсор по тексту при нажатой левой кнопке мыши, выделяйте фрагменты документа.
3. По окончании выделения нажмите кнопку **Цвет выделения текста** или клавишу клавиатуры **Esc**.

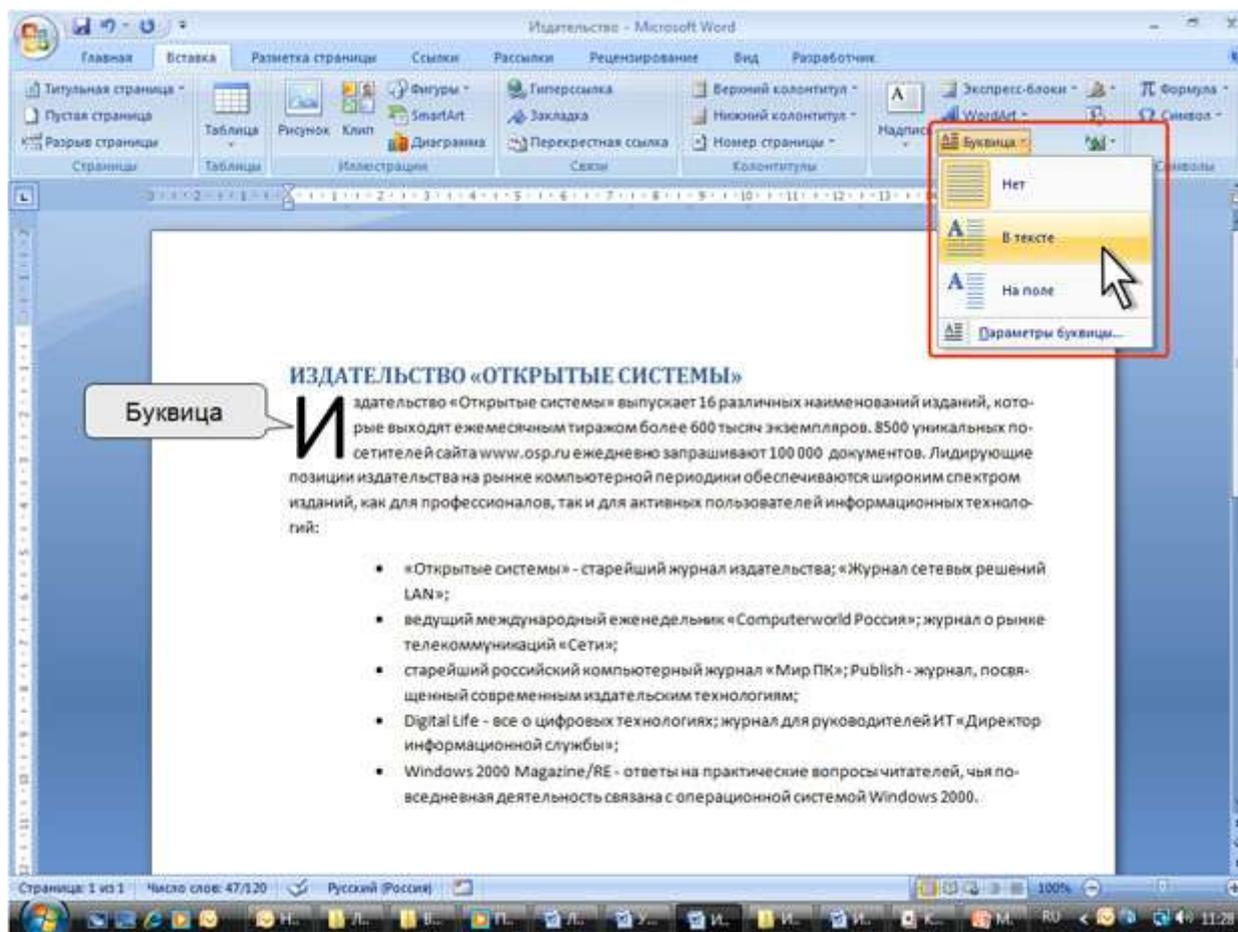
Для отмены "окрашивания" фрагмента текста следует его выделить, щелкнуть по треугольнику в правой части открывающейся кнопки **Цвет выделения текста** в группе **Шрифт** вкладки **Главная** или на мини-панели инструментов и в палитре (см. [рис. 6.24](#)) выбрать режим *Нет цвета*.

Оформление буквицы

Буквица (большая заглавная буква) применяется в начале документа или главы.

1. Выделите абзац, который должен начинаться с буквицы.
2. Во вкладке **Вставка** в группе **Текст** щелкните по кнопке **Буквица** и выберите

положение буквы (*В тексте* или *На поле*). При наведении указателя мыши на выбираемый вариант срабатывает функция предпросмотра, и фрагмент документа отображается с буквицей ([рис. 6.25](#)).



увеличить изображение

Рис. 6.25. Создание буквицы

По умолчанию буквица оформлена тем же шрифтом, что и абзац, а ее высота составляет три строки текста.

Для настройки параметров буквицы в меню кнопки **Буквица** (см. [рис. 6.25](#)) выберите команду *Параметры буквицы*.

В диалоговом окне **Буквица** ([рис. 6.26](#)) в раскрывающемся списке **Шрифт** выберите шрифт буквы, в счетчике **высота в строках** укажите количество строк, которое будет занимать буква, а в счетчике **расстояние от текста** можно указать это расстояние.

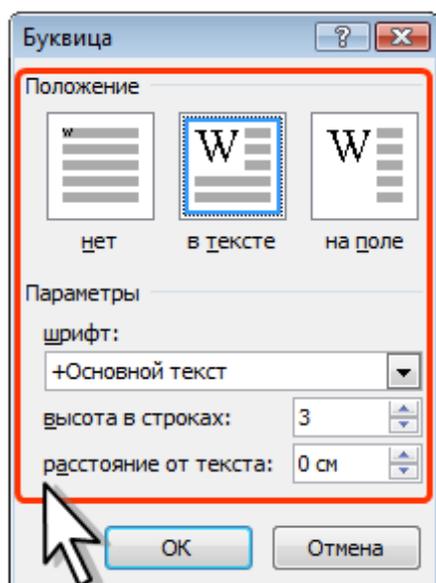


Рис. 6.26. Настройка параметров буквицы

Буквица размещается в специальной рамке. Для выделения рамки нужно сначала щелкнуть левой кнопкой мыши по буквице, после чего вокруг буквы появится пунктирная рамка, а затем щелкнуть по этой рамке так, чтобы на рамке появились маркеры. После этого можно изменять параметры шрифта буквы в буквице; перетаскиванием маркеров можно изменить размер рамки. Кроме того, ухватившись за рамку буквицы, ее можно переместить в любое место.

Если выделить не весь абзац, а только его первое слово, то все это слово будет оформлено как буквица.

Для удаления оформления абзаца с буквицей выделите абзац и в меню кнопки **Буквица** (см. [рис. 6.25](#)) выберите вариант *Нет*.

Создание таблицы

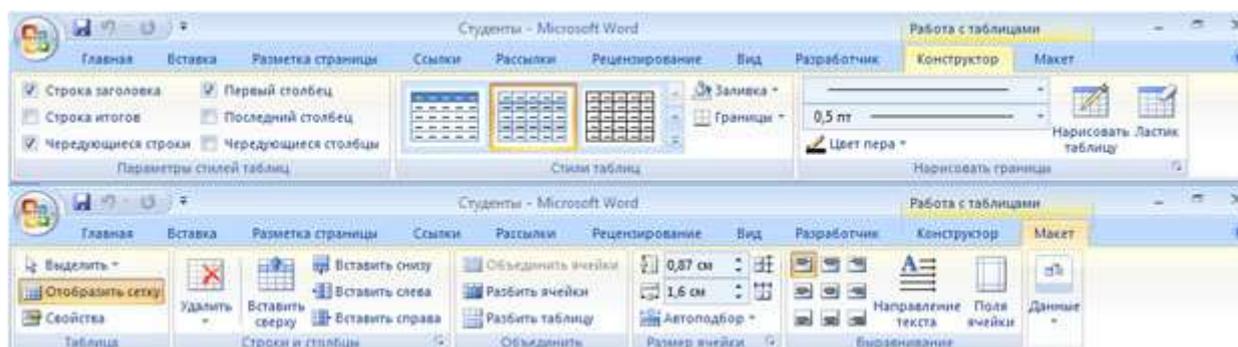
Общие сведения о таблицах

Таблицы в документах Word используют, большей частью, для упорядочивания представления данных. В таблицах можно производить вычисления, таблицы можно применять для создания бланков документов. Табличные данные можно использовать для создания диаграмм.

Ячейки таблицы могут содержать текст, графические объекты, вложенные таблицы.

Для вставки таблицы используют вкладку **Вставка**.

Для работы с таблицами в Microsoft Word применяют контекстные вкладки **Конструктор** и **Макет** группы вкладок **Работа с таблицами** (рис. 10.1). Эти вкладки автоматически отображаются, когда курсор находится в какой-либо ячейке существующей таблицы.



увеличить изображение

Рис. 10.1. Вкладки для работы с таблицами

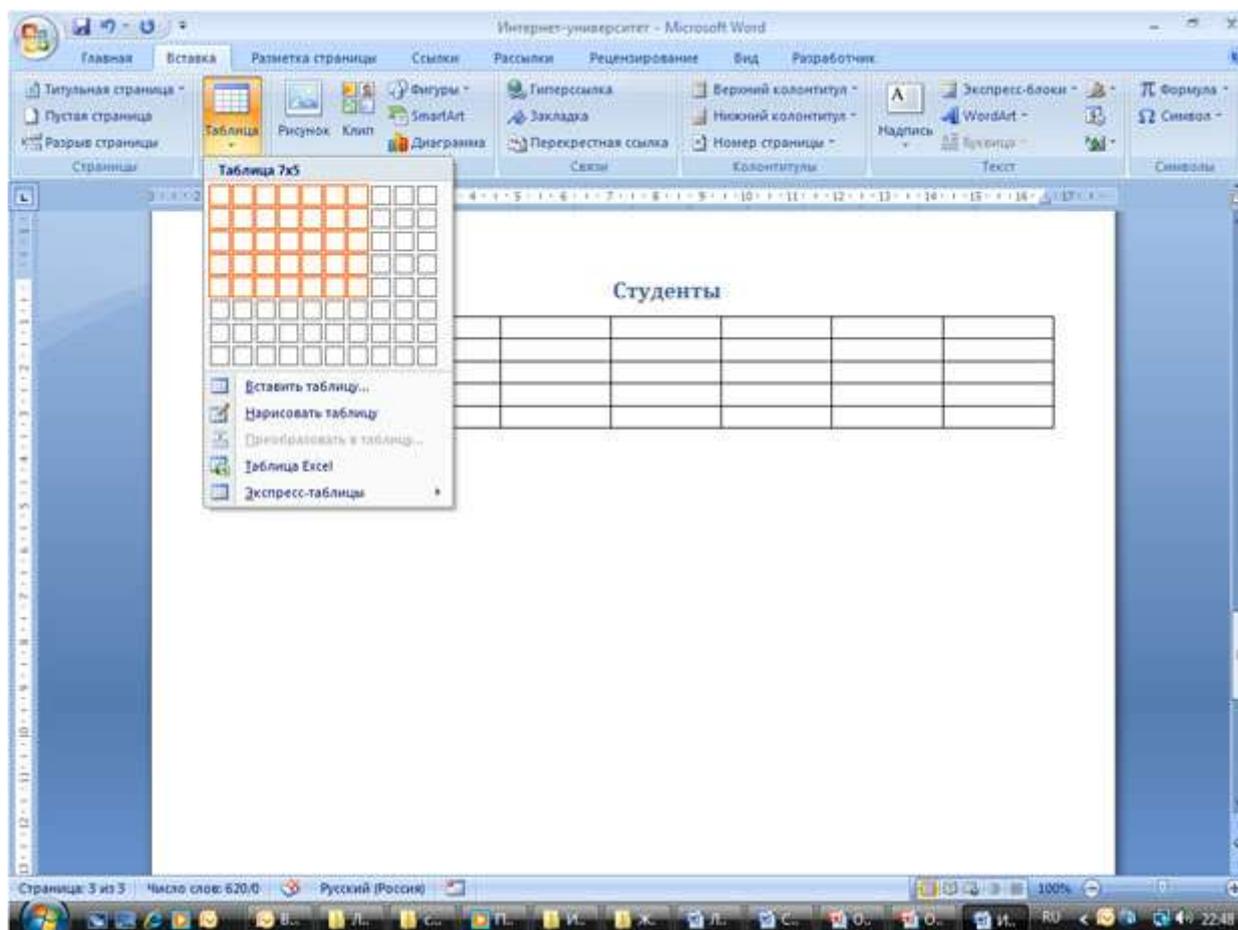
Кроме обычных таблиц Word документы могут содержать таблицы, импортированные из Microsoft Excel, и таблицы Microsoft Excel, созданные непосредственно в документе.

Вставка таблицы Microsoft Word

Таблица всегда вставляется в то место документа, где в данный момент находится

курсор. Лучше всего поставить курсор в начало абзаца текста, перед которым должна располагаться создаваемая таблица.

Для быстрой вставки простой таблицы во вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Таблица** и в появившемся табло при нажатой левой кнопке выделите необходимое число столбцов и строк (рис. 10.2). При наведении указателя мыши срабатывает функция предпросмотра, и создаваемая таблица отображается в документе. Таблица занимает всю ширину страницы и имеет столбцы одинаковой ширины.



увеличить изображение

Рис. 10.2. Вставка простой таблицы

Можно настроить некоторые параметры создаваемой таблицы.

1. Установите курсор туда, где будет находиться создаваемая таблица.
2. Щелкните кнопку **Таблица** во вкладке **Вставка** и выберите команду *Вставить таблицу* (см. рис. 10.2).
3. В окне **Вставка таблицы** (рис. 10.3) выберите требуемое количество строк и столбцов, а также способ автоподбора. При выборе режима **постоянный** можно установить ширину столбцов таблицы.

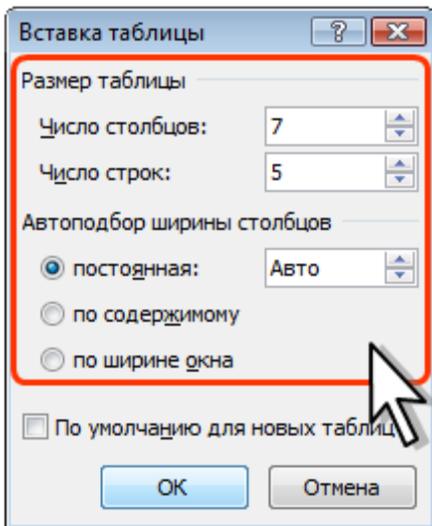
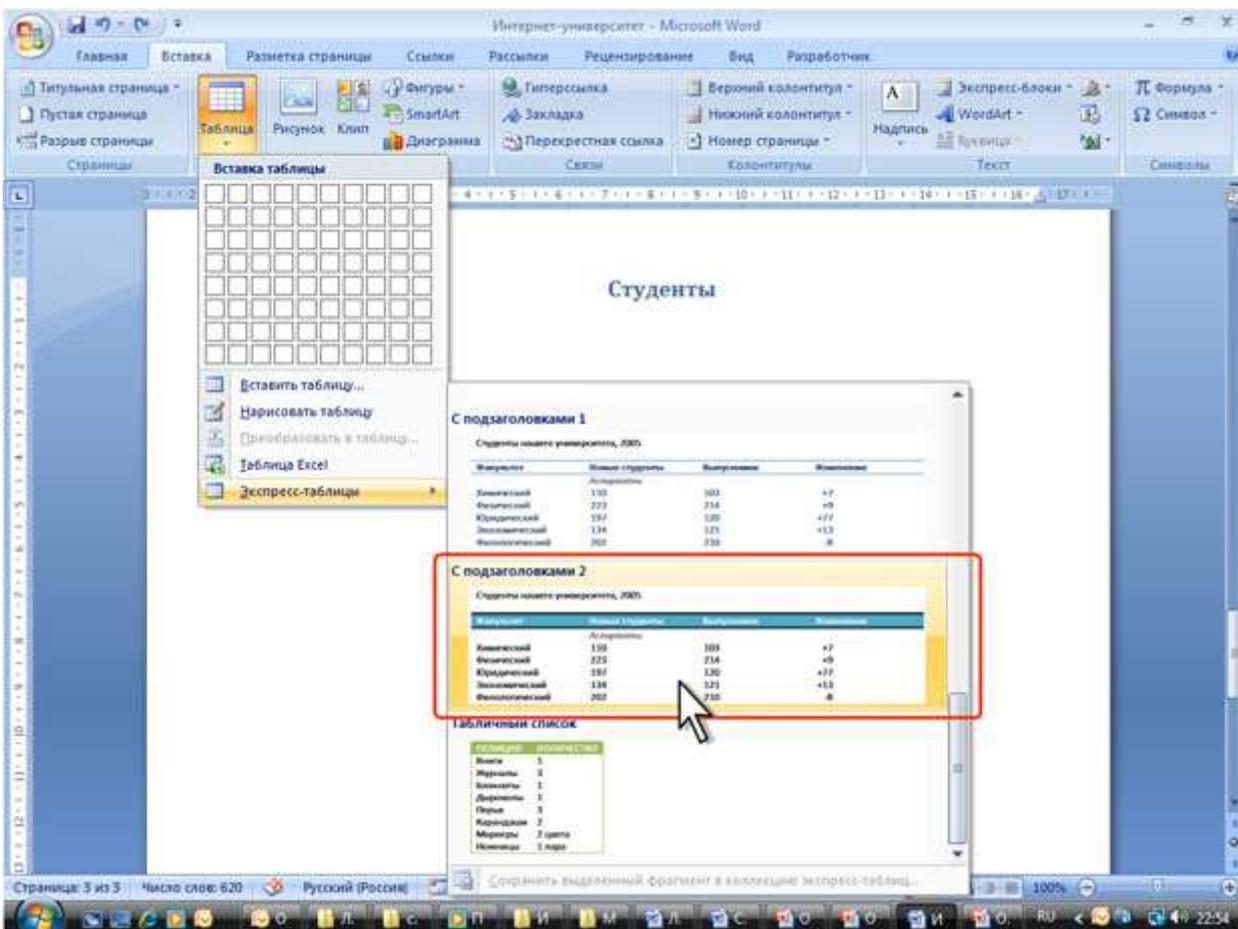


Рис. 10.3. Выбор параметров вставляемой таблицы

При создании таблицы можно воспользоваться имеющимися заготовками Microsoft Word или собственными, ранее созданными таблицами.

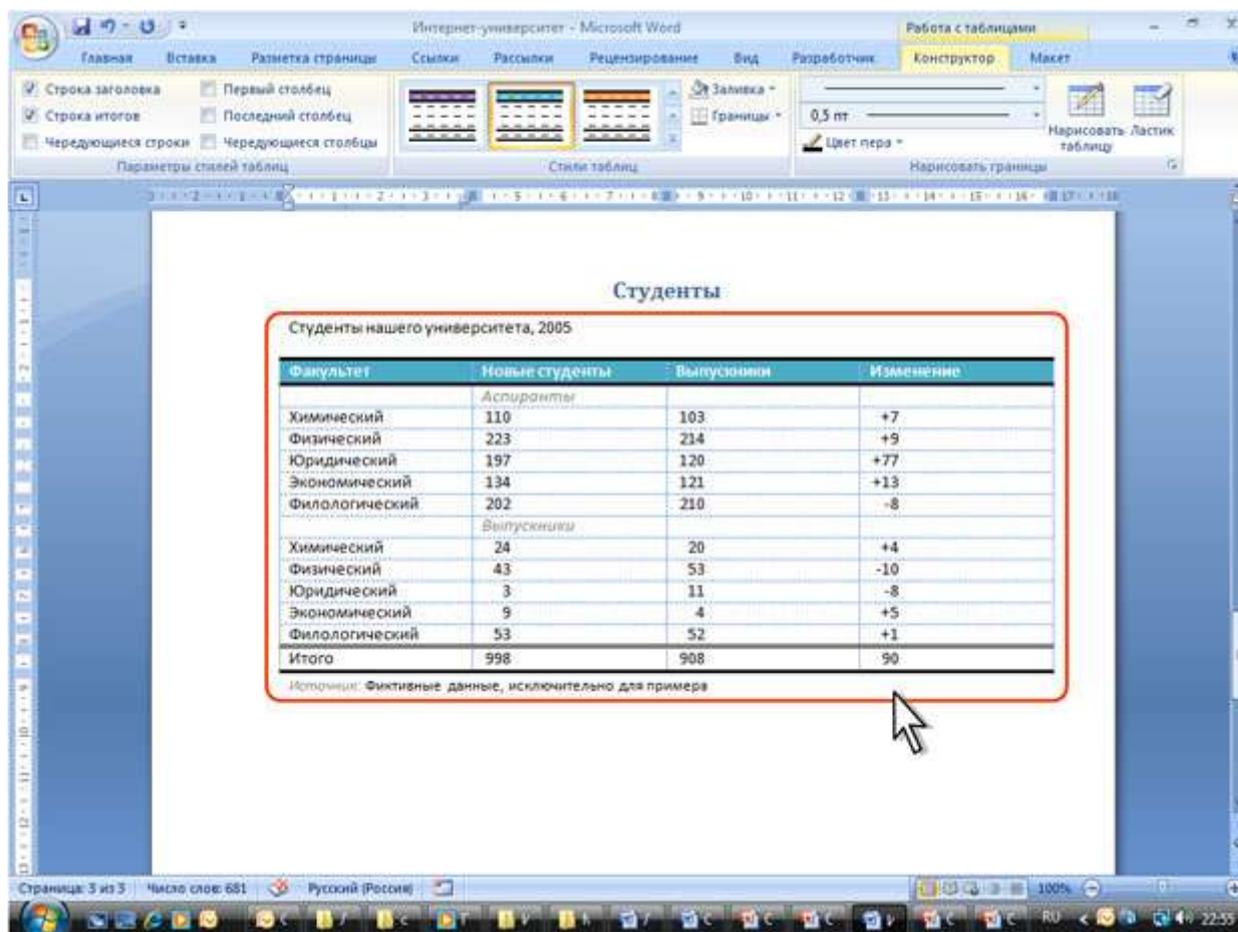
1. Установите курсор туда, где будет находиться создаваемая таблица.
2. Нажмите кнопку **Таблица** во вкладке **Вставка** и выберите команду *Экспресс-таблицы* (см. [рис. 2](#)).
3. Прокрутите список таблиц и выберите нужную ([рис. 4](#)). Пользовательские таблицы, занесенные в список экспресс-таблиц, обычно располагаются в разделе **Общие** в конце списка.



увеличить изображение

Рис. 10.4. Выбор экспресс-таблицы

В результате в документ будет вставлена готовая, содержащая текст и оформление таблица (рис. 10.5). Оформление встроенных экспресс-таблиц Microsoft Word зависит от выбранной темы документа. Вставленная таблица может иметь заголовки. Ненужный текст можно удалить. Можно также изменить оформление таблицы.



увеличить изображение

Рис. 10.5. Вставленная в документ экспресс-таблица

Вставка таблицы Microsoft Excel

Копирование таблиц из документов Microsoft Excel

Таблицу из документов (рабочих книг) Microsoft Excel можно копировать в документ Microsoft Word с помощью буфера обмена. Вставляемая таблица может быть связанной или несвязанной. В связанной таблице данные могут обновляться при изменении данных в исходной таблице Microsoft Excel. В несвязанной таблице обновление данных не происходит.

1. Выделите таблицу или фрагмент таблицы на листе документа Microsoft Excel и копируйте в буфер обмена.

2. Установите курсор туда, где будет находиться вставляемая таблица.
3. Для вставки несвязанной таблицы нажмите кнопку **Вставить** во вкладке **Главная**.
4. Для вставки связанной таблицы щелкните по стрелке кнопки **Вставить** во вкладке **Главная** и выберите команду *Специальная вставка*. В окне **Специальная вставка** (рис. 10.6) установите переключатель **связать** и выберите формат вставляемой таблицы.

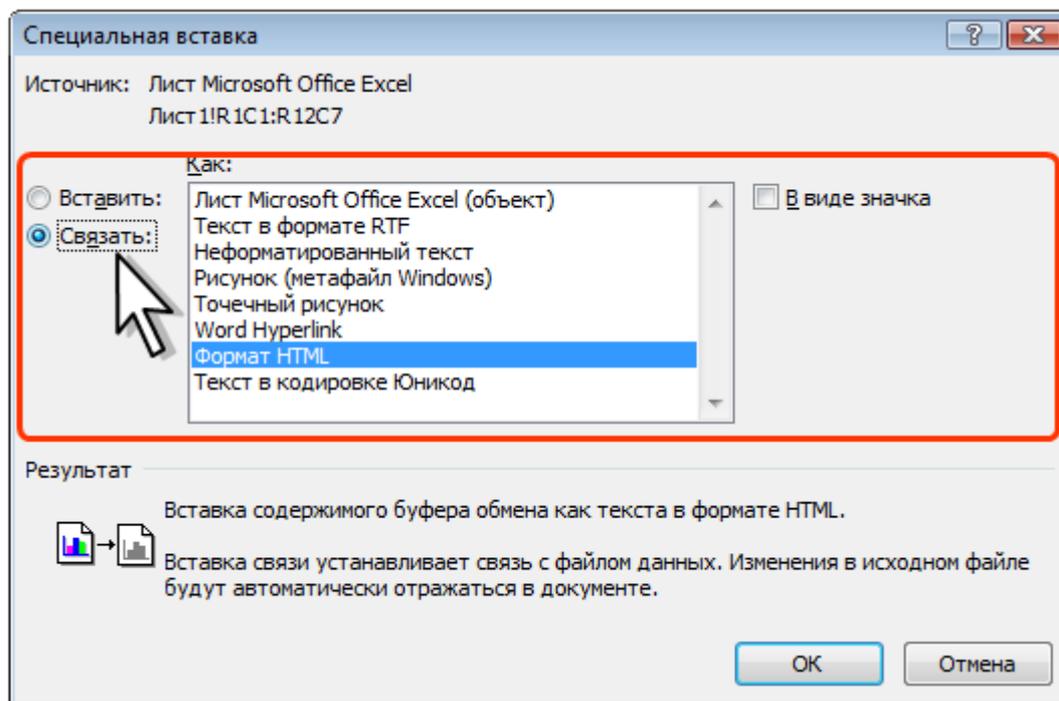


Рис. 10.6. Вставка связанной таблицы Microsoft Excel

Для установки параметров обновления связанной таблицы нажмите кнопку **Office** и выберите команду *Подготовить*, а затем в подчиненном меню – команду *Изменить ссылки на файлы*. В окне **Связи** (рис. 7) в разделе **Способ обновления связи** выберите требуемый параметр.

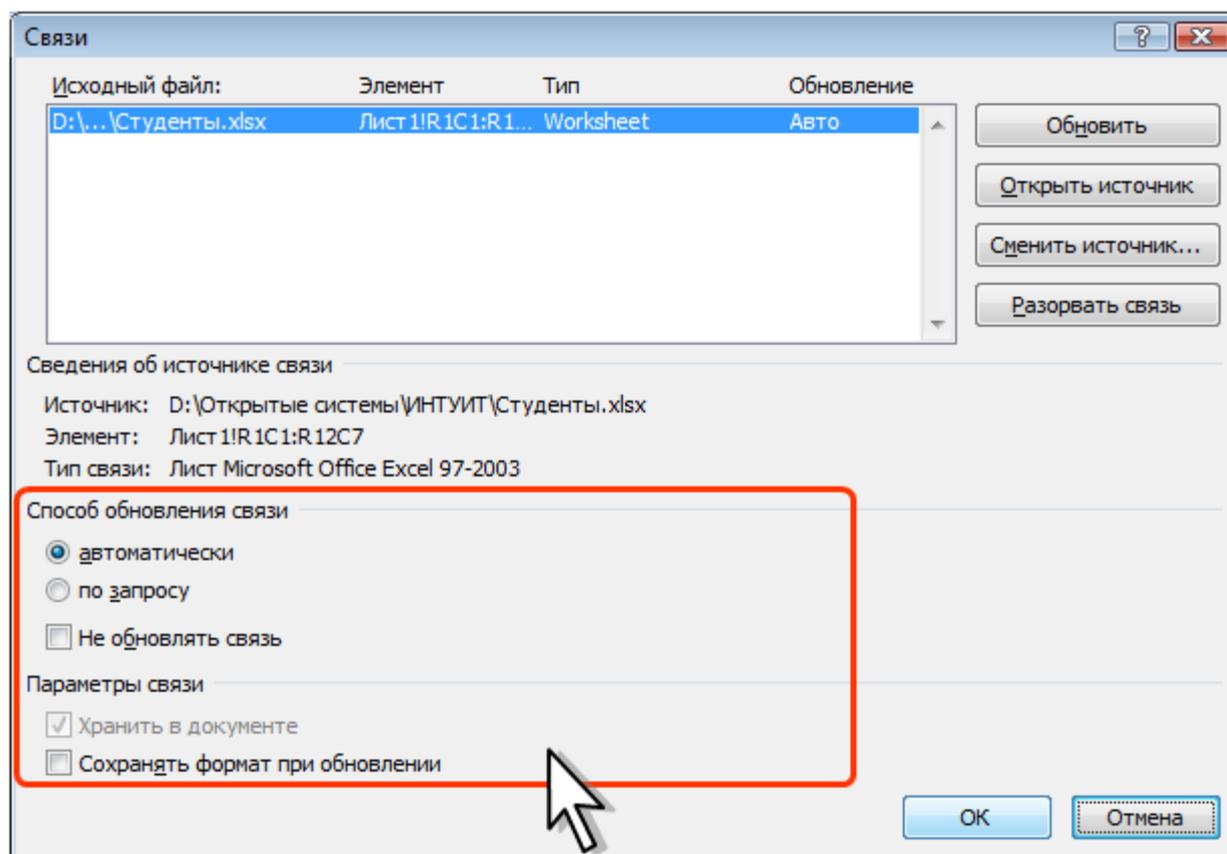
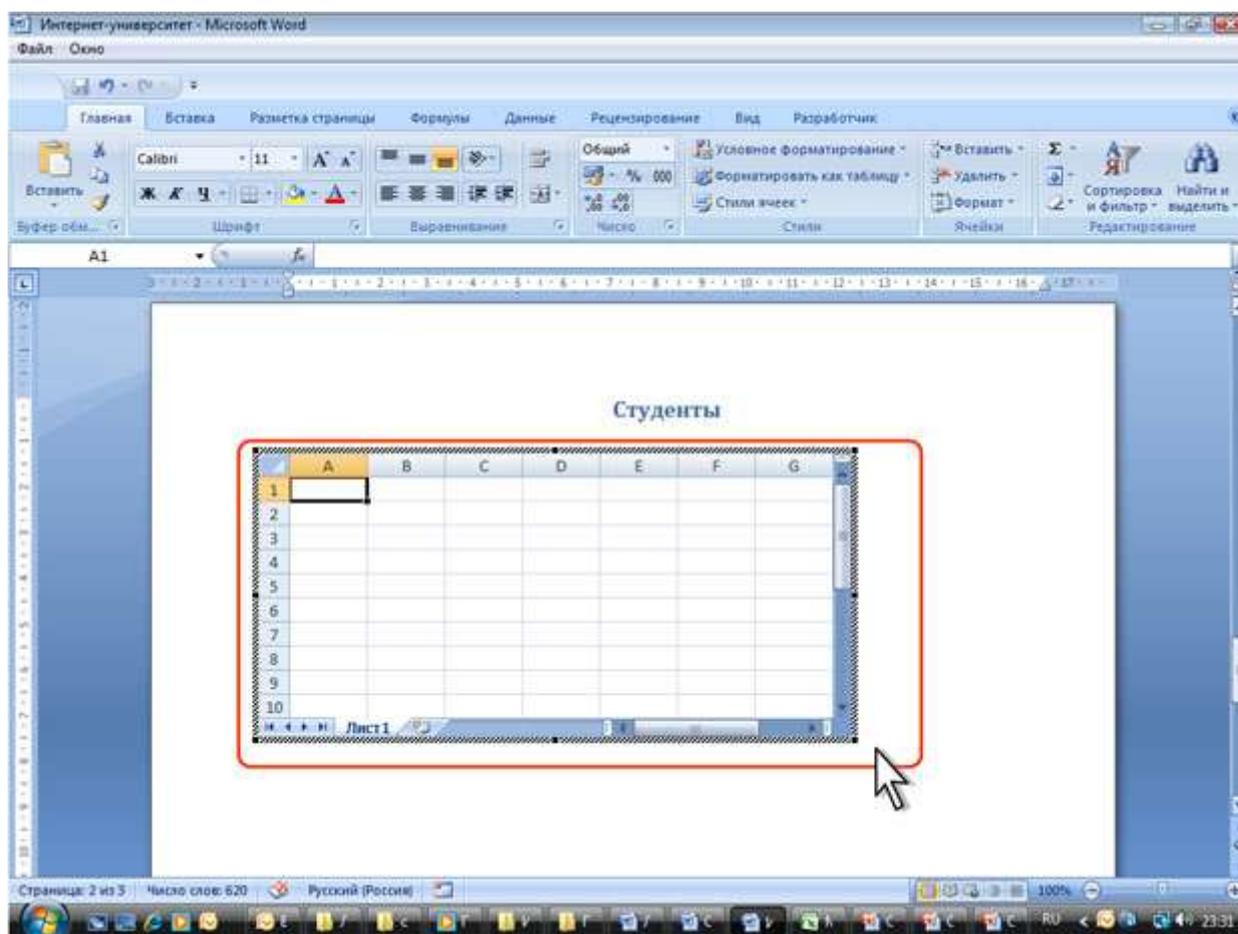


Рис. 10.7. Настройка параметров обновления связанной таблицы

Создание в документе листа Microsoft Excel

Если требуется создать таблицу, в которой можно производить сложные вычисления, делать выборки данных, устанавливать числовые форматы, то непосредственно в документе можно создать лист Microsoft Excel.

1. Установите курсор туда, где будет находиться создаваемая таблица.
2. Щелкните кнопку **Таблица** во вкладке **Вставка** и выберите команду *Таблица Excel* (см. [рис. 10.2](#)).
3. В документе появится фрагмент листа Microsoft Excel и отображены вкладки окна Microsoft Excel ([рис. 10.8](#)). Пользовательские таблицы, занесенные в список экспресс-таблиц, обычно располагаются в разделе **Общие** в конце списка.



увеличить изображение

Рис. 10.8. Вставка листа Microsoft Excel в документ Microsoft Word

Данные в таблицу вводятся в обычном для Microsoft Excel порядке. Оформление таблицы также производится средствами Microsoft Excel. По окончании ввода данных и оформления щелкните мышью в любом месте документа Microsoft Word за пределами рамки таблицы. Для изменения таблицы дважды щелкните по ней мышью.

Преобразование текста в таблицу

Для преобразования текста в таблицу необходимо разделить текст с помощью табуляции, точки с запятой или другого знака-разделителя, чтобы указать начало нового столбца. Строка таблицы отмечается знаком абзаца.

1. Выделите фрагмент документа, преобразуемый в таблицу.
2. Щелкните кнопку **Таблица** во вкладке **Вставка** и выберите команду *Преобразовать в таблицу* (см. [рис. 10.2](#)).
3. В окне **Преобразовать в таблицу** ([рис. 10.9](#)) в счетчике **Число столбцов** установите число столбцов создаваемой таблицы (число строк устанавливается автоматически); в разделе **Автоподбор ширины столбцов** выберите способ изменения ширины столбцов таблицы (при выборе параметра **постоянная** можно указать ширину столбцов); выберите знак разделителя.

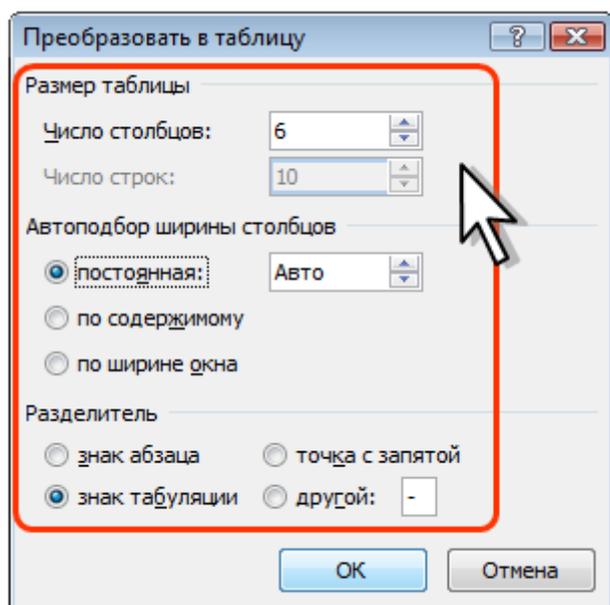


Рис. 10.9. Преобразование текста в таблицу

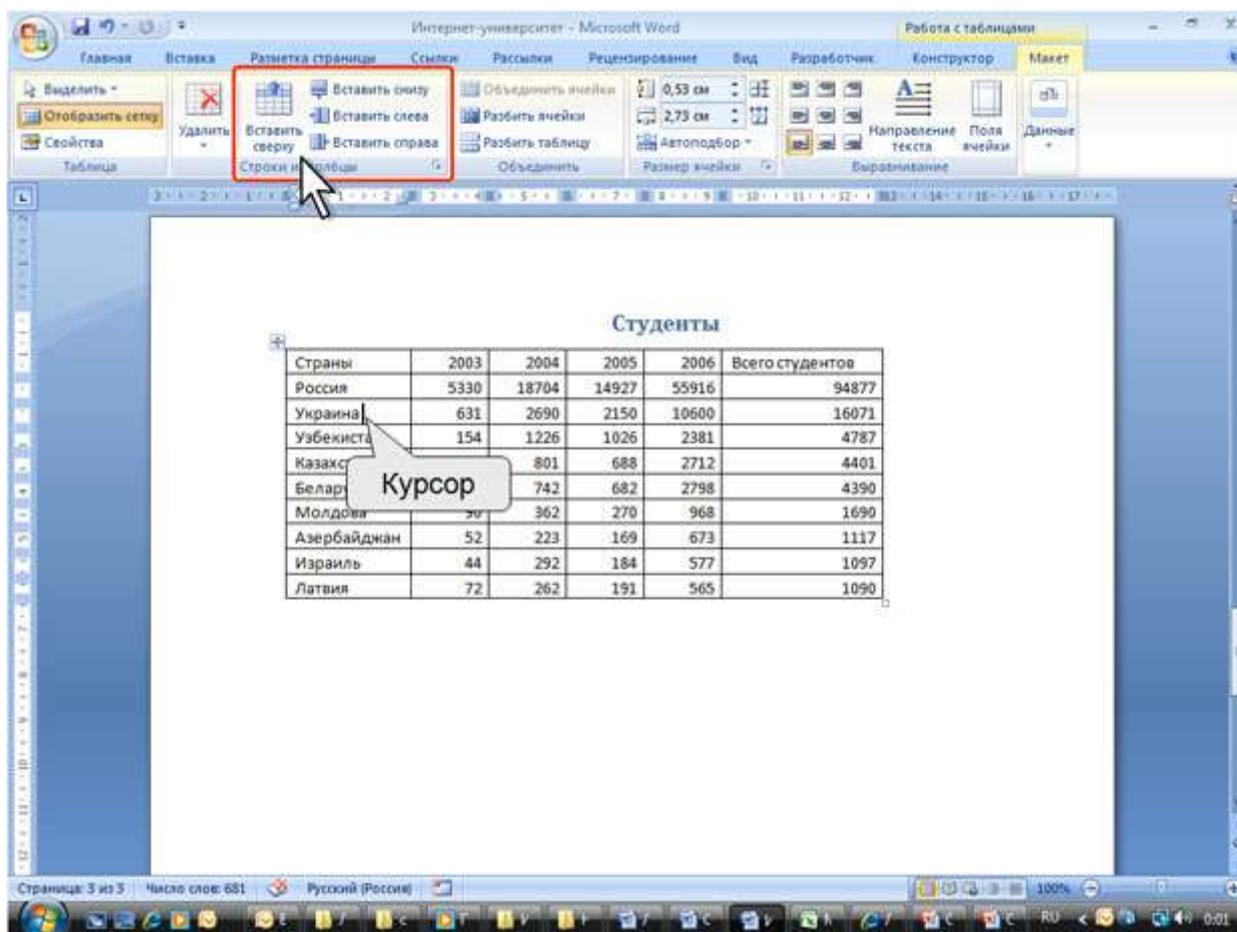
Изменение таблицы

Добавление элементов таблицы

Добавление строк

Для добавления строк в таблицу можно воспользоваться контекстной вкладкой Макет.

1. Установите курсор в любую ячейку строки таблицы, выше или ниже которой требуется вставить новую строку.
2. Нажмите кнопку **Вставить сверху** или **Вставить снизу** группы **Строки и столбцы** ([рис. 10.10](#)).

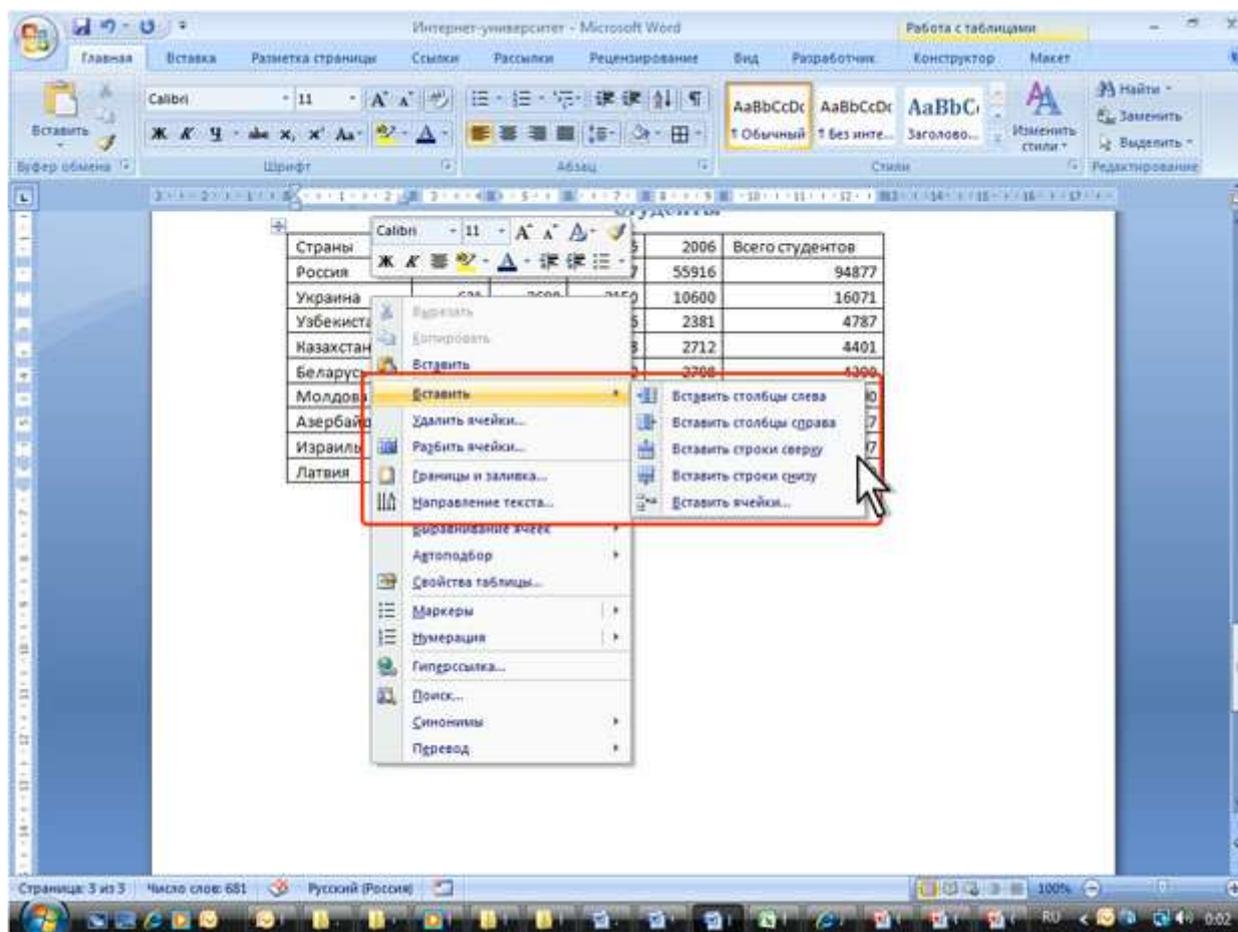


увеличить изображение

Рис. 10.10. Добавление строк с использованием контекстной вкладки Макет

При работе в других вкладках для вставки строк можно воспользоваться контекстным меню.

1. Щелкните правой кнопкой мыши по любой ячейке строки таблицы, выше или ниже которой требуется вставить новую строку, и выберите команду *Вставить*.
2. В подчиненном меню выберите команду *Вставить строки сверху* или *Вставить строки снизу* (рис. 10.11).

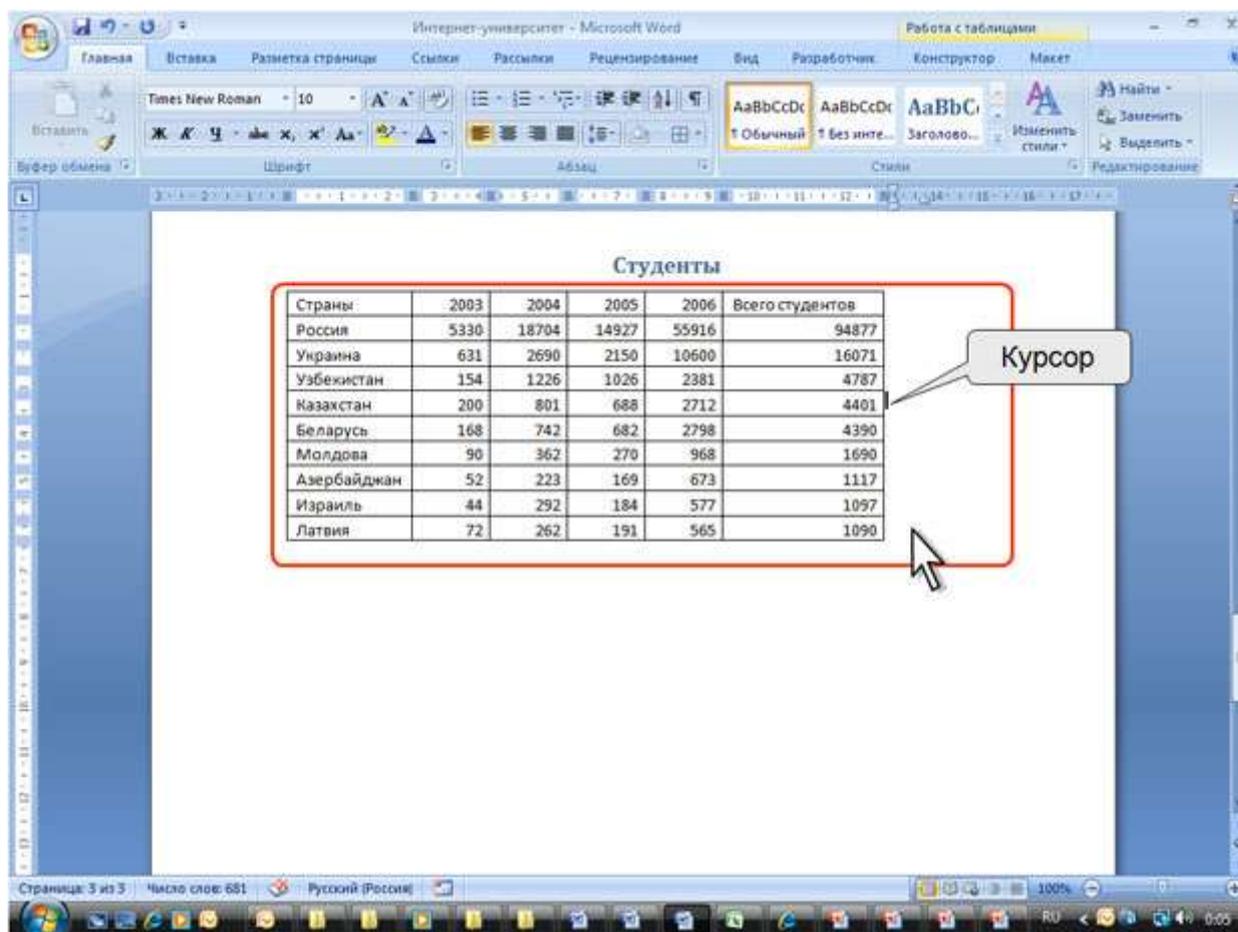


увеличить изображение

Рис. 10.11. Добавление строк с использованием контекстного меню

Если в таблицу требуется вставить сразу несколько новых строк, то следует выделить в таблице такое же число строк, а затем воспользоваться любым из описанных выше способов.

При работе с клавиатурой для вставки строки можно поставить курсор справа от самой правой ячейки строки (рис. 10.12) и нажать клавишу **Enter**.



увеличить изображение

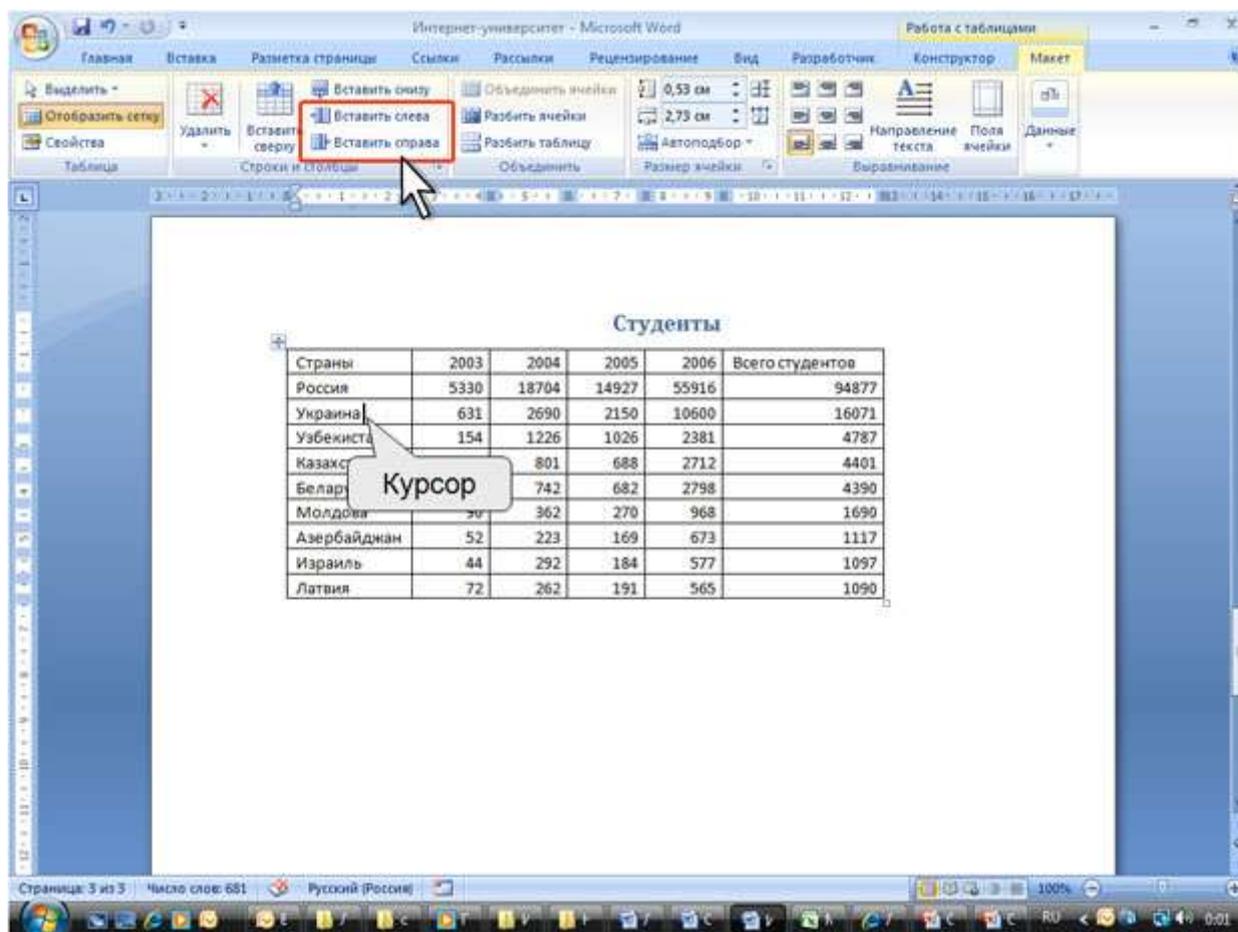
Рис. 10.12. Вставка строки при работе с клавиатурой

Новая строка снизу таблицы автоматически появляется, если, находясь в последней ячейке последней строки таблицы, нажать клавишу **Tab**.

Добавление столбцов

Для добавления столбцов в таблицу можно воспользоваться контекстной вкладкой **Макет**.

1. Установите курсор в любую ячейку столбца таблицы, левее или правее которого требуется вставить новый столбец.
2. Нажмите кнопку **Вставить слева** или **Вставить справа** группы **Строки и столбцы** (рис. 10.13).

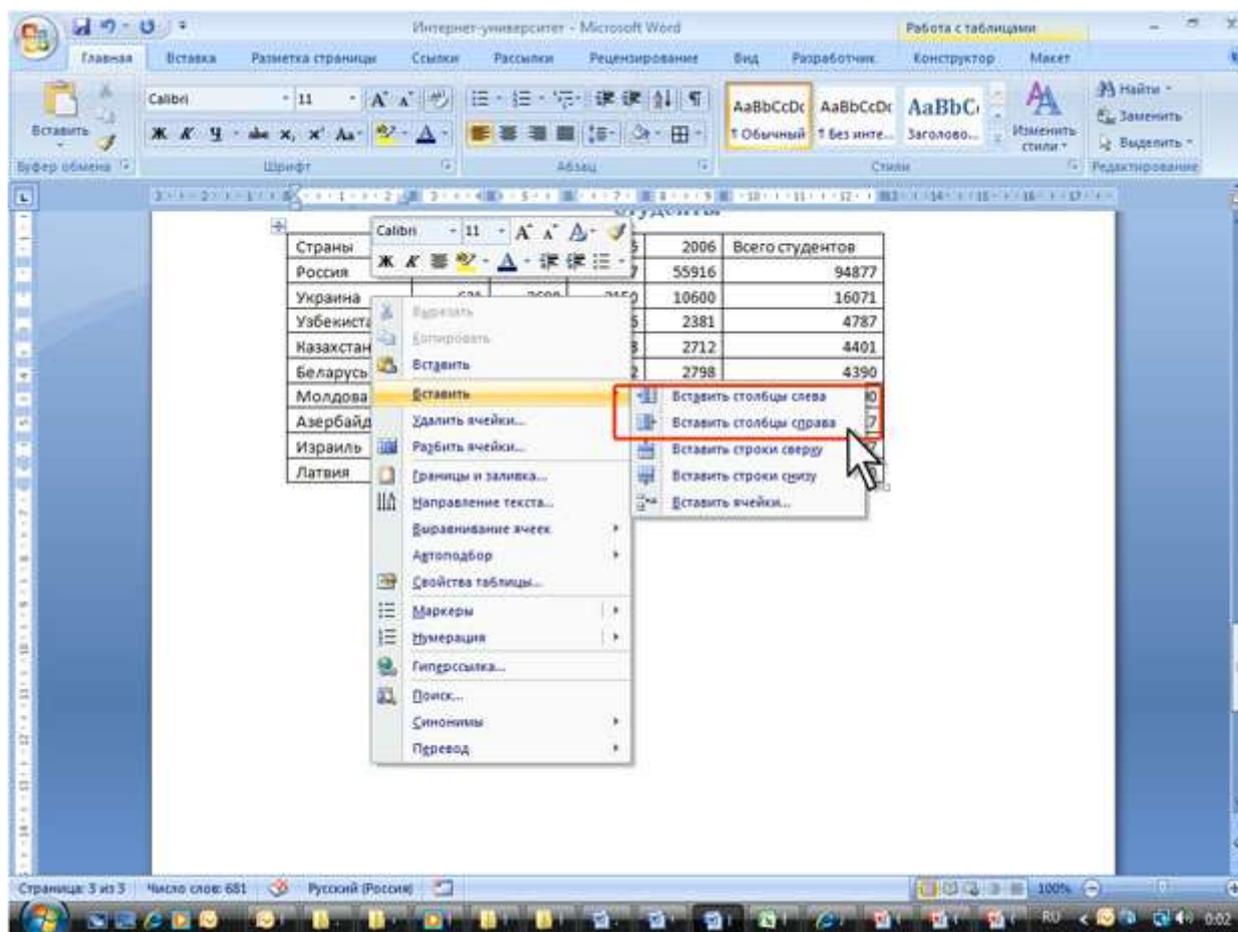


увеличить изображение

Рис. 10.13. Добавление столбцов с использованием контекстной вкладки Макет

При работе в других вкладках для вставки столбцов можно воспользоваться контекстным меню.

1. Щелкните правой кнопкой мыши по любой ячейке столбца таблицы, левее или правее которого требуется вставить новый столбец, и выберите команду *Вставить*.
2. В подчиненном меню выберите команду *Вставить столбцы слева* или *Вставить столбцы справа* (рис. 14).



увеличить изображение

Рис. 10.14. Добавление столбцов с использованием контекстного меню

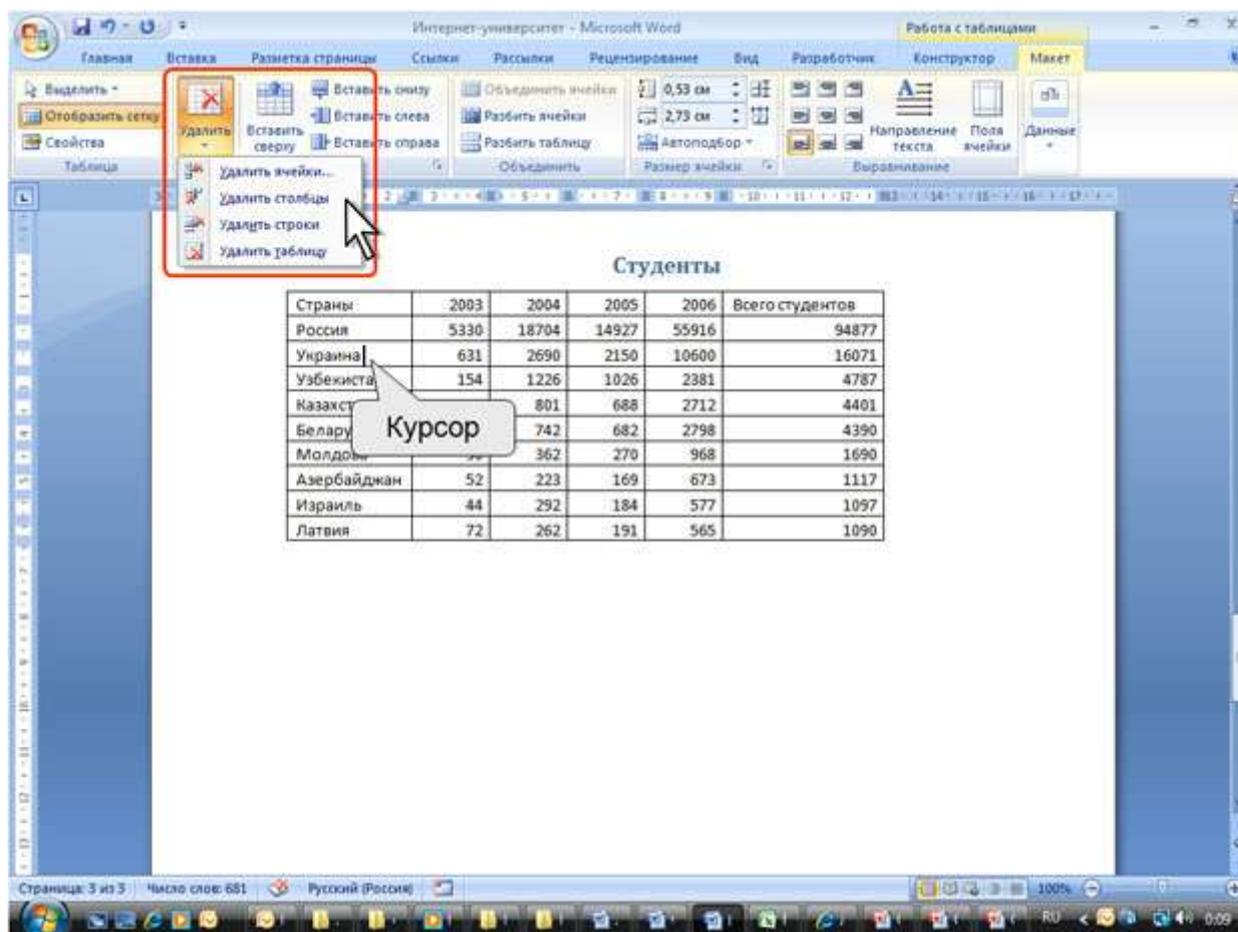
Если в таблицу требуется вставить сразу несколько новых столбцов, то следует выделить в таблице такое же число столбцов, а затем воспользоваться любым из описанных выше способов.

Удаление элементов таблицы

Удаление строк и столбцов

Для удаления строк и столбцов таблицы можно воспользоваться контекстной вкладкой **Макет**.

1. Установите курсор в любую ячейку удаляемой строки или удаляемого столбца таблицы.
2. Нажмите кнопку **Удалить** группы **Строки и столбцы** (рис. 15) и в меню выберите соответствующую команду (*Удалить строки* или *Удалить столбцы*).



увеличить изображение

Рис. 10.15. Удаление строк и столбцов с использованием контекстной вкладки Макет

При работе в других вкладках для удаления строк и столбцов можно воспользоваться клавиатурой или контекстным меню.

1. Выделите удаляемую строку (удаляемый столбец).
2. Нажмите клавишу **BackSpace** или щелкните правой кнопкой мыши по выделенному элементу таблицы и выберите команду *Удалить строки* (*Удалить столбцы*).

Если в таблице требуется удалить сразу несколько строк или столбцов, то следует их выделить, а затем воспользоваться любым из описанных выше способов.

Клавиша **Delete** не удаляет строки и столбцы таблицы, а только очищает их содержимое. Однако если выделить одновременно строку текста над таблицей и строку (строки) таблицы и нажать **Delete**, то удалится и строка текста, и выделенная часть таблицы. То же самое будет при выделении части таблицы и текста ниже таблицы.

Удаление ячеек

Удаление ячеек может потребоваться для исправления структуры таблицы.

1. Установите курсор в ячейку, нажмите кнопку **Удалить** группы **Строки и столбцы** (см. [рис. 15](#)), и выберите команду *Удалить ячейки* или щелкните правой кнопкой мыши по ячейке и выберите команду контекстного меню *Удалить ячейки*.
2. В появившемся окне ([рис. 16](#)) выберите направление сдвига существующих ячеек таблицы.

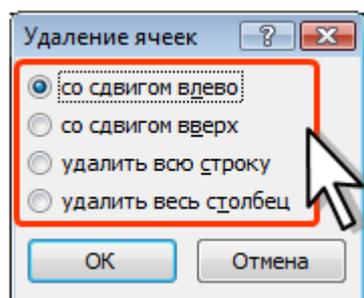


Рис. 10.16. Удаление ячейки таблицы

Удаление таблицы

Для удаления таблицы можно воспользоваться контекстной вкладкой **Макет**.

1. Установите курсор в любую ячейку таблицы.
2. Нажмите кнопку **Удалить** группы **Строки и столбцы** (см. [рис. 15](#)) и в меню выберите команду *Удалить таблицу*.

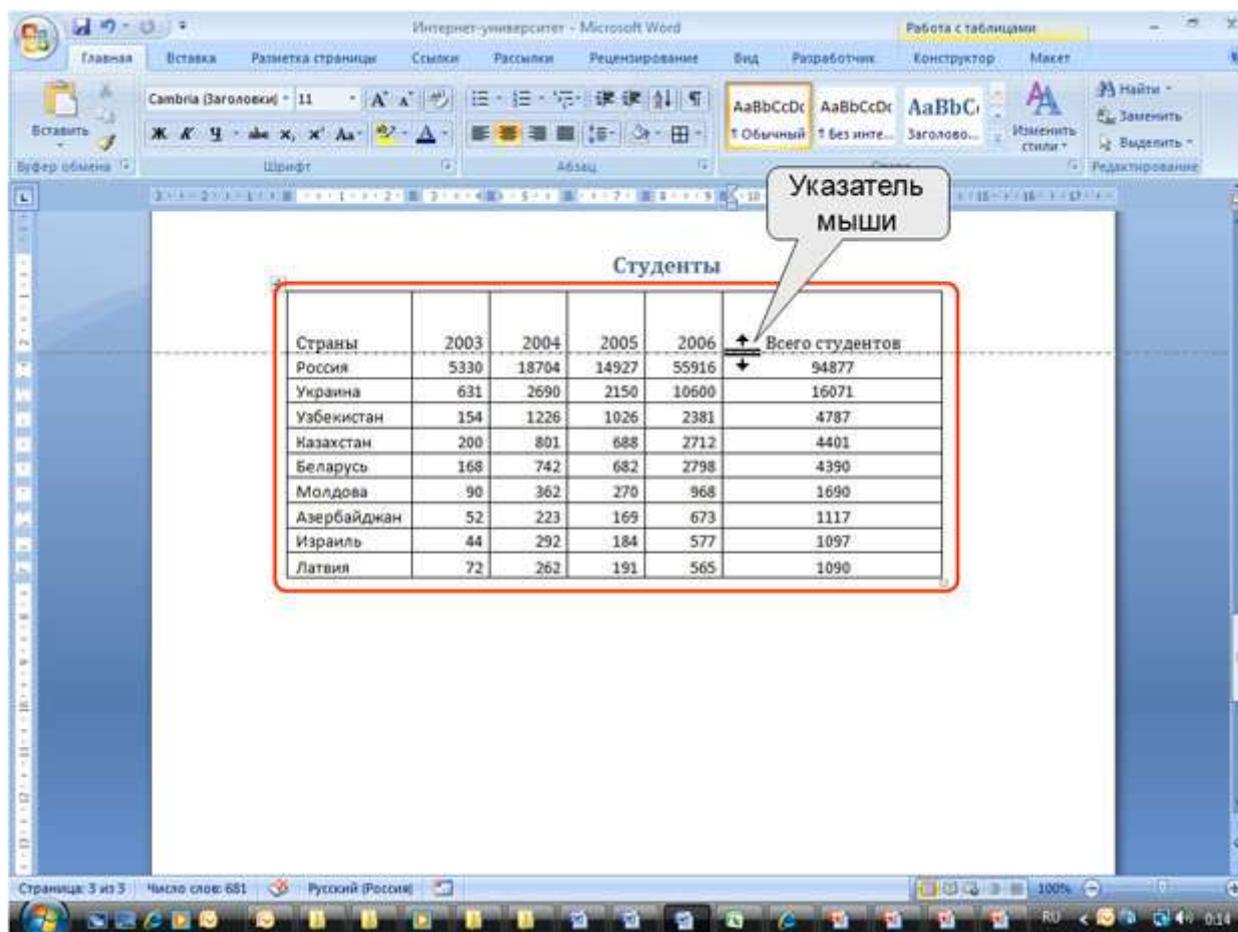
Таблицу также можно удалить, удалив все ее строки или столбцы.

Изменение размеров элементов таблицы

Изменение высоты строк

Высоту строки можно быстро изменить перетаскиванием нижней границы строки.

1. Наведите указатель мыши на границу строки так, чтобы он превратился в двунаправленную стрелку ([рис. 10.17](#)).
2. Нажмите на левую кнопку мыши и перетащите границу строки.



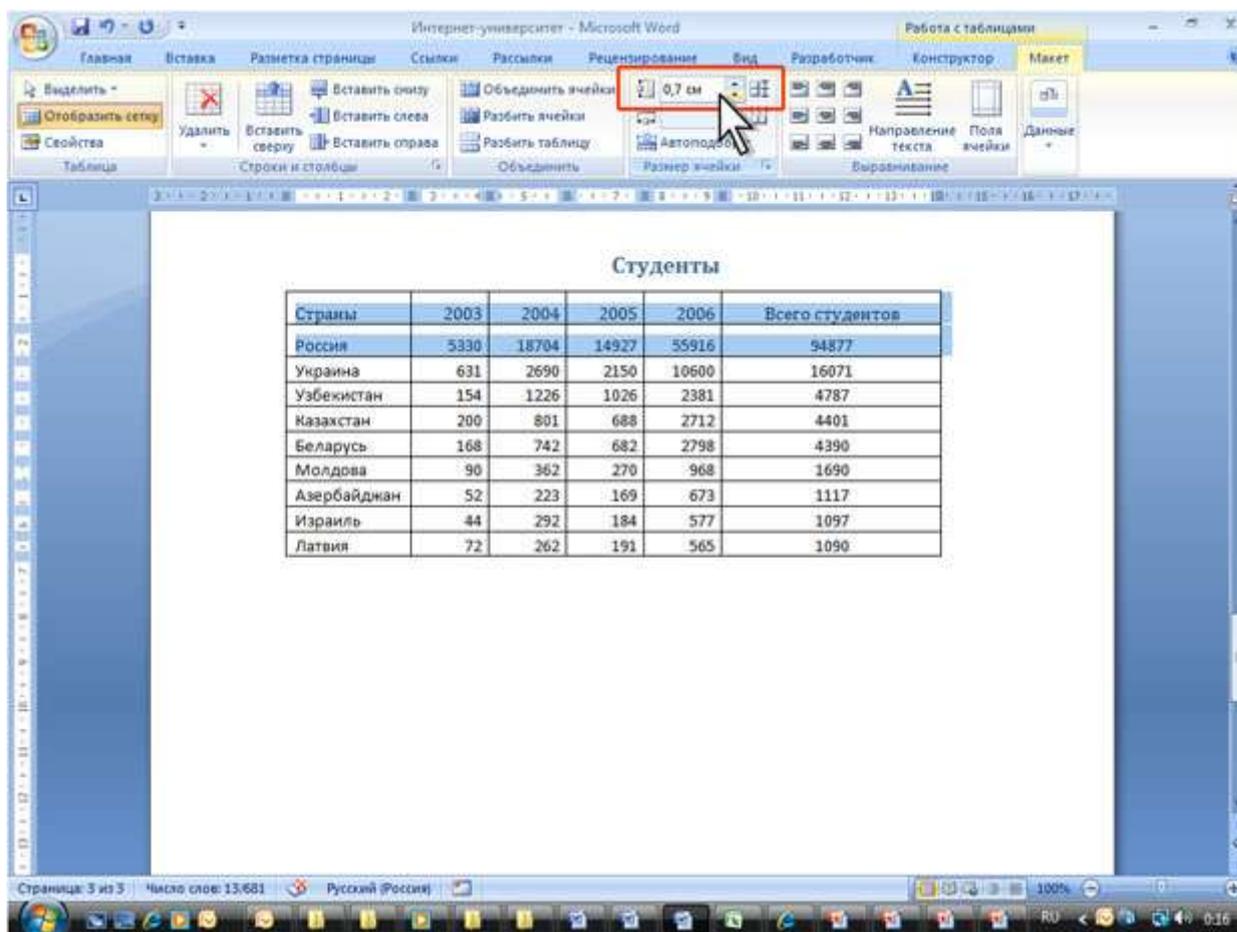
увеличить изображение

Рис. 10.17. Изменение высоты строки перетаскиванием границы

Если при этом держать нажатой клавишу **Alt**, то на вертикальной линейке будет указана высота каждой строки таблицы.

Для точной установки высоты строк в таблице можно воспользоваться контекстной вкладкой **Макет**.

1. Установите курсор в любую ячейку строки таблицы или выделите несколько смежных строк.
2. В счетчике **Высота строки таблицы** группы **Размер ячейки** установите требуемое значение (рис. 18).



увеличить изображение

Рис. 10.18. Точная установка высоты строк

Высота строк обычно устанавливается в режиме автоподбора. Например, если установлена высота строки 0,7 см, то при увеличении количества текста или размера шрифта в ячейках строки высота будет автоматически увеличиваться. При уменьшении количества текста высота строки будет автоматически уменьшаться, но не будет меньше установленного значения (0,7 см). Режим автоподбора можно отключить.

1. Установите курсор в любую ячейку строки таблицы или выделите несколько строк.
2. Во вкладке **Макет** в группе **Таблица** нажмите кнопку **Свойства**.
3. Во вкладке **Строка** окна **Свойства таблицы** (рис. 10.19) в поле списка **режим** выберите параметр *Точно*.

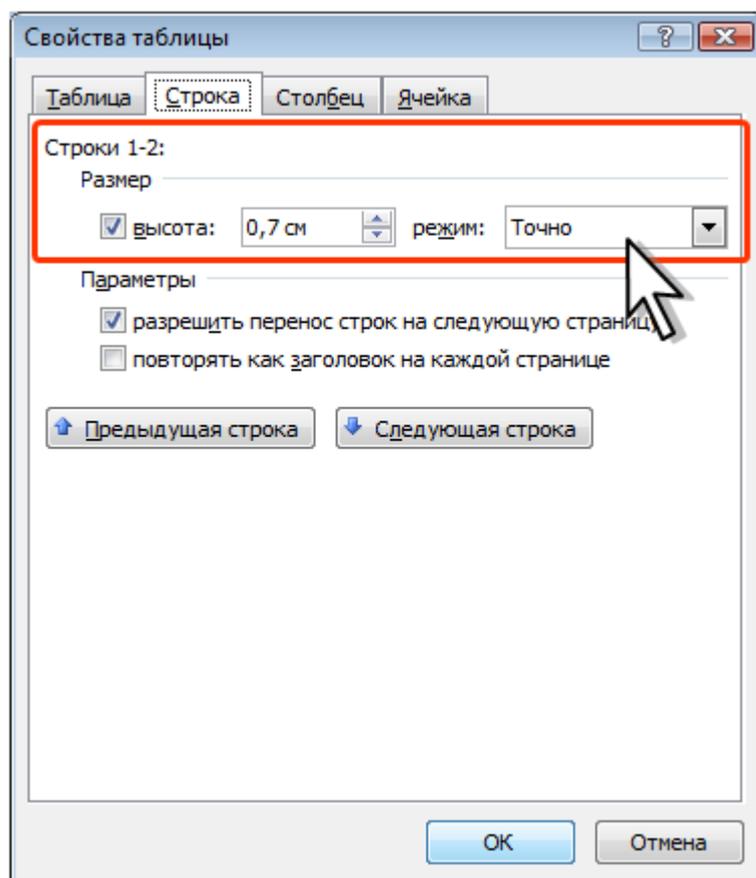


Рис. 10.19. Отключение автоподбора высоты строки

Выравнивание высоты строк

Можно выровнять высоту нескольких смежных строк или всех строк таблицы.

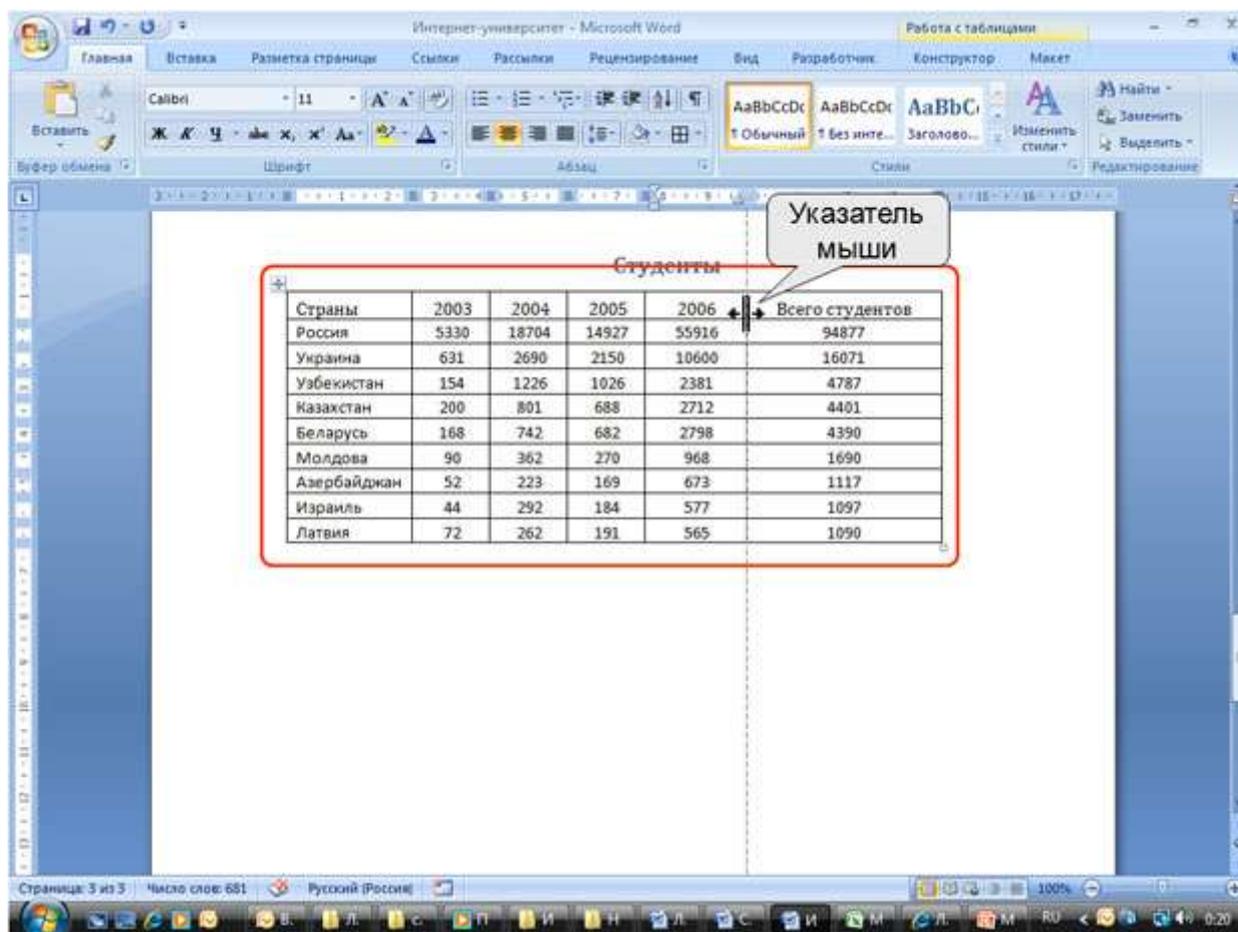
1. В первом случае выделите выравниваемые строки, во втором – достаточно установить курсор в любую ячейку таблицы.
2. Во вкладке **Макет** в группе **Размер ячейки** нажмите кнопку **Выровнять высоту строк** (см. [рис. 10.18](#)).

Для выделенных строк или всех строк таблицы будет установлено среднее значение высоты, но таким образом, чтобы полностью отображалось содержимое самой высокой строки.

Изменение ширины столбцов

Ширину столбца можно быстро изменить перетаскиванием его границы. Следует иметь в виду, что при этом может изменяться ширина смежных столбцов.

1. Наведите указатель мыши на границу столбца так, чтобы он превратился в двунаправленную стрелку ([рис. 20](#)).
2. Нажмите на левую кнопку мыши и перетащите границу столбца.



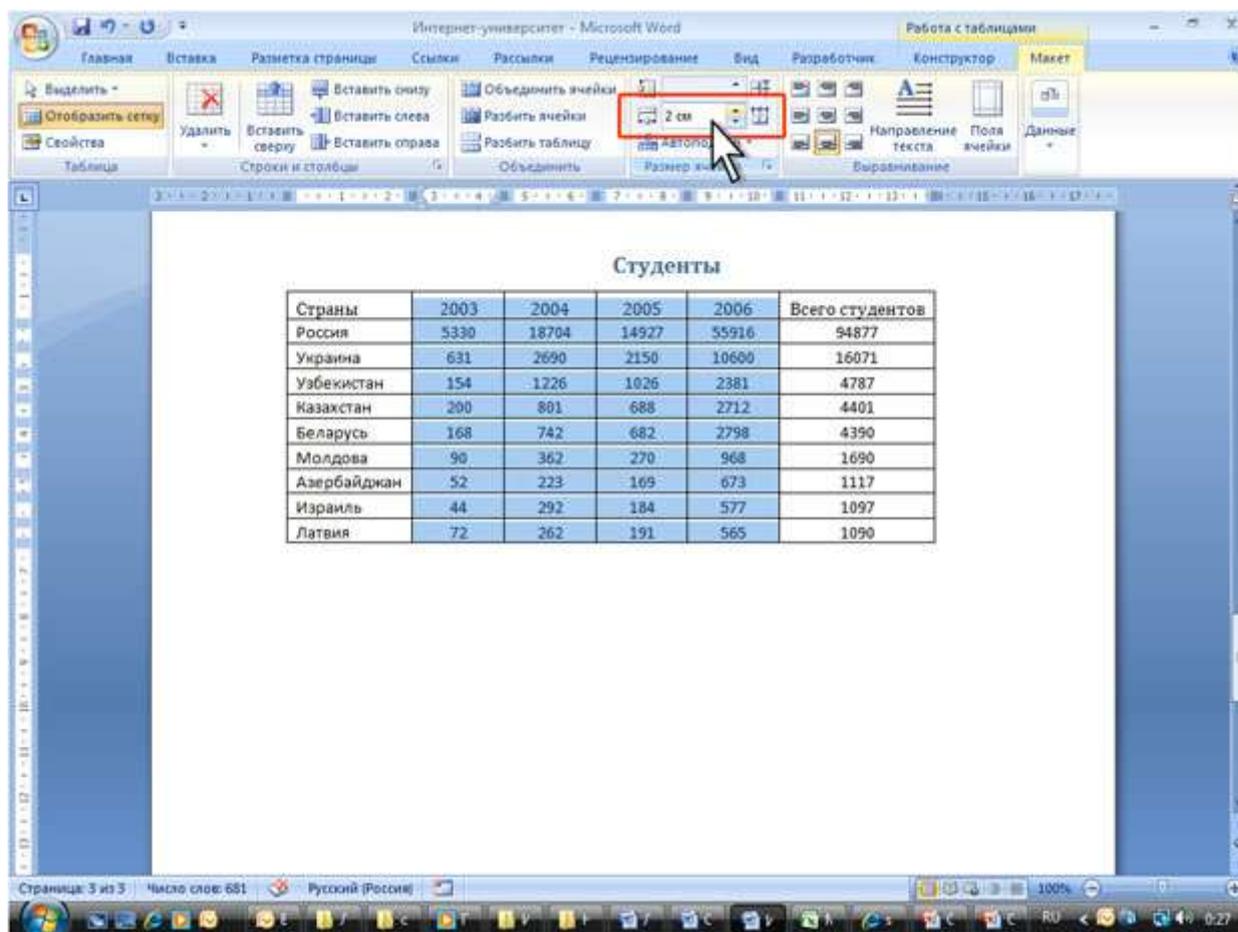
увеличить изображение

Рис. 10.20. Изменение ширины столбца перетаскиванием границы

Если при этом держать нажатой клавишу **Alt**, то на горизонтальной линейке будет указана ширина каждого столбца таблицы без учета левого и правого полей ячеек.

Для точной установки ширины столбцов в таблице можно воспользоваться контекстной вкладкой **Макет**.

1. Установите курсор в любую ячейку столбца таблицы или выделите несколько смежных столбцов.
2. В счетчике **Ширина столбца таблицы** группы **Размер ячейки** установите требуемое значение (рис. 10.21).



увеличить изображение

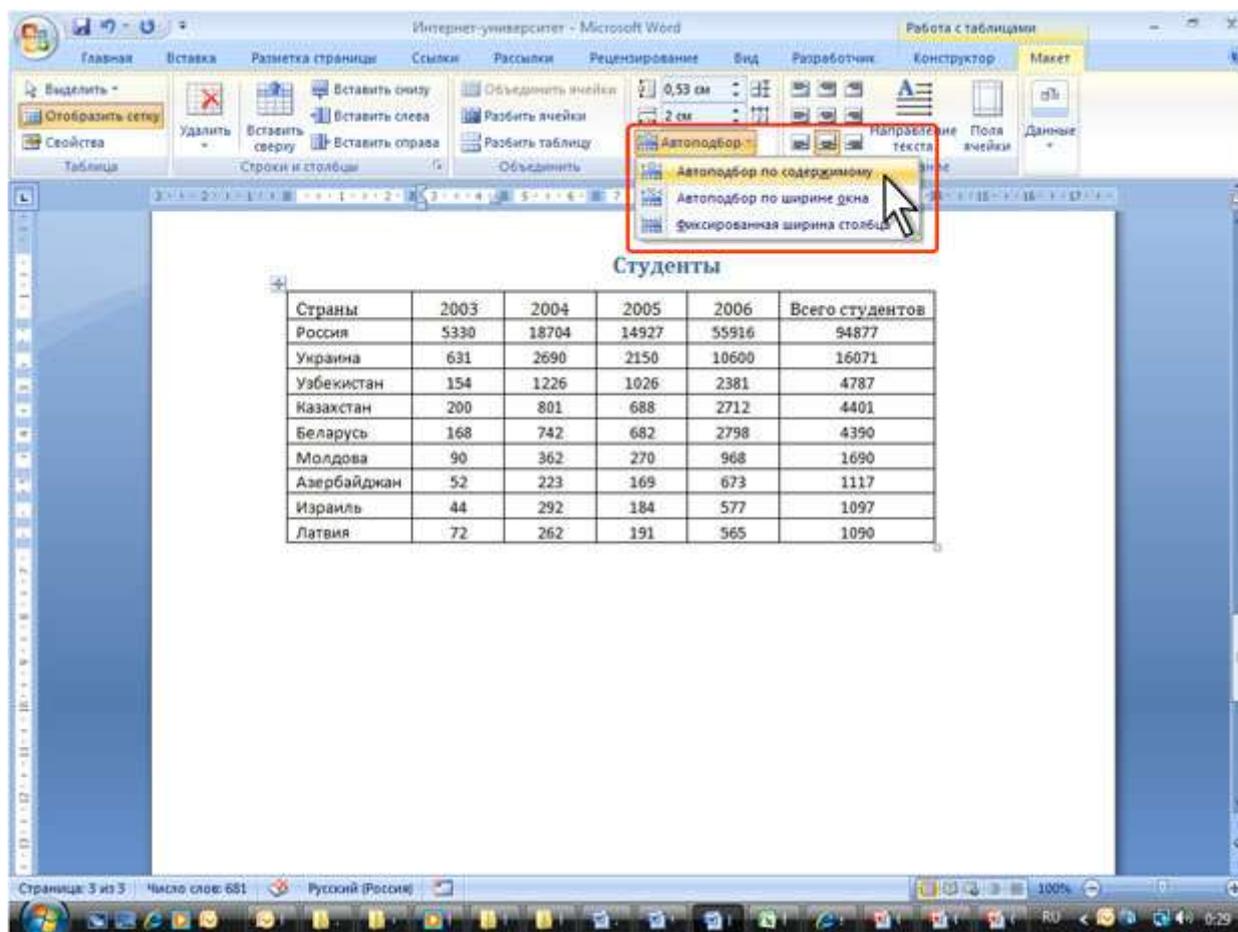
Рис. 10.21. Точная установка ширины столбцов строк

Если выделено несколько столбцов, счетчик **Ширина столбца таблицы** может некорректно работать при установленных режимах автоподбора ширины столбцов *Автоподбор по содержимому* или *Автоподбор по ширине окна*.

Автоподбор ширины столбцов

Можно подобрать ширину столбцов в зависимости от количества текста в ячейках.

1. Установите курсор в любую ячейку таблицы.
2. Во вкладке **Макет** в группе **Размер ячейки** нажмите кнопку **Автоподбор** и выберите требуемый вариант (рис. 22). *Автоподбор по содержимому* – автоматическое изменение ширины столбцов в таблице по размеру вводимого текста. *Автоподбор по ширине окна* – автоматическое изменение ширины столбцов таким образом, чтобы таблица занимала всю ширину страницы. При изменении параметров страницы (поля, ориентация страницы, размер бумаги) ширина таблицы изменяется автоматически. *Фиксированная ширина столбцов* – прекращение режима автоподбора ширины столбцов.



увеличить изображение

Рис. 10.22. Автоподбор ширины столбцов

При работе в других вкладках для автоподбора ширины столбцов можно воспользоваться контекстным меню.

1. Щелкните правой кнопкой мыши по любой ячейке столбца таблицы и выберите команду *Автоподбор*.
2. В подчиненном меню выберите требуемый вариант.

Выравнивание ширины столбцов

Можно выровнять ширину нескольких смежных столбцов или всех столбцов таблицы.

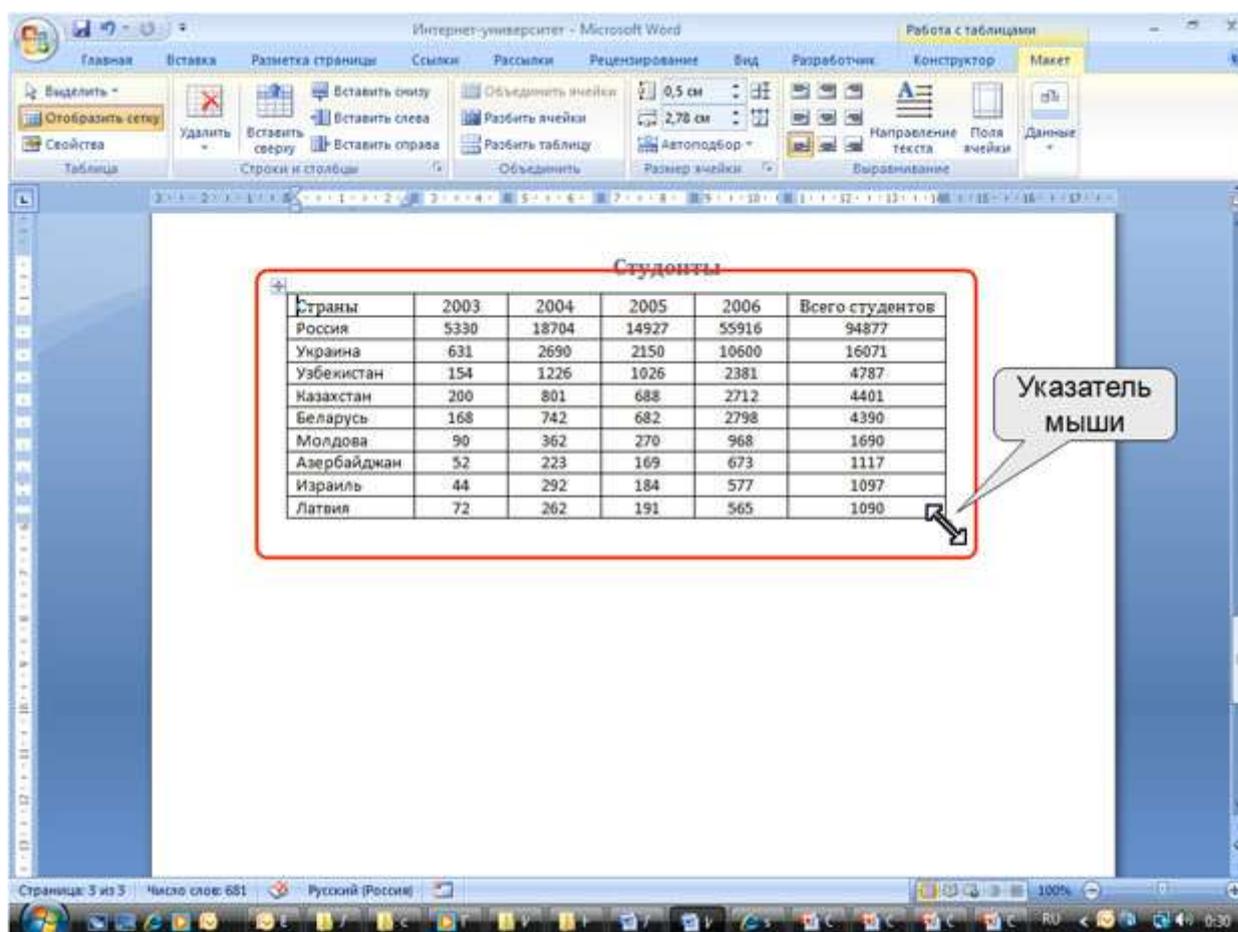
1. В первом случае выделите выравниваемые столбцы, во втором – достаточно установить курсор в любую ячейку таблицы.
2. Во вкладке **Макет** в группе **Размер ячейки** нажмите кнопку **Выровнять ширину столбцов** (см. [рис. 10.21](#)).

Для выделенных столбцов или всех столбцов таблицы будет установлено среднее значение ширины.

Одновременное изменение высоты всех строк и ширины всех столбцов

таблицы

1. Наведите указатель мыши на маркер таблицы, расположенный около ее правого нижнего угла так, чтобы он превратился в двунаправленную стрелку (рис. 10.23).
2. Нажмите на левую кнопку мыши и перетащите маркер. В процессе перетаскивания указатель мыши примет вид крестика, а граница таблицы будет отображаться пунктиром.



увеличить изображение

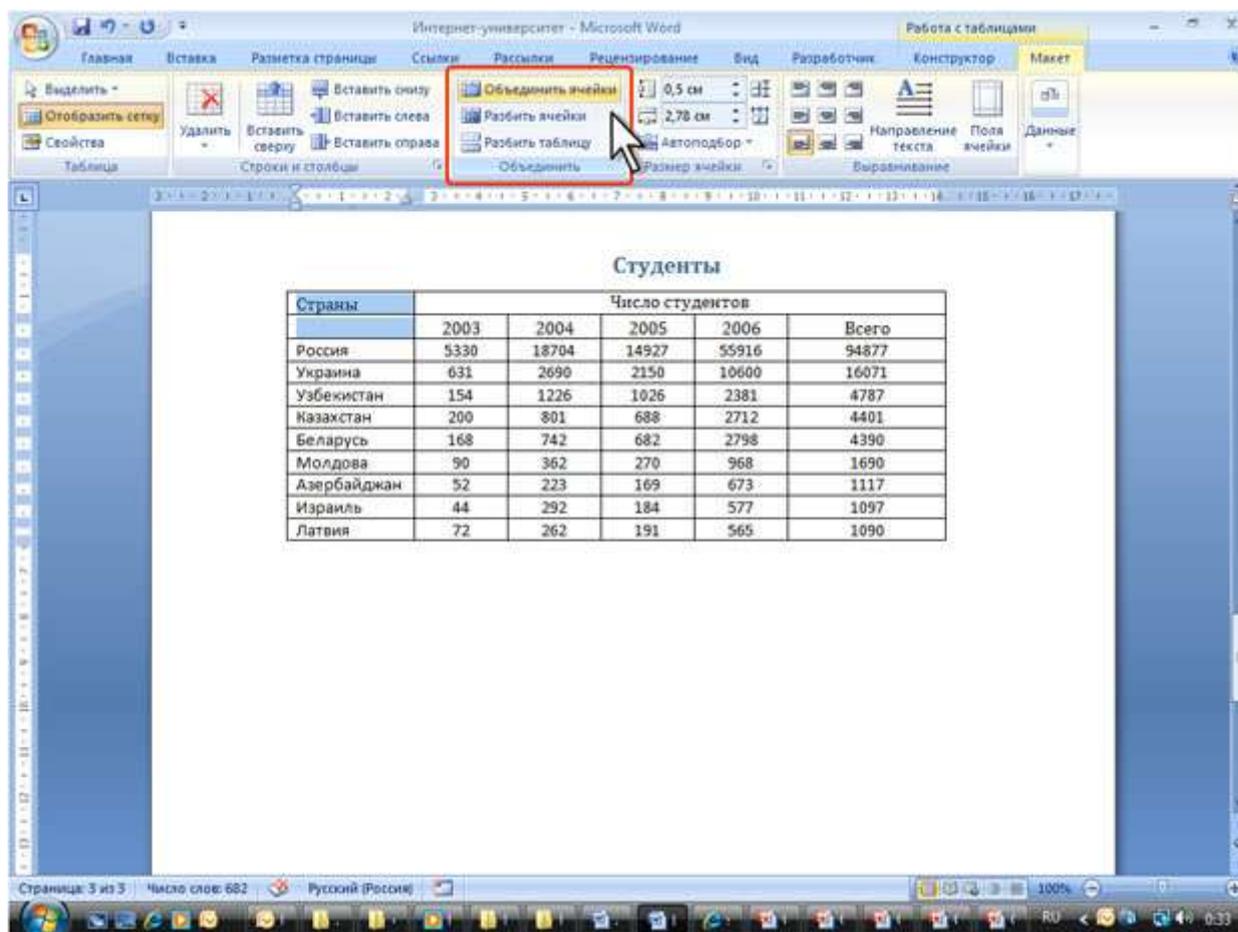
Рис. 10.23. Изменение высоты всех строк и ширины всех столбцов

Объединение и разделение ячеек

Объединение ячеек

Объединять можно только смежные ячейки, которые суммарно образуют прямоугольную область.

1. Выделите объединяемые ячейки.
2. Во вкладке **Макет** в группе **Объединить** нажмите кнопку **Объединить ячейки** (рис. 24).



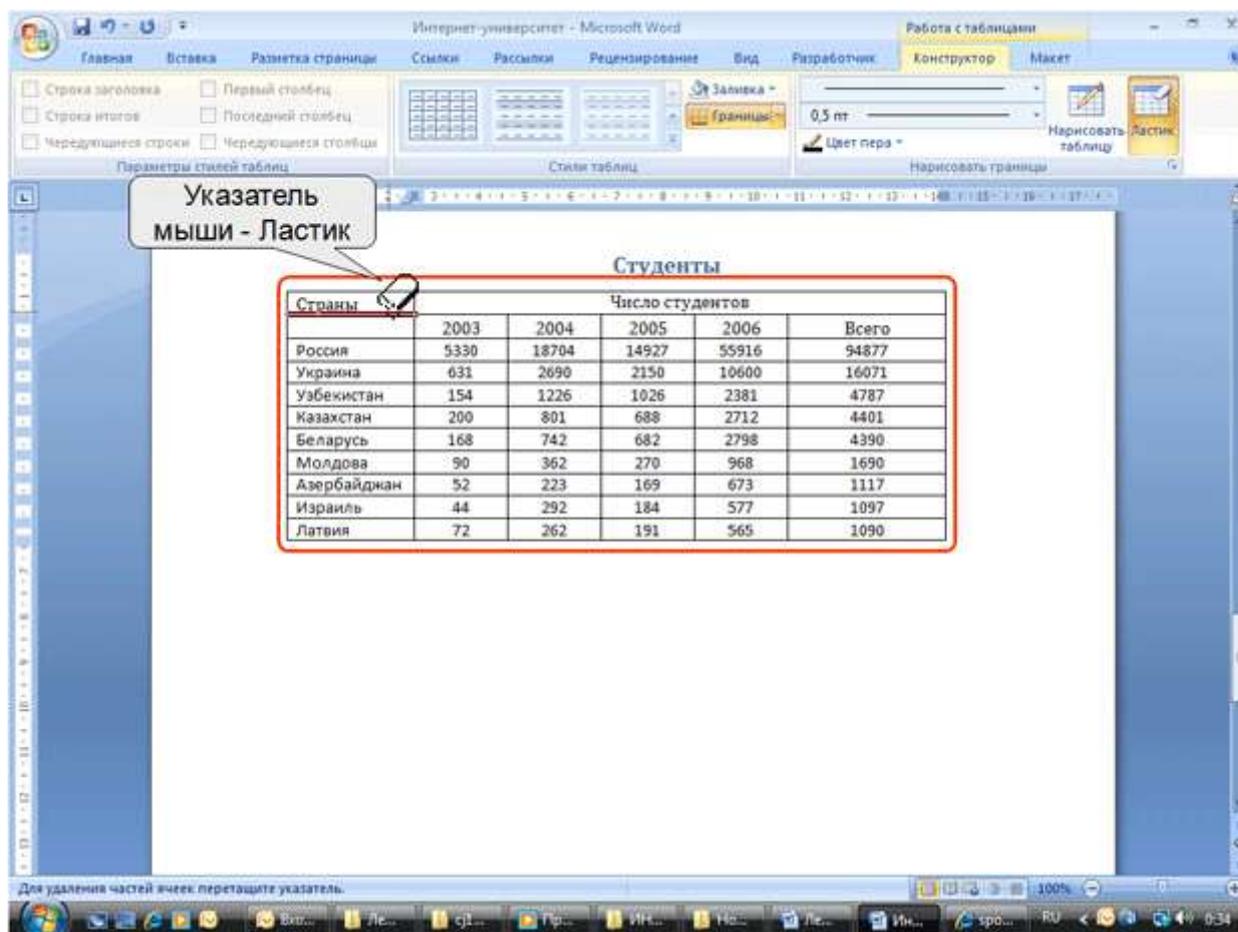
увеличить изображение

Рис. 10.24. Объединение ячеек

При работе в других вкладках для объединения ячеек можно щелкнуть правой кнопкой мыши по выделенным ячейкам и в контекстном меню выбрать команду *Объединить ячейки*.

При работе во вкладке **Конструктор** для объединения ячеек можно использовать "ластик".

1. Нажмите кнопку **Ластик** в группе **Нарисовать таблицу**. Указатель мыши примет вид ластика
2. Щелкните или при нажатой левой кнопке мыши проведите ластиком по границе между объединяемыми ячейками (рис. 25).



увеличить изображение

Рис. 10.25. Объединение ячеек "ластиком"

Разделение ячеек

Ячейку можно разделить на части, как по вертикали (столбцы), так и по горизонтали (строки).

1. Установите курсор в разделяемой ячейке или выделите несколько разделяемых ячеек.
2. Во вкладке **Макет** в группе **Объединить** нажмите кнопку **Разбить ячейки** (см. [рис. 10.24](#)).
3. В окне **Разбиение ячеек** ([рис. 10.26](#)) укажите требуемое число столбцов и строк, на которые разделяется ячейка.

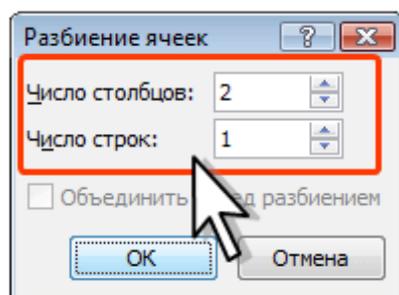


Рис. 10.26. Разделение ячейки

Разделение таблицы

Таблицу можно разделить по горизонтали.

1. Установите курсор в любой ячейке строки, с которой будет начинаться новая таблица.
 2. Во вкладке **Макет** в группе **Объединить** нажмите кнопку **Разбить таблицу** (см. [рис. 10.24](#)) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + Shift + Enter**.
-

1. Лекция: Интерфейс Microsoft Excel 2007

Лекция знакомит пользователя с интерфейсом Microsoft Excel 2007. Представлены основные элементы нового интерфейса. Особое внимание обращено на ленту. Показаны возможность скрытия и отображения ленты, особенности отображения ленты при различных размерах окна Microsoft Excel 2007. Перечислены вкладки окна Microsoft Excel 2007, приведены ситуации отображения контекстных вкладок, обращено внимание на возможность отображения дополнительных вкладок. Описаны способы работы с элементами управления: кнопками, списками и др. Показаны возможности настройки панели быстрого доступа. Представлен новый элемент окна - мини-панель инструментов

Общая информация

При планировании выпуска системы 2007 Microsoft Office разработчиками была поставлена задача сделать основные приложения Microsoft Office удобнее в работе. В результате был создан пользовательский интерфейс Microsoft Office Fluent, который упрощает для пользователей работу с приложениями Microsoft Office и дает им возможность более быстро получить лучшие результаты.

В предыдущих выпусках приложений Microsoft Office для выполнения своей работы пользователи использовали систему меню, панелей инструментов, диалоговых окон. Эта система работала хорошо, когда в приложениях было ограниченное число команд. Теперь, когда программы выполняют намного больше функций, система меню и панелей инструментов работает не так хорошо. Слишком много программных возможностей многим пользователям трудно найти.

Целью переработки дизайна пользовательского интерфейса Office Fluent было упрощение для пользователей процедур поиска и использования всего диапазона возможностей, предоставляемых этими приложениями. Кроме того, предполагалось предотвратить загромождение рабочей области и, следовательно, отвлечение внимания пользователей для того, чтобы они могли больше времени и энергии тратить на свою работу.

Лента

Главный элемент пользовательского интерфейса Microsoft Excel 2007 представляет собой ленту, которая идет вдоль верхней части окна каждого приложения, вместо традиционных меню и панелей инструментов. ([рис. 1.1](#)).

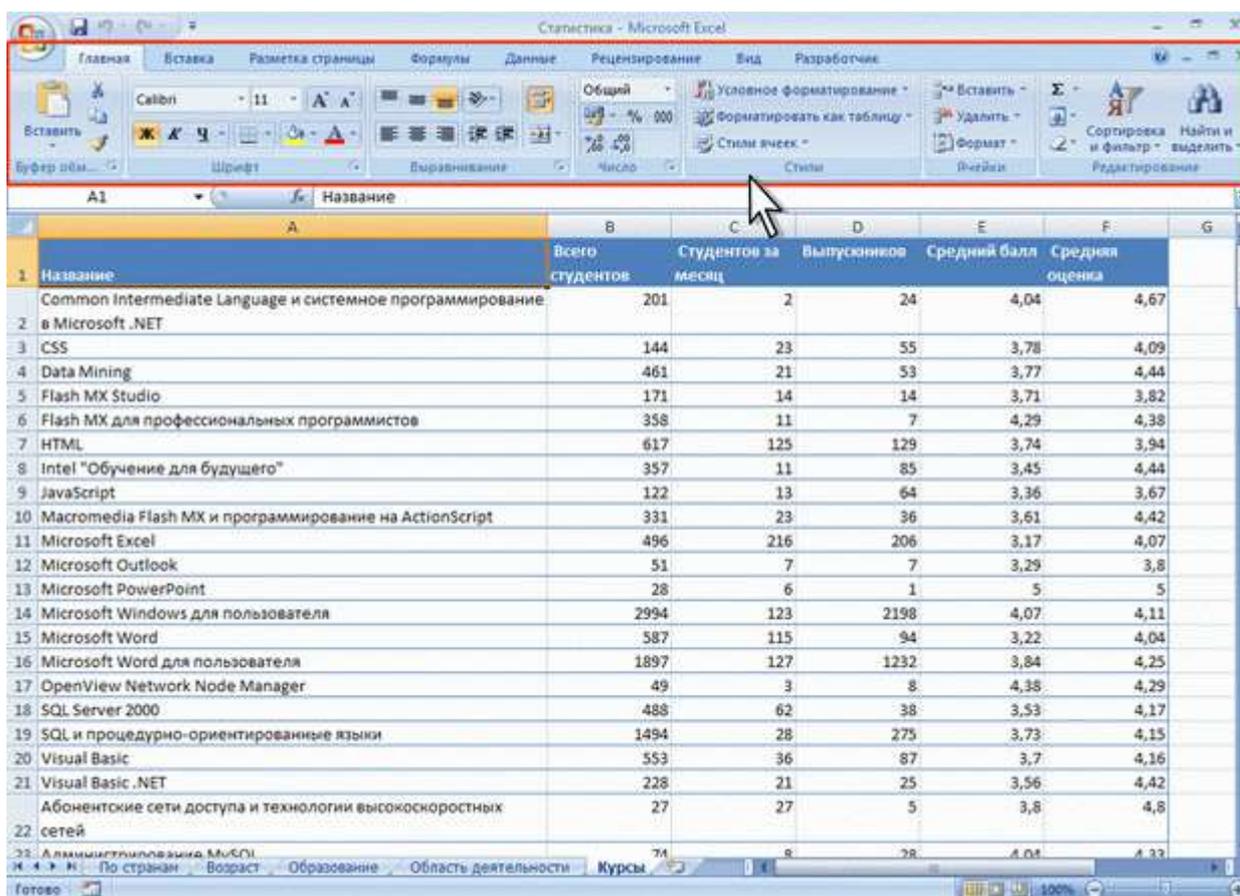


Рис. 1.1. Лента

С помощью ленты можно быстро находить необходимые команды (элементы управления: кнопки, раскрывающиеся списки, счетчики, флажки и т.п.). Команды упорядочены в логические группы, собранные на вкладках.

Заменить ленту панелями инструментов или меню предыдущих версий приложения Microsoft Excel нельзя.

Удалить ленту также нельзя. Однако чтобы увеличить рабочую область, ленту можно скрыть (свернуть).

1. Нажмите кнопку **Настройка панели быстрого доступа** (рис. 1.2).
2. В меню выберите команду **Свернуть ленту**.

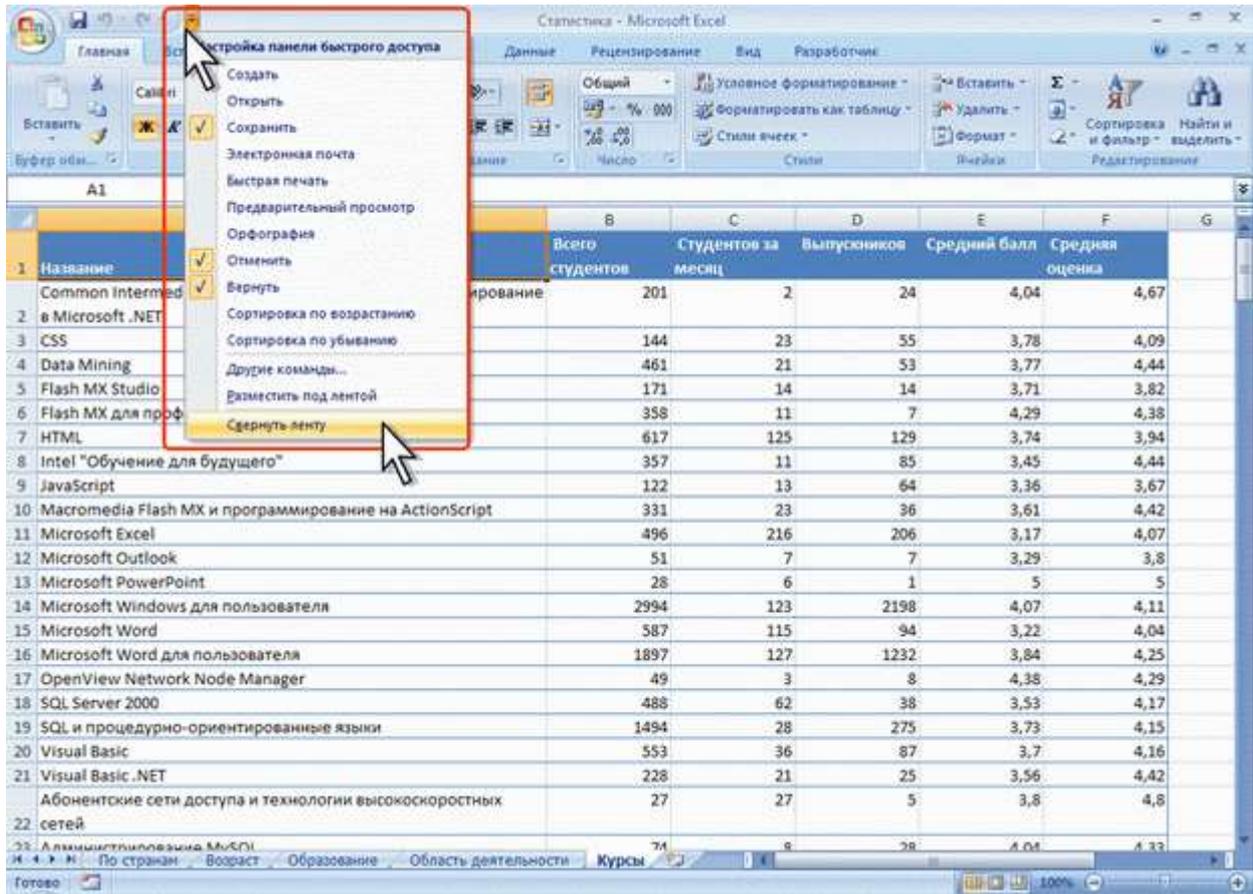


Рис. 1.2. Сворачивание ленты

3. Лента будет скрыта, названия вкладок останутся ([рис. 1.3](#)).

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a collapsed ribbon. The ribbon tabs visible are: Главная, Вставка, Разметка страницы, Формулы, Данные, Рецензирование, Вид, and Разработчик. A mouse cursor is pointing at the 'Разработчик' tab. Below the ribbon is a table with the following data:

1	Название	Всего студентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл	Средняя оценка
2	Common Intermediate Language и системное программирование в Microsoft .NET	201	2	24	4,04	4,67
3	CSS	144	23	55	3,78	4,09
4	Data Mining	461	21	53	3,77	4,44
5	Flash MX Studio	171	14	14	3,71	3,82
6	Flash MX для профессиональных программистов	358	11	7	4,29	4,38
7	HTML	617	125	129	3,74	3,94
8	Intel "Обучение для будущего"	357	11	85	3,45	4,44
9	JavaScript	122	13	64	3,36	3,67
10	Macromedia Flash MX и программирование на ActionScript	331	23	36	3,61	4,42
11	Microsoft Excel	496	216	206	3,17	4,07
12	Microsoft Outlook	51	7	7	3,29	3,8
13	Microsoft PowerPoint	28	6	1	5	5
14	Microsoft Windows для пользователя	2994	123	2198	4,07	4,11
15	Microsoft Word	587	115	94	3,22	4,04
16	Microsoft Word для пользователя	1897	127	1232	3,84	4,25
17	OpenView Network Node Manager	49	3	8	4,38	4,29
18	SQL Server 2000	488	62	38	3,53	4,17
19	SQL и процедурно-ориентированные языки	1494	28	275	3,73	4,15
20	Visual Basic	553	36	87	3,7	4,16
21	Visual Basic .NET	228	21	25	3,56	4,42
22	Абонентские сети доступа и технологии высокоскоростных сетей	27	27	5	3,8	4,8
23	Администрирование MySQL	74	8	28	4,04	4,33
24	Администрирование web-серверов в IIS	317	15	63	3,75	4,31
25	Администрирование ОС Solaris	303	12	78	3,55	4,32
26	Администрирование почтовых серверов sendmail	218	17	34	4,18	4,33
	Администрирование почтовых служб на базе Microsoft Exchange	339	16	43	3,6	3,73

Рис. 1.3. Окно со свернутой лентой

Для использования ленты в свернутом состоянии щелкните по названию нужной вкладки, а затем выберите параметр или команду, которую следует использовать. Например, при свернутой вкладке можно выделить текст в документе Excel, щелкнуть вкладку **Главная** и в группе **Шрифт** выбрать нужный размер шрифта. После выбора размера шрифта лента снова свернется.

Чтобы быстро свернуть ленту, дважды щелкните имя активной вкладки. Для восстановления ленты дважды щелкните вкладку.

Чтобы свернуть или восстановить ленту, можно также нажать комбинацию клавиш **Ctrl + F1**.

Содержание ленты для каждой вкладки постоянно и неизменно. Нельзя ни добавить какой-либо элемент на вкладку, ни удалить его оттуда.

Внешний вид ленты зависит от ширины окна: чем больше ширина, тем подробнее отображаются элементы вкладки. На рисунках приведено отображение ленты вкладки **Главная** при разной ширине окна.



Рис. 1.4. Отображение ленты вкладки Главная при ширине окна 1280 точек

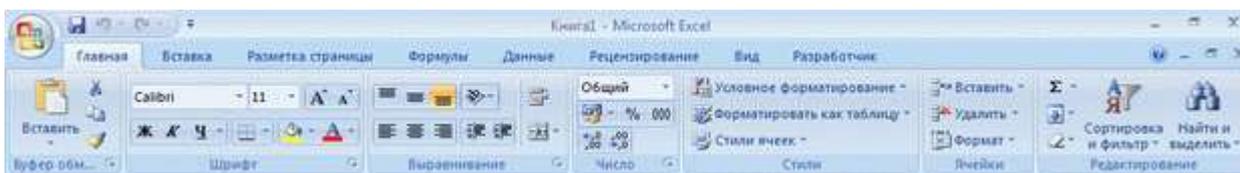


Рис. 1.5. Отображение ленты вкладки Главная при ширине окна 1024 точки

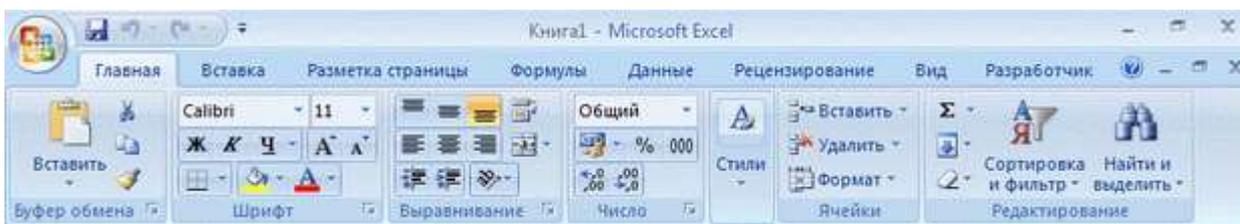


Рис. 1.6. Отображение ленты вкладки Главная при ширине окна 800 точек

Несмотря на скрытие отдельных элементов ленты, все они остаются доступны. Достаточно щелкнуть по значку или стрелке кнопки названия группы, после чего будут отображены все элементы группы ([рис. 1.7](#)).

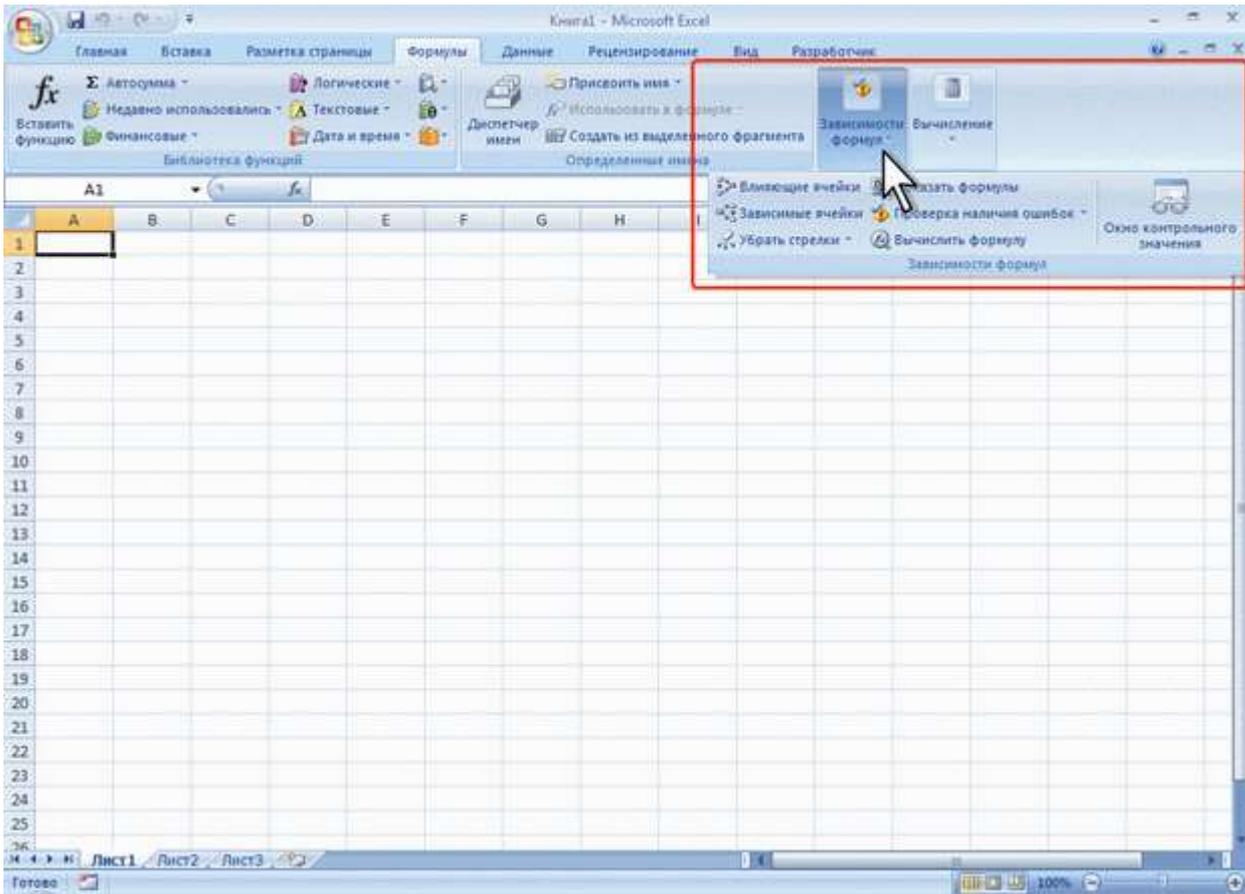


Рис. 1.7. Отображение ленты вкладки Главная при ширине окна 600 точек

При существенном уменьшении ширины окна (менее 300 точек) лента и имена вкладок перестают отображаться.

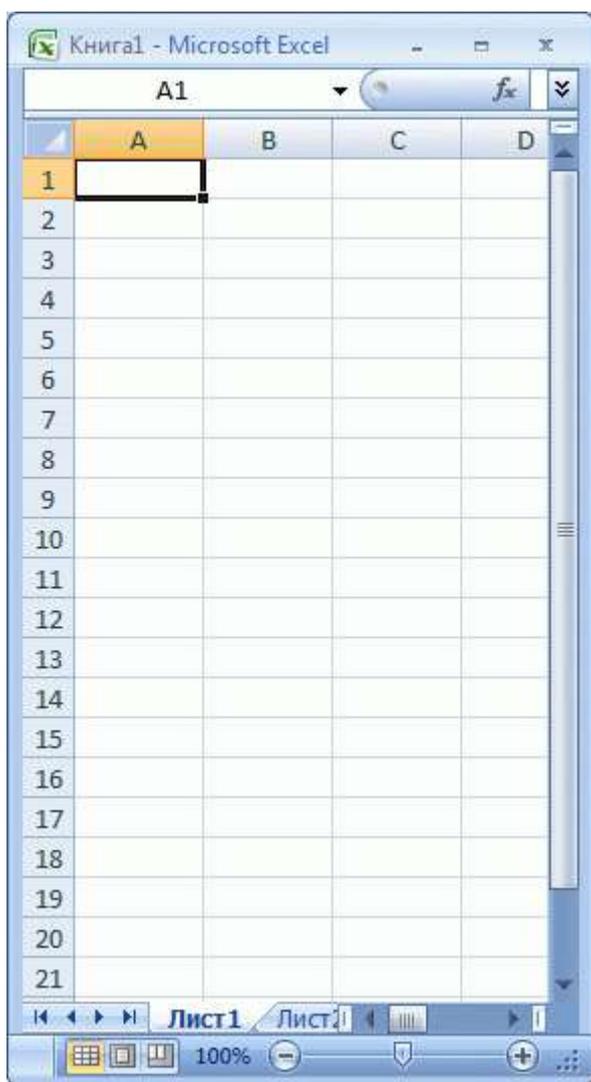


Рис. 1.8. Скрытие ленты и вкладок при уменьшении ширины окна

Вкладки

По умолчанию в окне отображается семь постоянных вкладок: **Главная**, **Вставка**, **Разметка страницы**, **Формулы**, **Данные**, **Рецензирование**, **Вид**.

Для перехода к нужной вкладке достаточно щелкнуть по ее названию (имени).

Каждая вкладка связана с видом выполняемого действия. Например, вкладка **Главная**, которая открывается по умолчанию после запуска, содержит элементы, которые могут понадобиться на начальном этапе работы, когда необходимо набрать, отредактировать и отформатировать текст. Вкладка **Разметка страницы** предназначена для установки параметров страниц документов. Вкладка **Вставка** предназначена для вставки в документы различных объектов. И так далее.

Кроме того, можно отобразить еще одну вкладку: **Разработчик**.

1. Щелкните по кнопке **Microsoft Office**
2. Выберите команду **Параметры Excel**.

3. Во вкладке **Основные** диалогового окна **Параметры Excel** установите соответствующий флажок (рис. 1.9).

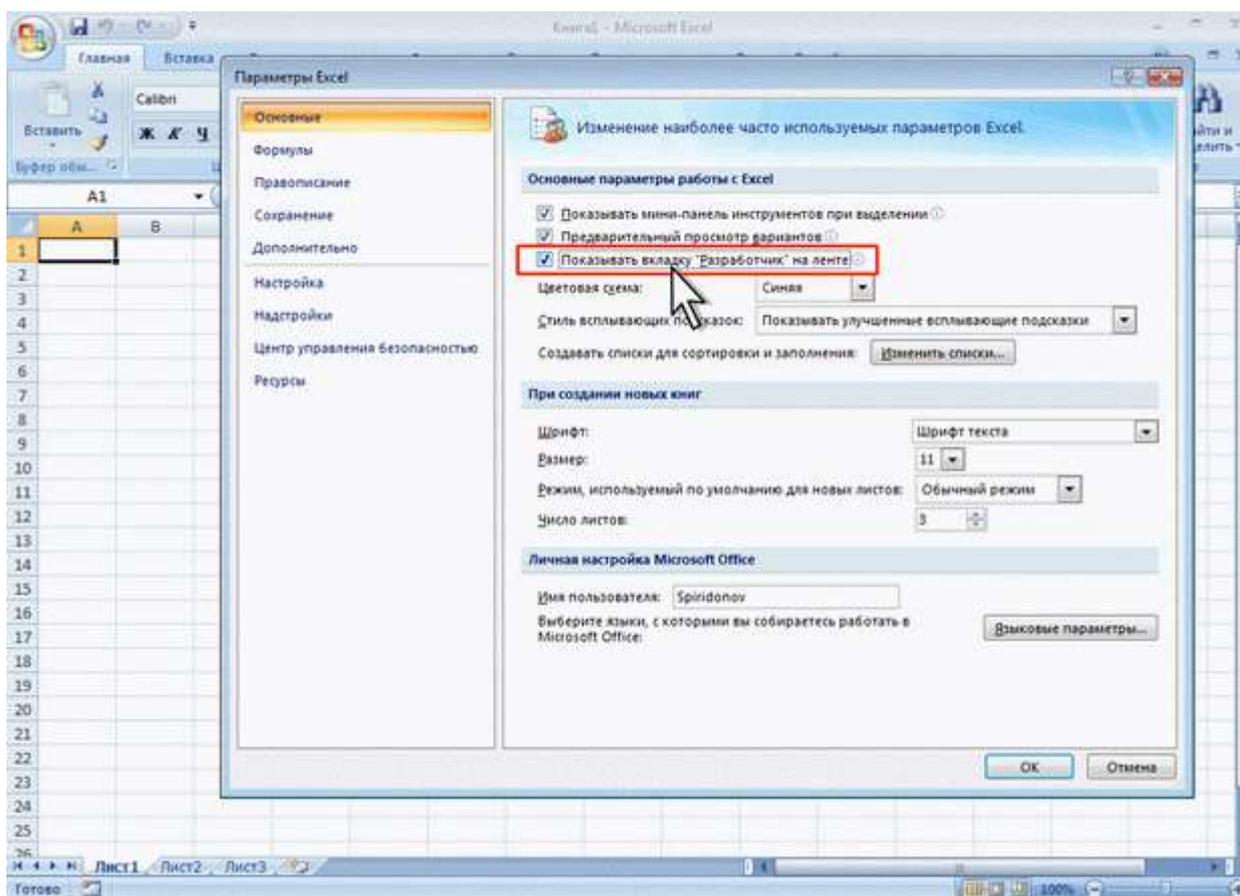


Рис. 1.9. Отображение вкладки Разработчик

На вкладке **Разработчик** собраны средства создания макросов и форм, а также функции для работы с XML.

Файлы и шаблоны предыдущих версий Excel могли содержать пользовательские панели инструментов. В этом случае при открытии таких файлов в Excel 2007 появляется еще одна постоянная вкладка – **Надстройки** (рис. 1.10).

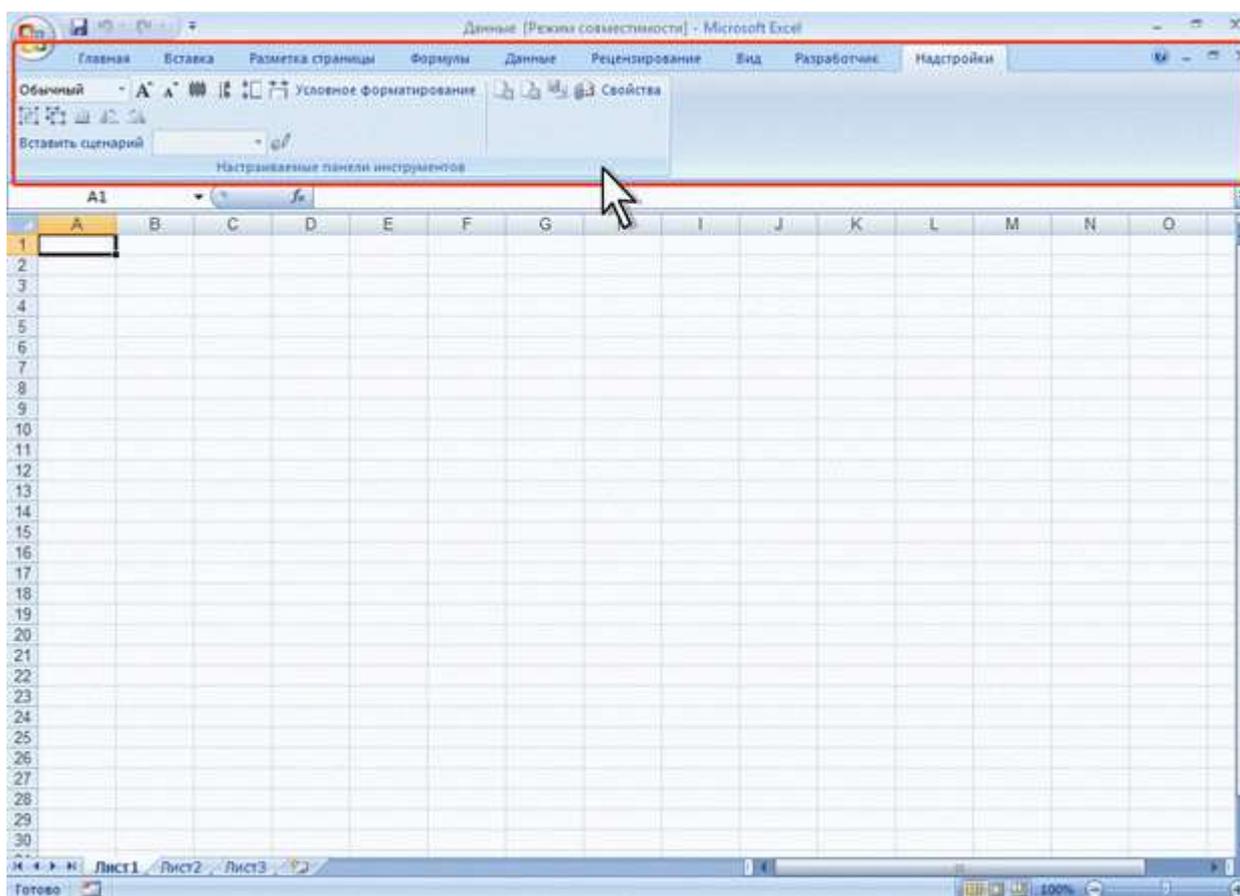


Рис. 1.10. Вкладка Надстройки

Эта вкладка содержит элементы панелей инструментов, созданных в предыдущих версиях Excel. Каждая панель инструментов занимает отдельную строку ленты вкладки. Однако некоторые элементы, бывшие на панелях инструментов, в Excel 2007 могут отсутствовать.

Стандартный набор вкладок заменяется при переходе из режима создания документа в другой режим, например, **Предварительный просмотр** ([рис. 1.11](#)).

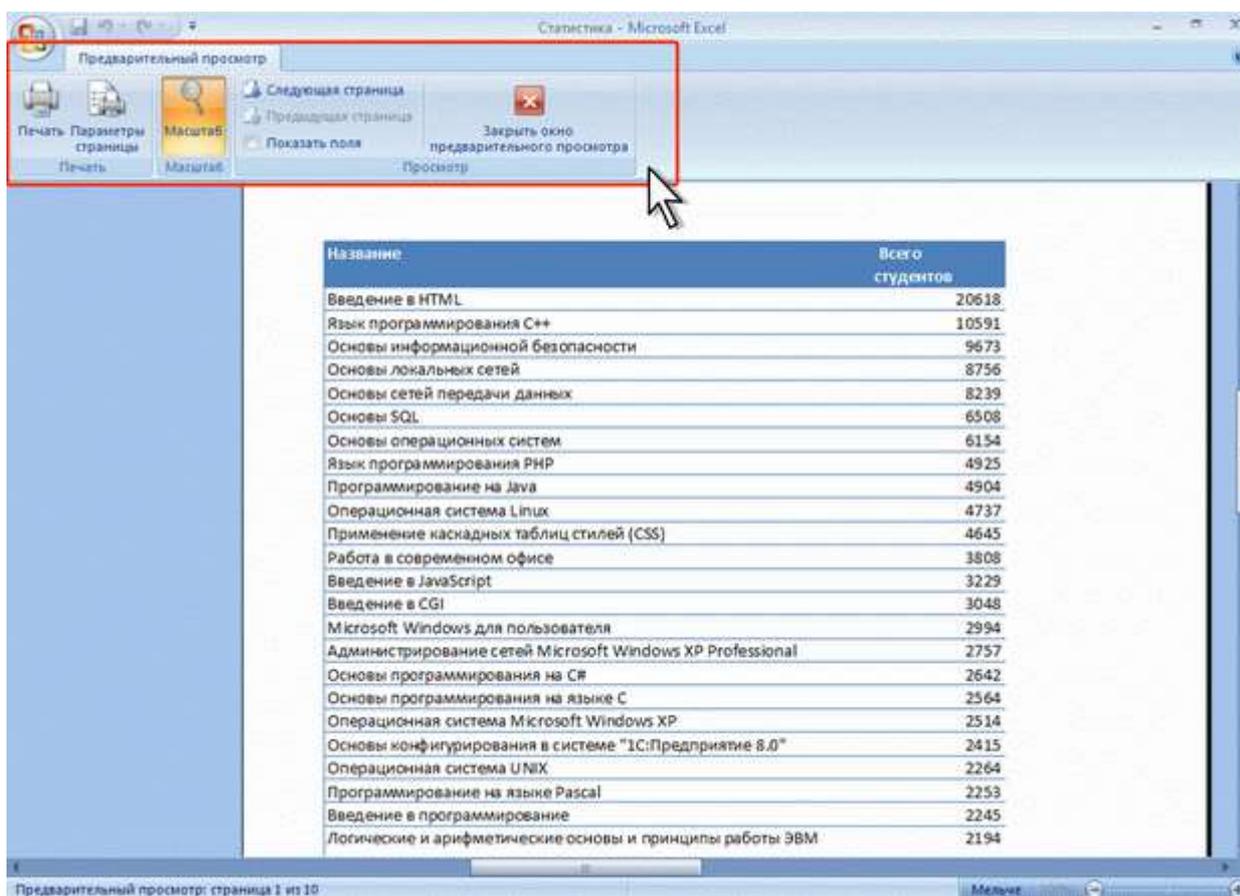


Рис. 1.11. Вкладка Предварительный просмотр

Помимо постоянных, имеется целый ряд контекстных вкладок, например, для работы с таблицами, рисунками, диаграммами и т.п., которые появляются автоматически при переходе в соответствующий режим или при выделении объекта или установке на него курсора.

Например, при создании колонтитулов появляется соответствующая вкладка ([рис. 1.12](#)).

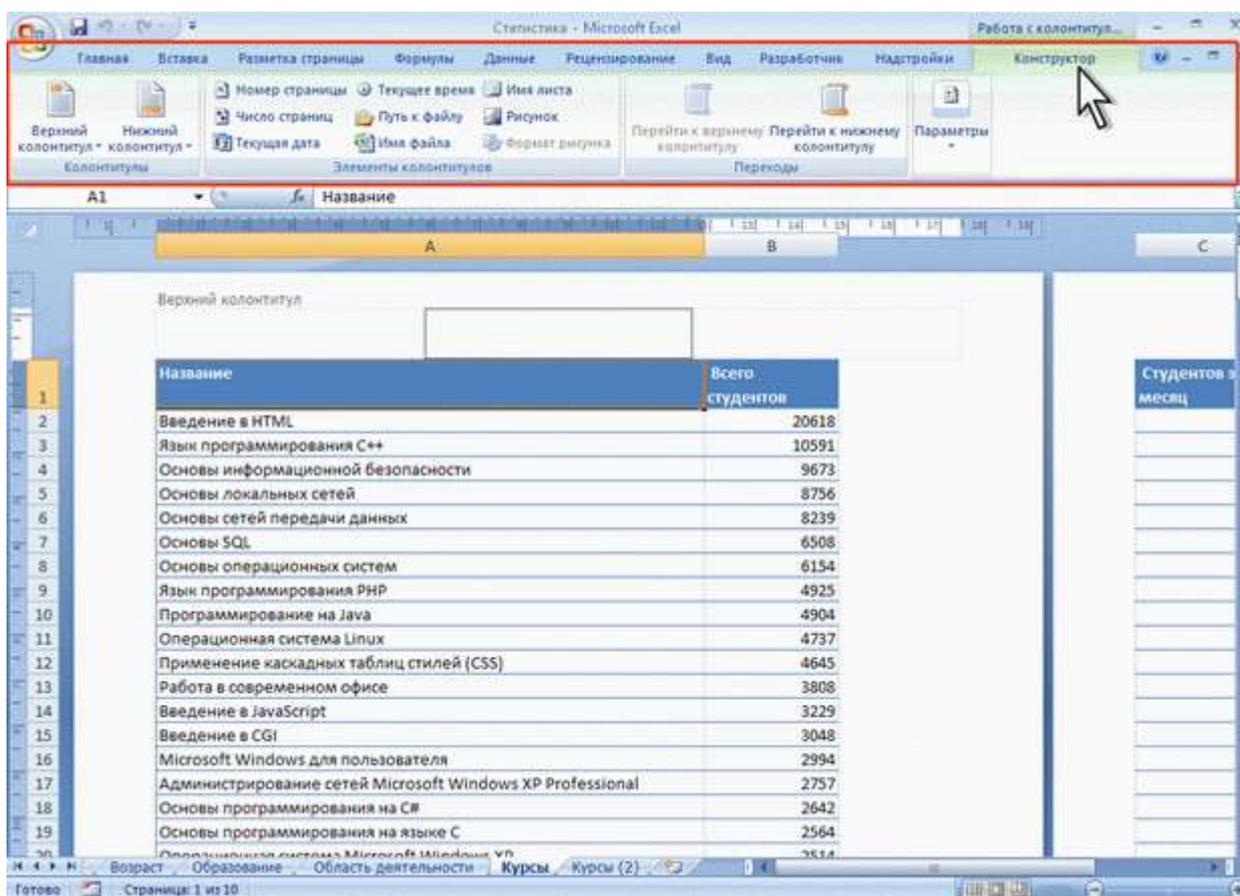


Рис. 1.12. Контекстная вкладка Работа с колонтитулами/Конструктор

В некоторых случаях появляется сразу несколько вкладок, например, при работе с диаграммами появляются три вкладки: **Конструктор**, **Макет** и **Формат** ([рис. 1.13](#)).

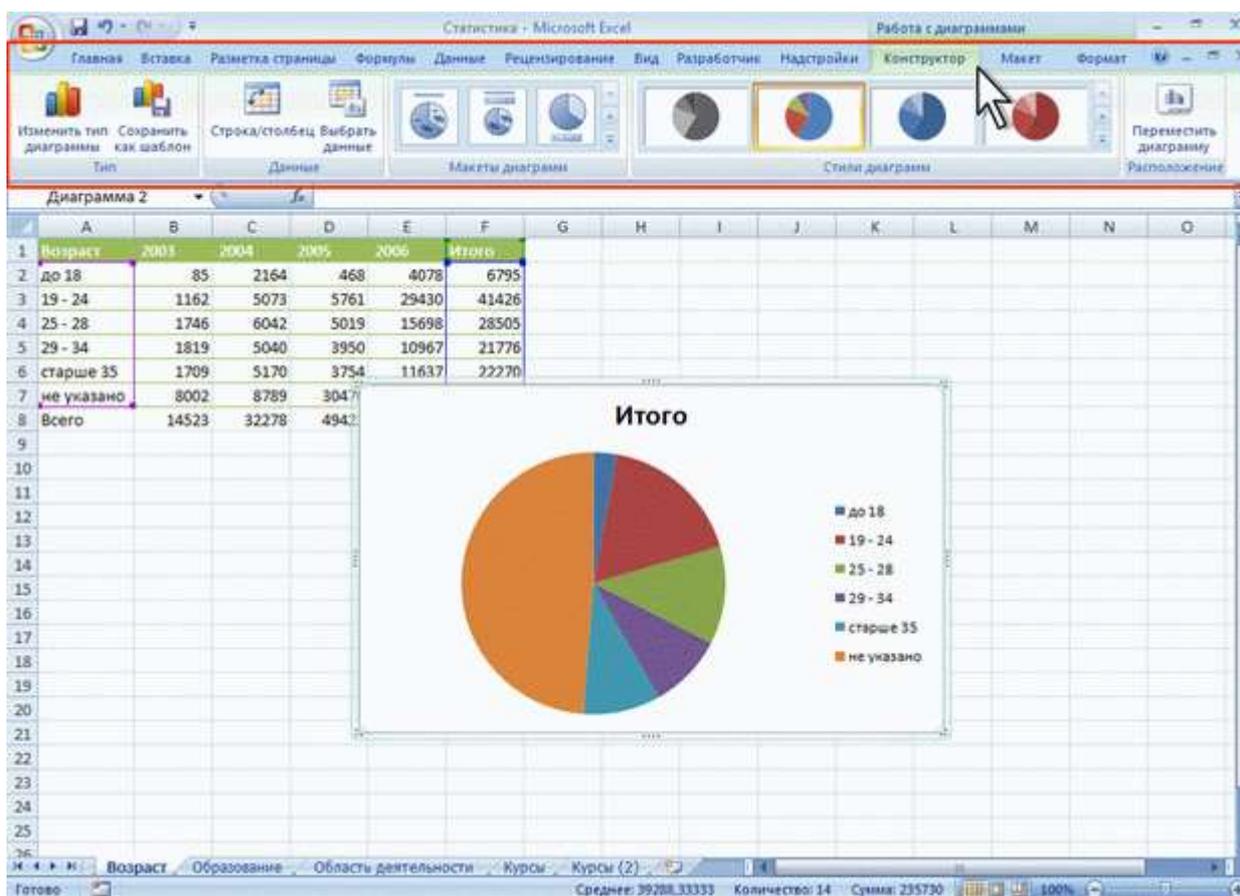


Рис. 1.13. Контекстные вкладки для работы с таблицами

При снятии выделения или перемещении курсора контекстная вкладка автоматически скрывается.

Не существует способов принудительного отображения контекстных вкладок.

Элементы управления

Элементы управления на лентах вкладок объединены в группы, связанные с видом выполняемого действия. Например, на вкладке **Главная** имеются группы для работы с буфером обмена, установки параметров шрифта, установки параметров абзацев, работы со стилями и редактирования (см. [рис. 1.1](#)).

Элементами управления являются обычные кнопки, раскрывающиеся кнопки, списки, раскрывающиеся списки, счетчики, кнопки с меню, флажки, значки (кнопки) группы.

Кнопки используются для выполнения какого-либо действия. Например, кнопка **Полужирный** группы **Шрифт** вкладки **Главная** устанавливает полужирное начертание шрифта. Чтобы нажать кнопку, надо щелкнуть по ней мышью ([рис. 1.14](#)).

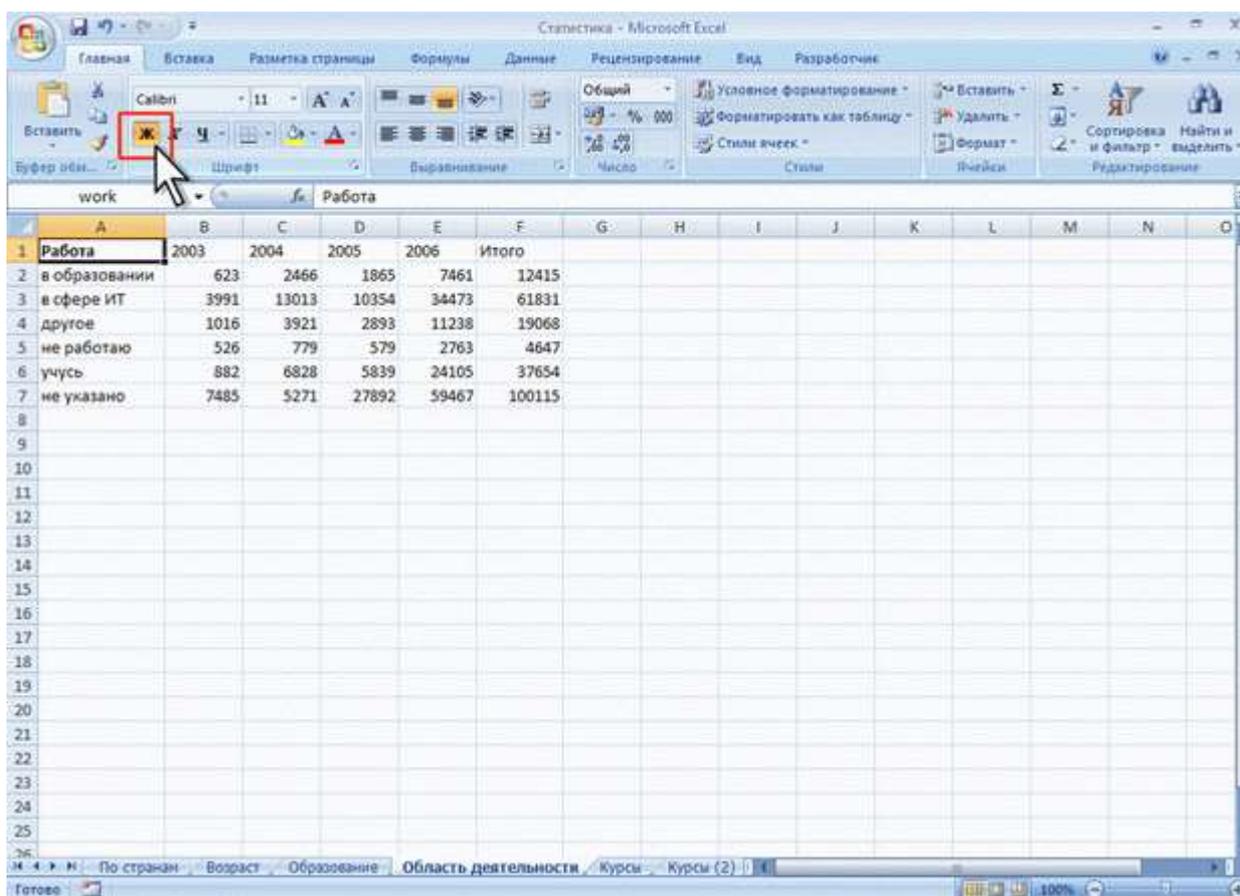


Рис. 1.14. Использование обычной кнопки

В некоторых случаях нажатие кнопки вызывает диалоговое окно.

Раскрывающиеся кнопки имеют стрелку в правой нижней части. При щелчке по стрелке открывается меню или палитра, в которой можно выбрать необходимое действие или параметр. Выбранное действие или параметр запоминаются на кнопке, и для повторного применения не требуется открывать кнопку. Например, можно щелкнуть по стрелке кнопки **Граница** группы **Шрифт** вкладки **Главная** и выбрать способ, вид и расположение границы ([рис. 1.15](#)). Чтобы еще раз назначить такую же границу, не нужно щелкать по стрелке, достаточно щелкнуть по самой кнопке.

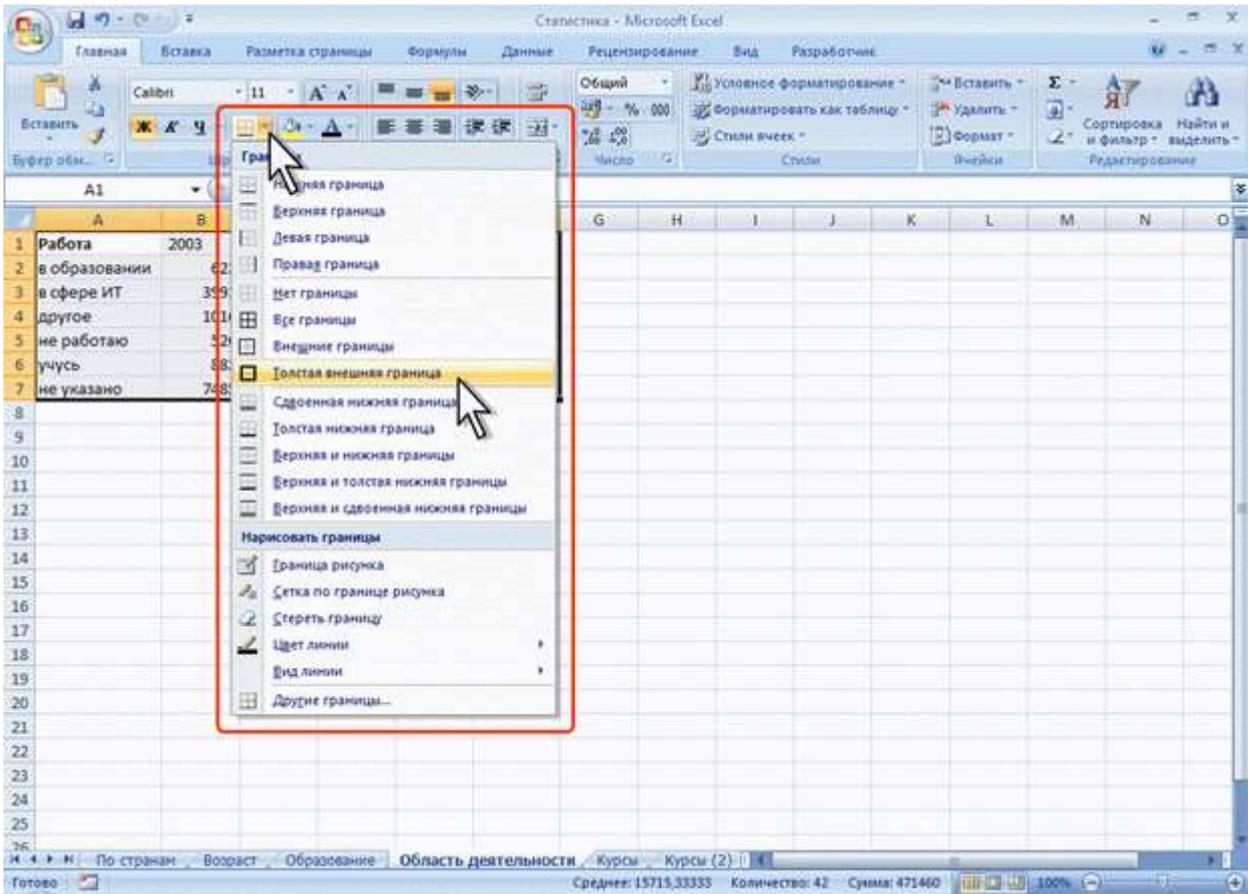


Рис. 1.15. Использование раскрывающейся кнопки

В списке можно выбрать для применения какой-либо параметр. Для этого надо щелкнуть по нему мышью. Например, в списке **Макеты диаграмм** вкладки **Конструктор** можно выбрать макет диаграммы ([рис. 1.16](#)).

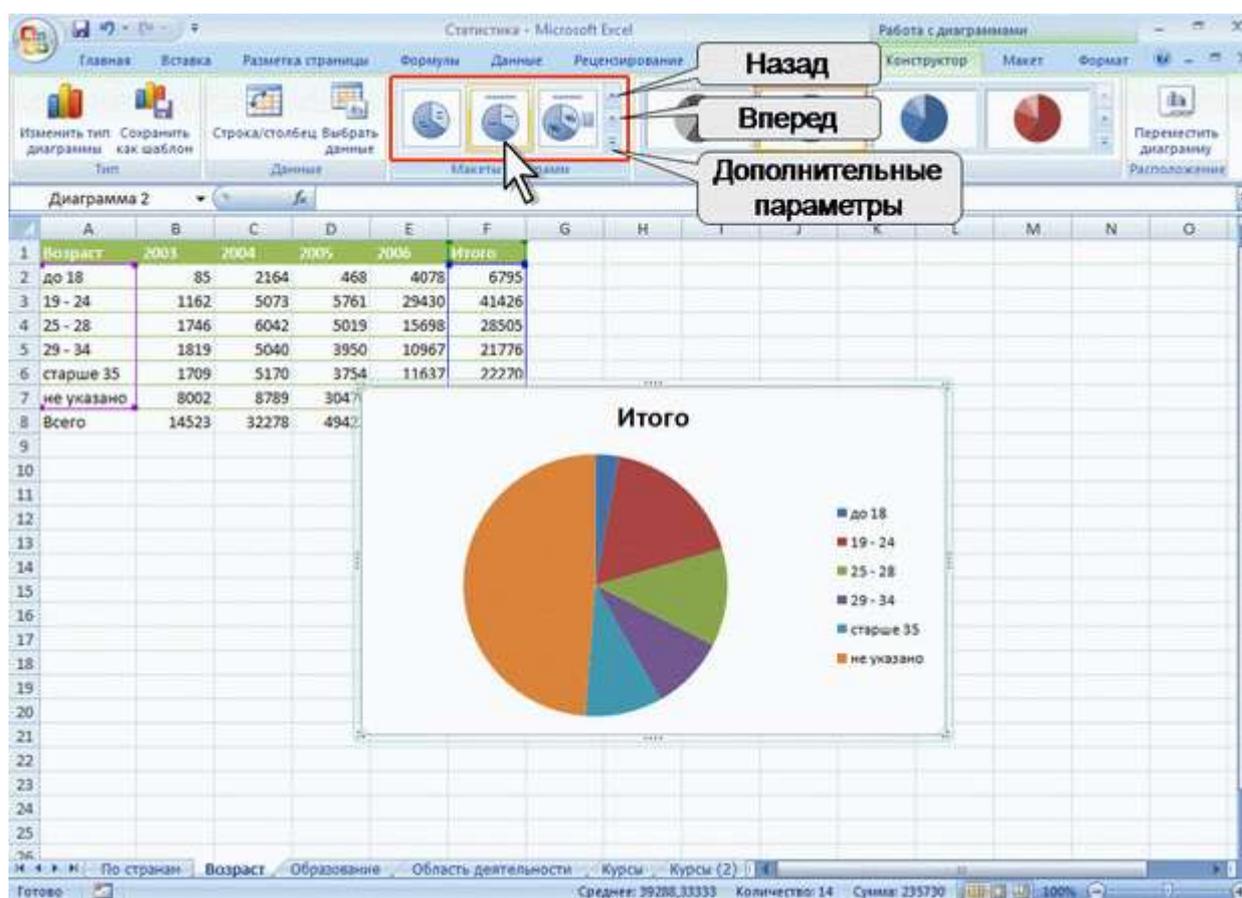


Рис. 1.16. Использование списка

Для просмотра списка в пределах ленты можно пользоваться кнопками **Вперед** и **Назад**. Но обычно список разворачивают, для чего надо щелкнуть по кнопке **Дополнительные параметры** (см. [рис. 1.16](#)).

В нижней части развернутого списка могут отображаться соответствующие команды меню ([рис. 1.17](#)).

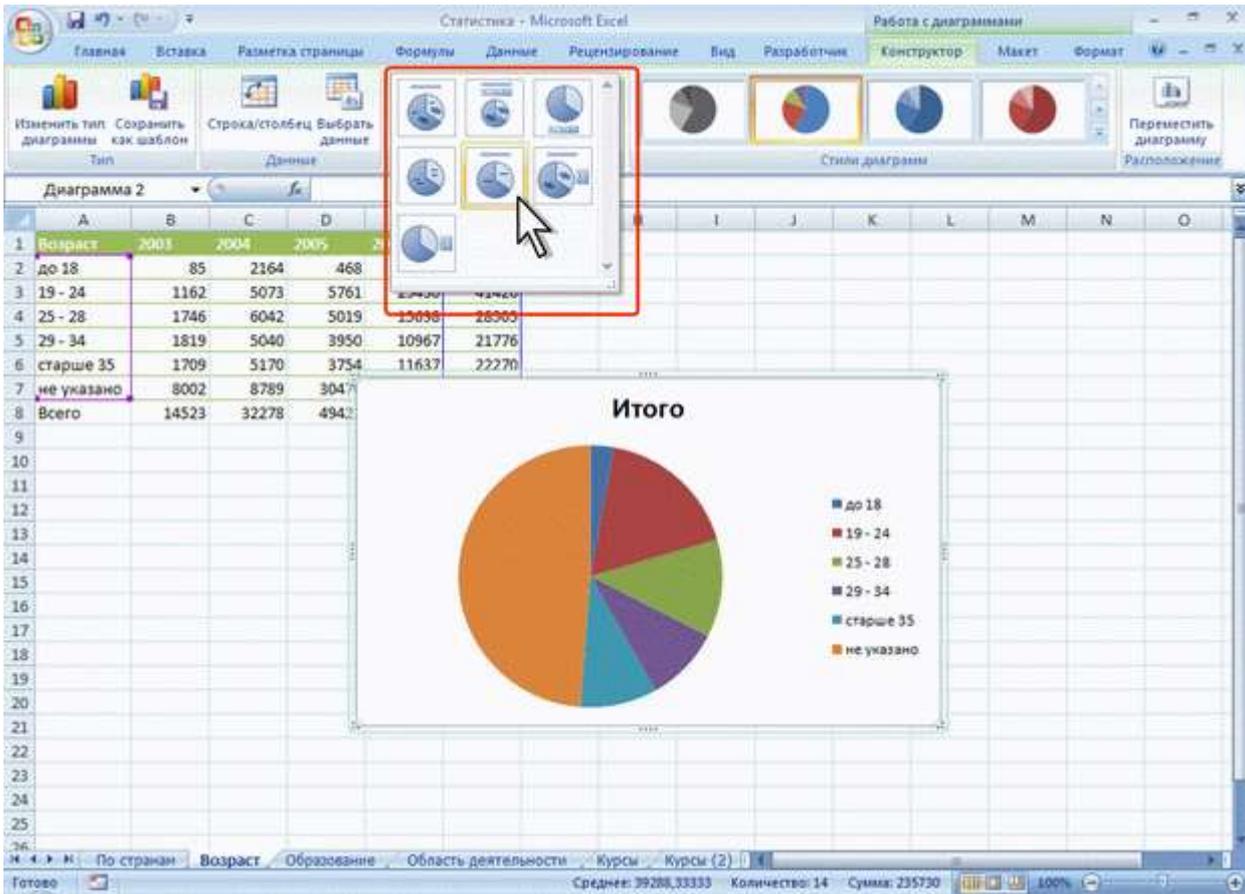


Рис. 1.17. Развернутый список

При использовании раскрывающегося списка надо щелкнуть по стрелке списка и выбрать требуемый параметр. Например, в раскрывающемся списке **Размер шрифта** группы **Шрифт** вкладки **Главная** можно выбрать размер шрифта ([рис. 1.18](#)).

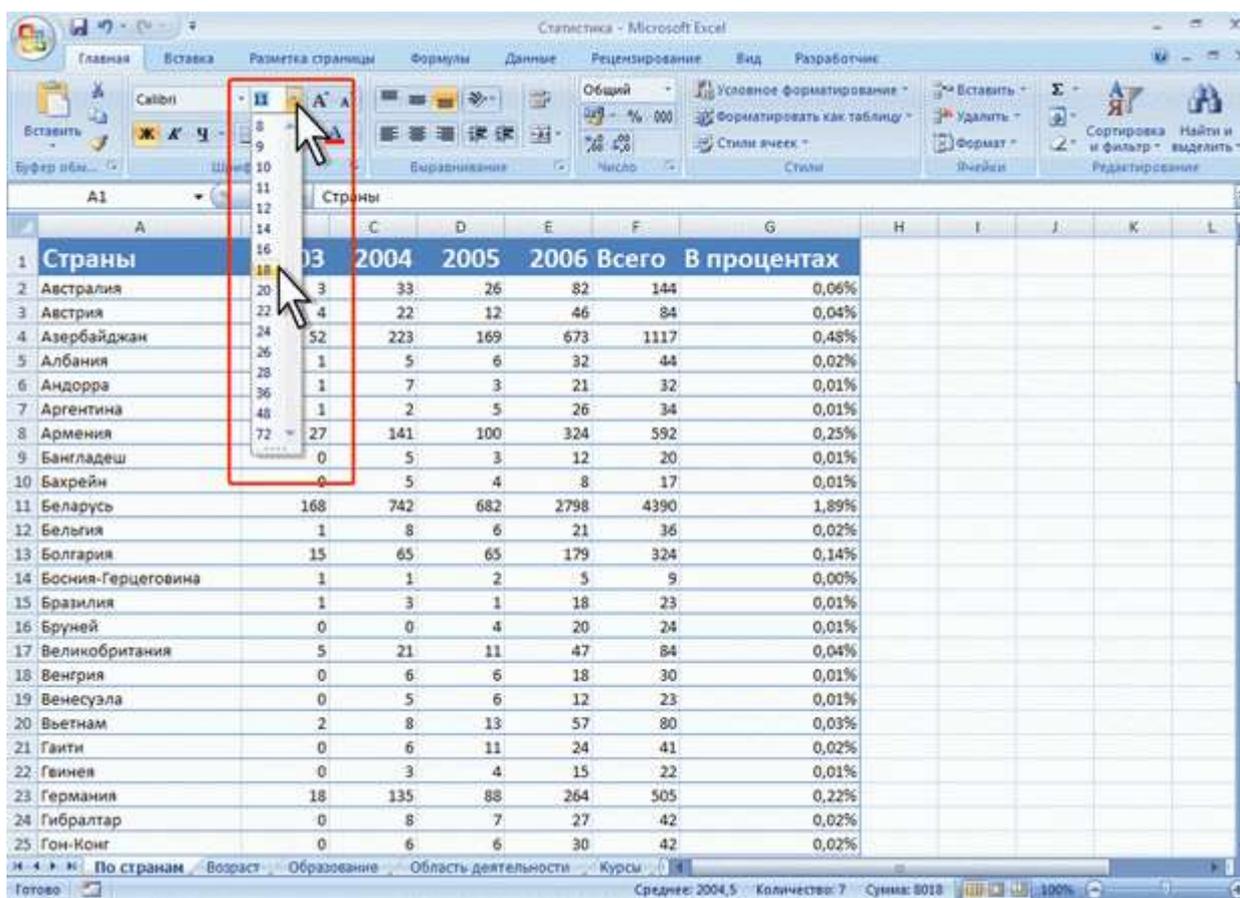


Рис. 1.18. Использование раскрывающегося списка

В большинстве случаев можно, не открывая списка, щелкнуть мышью в поле раскрывающегося списка, ввести значение требуемого параметра с клавиатуры и нажать клавишу **Enter**.

Счетчики используют для установки числовых значений каких-либо параметров. Для изменения значения пользуются кнопками счетчика **Больше (Вверх)** и **Меньше (Вниз)**. Например, в счетчике **Масштаб** группы **Вписать** вкладки **Разметка страницы** можно установить величину масштаба печати документа ([рис. 1.19](#)).

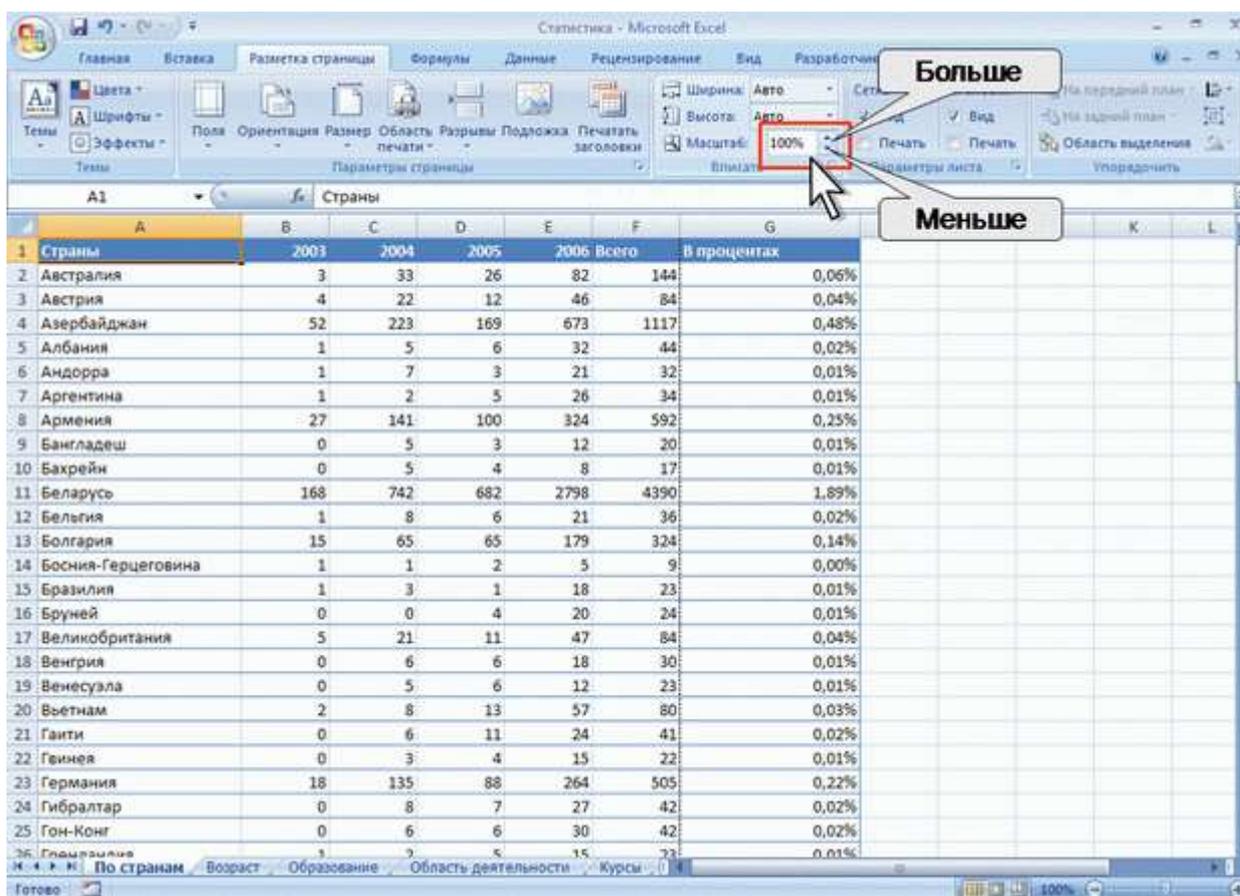


Рис. 1.19. Использование счетчиков

Также значение в поле счетчика можно ввести с клавиатуры и нажать клавишу **Enter**.

Нажатие некоторых кнопок не приводит к выполнению какого-либо действия, а только отображает меню, в котором следует выбрать нужное действие. Например, щелкнув по кнопке **Ориентация** в группе **Выравнивание** вкладки **Главная** в появившемся меню можно выбрать направление текста в ячейке ([рис. 1.20](#)).

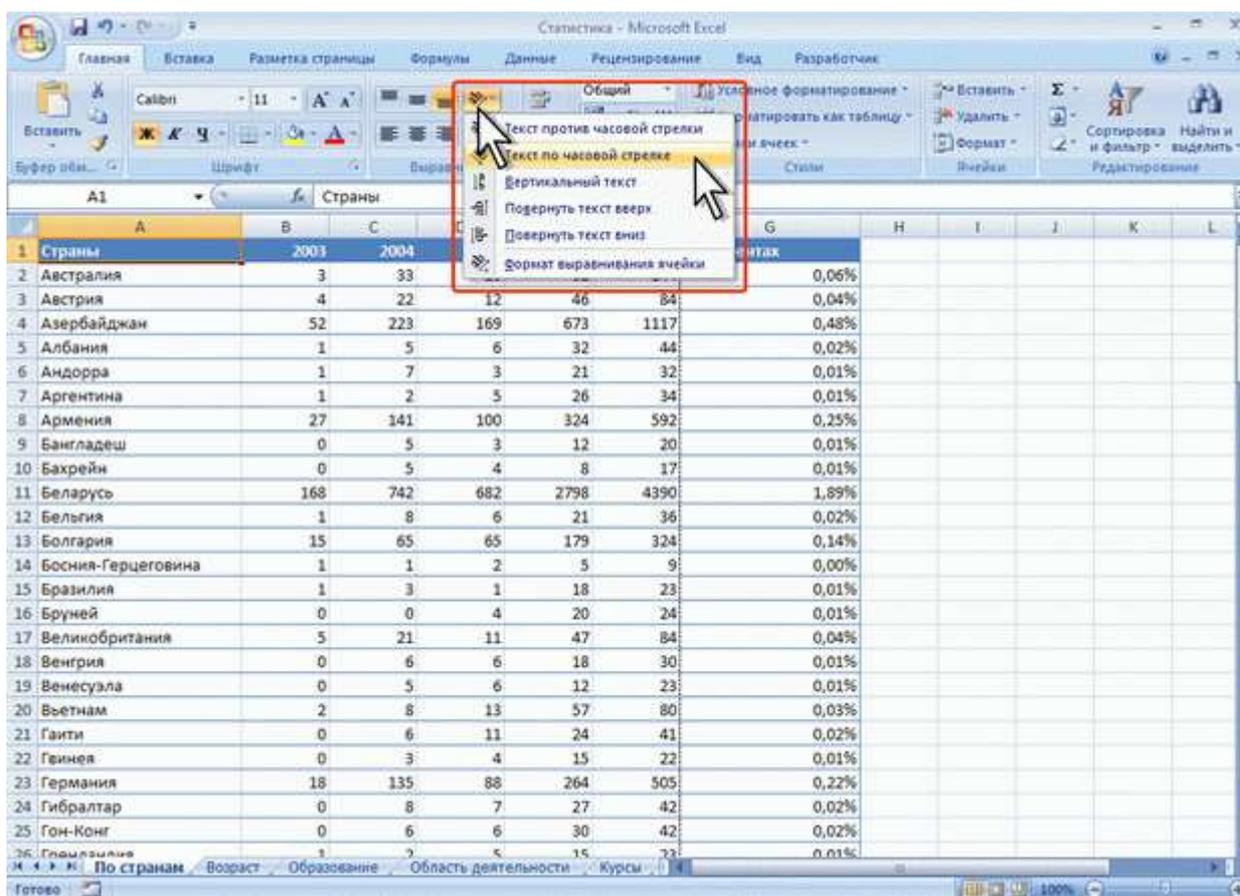


Рис. 1.20. Использование кнопки с меню

В некоторых случаях выбор команды меню кнопки вызывает диалоговое окно.

Флажки используются для применения какого-либо параметра. Например, флажки группы **Параметры листа** вкладки **Разметка страницы** (рис. 1.21) определяют особенности печати листа.

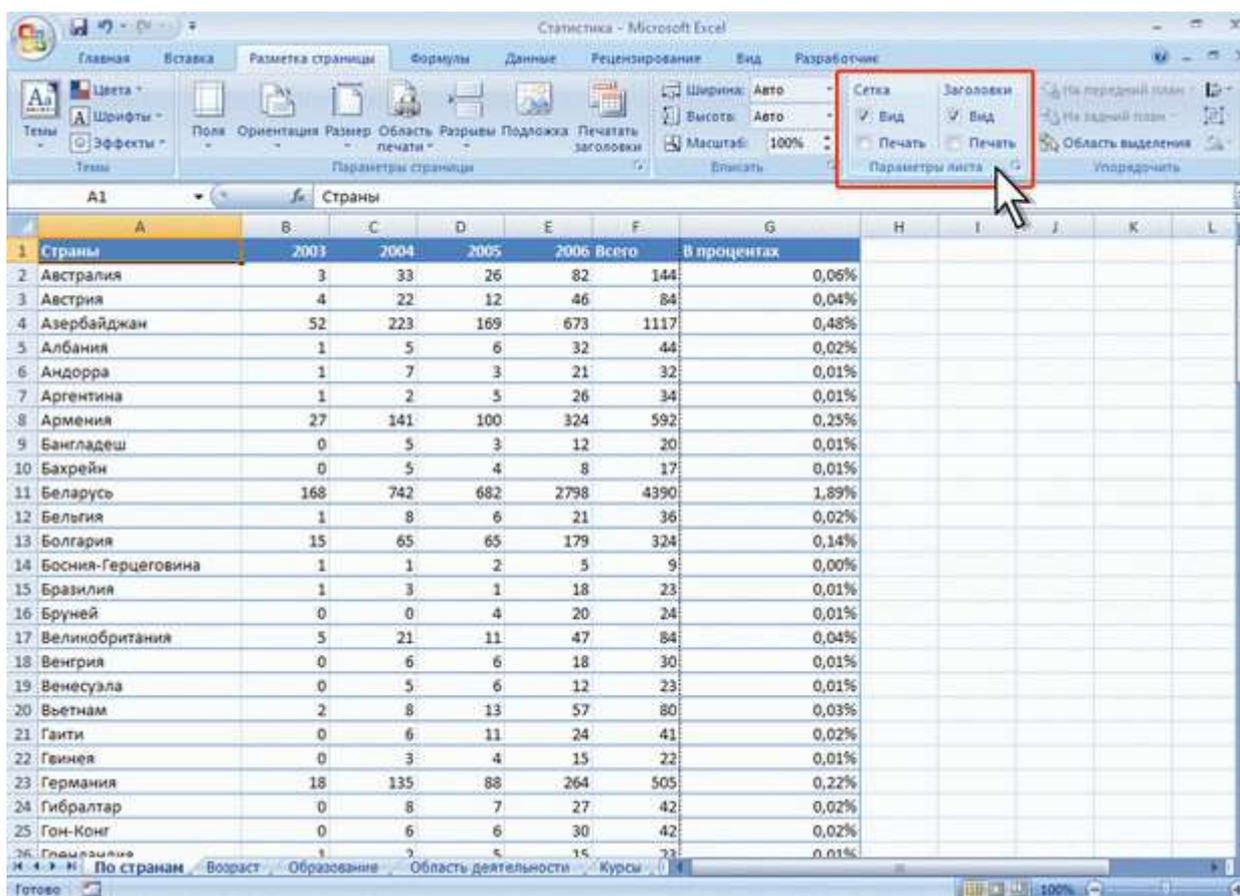


Рис. 1.21. Использование флажков

Для установки или снятия флажка достаточно щелкнуть по нему мышью.

Значок (кнопка) группы – маленький квадрат в правом нижнем углу группы элементов во вкладке. Щелчок по значку открывает соответствующее этой группе диалоговое окно или область задач для расширения функциональных возможностей. Например, значок группы **Шрифт** вкладки **Главная** открывает диалоговое окно **Формат ячейки** (рис. 1.22).

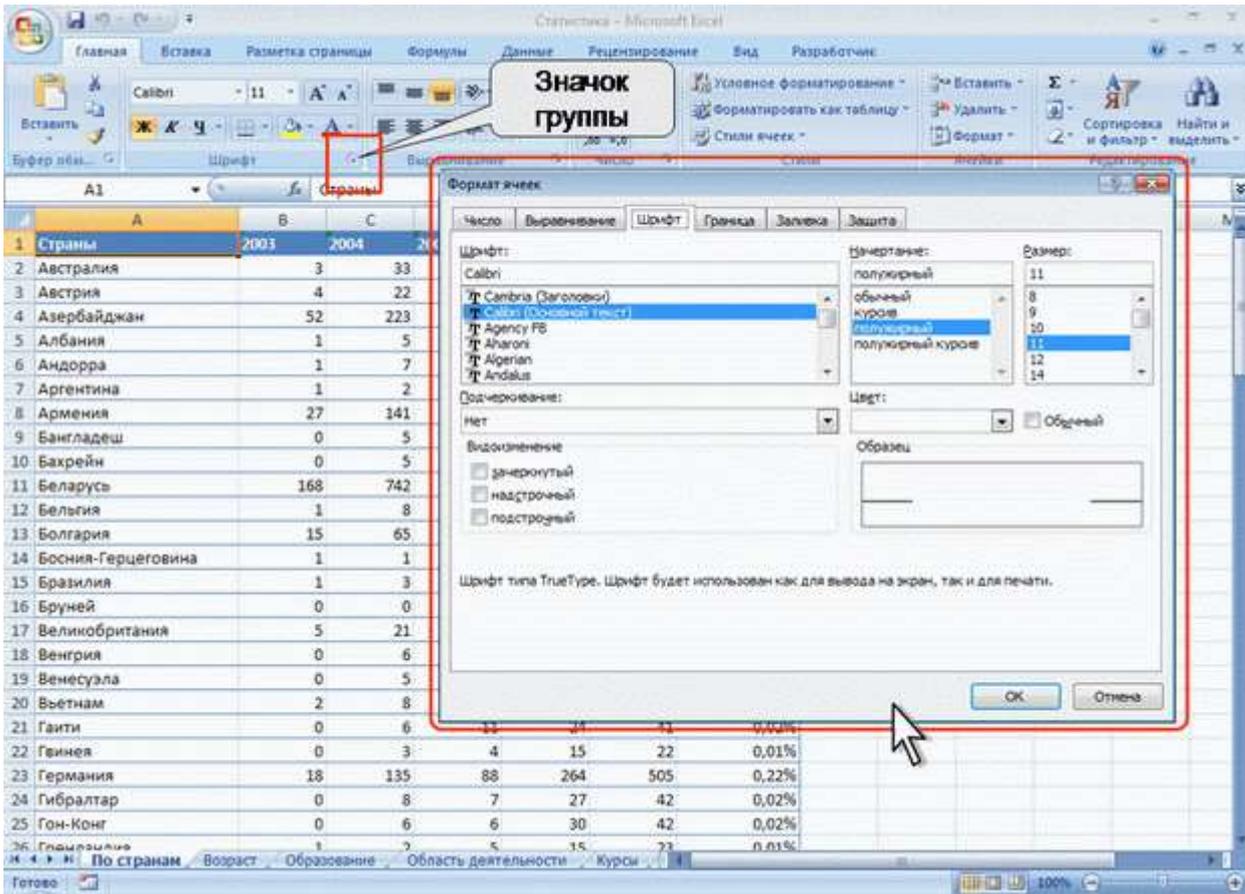


Рис. 1.22. Использование значка группы

А значок группы **Буфер обмена** отображает область задач **Буфер обмена** ([рис. 1.23](#)).

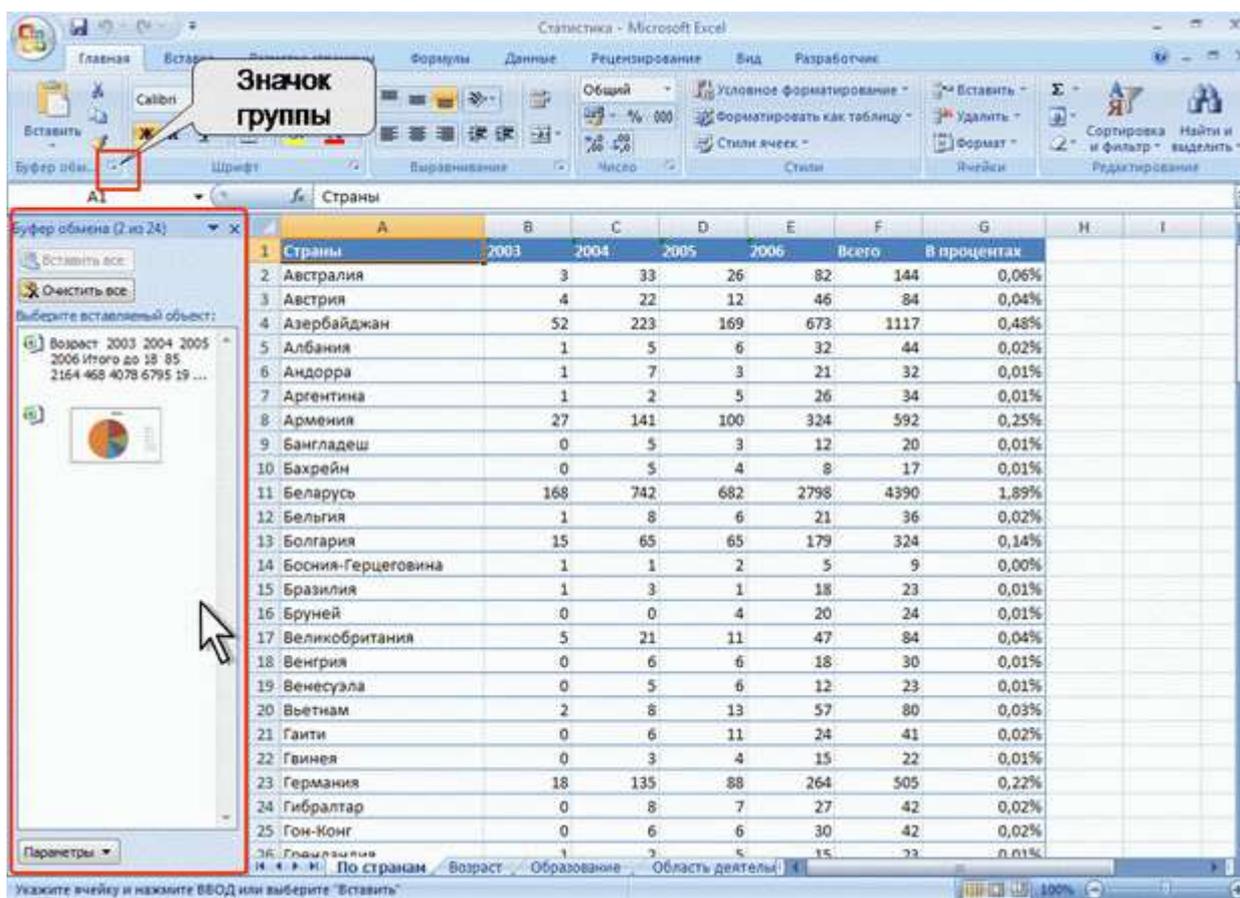


Рис. 1.23. Использование значка группы

Не каждая группа имеет значок.

Для каждого элемента управления можно отобразить всплывающую подсказку о назначении этого элемента. Для этого достаточно навести на него и на некоторое время зафиксировать указатель мыши. Примеры всплывающих подсказок приведены на [рис. 1.24](#) – [рис. 1.26](#).

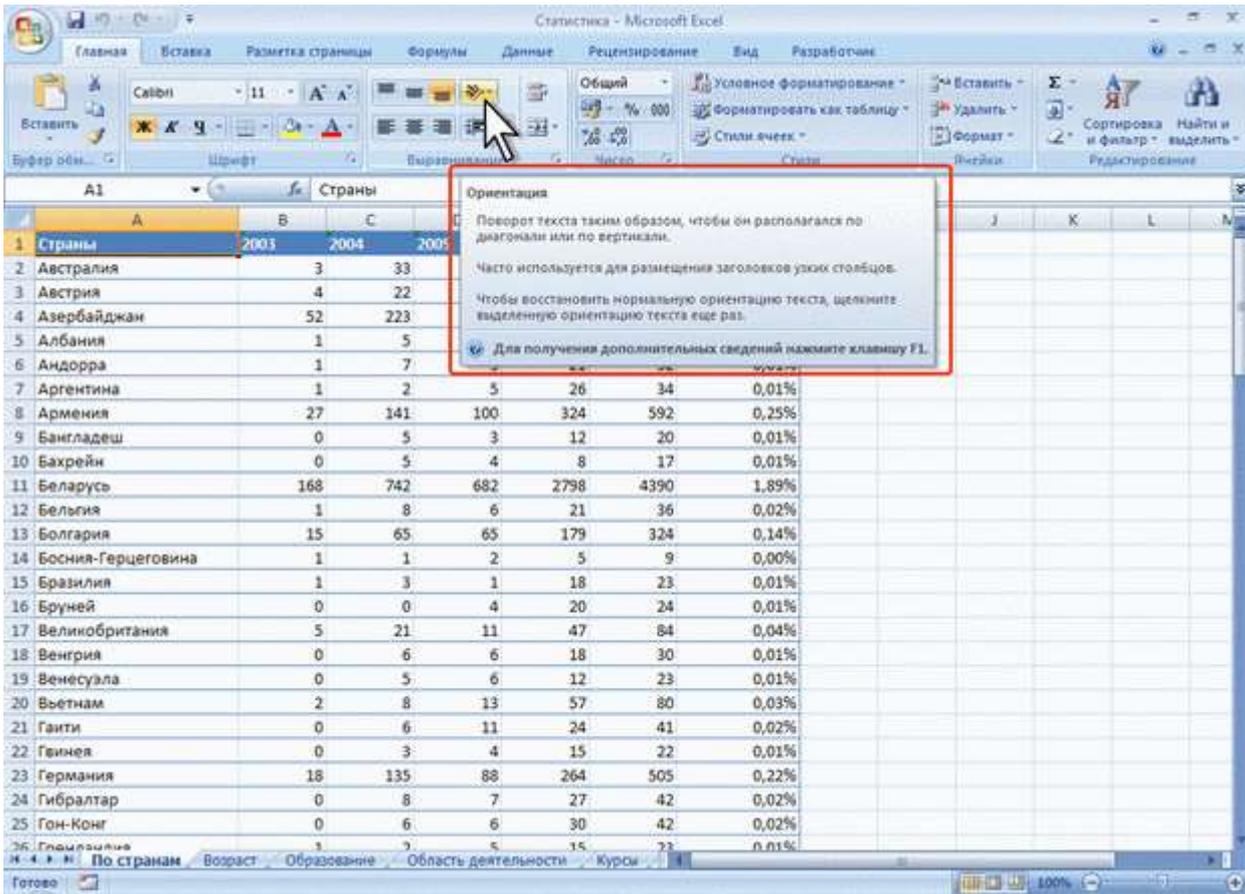


Рис. 1.24. Всплывающая подсказка для элемента управления

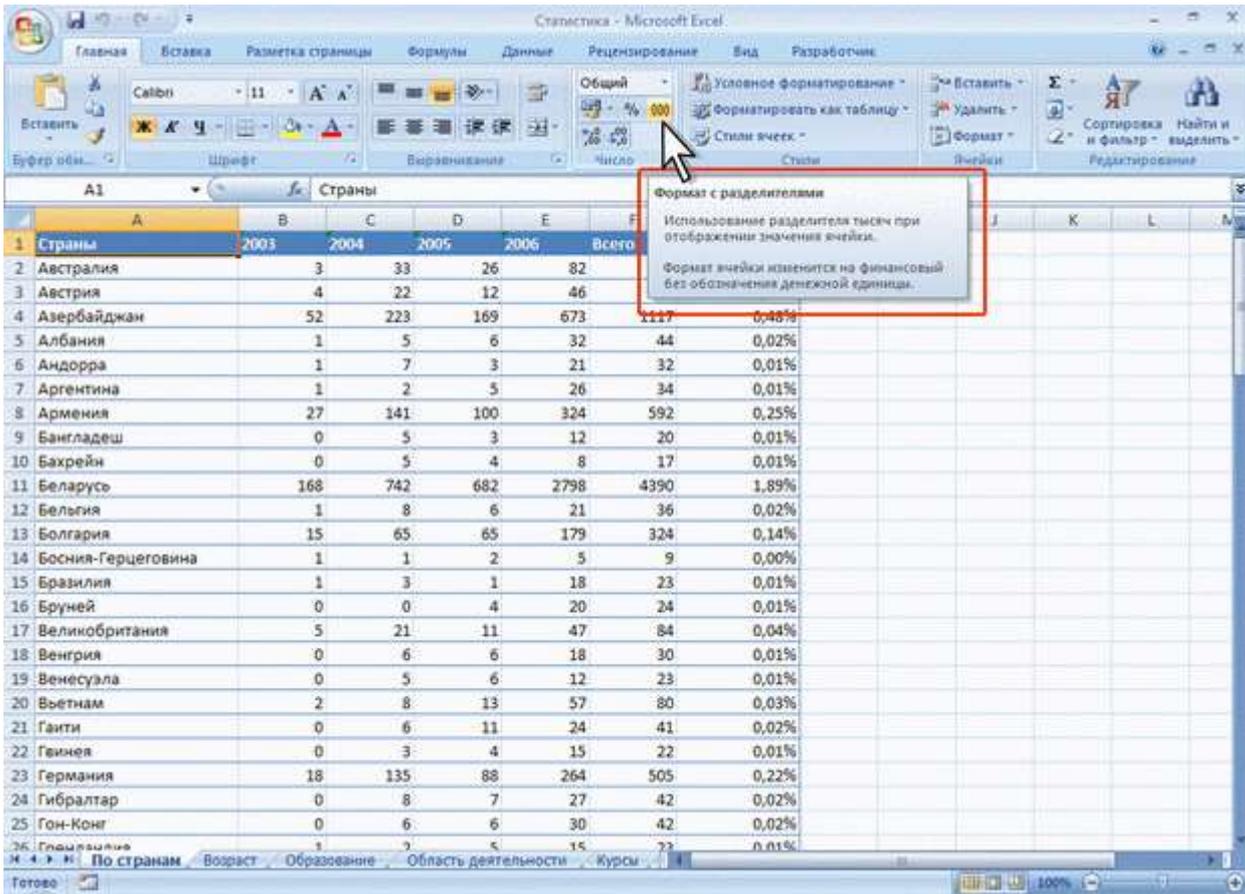


Рис. 1.25. Всплывающая подсказка для элемента управления

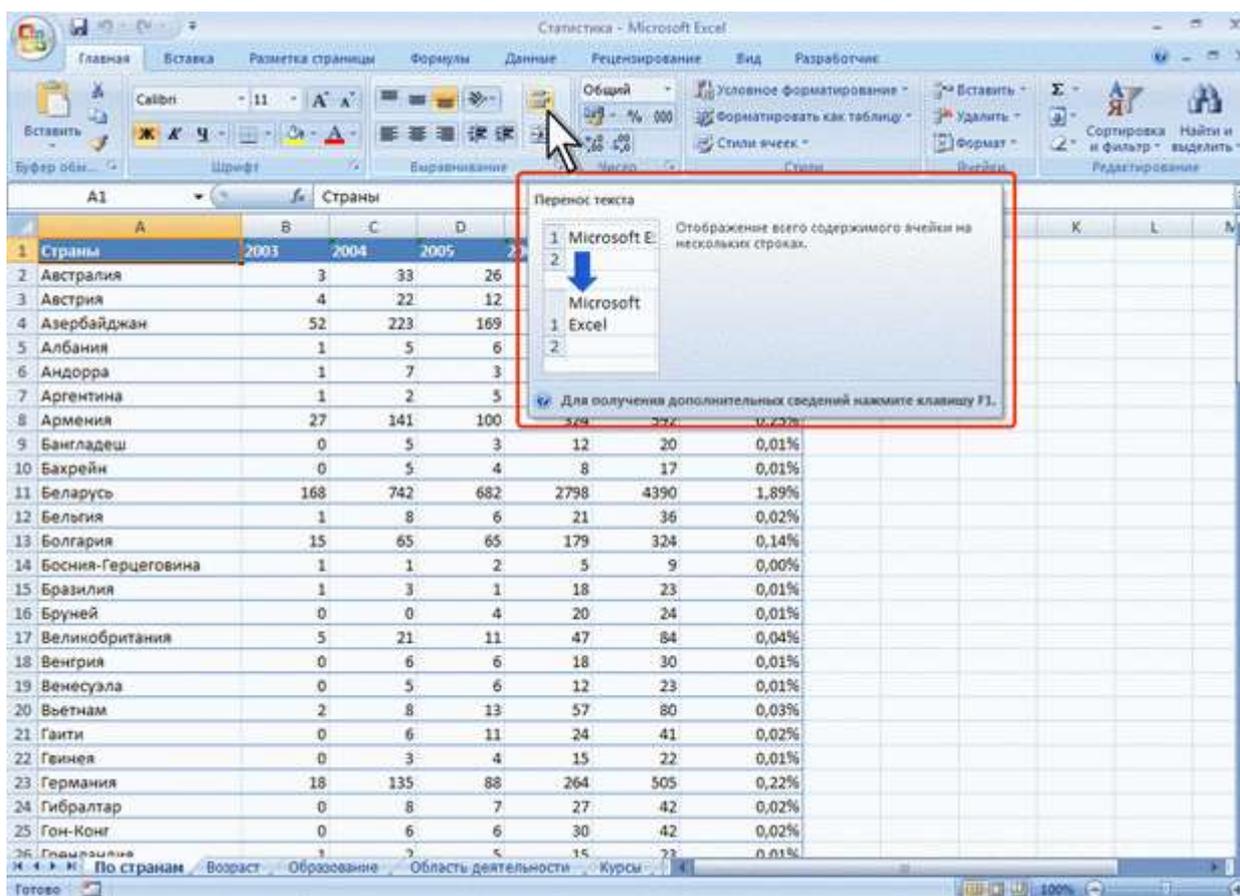


Рис. 1.26. Всплывающая подсказка для элемента управления

В некоторых случаях в подсказке отображается текст Для получения дополнительных сведений нажмите клавишу **F1**. В этом случае при нажатии клавиши **F1** появляется окно справочной системы со справкой, относящейся непосредственно к выбранному элементу.

Кнопка "Office"

Кнопка "Office" расположена в левом верхнем углу окна. При нажатии кнопки отображается меню основных команд для работы с файлами, список последних документов, а также команда для настройки параметров приложения (например, **Параметры Excel**) ([рис. 1.27](#)).

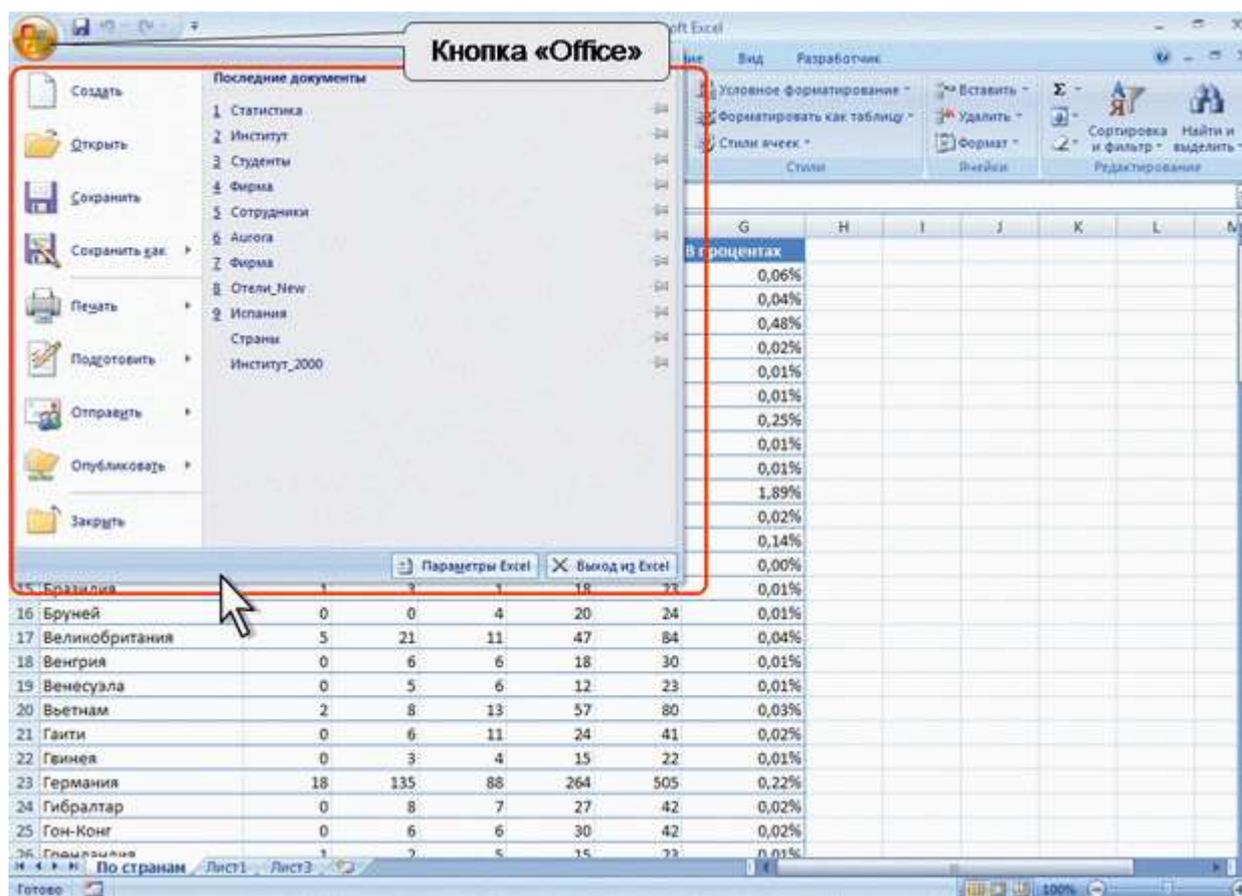


Рис. 1.27. Кнопка и меню "Office"

Некоторые из команд меню кнопки "Office" имеют подчиненные меню.

Панель быстрого доступа

Панель быстрого доступа по умолчанию расположена в верхней части окна Excel и предназначена для быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям.

По умолчанию панель содержит всего три кнопки: **Сохранить**, **Отменить**, **Вернуть (Повторить)**. Панель быстрого доступа можно настраивать, добавляя в нее новые элементы или удаляя существующие.

1. Нажмите кнопку **Настройка панели быстрого доступа**.
2. В меню выберите наименование необходимого элемента ([рис. 1.28](#)). Элементы, отмеченные галочкой, уже присутствуют на панели.

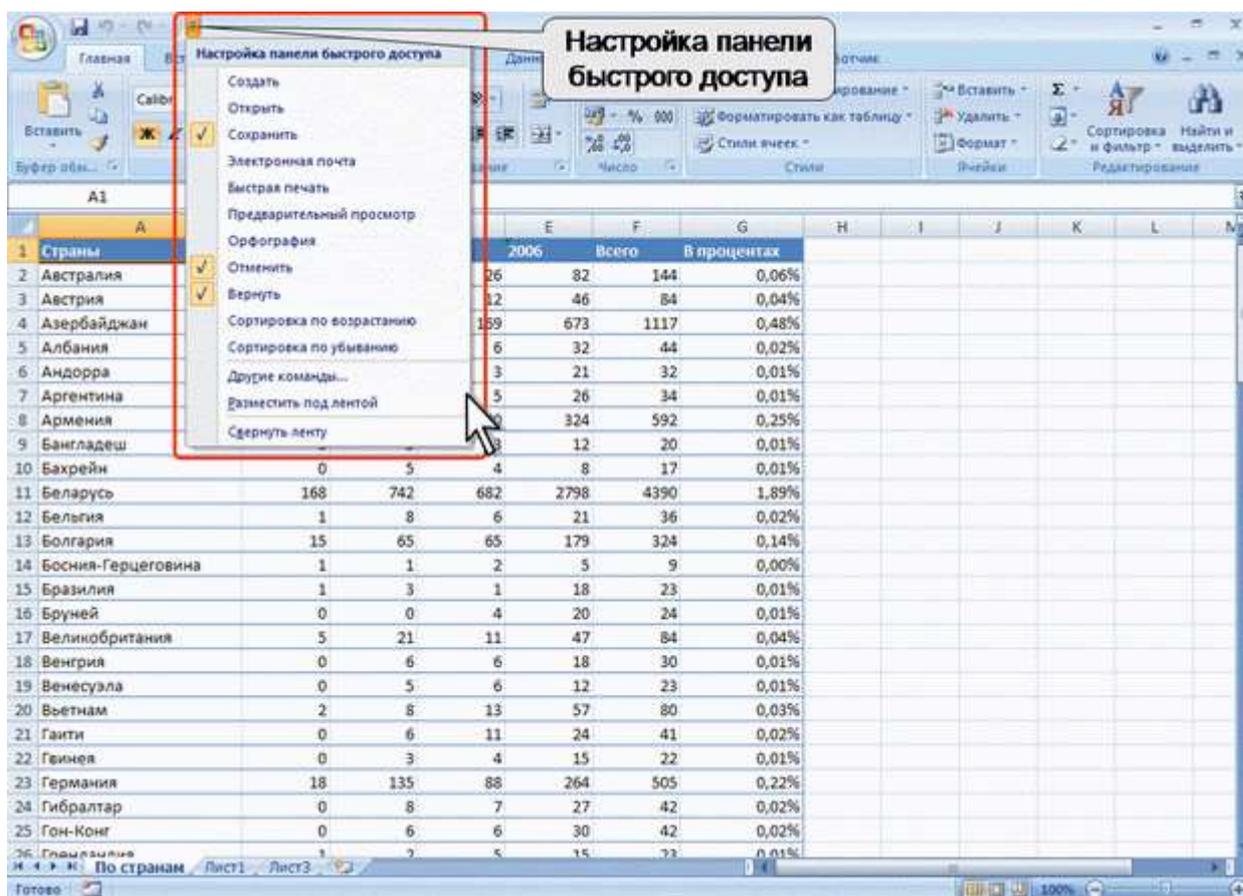


Рис. 1.28. Настройка панели быстрого доступа

- Для добавления элемента, отсутствующего в списке, выберите команду Другие команды (см. [рис. 1.28](#)).
- В разделе **Настройка** окна **Параметры Excel** в раскрывающемся списке **Выбрать команды из** выберите вкладку, в которой расположен добавляемый элемент, затем выделите элемент в списке и нажмите кнопку **Добавить** ([рис. 1.29](#)).

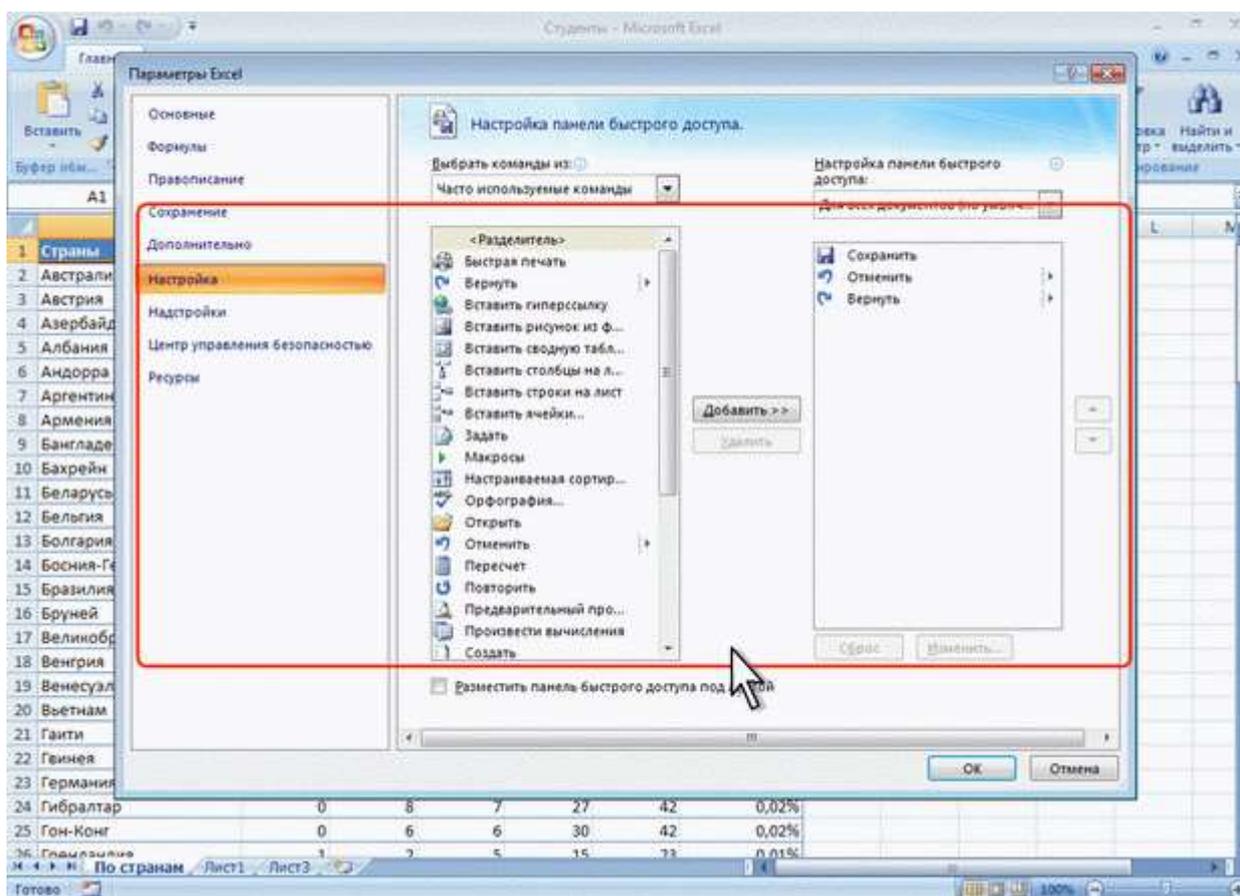


Рис. 1.29. Настройка панели быстрого доступа

Для добавления на панель любого элемента из любой вкладки можно также щелкнуть по этому элементу правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать команду Добавить на панель быстрого доступа.

Для удаления элемента из панели достаточно щелкнуть по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать команду Удалить с панели быстрого доступа.

Мини-панель инструментов

Мини-панель инструментов содержит основные наиболее часто используемые элементы для оформления данных.

В отличие от других приложений Office 2007 (Word, PowerPoint и др.) в Excel 2007 мини-панель не отображается автоматически при выделении фрагмента листа. Для отображения панели щелкните правой кнопкой по выделенной области ([рис. 1.30](#)).

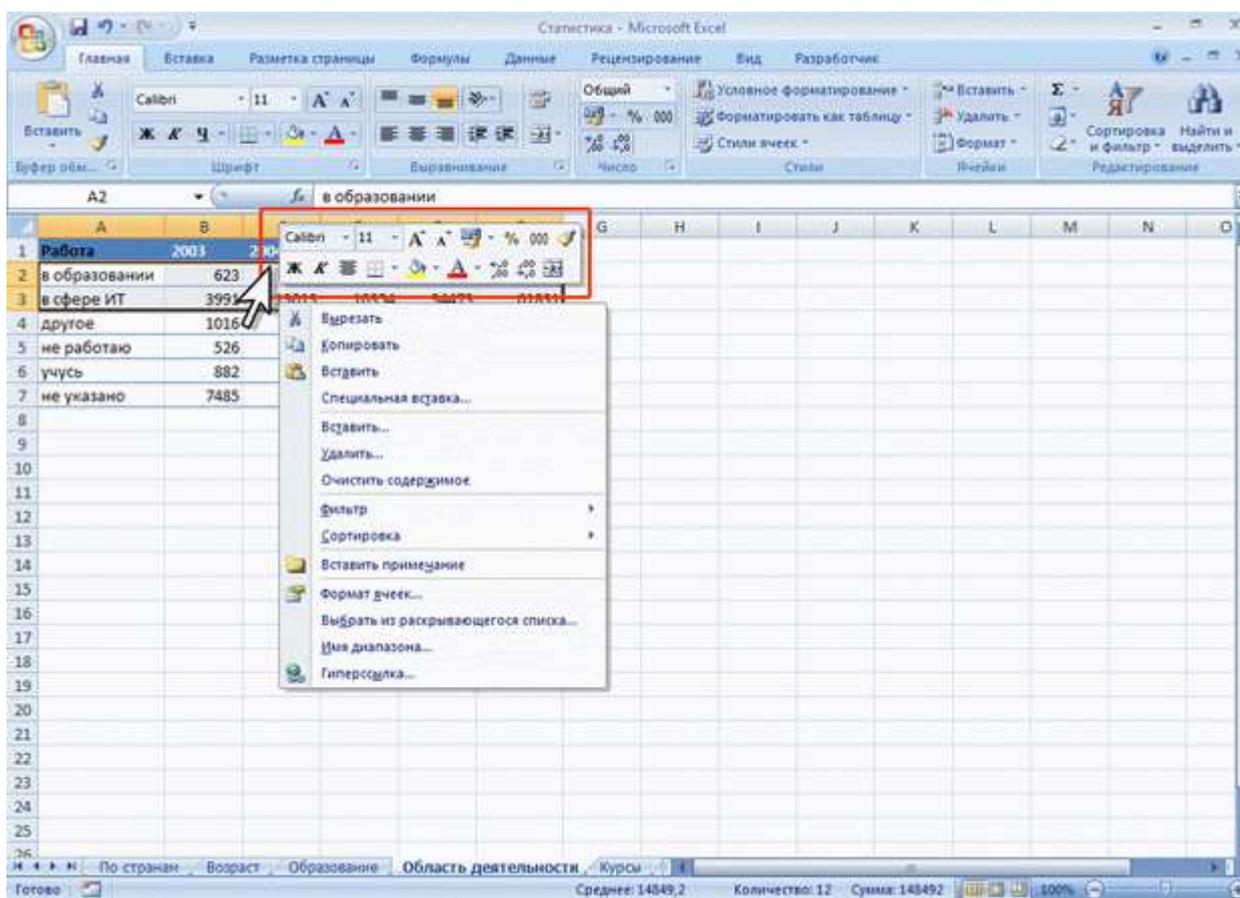


Рис. 1.30. Отображение мини-панели инструментов

Строка формул

В Excel 2007 удобнее, чем в предыдущих версиях организована работа со строкой формул.

Для просмотра и редактирования содержимого выделенной ячейки можно увеличить высоту строки формул. Для этого щелкните по кнопке **Развернуть строку формул** (рис. 1.31).

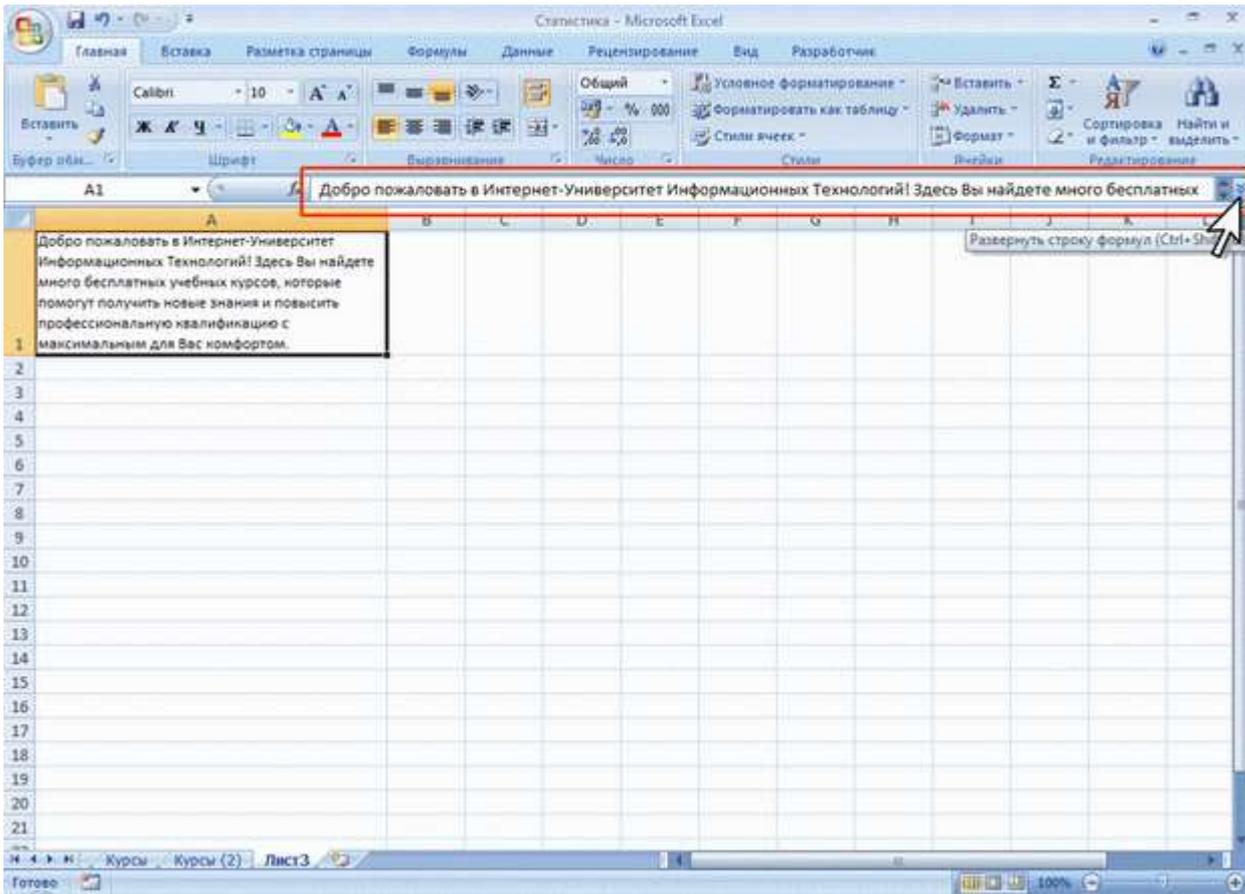


Рис. 1.31. Увеличение высоты строки формул

Если и в этом случае отображается не все содержимое ячейки, можно воспользоваться полосой прокрутки ([рис. 1.32](#)).

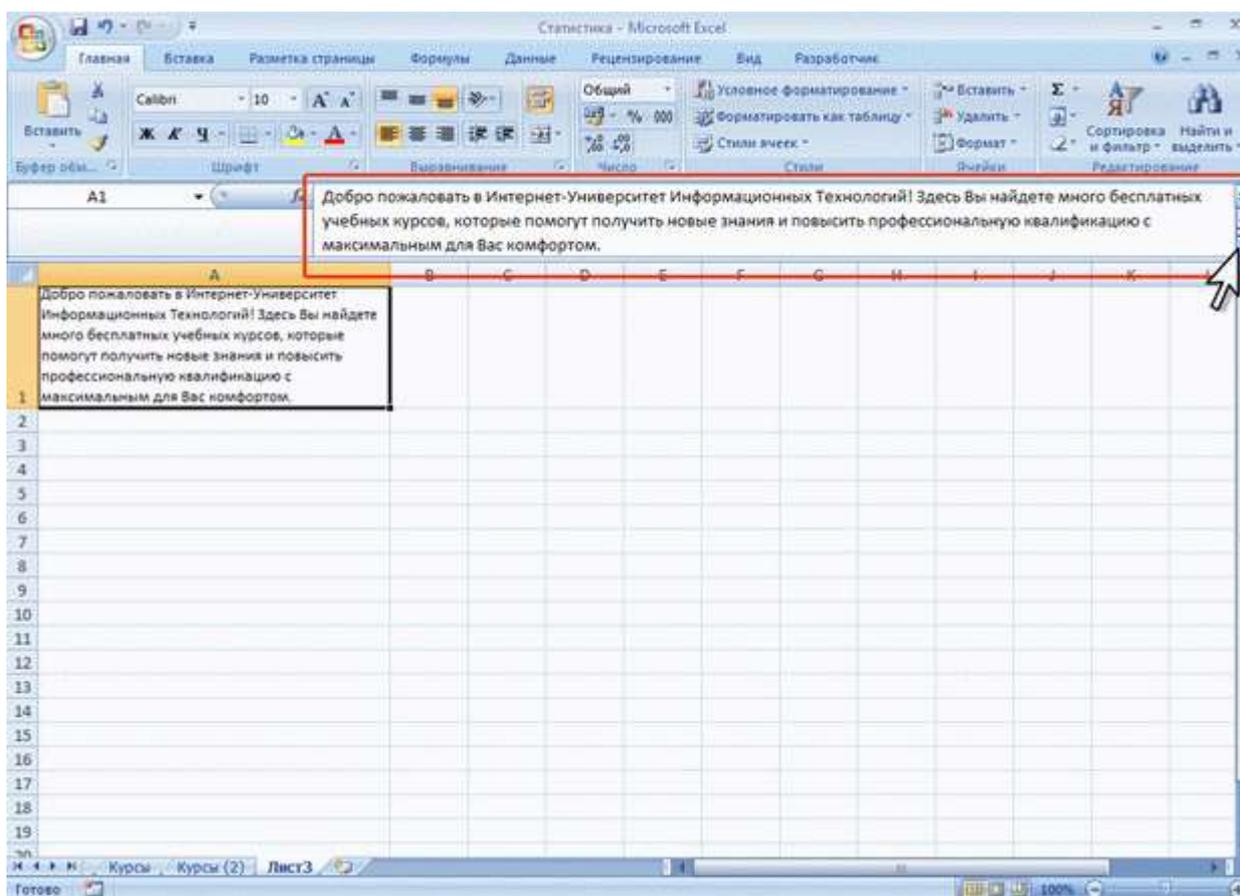


Рис. 1.32. Просмотр содержимого ячейки в строке формул

Для того, чтобы привести строку формул в исходное состояние щелкните по кнопке **Свернуть строку формул** (см. [рис. 1.32](#)).

Упражнение 1

Задание 1

1. Запустите Microsoft Excel 2007.
2. Сверните ленту с использованием **Панели быстрого доступа**.
3. Разверните ленту двойным щелчком по названию вкладки **Главная**.
4. Сверните и разверните ленту с использованием комбинации клавиш **Ctrl + F1**.
5. Уменьшите размер окна так, чтобы лента и вкладки перестали отображаться.
6. Разверните окно на весь экран.
7. Закройте Microsoft Excel 2007.

Задание 2

1. Запустите Microsoft Excel 2007.
2. Перейдите во вкладку **Формулы**.
3. Перейдите во вкладку **Вид**.
4. Вернитесь во вкладку **Главная**.

5. Закройте Microsoft Excel 2007.

Задание 3

1. Запустите Microsoft Excel 2007.
2. Во вкладке **Главная** в группе **Шрифт** нажмите кнопку **Полужирный (Ж)**. Убедитесь, что кнопка осталась нажатой.
3. Во вкладке **Главная** в группе **Шрифт** щелкните по стрелке кнопки **Заливка** и выберите красный цвет. Убедитесь, что для выделенной ячейки установлена заливка красным цветом.
4. Во вкладке **Главная** в группе **Шрифт** в раскрывающемся списке **Размер шрифта** выберите размер 26. Убедитесь, что высота выделенной ячейки увеличилась.
5. Во вкладке **Главная** в группе **Стили** щелкните по кнопке **Стили ячеек** и выберите стиль *Хороший*. Убедитесь, что оформление выделенной ячейки изменилось.
6. Во вкладке **Главная** отобразите диалоговое окно группы **Шрифт**. Закройте диалоговое окно **Шрифт**.
7. Во вкладке **Главная** отобразите всплывающую подсказку для кнопки **Перенос текста**. Отобразите окно справочной системы для этой кнопки.
8. Закройте Microsoft Excel 2007. Изменения в документе не сохраняйте.

Задание 4

1. Запустите Microsoft Excel 2007.
2. Добавьте в **Панель быстрого доступа** кнопку **Открыть**.
3. Из вкладки **Вставка** (группа **Диаграммы**) добавьте в **Панель быстрого доступа** кнопку **Гистограмма**.
4. Закройте Microsoft Excel 2007.

2. Лекция: Работа с файлами

Лекция посвящена работе с файлами в Microsoft Excel 2007. Представлены новые форматы файлов Microsoft Excel 2007. Рассмотрены особенности окон для работы с файловой системой. Показаны способы создания новых документов на основе шаблонов, в том числе загружаемых с сайта Microsoft Office Online. Изучаются вопросы сохранения файлов. Рассмотрено преобразование файлов из форматов предыдущих версий в Excel 2007. Рассмотрены способы просмотра одновременно нескольких открытых книг. Показана возможность сохранения рабочей области с несколькими открытыми книгами



О файлах Microsoft Office Excel 2007

В Microsoft Office 2007 введен новый формат файлов, основанный на языке XML. По умолчанию документы, создаваемые в Excel 2007, сохраняются с новым расширением имени файла, которое получается путем добавления суффикса "x" или "m" к привычному расширению. Суффикс "x" указывает на то, что XML-файл не содержит макросов, а суффикс "m" – что XML-файл макросы содержит. Таким образом, имена обычных файлов Excel 2007 имеют расширение `xlsx`, а не `xls`.

XML-форматы предоставляют целый ряд преимуществ – не только для разработчиков и создаваемых ими продуктов, но также для отдельных пользователей и организаций.

Файлы автоматически сжимаются, и в некоторых случаях их размер может сокращаться на 75 процентов по сравнению с предыдущими версиями Excel.

Новый формат обеспечивает улучшенное восстановление поврежденных файлов. Файлы построены по модульному принципу, при котором разные компоненты данных хранятся в файле отдельно друг от друга. Это позволяет открывать файлы даже при разрушении или повреждении какого-либо компонента файла (например, диаграммы или таблицы).

Обеспечивается более легкое обнаружение документов, содержащих макросы. Файлы, которые сохраняются с расширением `xlsx`, не могут содержать макросы, написанные на языке VBA (Visual Basic для приложений) или элементы управления ActiveX, следовательно, в них отсутствует угроза безопасности, связанная с такого рода внедренными кодами. Только файлы, с расширением `xlsm` могут содержать макросы на языке VBA и элементы управления ActiveX, хранящиеся в обособленных частях файла. Различные расширения имен файлов позволяют легко отличать файлы, содержащие макрос, от файлов, которые его не содержат, и облегчают обнаружение антивирусными программами файлов, содержащих потенциально опасный код. Кроме того, системные администраторы могут заблокировать документы, содержащие нежелательные макросы или элементы управления, что повышает безопасность открытия документов.

Следует отметить, что файлы новых форматов недоступны для работы в предыдущих версиях Excel. Для того чтобы можно было открывать и изменять файлы Excel 2007 в более ранних версиях, в них следует загрузить необходимые конвертеры файлов.

Окна для работы с файловой системой в Excel 2007

Многочисленные окна для работы с файловой системой в Excel 2007, выглядят примерно одинаково. Внешний вид этих окон зависит от операционной системы. Некоторые из окон при работе в операционной системе Windows Vista показаны на [рис. 2.1](#),



Рис. 2.1. Окна для работы с файловой системой

Размер окна можно изменить перетаскиванием его границ. При уменьшении размера окна могут скрываться некоторые его элементы.

В верхней части окна в поле с раскрывающимся списком (1 на [рис. 2.2](#)) отображается имя текущей папки и имя (имена) вышерасположенных папок. Например, на [рис. 2.2](#) текущей папкой является папка ИНТУИТ, которая расположена в папке Открытые системы.

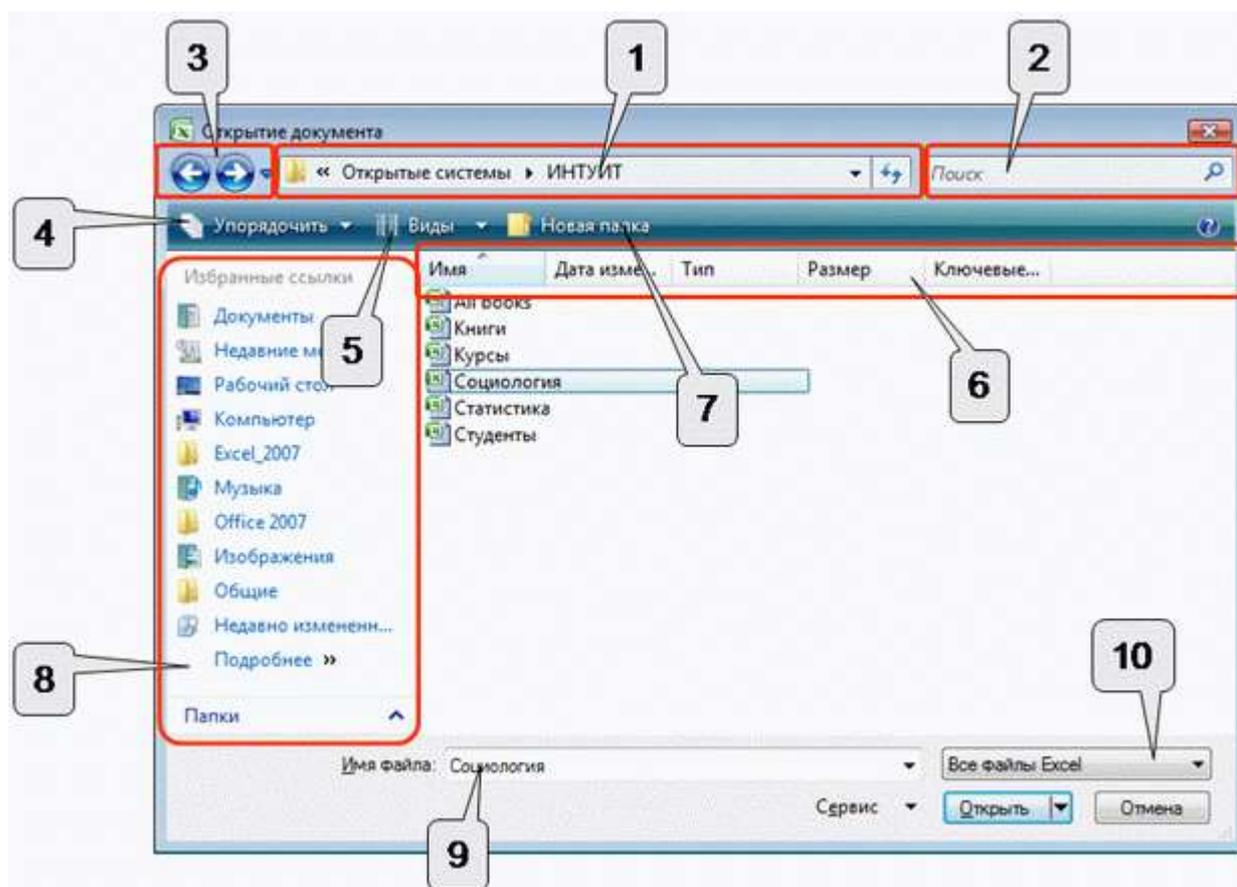


Рис. 2.2. Элементы окна для работы с файловой системой

Для перехода в вышерасположенную папку достаточно щелкнуть по ее имени. Если щелкнуть по стрелке справа от имени папки, будет отображен список всех содержащихся в ней папок ([рис. 2.3](#)). Для перехода в нужную папку достаточно щелкнуть по ее имени.

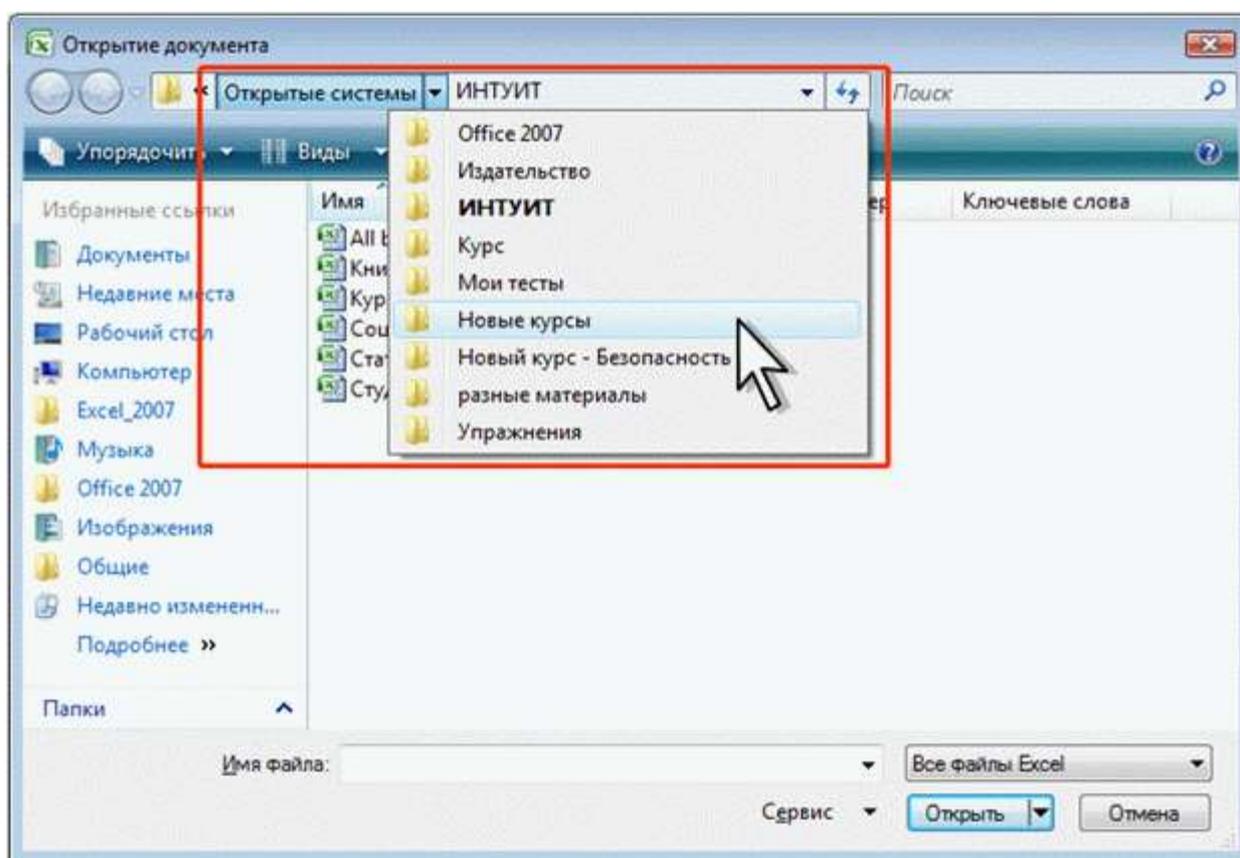


Рис. 2.3. Просмотр списка и переход в вышерасположенные папки

Если щелкнуть по двойной стрелке в левой части поля, будет отображен список вышерасположенных папок и специальных папок Windows (рис. 2.4). Для перехода в нужную папку достаточно щелкнуть по ее имени.

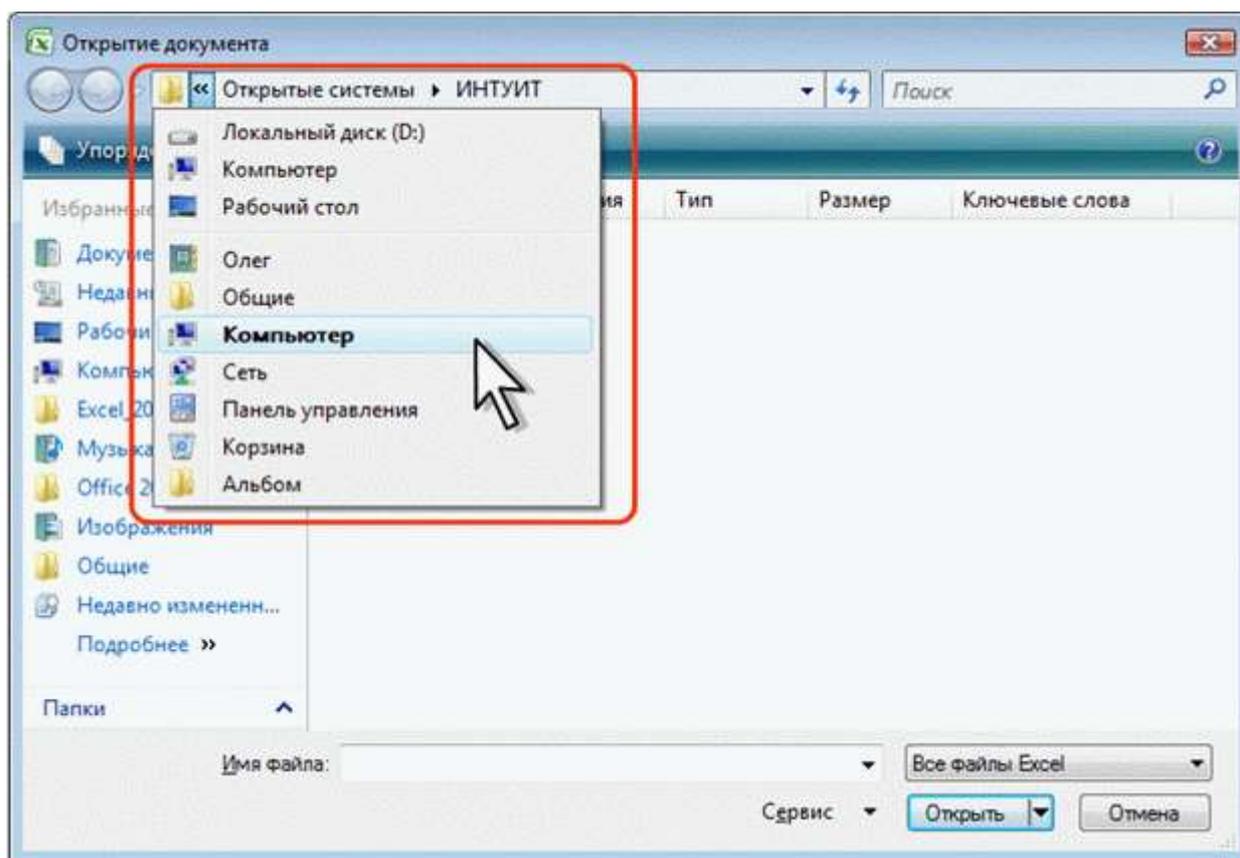


Рис. 2.4. Просмотр списка и переход в вышерасположенные и системные папки

Поле **Поиск** (2 на [рис. 2.2](#)) предназначено для поиска файлов в текущей папке и во всех вложенных папках.

Кнопки **Назад** и **Далее** (3 на [рис. 2.2](#)) позволяют перейти к предыдущей папке или вернуться в только что покинутую. Если щелкнуть по стрелке, расположенной справа от этих кнопок, отобразится список всех папок, которые были отображены в текущем окне.

Щелчок по кнопке **Упорядочить** (4 на [рис. 2.2](#)) отображает меню ([рис. 2.5](#)). Меню содержит команды для работы с файлами (*Вырезать*, *Копировать*, *Удалить* и др.), свойствами файлов, а также команды для настройки внешнего вида окна (*Раскладка*). Команды подчиненного меню *Раскладка* позволяют отобразить или скрыть **Панель навигации** (расположена в левой части окна – 8 на [рис. 2.2](#)), **Панель подробностей**, предназначенную для отображения некоторых свойств файла (в окне на [рис. 2.2](#) отсутствует), **Панель просмотра**, предназначенную для предварительного просмотра файла (в окне на [рис. 2.2](#) отсутствует).

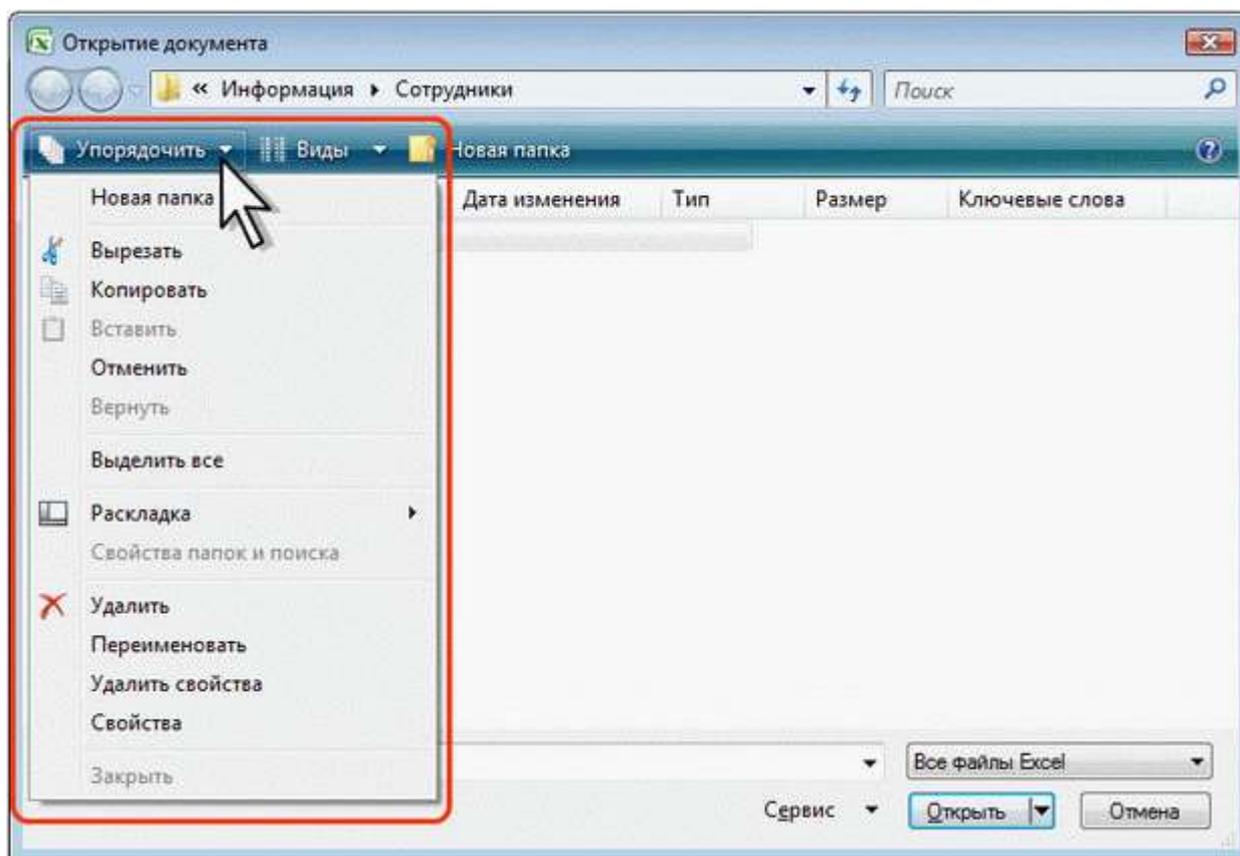


Рис. 2.5. Меню Упорядочить

Кнопка **Виды** (5 на [рис. 2.2](#)) предназначена для выбора режима отображения значков папок и файлов в окне. Как и в **Проводнике Windows** может быть выбран один из семи режимов: *Огромные значки*, *Крупные значки*, *Обычные значки*, *Мелкие значки*, *Список*, *Таблица*, *Плитка*. Для практической работы чаще всего используют режимы *Мелкие значки* и *Список*, в которых в окне отображается максимальное количество значков. В режиме *Таблица* можно просмотреть некоторые свойства файлов.

Независимо от выбранного режима отображения значков папок и файлов, их можно сортировать, используя кнопки **Имя**, **Дата изменения**, **Тип**, **Размер**, **Ключевые слова** (6 на [рис. 2.2](#)). При щелчке правой кнопкой мыши по любой из этих кнопок, отображается контекстное меню, в котором можно выбрать и другие поля сортировки, например, *Авторы*, *Заголовок* и др. Помимо сортировки, указанные кнопки можно использовать и как фильтр. Для этого необходимо привести указатель мыши на кнопку, и щелкнуть по появившейся стрелке. Например, можно фильтровать файлы по дате изменения ([рис. 2.6](#)).

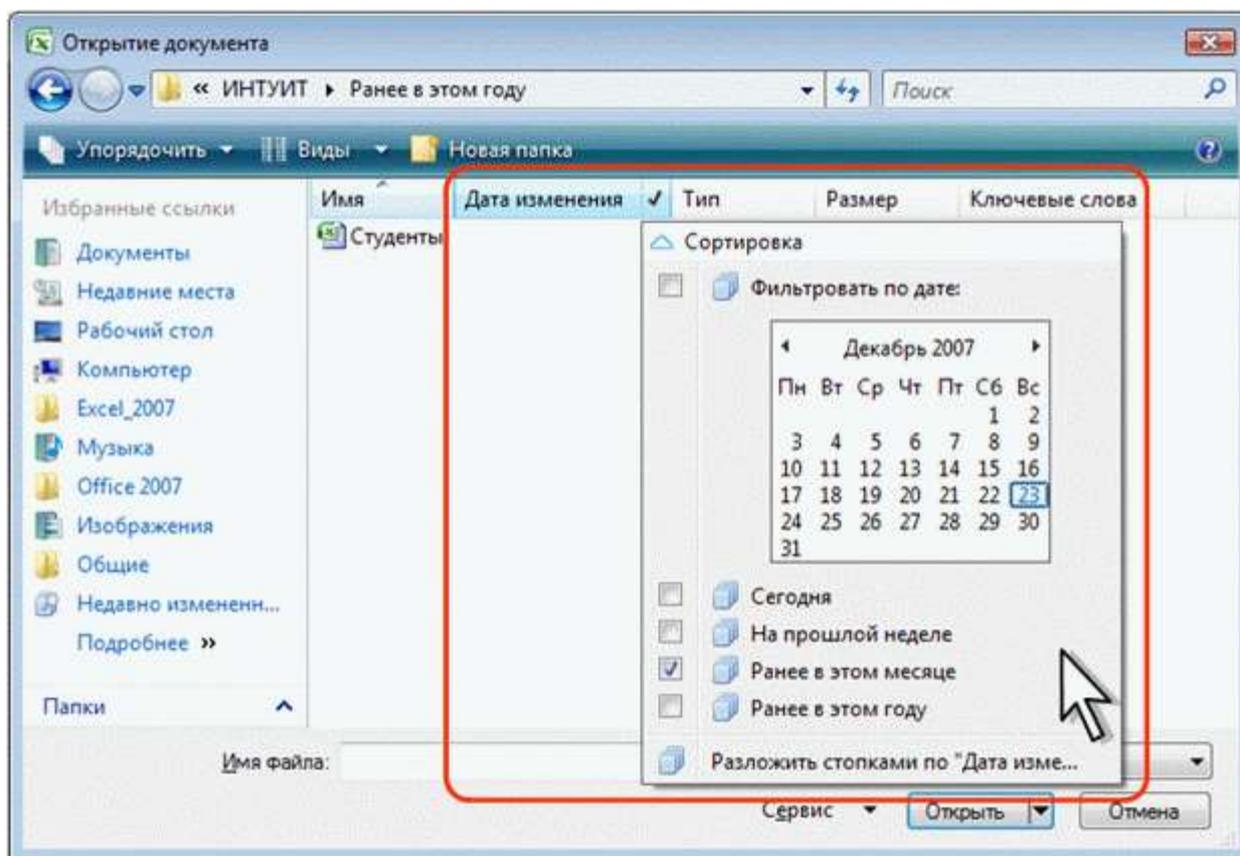


Рис. 2.6. Фильтрация файлов по дате изменения

Щелчок по кнопке **Новая папка** (7 на [рис. 2.2](#)) создает новую папку в текущей папке. После создания папки следует ввести ее имя.

Панель навигации, которая называется также **Область переходов** (8 на [рис. 2.2](#)), содержит ссылки на некоторые папки пользователя (C:\Users\Имя_пользователя), специальные папки Windows, а также папки поиска. Для удобства работы границу между **Панелью навигации** и остальной частью окна можно перетащить вправо или влево.

Щелчок по ссылке *Недавние места* открывает в окне виртуальную папку с ярлыками папок, недавно открывавшихся пользователем. Щелчок по ссылке *Недавно измененные* открывает в окне виртуальную папку с ярлыками файлов, недавно открывавшихся пользователем.

Поле **Имя файла** (9 на [рис. 2.2](#)) предназначено для указания имени файла при открытии или сохранении.

Кнопка с указанием типа файла (10 на [рис. 2.2](#)) открывает меню, в котором можно выбрать тип файла.

Окно сохранения документа, в отличие от других окон, имеет область свойств

документа ([рис. 2.7](#)). В ней можно указать автора документа и ключевые слова.

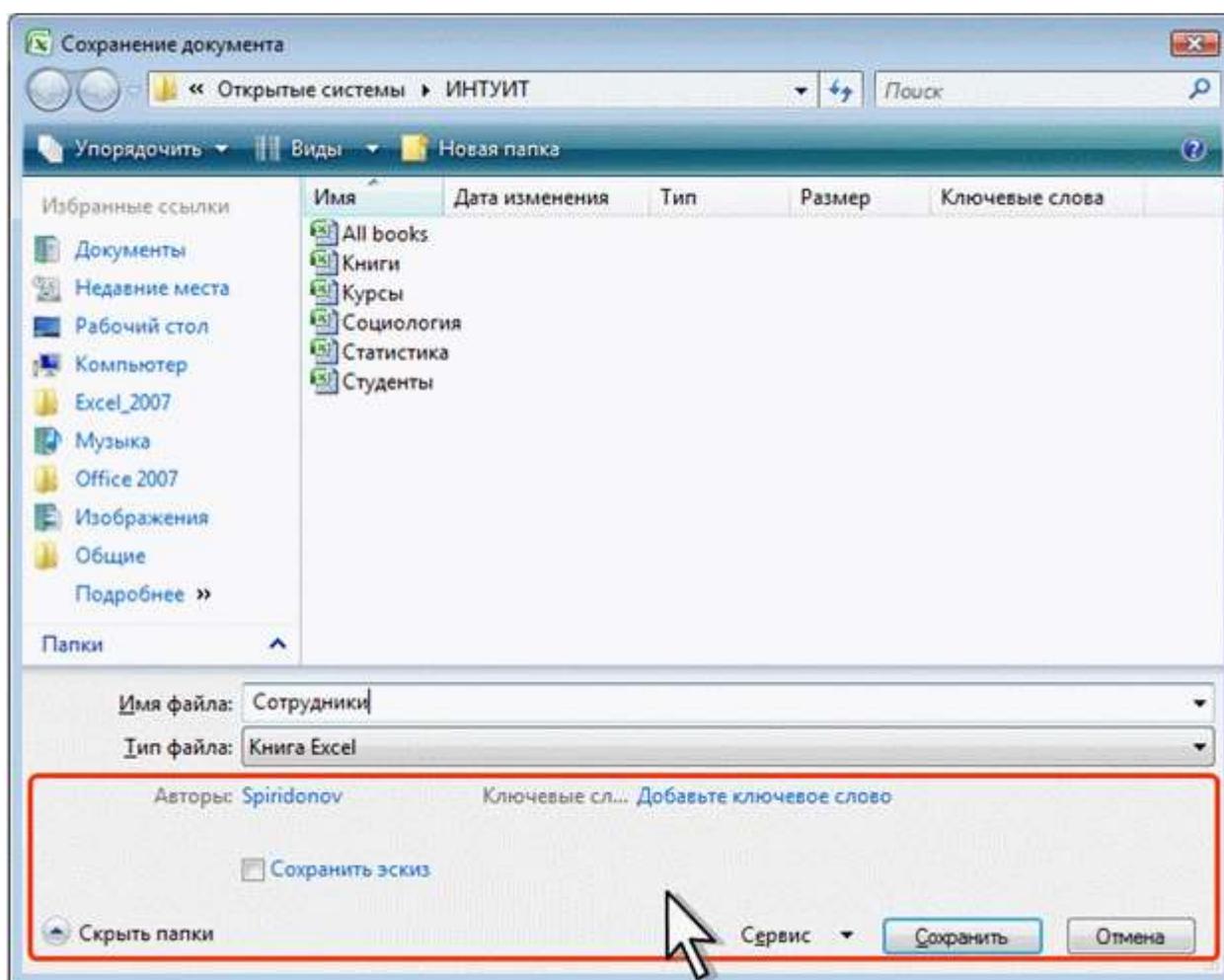


Рис. 2.7. Окно Сохранение документа

В этой же области имеется ссылка *Скрыть папки*. Щелчок по ней скрывает **Панель навигации** и отображает более полный список свойств документа ([рис. 2.8](#)). Если список свойств не отображается, увеличьте размер окна по вертикали. Для заполнения свойств документа щелкните мышью в соответствующем поле и введите информацию с клавиатуры или извлеките из буфера обмена. Для отображения **Панели навигации** щелкните по ссылке *Обзор папок*.

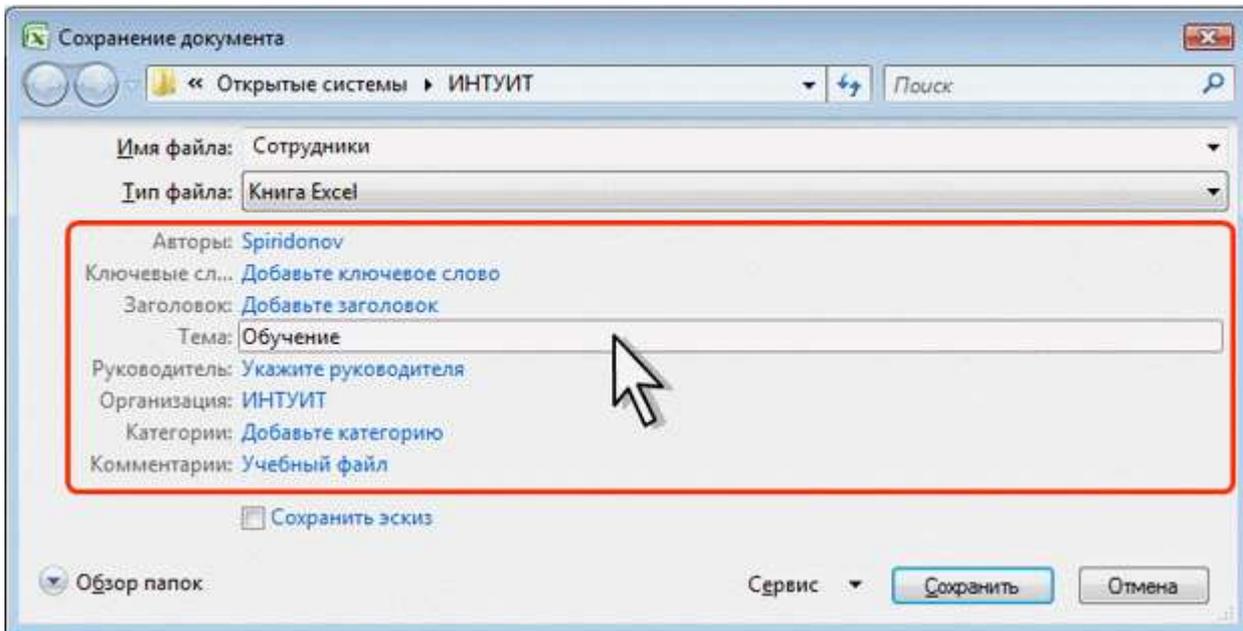


Рис. 2.8. Окно Сохранение документа со свернутой Панелью навигации

Открытие файлов

Для открытия файла выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку **Office** и выберите команду *Открыть* ([рис. 2.9](#)).

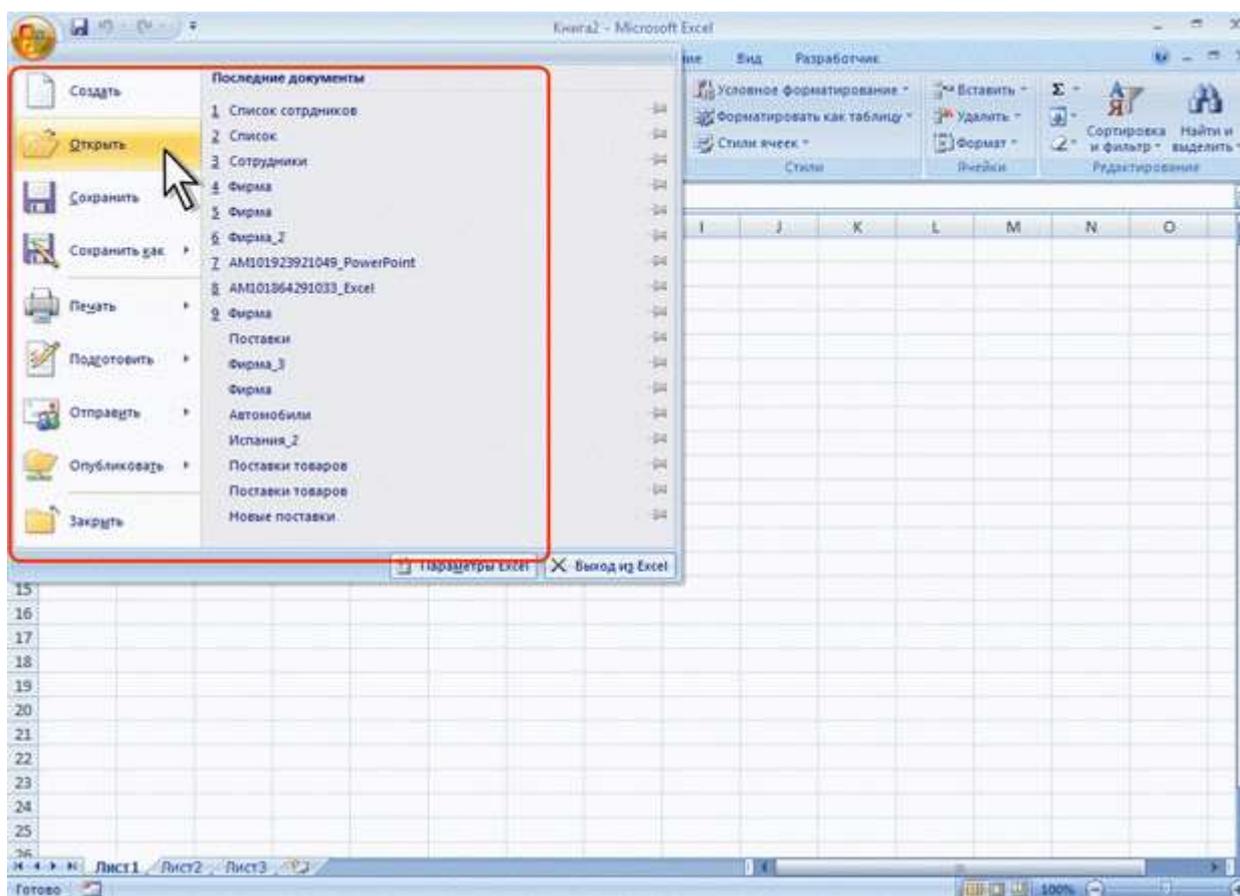


Рис. 2.9. Открытие файла

2. В окне **Открытие документа** ([рис. 2.10](#)) перейдите к папке, содержащей нужный файл, и щелкните два раза по значку открываемого файла или выделите этот файл и нажмите кнопку **Открыть**. При необходимости можно открыть сразу несколько файлов одной папки. Выделите значки требуемых файлов и нажмите кнопку **Открыть**.

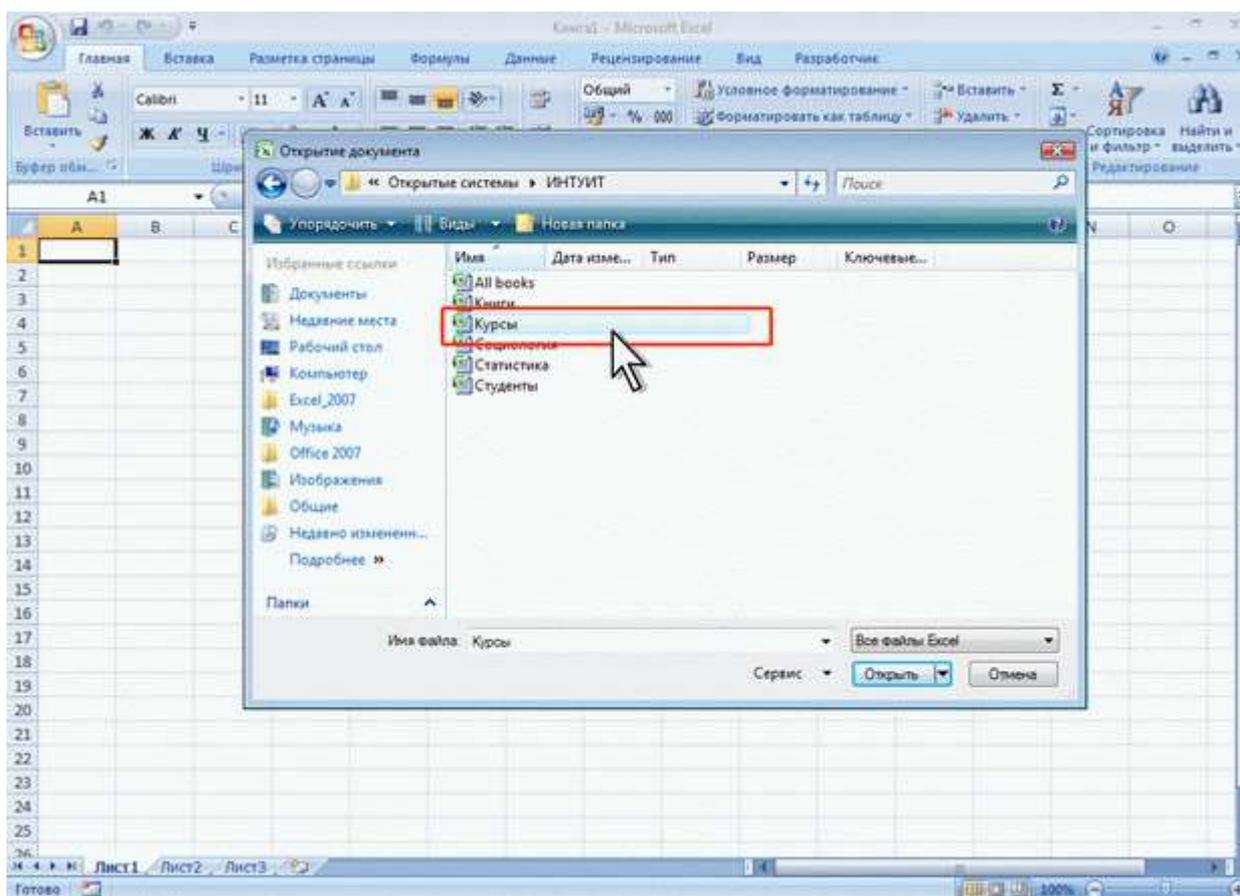


Рис. 2.10. Выбор открываемого файла

Для открытия недавно открывавшегося файла можно выбрать его в списке *Последние документы* меню **Office** (см. [рис. 2.9](#)). Кроме того, можно воспользоваться списком *Недавние документы* Главного меню Windows.

Для открытия файла можно также щелкнуть по его значку в окне **Проводника Windows**.

Excel позволяет открывать файлы разных форматов. По умолчанию в окне **Открытие документа** (см. [рис. 2.10](#)) отображаются только файлы Excel. Для открытия файла другого формата щелкните по кнопке, на которой указан тип открываемых файлов ([рис. 2.11](#)) и выберите необходимый формат или режим *Все файлы*.

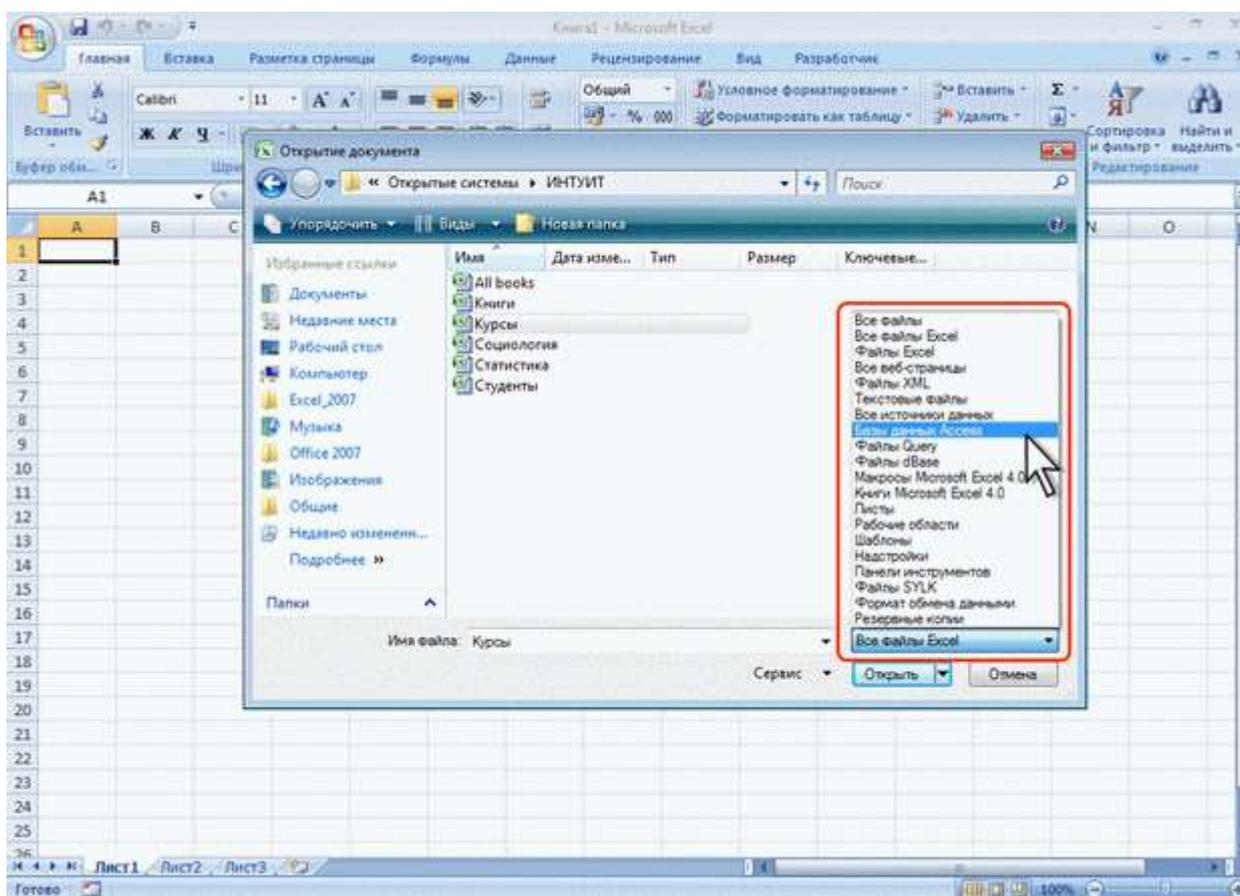


Рис. 2.11. Выбор типа открываемого файла

Таким образом, например, можно открывать базы данных Access, текстовые файлы и др. При открытии файлов других форматов может появиться запрос на преобразование файла.

При открытии в Excel 2007 документа, созданного в Excel 2003, Excel 2002 или Excel 2000, автоматически включается режим совместимости, а в строке заголовка окна документа отображается надпись *Режим совместимости*. Включение режима совместимости не гарантирует, что при работе с документом не будут использоваться новые и расширенные возможности Excel 2007, однако при попытке сохранения такого файла выйдет окно предупреждения со списком несовместимых элементов.

Создание документов

Новый документ создается автоматически сразу после запуска Excel.

Новый пустой документ или документ на основе шаблона можно создать в процессе работы.

1. Нажмите кнопку **Office** и выберите команду *Создать* (см. [рис. 2.9](#)).
2. В окне **Создание документа** ([рис. 2.12](#)) для создания пустого документа выберите группу шаблонов *Пустые и последние* и дважды щелкните по значку

Новый документ.

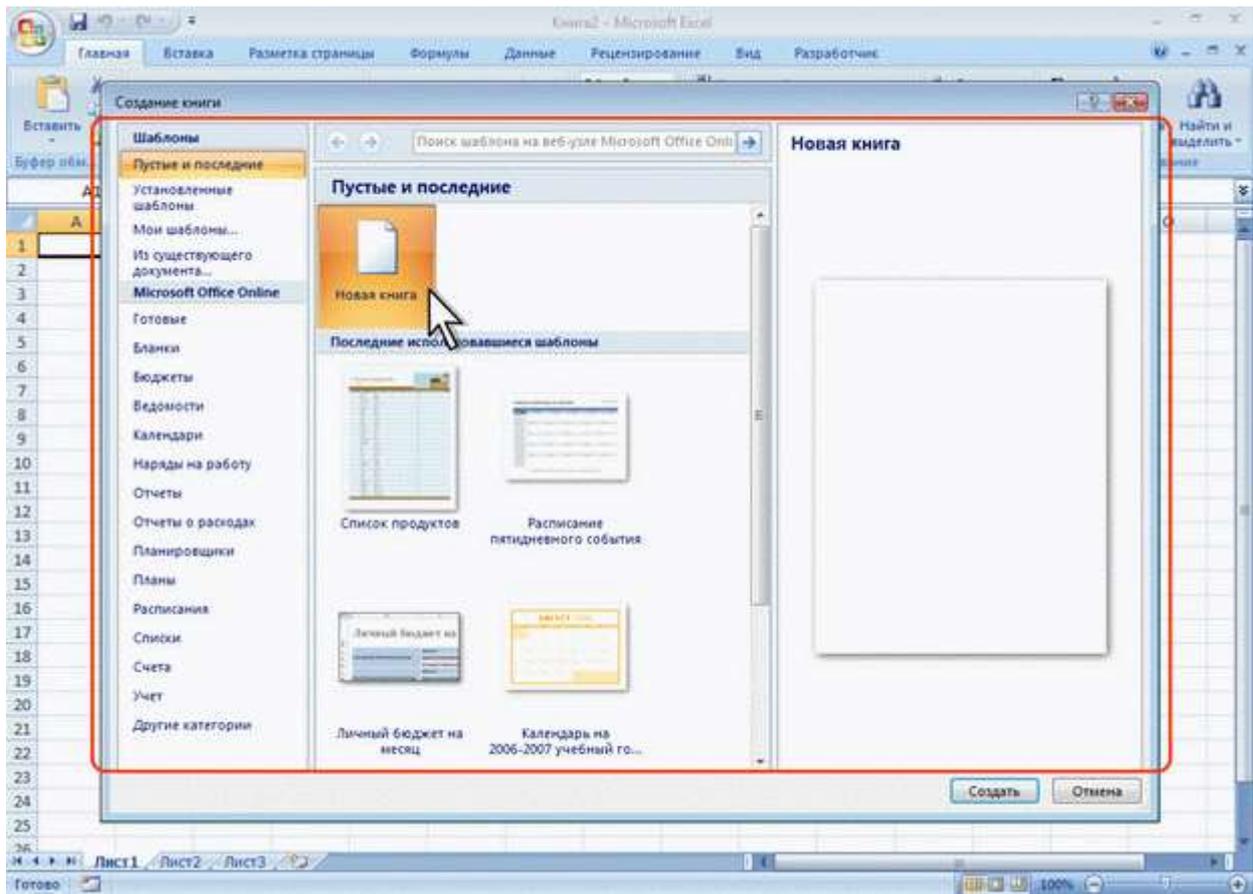


Рис. 2.12. Создание нового пустого документа (пустой книги)

3. Для создания документа на основе шаблона выберите группу *Установленные шаблоны*. Прокручивая список (рис. 2.13) выберите нужный шаблон и дважды щелкните по его значку.

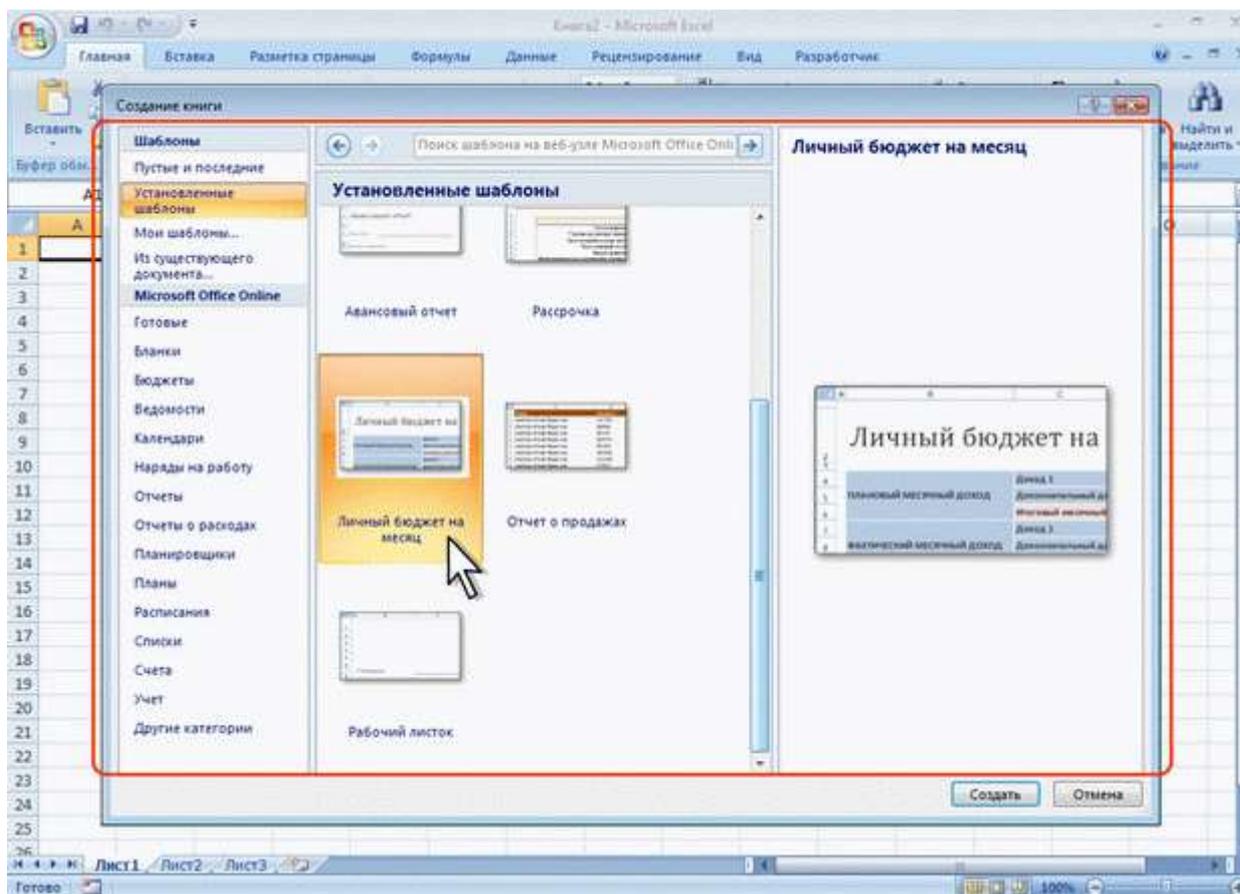


Рис. 2.13. Создание документа на основе установленного шаблона

4. При наличии подключения к Интернету можно обратиться к шаблонам, расположенным на сайте Microsoft Office Online. Выберите соответствующую группу шаблонов, дождитесь, пока они загрузятся в окне **Создание документа**. Прокручивая список ([рис. 2.13](#)) выберите нужный шаблон и дважды щелкните по его значку.

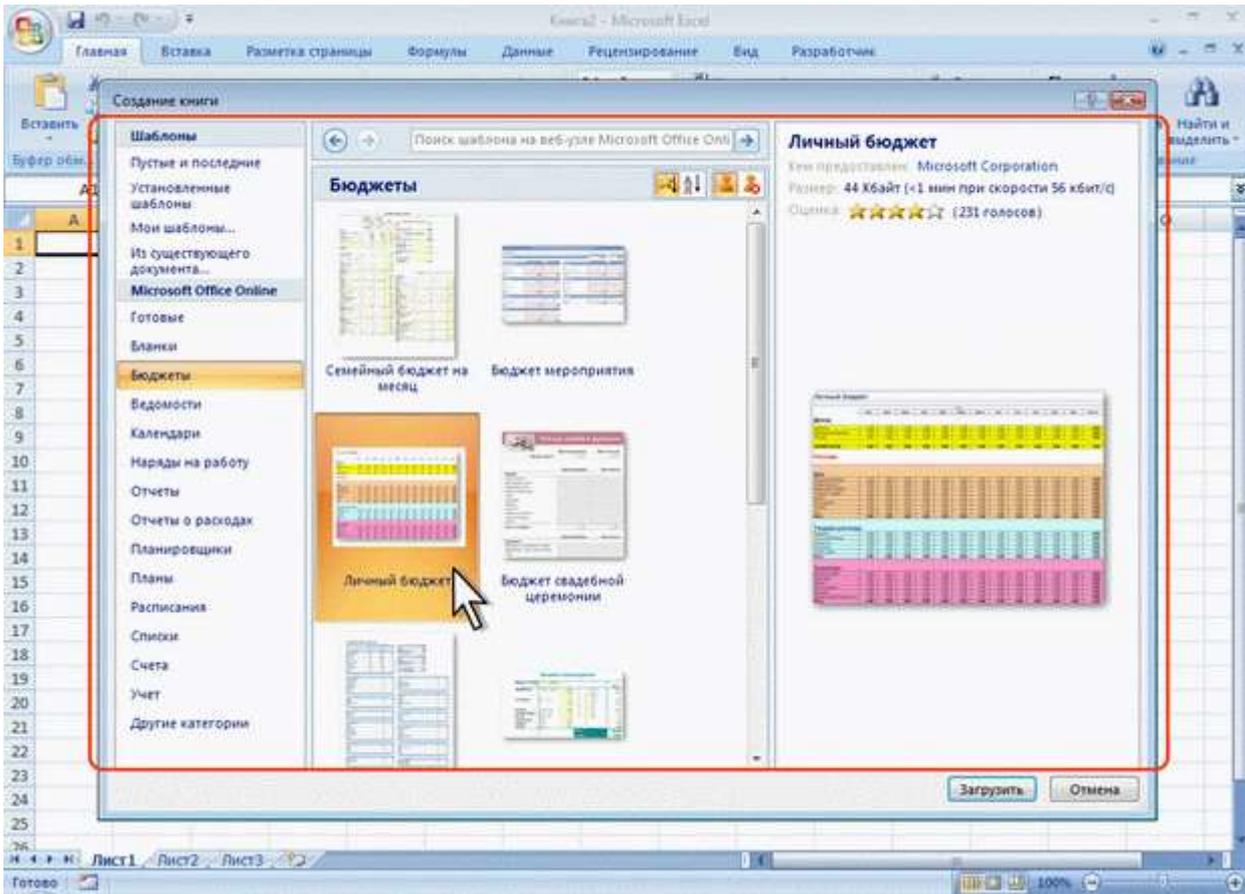


Рис. 2.14. Создание документа на основе шаблона с сайта Microsoft Office Online

В процессе загрузки шаблона будет произведена проверка подлинности установленной на компьютере версии Excel, о чем появится соответствующее сообщение (рис. 2.15). Нажмите кнопку **Продолжить**. Для того чтобы такое сообщение более не появлялось, в окне сообщения установите соответствующий флажок.

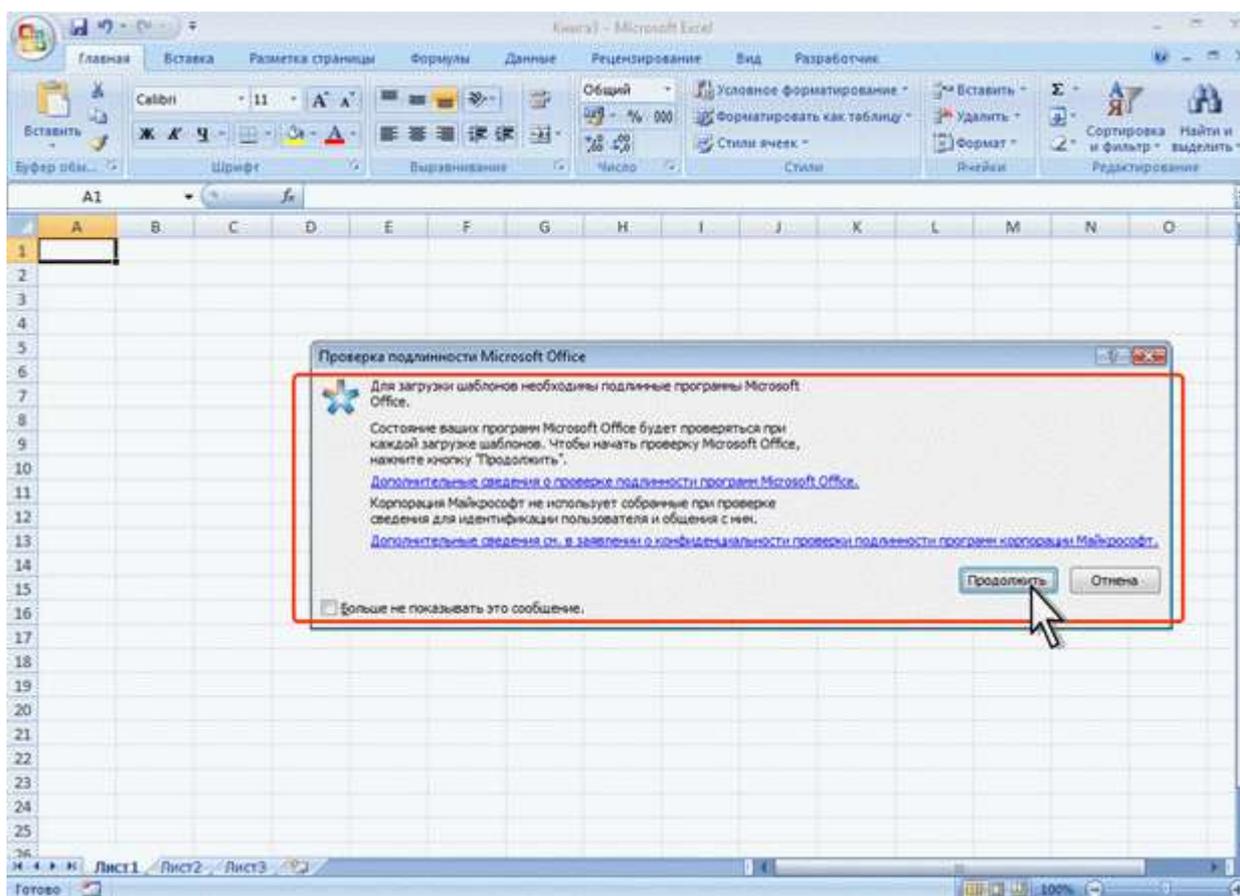


Рис. 2.15. Сообщение о проверке подлинности программного обеспечения

Сохранение файлов

Сохранение изменений в существующем файле

Для сохранения изменений в существующем файле достаточно нажать кнопку **Сохранить** панели быстрого доступа.

Сохранение изменений в виде нового файла

Для сохранения нового документа в виде файла или существующего документа в виде нового файла (с другим именем и/или в другой папке) выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку **Office** и выберите команду *Сохранить как* (см. [рис. 2.9](#)).
2. В окне **Сохранение документа** (см. например, [рис. 2.7](#)) перейдите к нужной папке.
3. В поле **Имя файла** введите (при необходимости) имя файла (расширение имени вводить не следует) и нажмите кнопку **Сохранить**.

Сохранение файлов в других форматах

По умолчанию все файлы сохраняются в том же формате, в котором были открыты.

Новые документы и файлы Excel 2007 сохраняются в формате *Документ Excel*, файлы предыдущих версий сохраняются в формате *Документ Excel 97 2003*.

При сохранении можно изменить формат файла. Для этого в окне **Сохранение документа** щелкните по кнопке с указанием типа файла и в появившемся меню выберите необходимый формат ([рис. 2.16](#)).

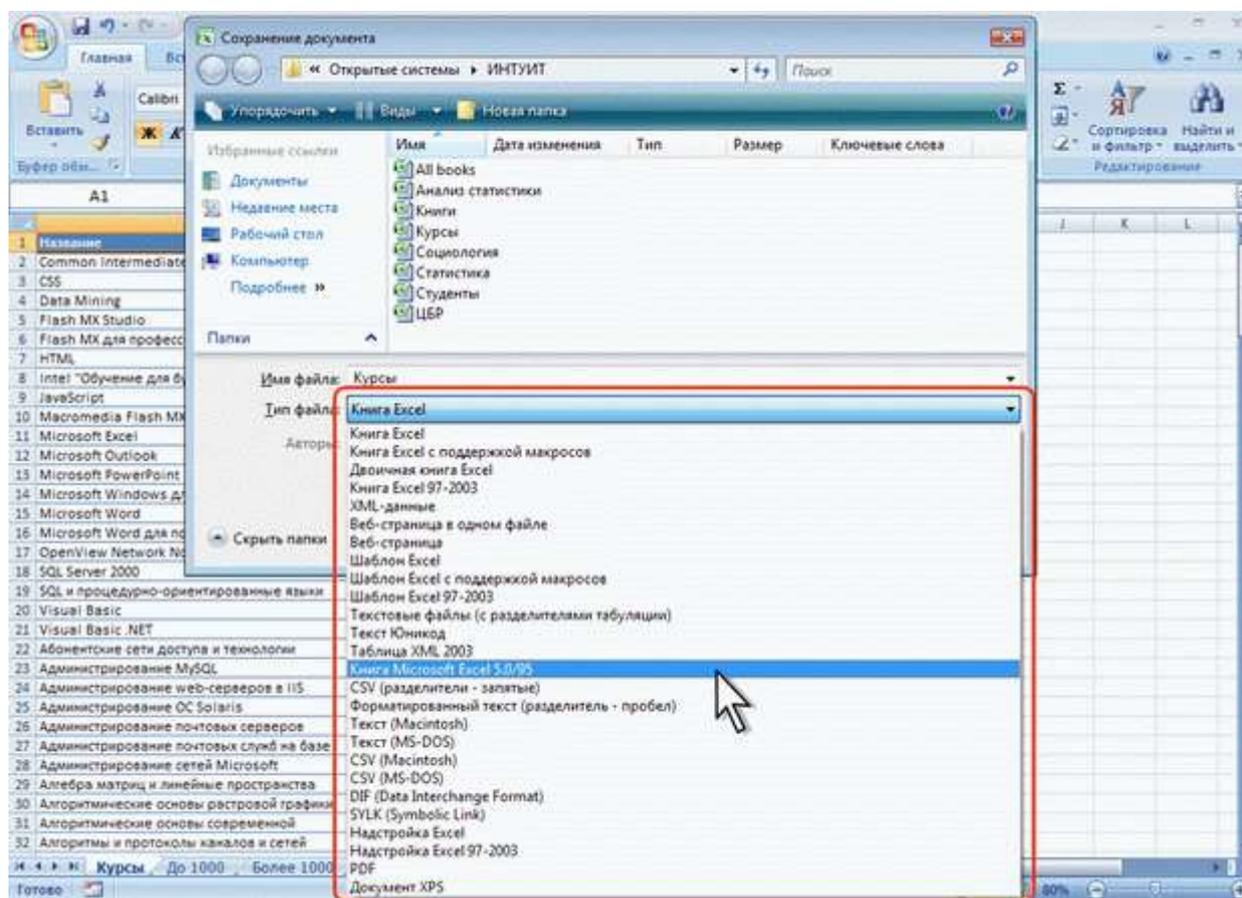


Рис. 2.16. Сохранение файла в другом формате

Особенности сохранения документов Excel 2007 в формате предыдущих версий Excel

Многие возможности Excel 2007 не поддерживаются в более ранних версиях.

При сохранении документа, созданного в Excel 2007, в формате *Документ Excel 97-2003* в нем будут произведены изменения.

Для проверки совместимости текущего документа с предыдущими версиями Excel нажмите кнопку **Office**, выберите команду *Подготовить* и в появившемся подчиненном меню – команду *Проверка совместимости*.

В окне результатов проверки совместимости ([рис. 2.17](#)) будет отображен список несовместимых элементов.

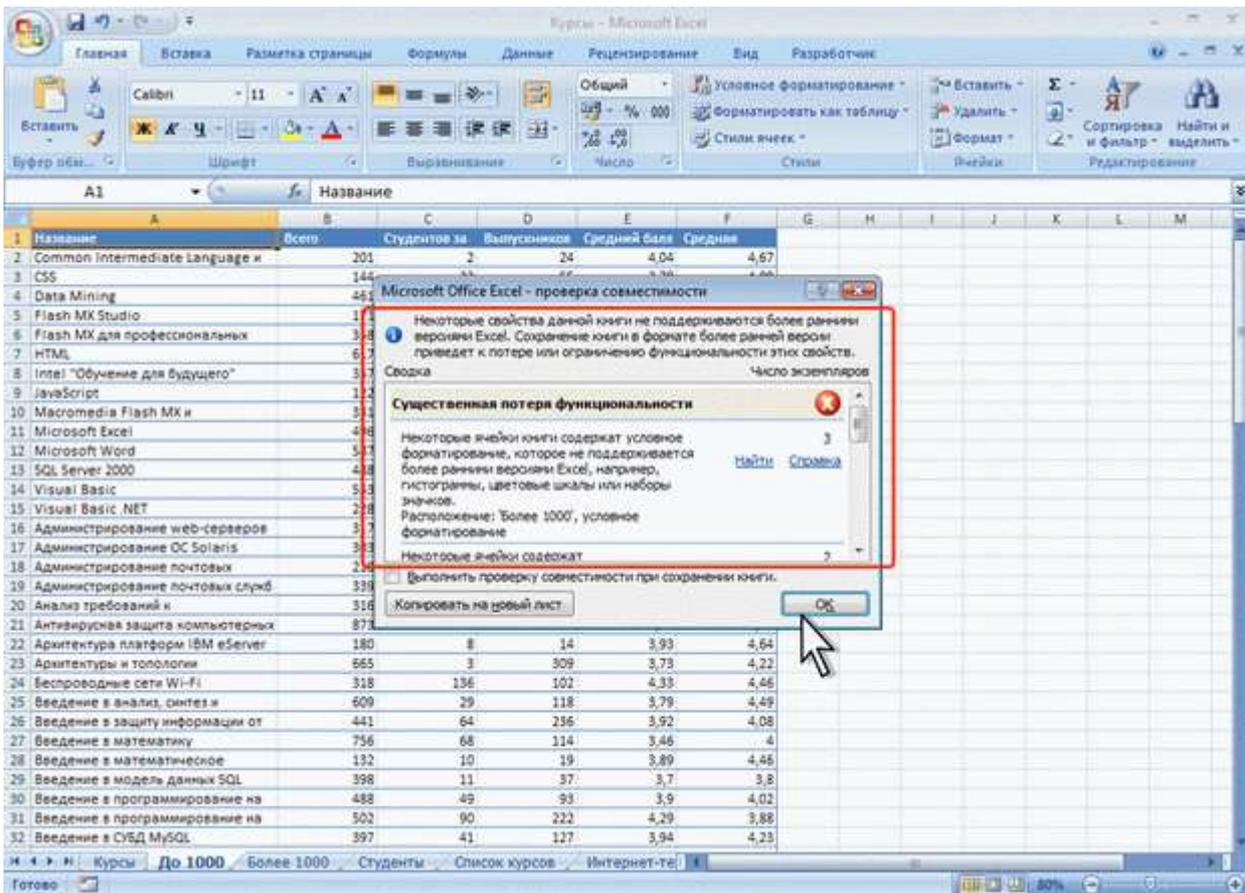


Рис. 2.17. Сводка проверки совместимости документа с предыдущими версиями Excel

Такое же окно появляется и при попытке сохранения файла формата Excel 2007 в формате Excel 97-2003 ([рис. 2.18](#)).

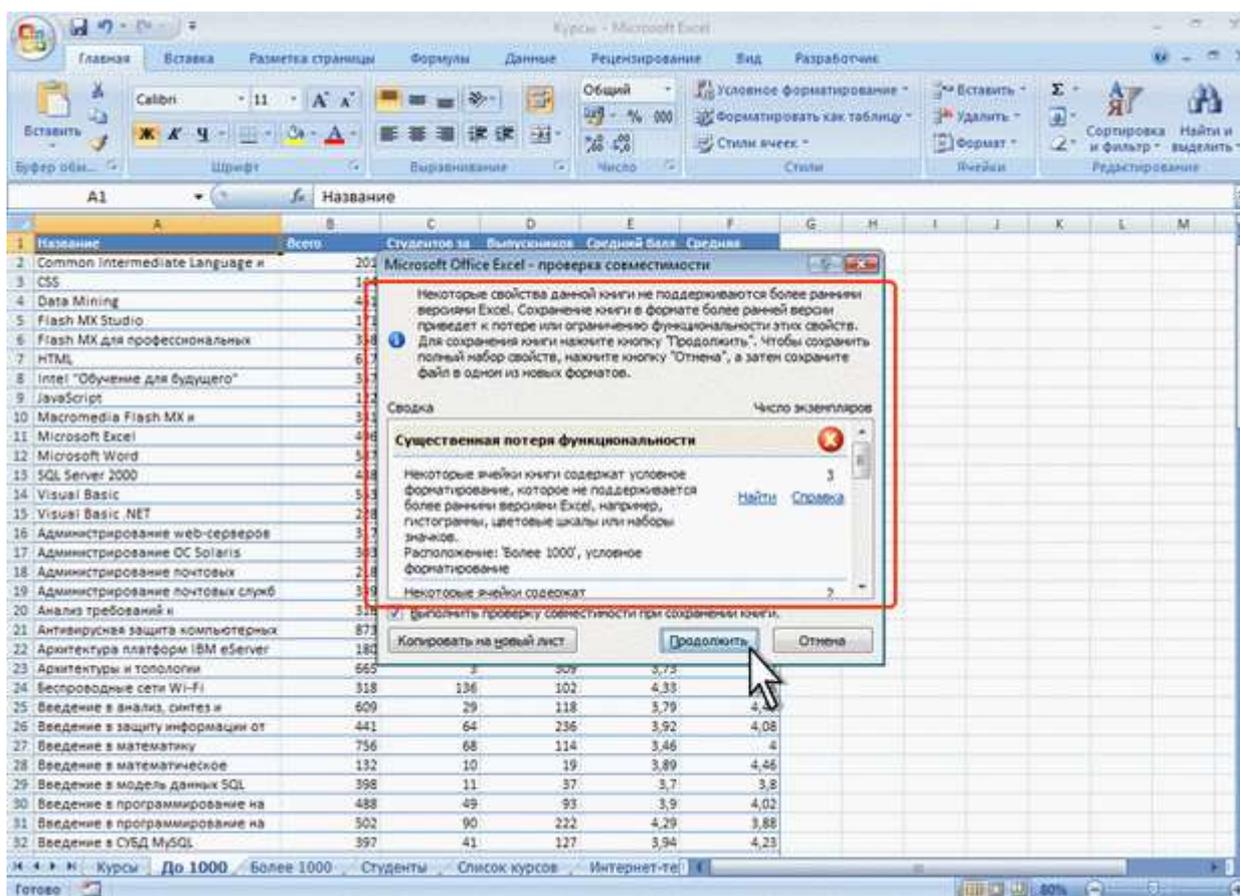


Рис. 2.18. Сводка проверки совместимости документа с предыдущими версиями Excel

Необходимо внести изменения в книгу или для сохранения с потерями функциональности нажать кнопку **Продолжить** (см. [рис. 2.18](#)).

Преобразование файлов предыдущих версий Excel в формат Excel 2007

При сохранении файла, созданного в одной из предыдущих версий Excel, в файл Excel 2007, появляется новый файл, а исходный файл остается в той же папке. Вместо этого можно преобразовать файл таким образом, чтобы файл формата Excel 2007 заменил старый файл.

1. Нажмите кнопку **Office** и выберите команду *Преобразовать* ([рис. 2.19](#)).

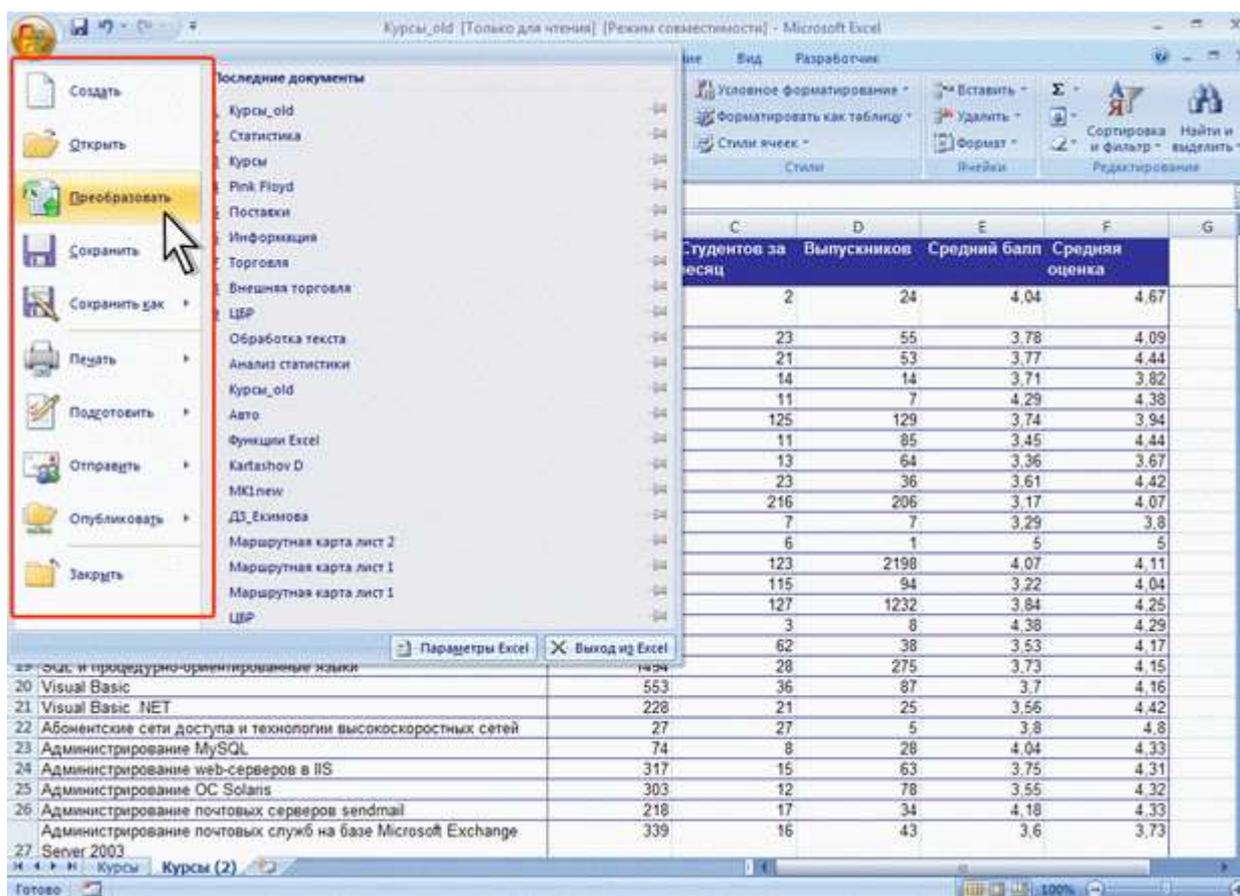


Рис. 2.19. Преобразование файлов предыдущих версий Excel в формат Excel 2007

- В окне предупреждения о возможных изменениях в разметке документа ([рис. 2.20](#)) нажмите кнопку **ОК**. Для удобства дальнейшей работы можно установить флажок *Больше не задавать вопрос о преобразовании документов*.

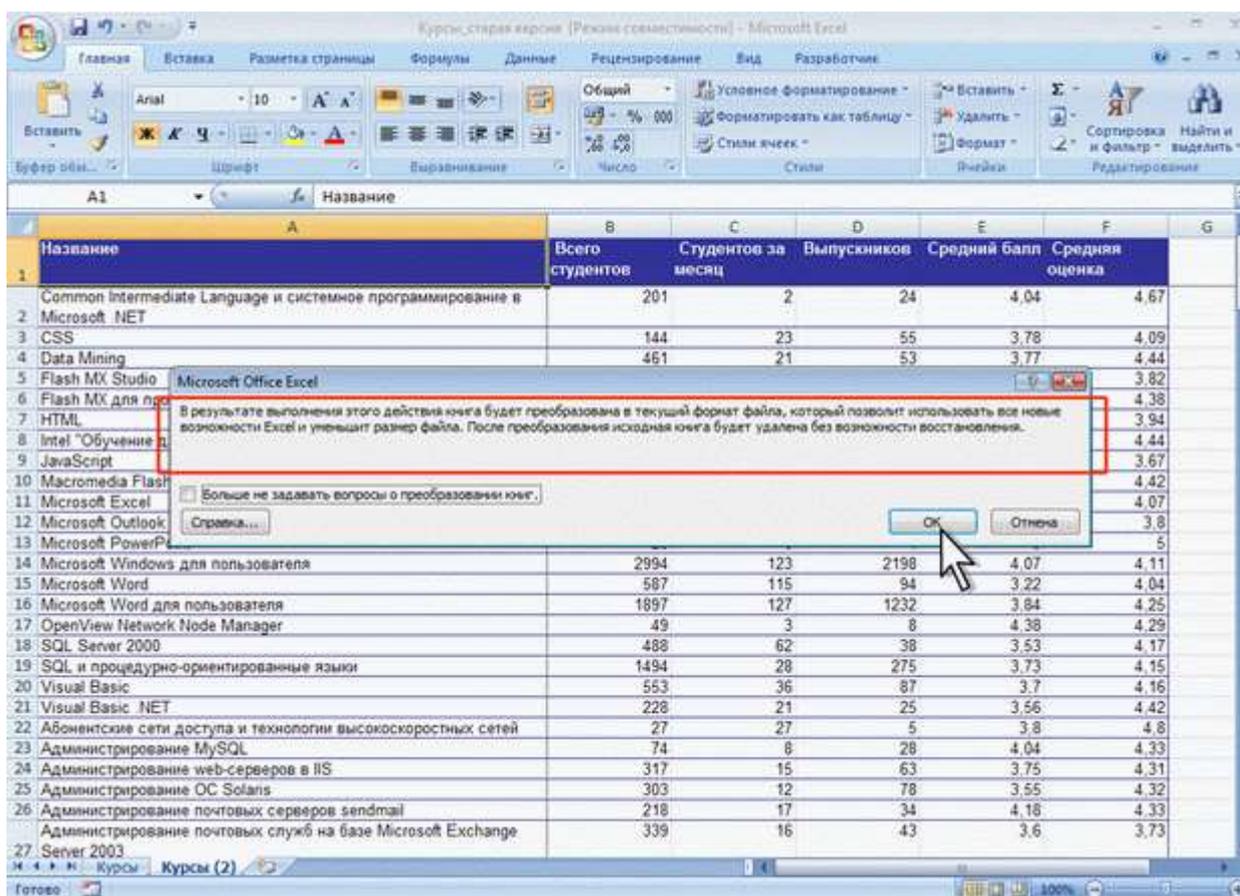


Рис. 2.20. Преобразование файлов предыдущих версий Excel в формат Excel 2007

Заккрытие файлов

Для закрытия файла нажмите кнопку **Заккрыть** в строке названия окна Excel 2007.

Для закрытия единственного открытого файла без завершения работы с Excel 2007 нажмите кнопку **Office** и выберите команду *Заккрыть*.

При закрытии файла, созданного в старых версиях Microsoft Excel, даже если в нем не производилось никаких действий, выходит предупреждение о пересчете формул ([рис. 2.21](#)). Для сохранения результатов пересчета следует нажать кнопку **Да**. Формат файла при этом не изменяется.

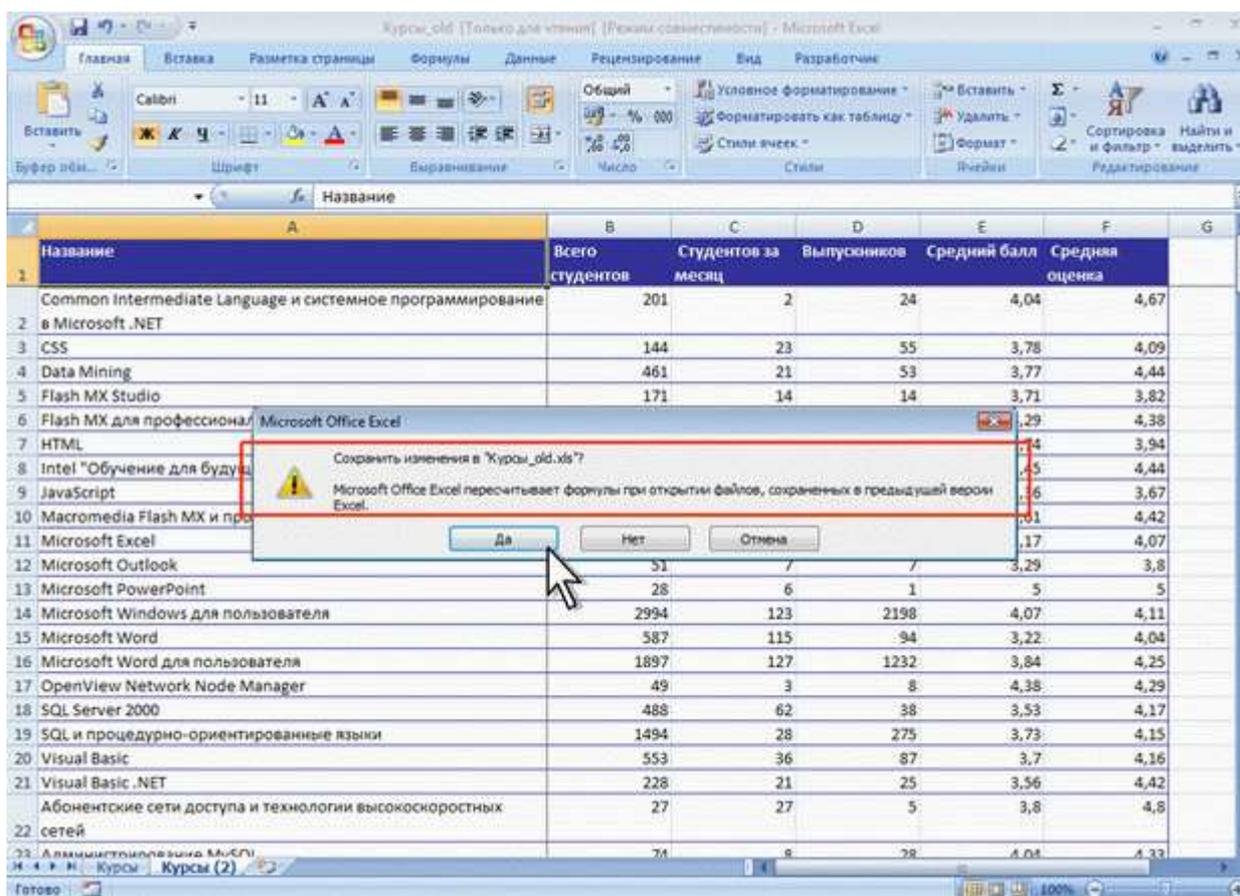


Рис. 2.21. Предупреждение о пересчете формул при закрытии файла

Работа с несколькими открытыми файлами

Просмотр двух книг

Можно одновременно просматривать две открытых книги.

1. В группе **Окно** вкладки **Вид** нажмите кнопку **Рядом**.
2. В окне **Сравнить рядом** ([рис. 2.22](#)) выберите книгу, которая будет отображаться одновременно с текущей, и нажмите кнопку **ОК**.

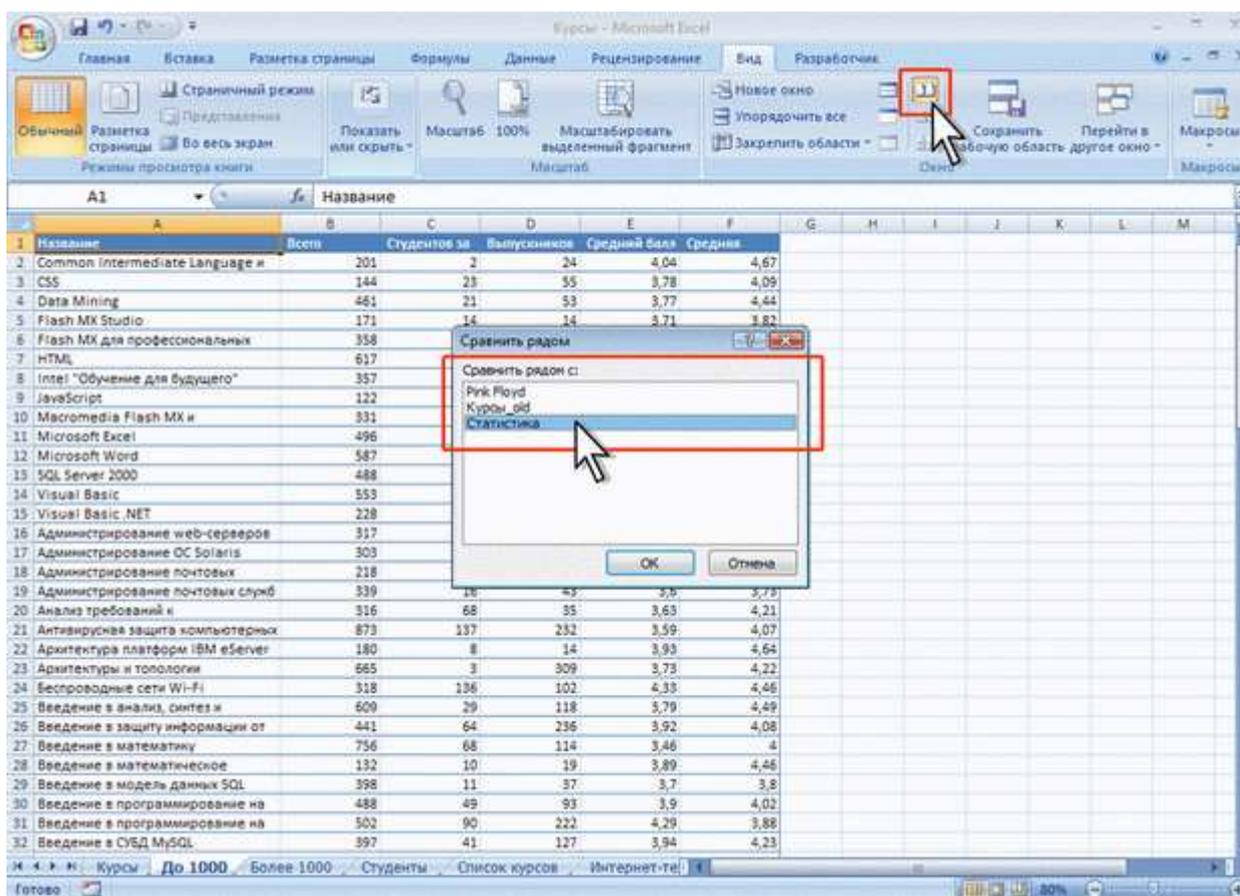


Рис. 2.22. Выбор книги для одновременного отображения

В окне Excel две книги будут расположены одна над другой (рис. 2.23). Если книги не отобразились рядом или отображаемые книги занимают не все пространство окна Microsoft Excel, следует в группе **Окно** вкладки **Вид** нажать кнопку **Восстановить расположение окна**.

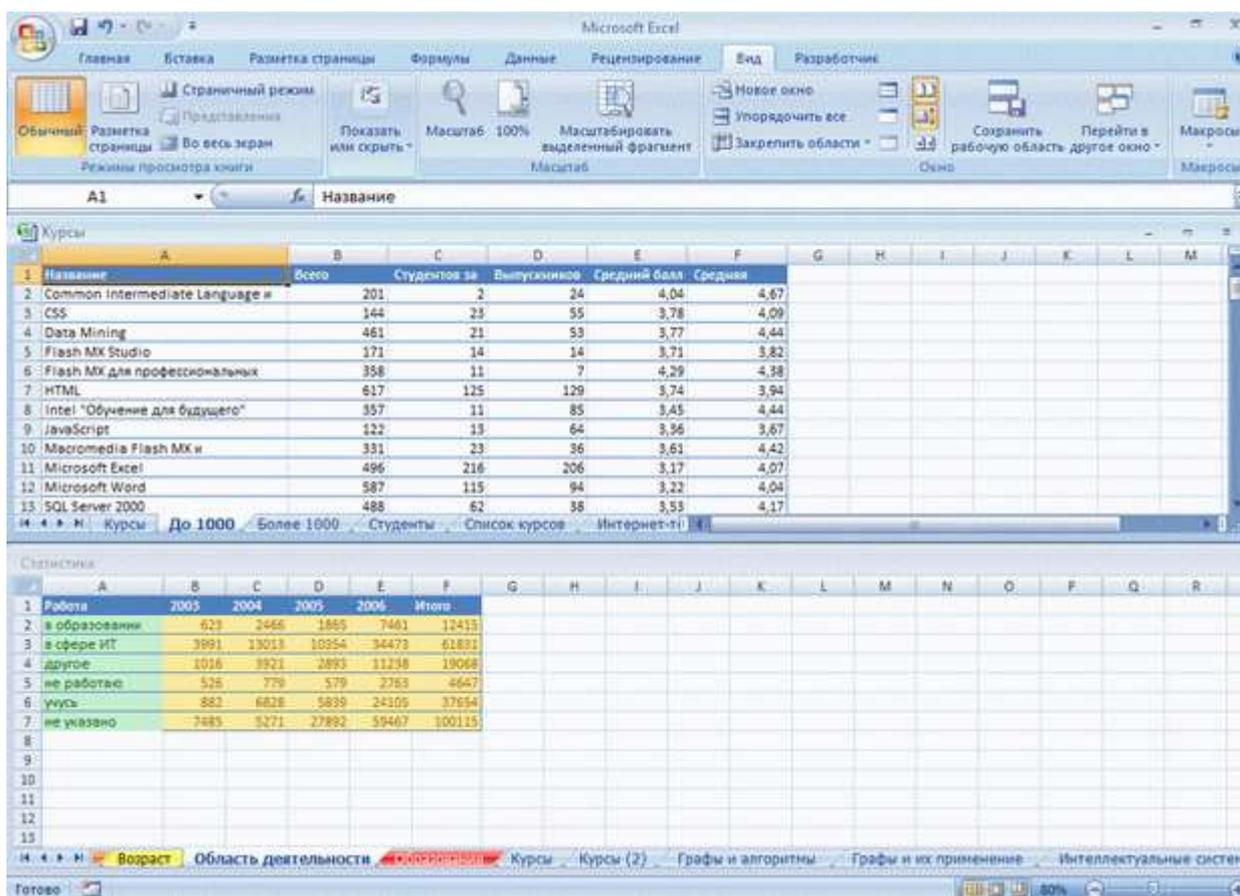


Рис. 2.23. Расположение книг при сравнении

В отображенных книгах можно выбрать любые листы для просмотра. Для каждого листа можно установить любой режим просмотра (*Обычный* или *Разметка страницы*) и любой масштаб отображения.

Одновременно активным может быть только лист одной из книг. Заголовок окна активной книги выделен более ярким цветом, в нем имеются кнопки управления окном. Для перехода к окну другой книги следует щелкнуть в любом месте этого окна.

По умолчанию кнопка **Синхронная прокрутка** группы **Окно** вкладки **Вид** уже нажата, что позволяет при прокрутке листа одной книги одновременно прокручивать отображаемый лист другой книги. Если такой режим не требуется, кнопку следует нажать кнопку еще раз.

Для окончания одновременного просмотра двух книг кнопку в группе **Окно** вкладки **Вид** следует нажать кнопку **Рядом**.

Просмотр нескольких книг

Одновременно можно отобразить все одновременно открытые книги.

1. В группе **Окно** вкладки **Вид** следует нажать кнопку **Упорядочить все**.
2. В диалоговом окне **Расположение окон** (рис. 2.24) выберите способ упорядочивания листов в окне.

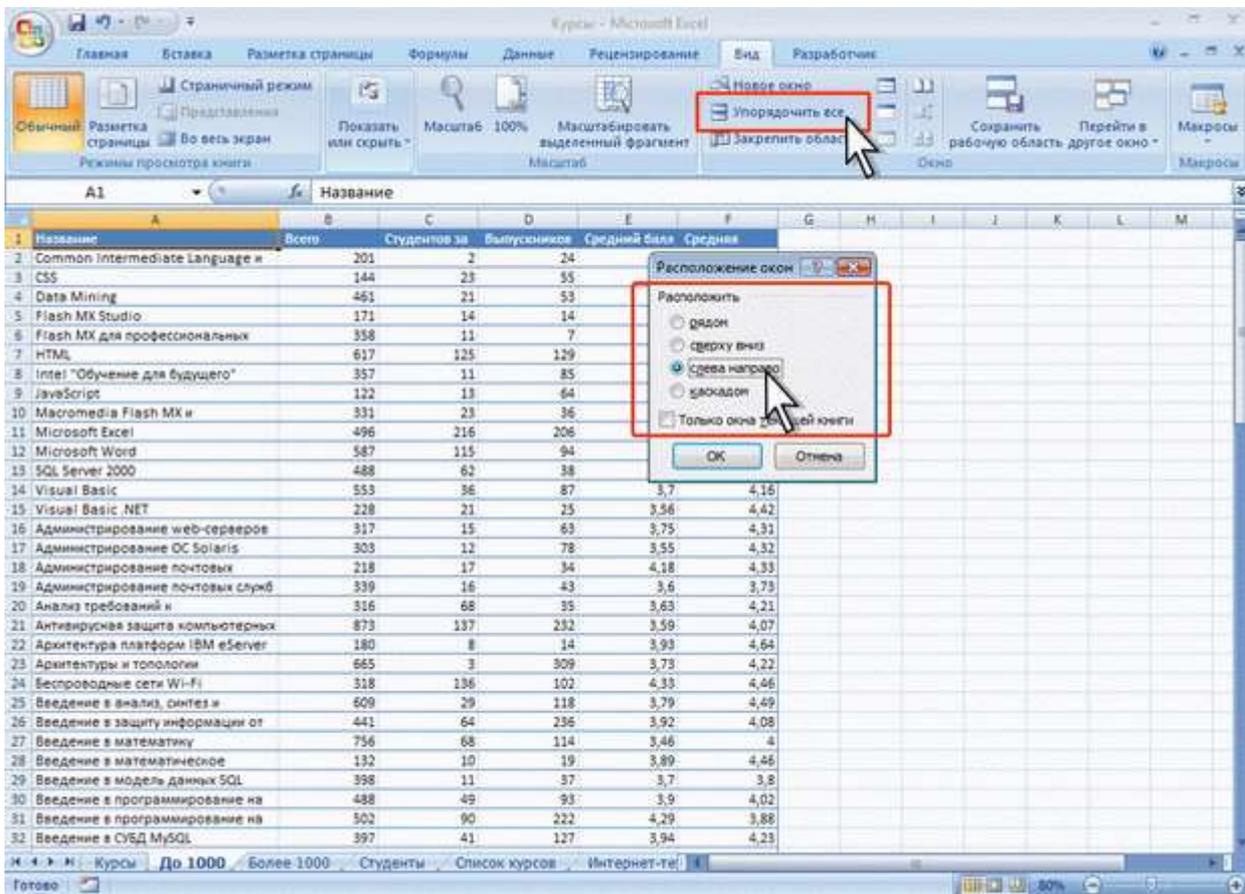


Рис. 2.24. Выбор режима отображения нескольких книг

Обычно используют расположение листов **сверху вниз** или **слева направо** (рис. 2.25).

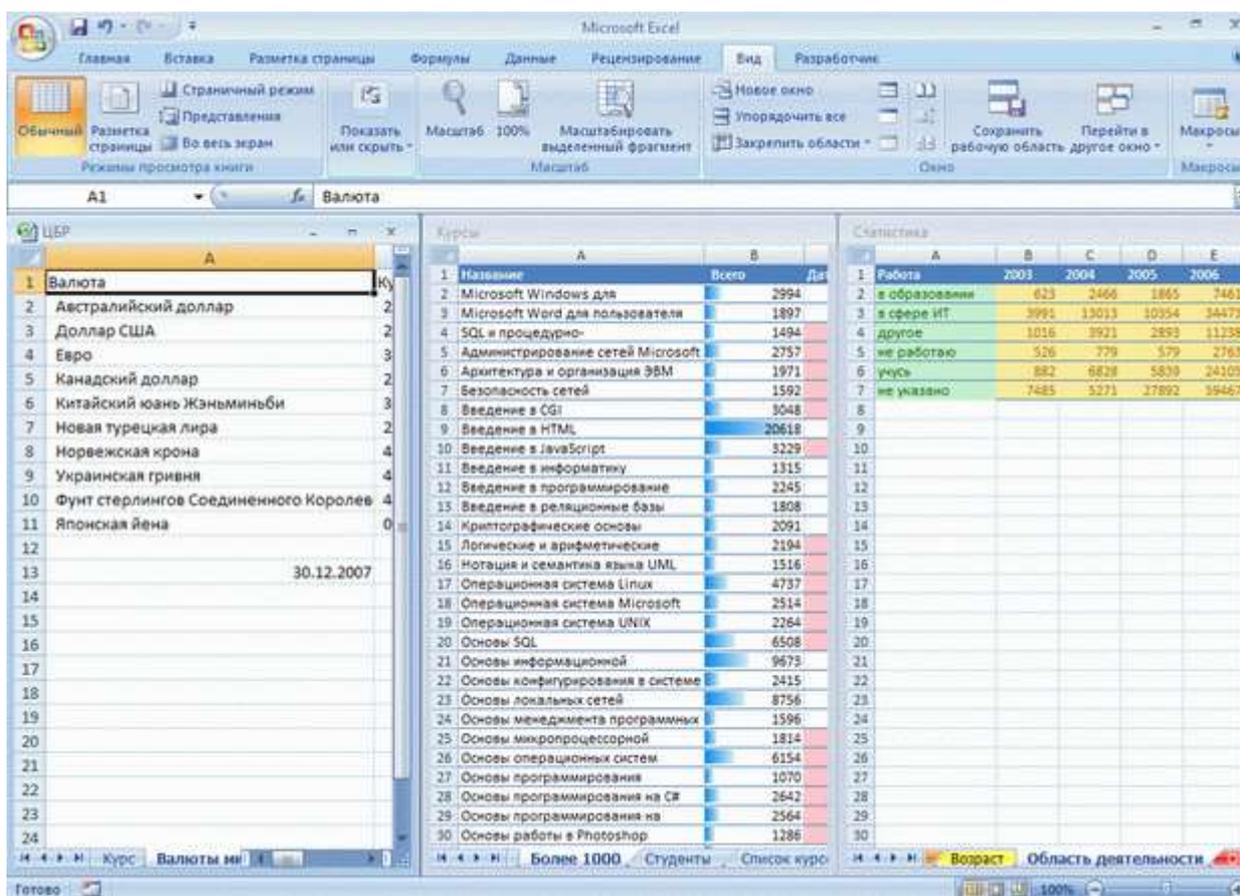


Рис. 2.25. Просмотр нескольких книг (упорядочивание окон слева направо)

Одновременно активным может быть только лист одной из книг. Заголовок окна активной книги выделен более ярким цветом, в нем имеются кнопки управления окном. Для перехода к окну другой книги следует щелкнуть в любом месте этого окна. Для каждого листа можно установить любой режим просмотра и любой масштаб отображения.

Сохранение режима отображения нескольких книг

В некоторых случаях приходится часто обращаться к режиму отображения нескольких книг или нескольких листов одной книги. Для того чтобы можно было возобновить работу с теми же размерами и положениями окон, масштабом и другими параметрами следует сохранить информацию о параметрах отображения.

1. В группе **Окно** вкладки **Вид** следует нажать кнопку **Сохранить рабочую область**.
2. В окне **Сохранить рабочую область** (рис. 2.26) сохранить эту информацию как файл.

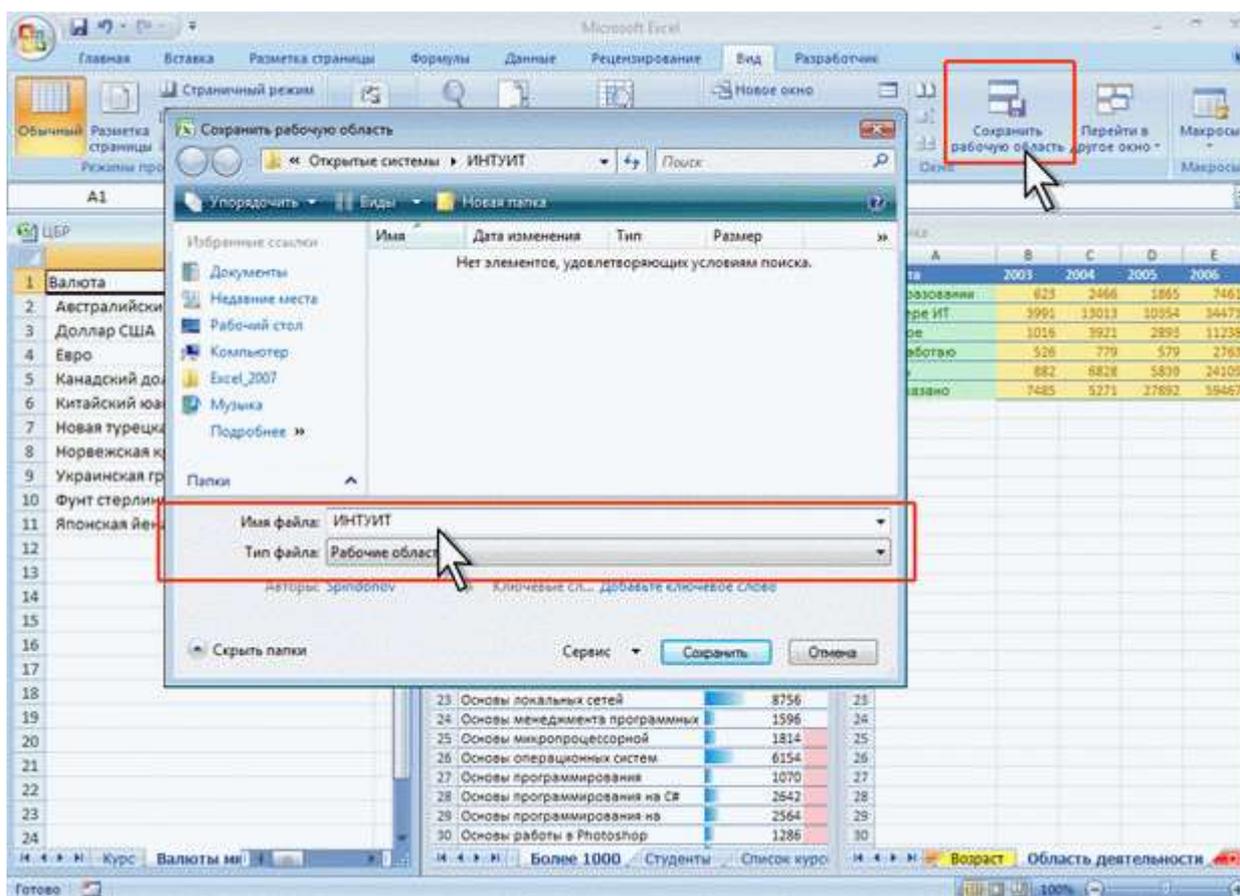


Рис. 2.26. Сохранение рабочей области

Файл рабочей области не содержит включенные в нее книги, а является своего рода ярлыком, открывающим все книги, сохраненные в рабочей области. Файл имеет расширение .xlw и значок, отличный от обычного значка файла Microsoft Excel. Имя файла и место его сохранения никак не связаны с именами и местами расположения открываемых им книг.

Упражнение 2

Задание 1

1. Запустите Microsoft Excel 2007.
2. Откройте файл [exercise_02_1.xlsx](#).
3. Откройте файл [exercise_02_2.xls](#).
4. Откройте файл базы данных Microsoft Office Access 2007 [exercise_02.accdb](#). Для открытия выберите таблицу *Май*.
5. Создайте новую пустую книгу.
6. Создайте новую книгу на основе шаблона *Отчет о продажах*.
7. Закройте все открытые файлы. Изменения не сохраняйте. Закройте Microsoft Excel 2007.

Задание 2

1. Запустите Microsoft Excel 2007.
2. Откройте файл [exercise_02_1.xlsx](#). Сохраните файл под именем Lesson_02_1.
3. Откройте файл [exercise_02_2.xls](#). Сохраните файл в формате *Книга Excel (Excel 2007)* под именем Lesson_02_2.xlsx.
4. Откройте файл [exercise_02_3.xlsx](#). Сохраните файл в формате *Книга Excel 97-2003* под именем Lesson_02_3.xls.
5. Откройте файл [exercise_02_4.xls](#). Преобразуйте файл в формат *Книга Excel (Excel 2007)*.
6. Закройте все открытые документы. Изменения не сохраняйте. Закройте Microsoft Word Excel.

Задание 3

1. Запустите Microsoft Excel 2007.
2. Откройте файлы [exercise_02_5.xlsx](#), [exercise_02_6.xlsx](#), [exercise_02_7.xlsx](#).
3. Установите одновременное отображение файлов [exercise_02_5.xlsx](#) [exercise_02_6.xlsx](#) с возможностью синхронной прокрутки листов.
4. Отмените одновременное отображение файлов [exercise_02_5.xlsx](#) [exercise_02_6.xlsx](#).
5. Установите одновременное отображение всех открытых файлов.
6. Сохраните режим отображения листов всех открытых файлов как рабочую область с именем Lesson_02.
7. Закройте все открытые документы. Изменения не сохраняйте. Закройте Microsoft Excel 2007.

3. Лекция: Работа с документом

Лекция посвящена изучению работы с документом в окне Microsoft Excel 2007. Дано понятие книги и листа. Приведены их краткие характеристики. Рассмотрены различные режимы отображения листов и изменение масштаба отображения. Показана возможность одновременного просмотра различных частей листа, скрытия и отображения столбцов и строк. Представлены основные способы перемещения между листами книги и по ячейкам листа с использованием, как мыши, так и клавиатуры. Показаны основные способы выделения листов и их элементов (ячеек, строк и столбцов). Показана возможность отмены выполненных и возврата отмененных действий

Структура документа

Документ Microsoft Excel называют книгой (иногда используют термин "рабочая книга").

Книга Microsoft Excel состоит из отдельных листов (иногда используют термин "рабочий лист"). Вновь создаваемая книга обычно содержит 3 листа. Листы можно добавлять в книгу. Максимальное количество листов не ограничено. Листы можно удалять. Минимальное количество листов в книге – один.

Листы в книге можно располагать в произвольном порядке. Можно копировать и перемещать листы, как в текущей книге, так и из других книг.

Каждый лист имеет имя. Имена листов в книге не могут повторяться.

Ярлыки листов расположены в нижней части окна Microsoft Excel.

Листы могут содержать таблицы, диаграммы, рисунки и другие объекты. Могут быть листы, содержащие только диаграмму.

Лист состоит из ячеек, объединенных в столбцы и строки.

Лист содержит 16834 столбцов. Столбцы именуются буквами английского алфавита. Заголовок столбца содержит от одного до трех символов. Первый столбец имеет имя А, последний – XFD.

Лист содержит 1048576 строк. Строки именуются арабскими цифрами.

Каждая ячейка имеет адрес (ссылку), состоящий из заголовка столбца и заголовка строки. Например, самая левая верхняя ячейка листа имеет адрес А1, а самая правая нижняя – XFD1048576. Кроме того, ячейка (или диапазон ячеек) может иметь имя.

Ячейка может содержать данные (текстовые, числовые, даты, время и т.п.) и формулы. Ячейка может иметь примечание.

Просмотр листов

Изменение режима просмотра листа

Выбрать режим просмотра листа можно при работе в любой вкладке Excel 2007.

Ярлыки выбора основных режимов просмотра книги расположены в правой части строки состояния ([рис. 3.1](#)). Если ярлыки не отображаются, щелкните правой кнопкой мыши в любом месте строки состояния и в появившемся контекстном меню выберите команду *Ярлыки режимов просмотра*.

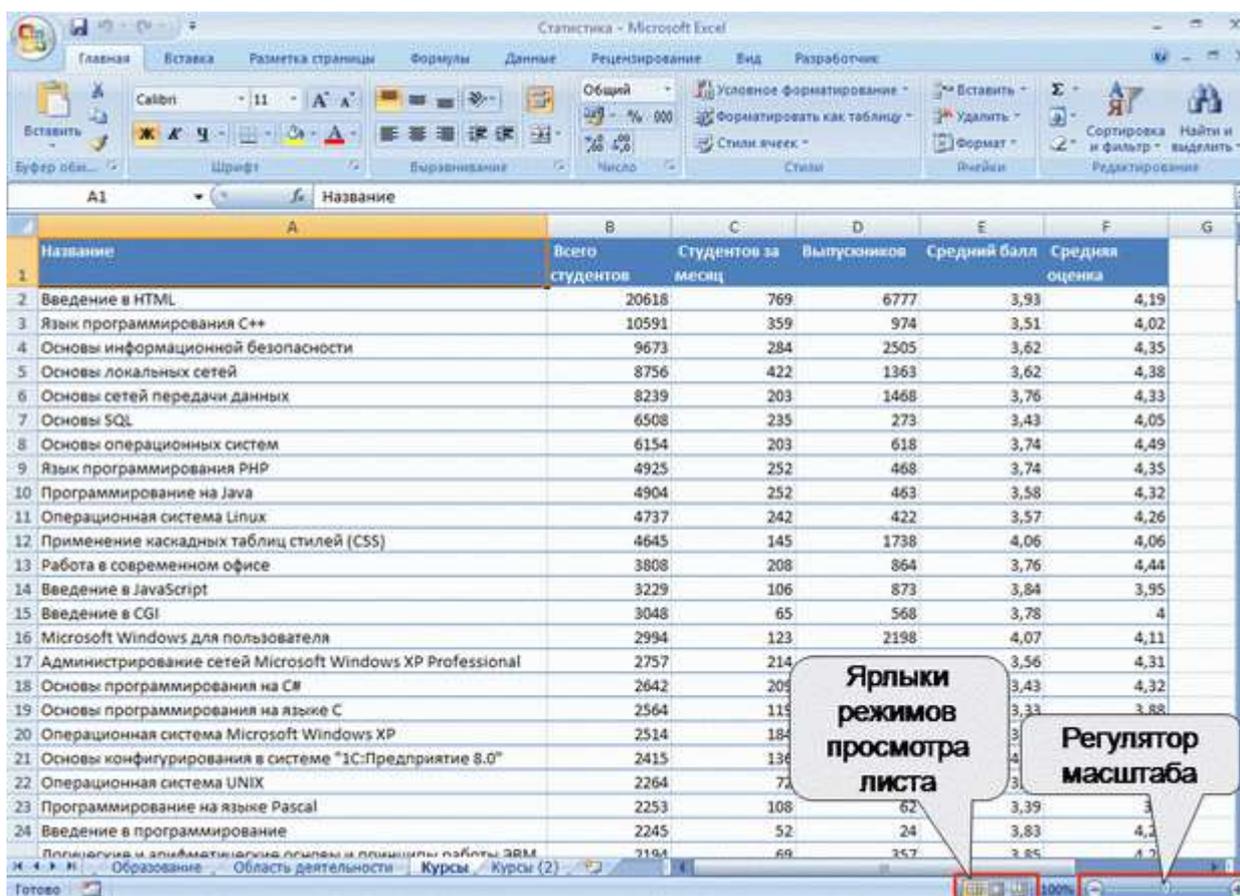


Рис. 3.1. Выбор режима просмотра листа

По умолчанию для вновь создаваемых документов установлен режим просмотра **Обычный**. Этот режим используется для выполнения большинства задач Microsoft Excel, таких, как ввод и обработка данных, форматирование данных и ячеек, вычисления, построение диаграмм и т. д.

Режим **Разметка страницы** позволяет изменять данные и при этом видеть их так, как они будут напечатаны на бумаге (рис. 3.2). В этом режиме обычно создают и оформляют колонтитулы.

Верхний колонтитул

Название	Всего студентов	Студентов в месяц
Введение в HTML	20618	
Язык программирования C++	10591	
Основы информационной безопасности	9673	
Основы локальных сетей	8756	
Основы сетей передачи данных	8239	
Основы SQL	6508	
Основы операционных систем	6154	
Язык программирования PHP	4925	
Программирование на Java	4904	
Операционная система Linux	4737	
Применение каскадных таблиц стилей (CSS)	4645	
Работа в современном офисе	3808	
Введение в JavaScript	3229	
Введение в CGI	3048	
Microsoft Windows для пользователя	2994	
Администрирование сетей Microsoft Windows XP Professional	2757	
Основы программирования на C#	2642	
Основы программирования на языке C	2564	
Операционная система Microsoft Windows XP	2534	

Рис. 3.2. Отображение листа в режиме Разметка страницы

В режиме **Страничный** (рис. 3.3) в окне отображается только собственно сама таблица. Остальные ячейки листа не отображаются. Зато отображены границы страниц. Перетаскиванием этих границ можно изменять порядок разделения таблицы между страницами при печати. Кроме того, только в этом режиме можно эффективно работать с разрывами страниц.

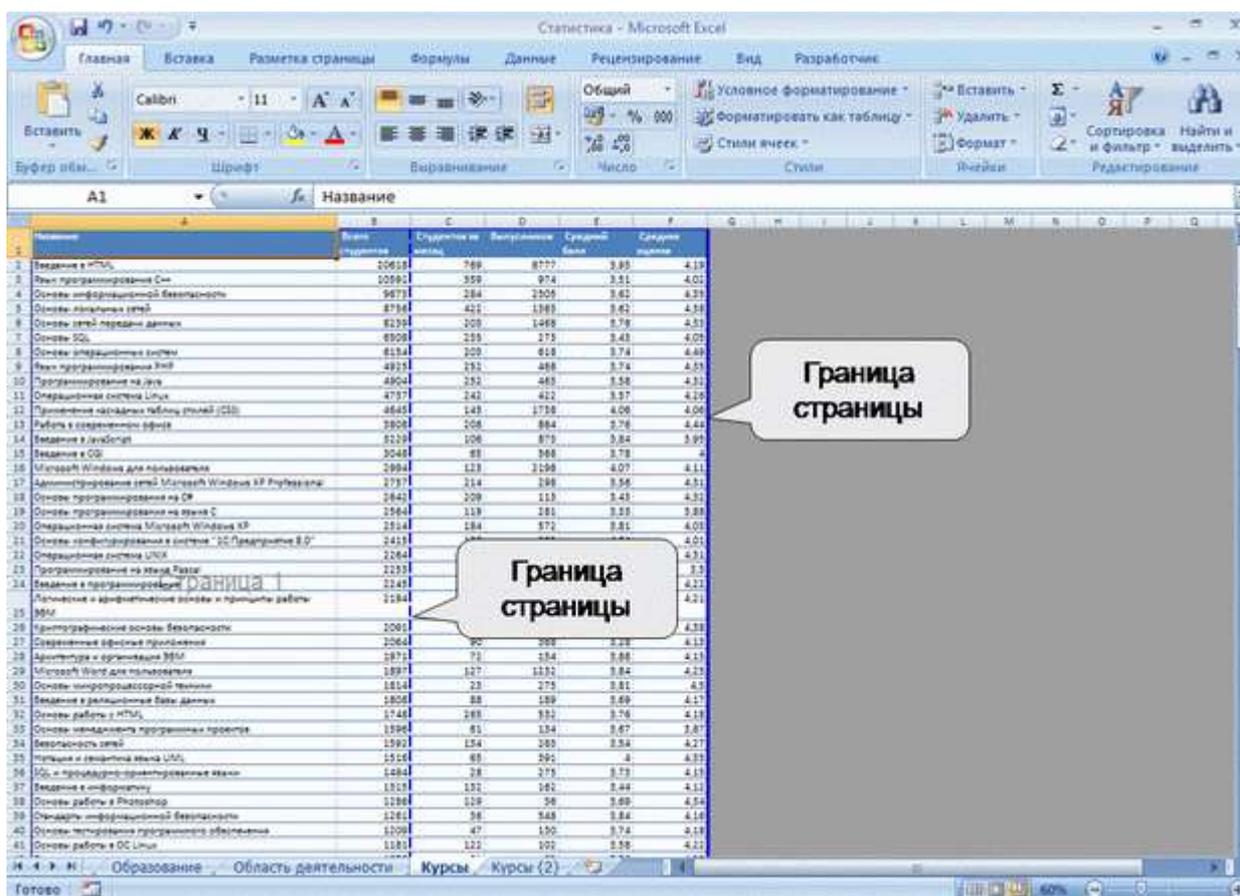


Рис. 3.3. Отображение листа в режиме Страничный

При переходе в режим **Страничный** обычно появляется информационное окно **Страничный режим**. Для дальнейшей работы следует нажать кнопку **ОК**. Перед этим можно поставить флажок **Больше не показывать это окно**.

Во вкладке **Вид** в группе **Режимы просмотра книги** можно выбрать еще один режим просмотра – **Во весь экран**. Этот режим обеспечивает скрытие большинства элементов окна для увеличения видимой части документа ([рис. 3.4](#)).

Страны	2003	2004	2005	2006	Всего	В процентах
Австралия	3	33	26	82	144	0,06%
Австрия	4	22	12	46	84	0,04%
Азербайджан	52	223	169	673	1117	0,48%
Албания	1	5	6	32	44	0,02%
Андорра	1	7	3	21	32	0,01%
Аргентина	1	2	5	26	34	0,01%
Армения	27	141	100	324	592	0,25%
Бангладеш	0	5	3	12	20	0,01%
Бахрейн	0	5	4	8	17	0,01%
Беларусь	168	742	682	2798	4390	1,89%
Бельгия	1	8	6	21	36	0,02%
Болгария	15	65	65	179	324	0,14%
Босния-Герцеговина	1	1	2	5	9	0,00%
Бразилия	1	3	1	18	23	0,01%
Бруней	0	0	4	20	24	0,01%
Великобритания	5	21	11	47	84	0,04%
Венгрия	0	6	6	18	30	0,01%
Венесуэла	0	5	6	12	23	0,01%
Вьетнам	2	8	13	57	80	0,03%
Гаити	0	6	11	24	41	0,02%
Гвинея	0	3	4	15	22	0,01%
Германия	18	135	88	264	505	0,22%
Гибралтар	0	8	7	27	42	0,02%
Гон-Конг	0	6	6	30	42	0,02%
Гренландия	1	2	5	15	23	0,01%
Греция	1	11	12	32	56	0,02%
Грузия	26	99	84	383	592	0,25%
Дания	0	5	5	21	31	0,01%
Египет	0	3	4	5	12	0,01%
Заир	0	2	1	3	6	0,00%
Замбия	0	1	2	3	6	0,00%
Зимбабве	0	5	1	30	36	0,02%
Израиль	44	292	184	577	1097	0,47%

Рис. 3.4. Отображение листа в режиме Во весь экран

В отличие от других режимов просмотра, режим **Во весь экран** устанавливается для всех листов книги и всех открытых файлов.

Чтобы вернуться в исходный режим, следует нажать клавишу **Esc**.

Изменение масштаба отображения листа

Изменить масштаб отображения листа можно при работе в любой вкладке Excel 2007. Щелкните по кнопке со знаком + (плюс) для увеличения масштаба или по кнопке со знаком – (минус) для уменьшения (см. [рис. 3.1](#)). Масштаб можно также изменять перетаскиванием ползунка линейки масштаба. Если линейка масштаба не отображаются, щелкните правой кнопкой мыши в любом месте строки состояния и в появившемся контекстном меню выберите команду *Масштаб*.

Минимальный масштаб отображения – 10 %, максимальный – 400 %.

Масштаб отображения листа можно изменять также во вкладке **Вид** ([рис. 3.5](#)).

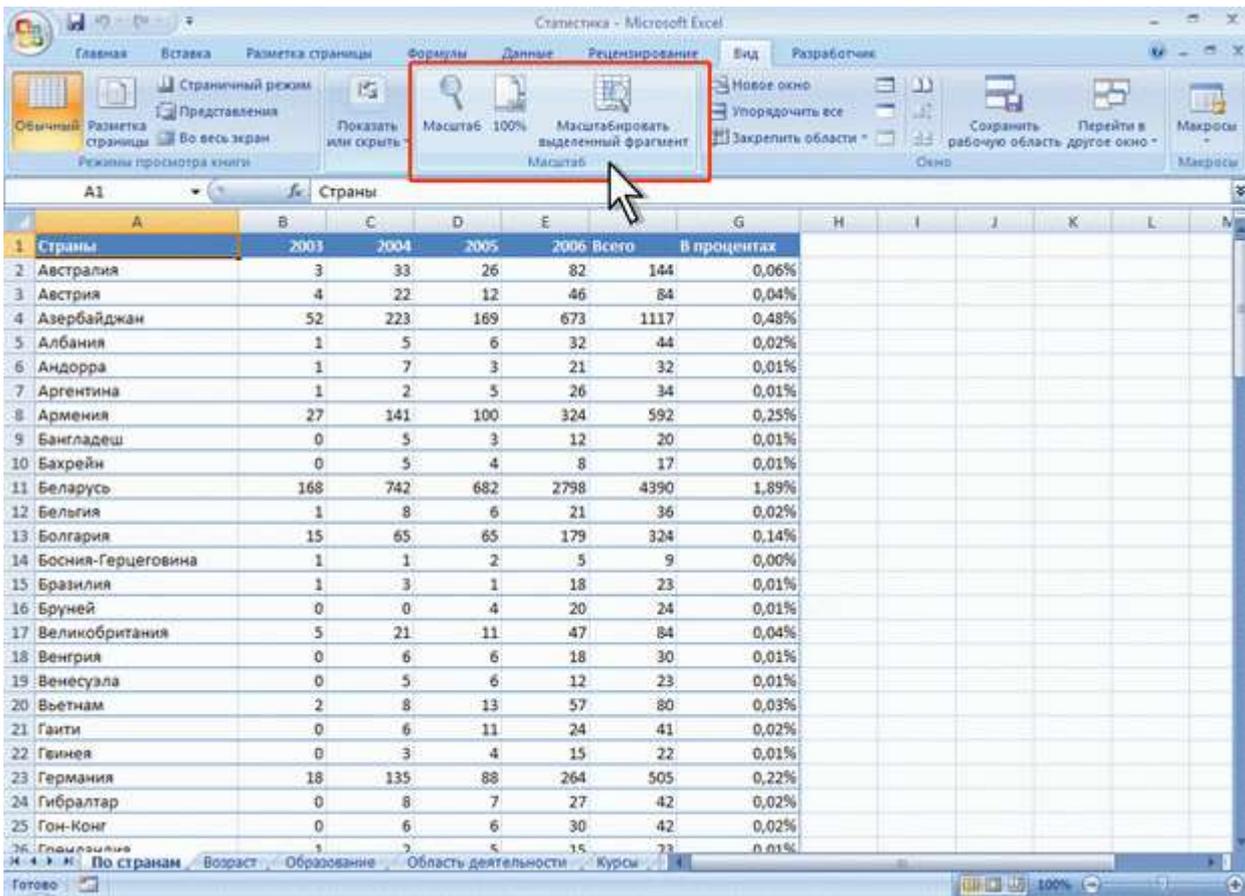


Рис. 3.5. Изменение масштаба отображения документа во вкладке Вид

Нажав кнопку **Масштаб** (см. [рис. 3.5](#)) в диалоговом окне **Масштаб** ([рис. 3.6](#)) можно установить требуемый масштаб отображения листа.

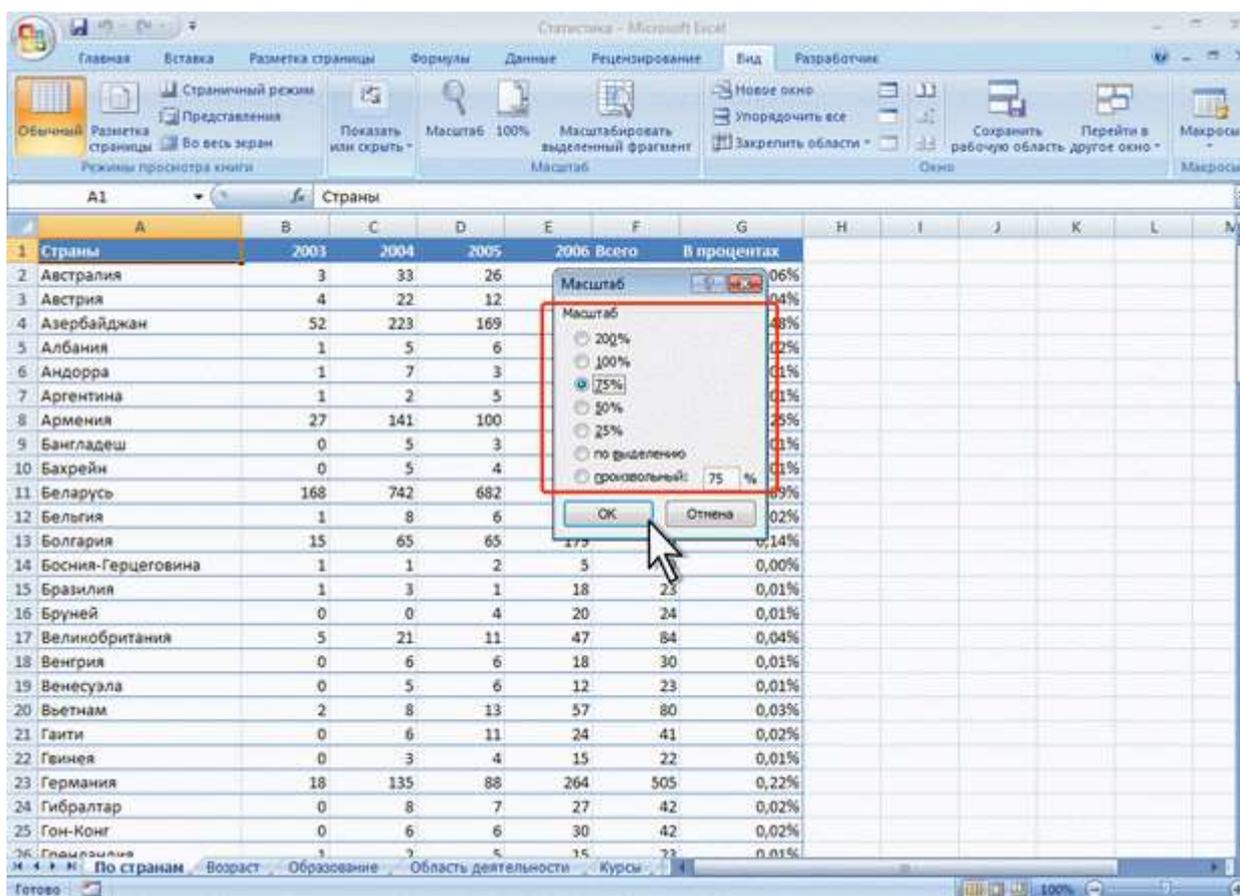


Рис. 3.6. Изменение масштаба отображения документа в диалоговом окне Масштаб

Можно подобрать масштаб отображения листа.

1. Выделите фрагмент листа, который должен быть полностью отображен.
2. Нажмите кнопку **Масштабировать выделенный фрагмент** (см. [рис. 3.5](#)) в группе **Масштаб** вкладки **Вид**.

Для отображения листа в масштабе 100 % нажмите кнопку **100%**.

Одновременный просмотр различных частей листа

Разделение листа

Для того чтобы независимо просматривать и прокручивать различные части листа, можно разделить лист по горизонтали и по вертикали на отдельные области. Разделение листа на области позволяет просматривать различные части одного и того же листа друг рядом с другом и может оказаться полезным, например, при необходимости вставить данные из одной области большого листа в другую.

1. Наведите указатель мыши на вешку, расположенную в верхней части вертикальной полосы прокрутки или в правой части горизонтальной полосы прокрутки ([рис. 3.7](#)).

2. Когда указатель примет вид двунаправленной стрелки, перетащите его вниз или влево.

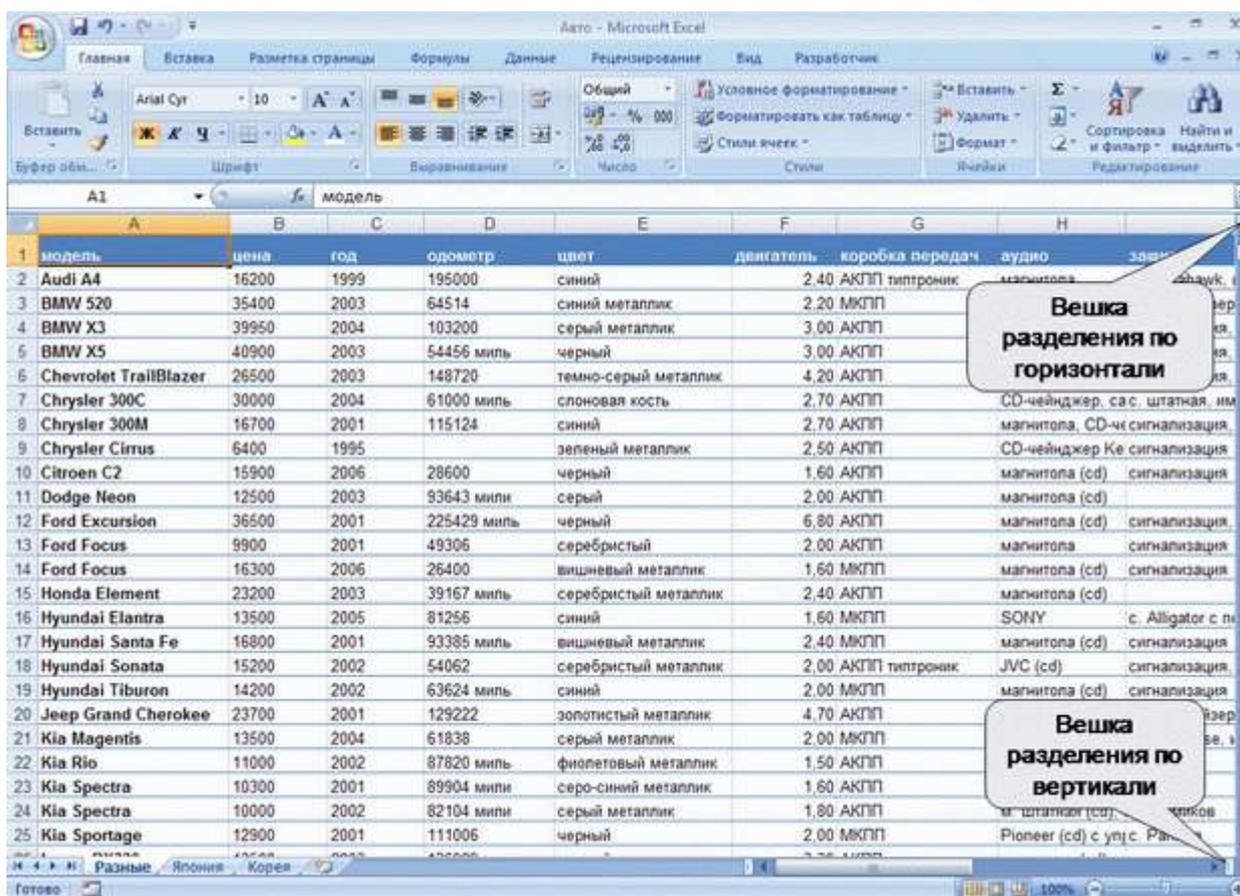


Рис. 3.7. Вешки разделения окна

Можно также выделить ячейку, относительно которой следует разделить лист, и нажать кнопку **Разделить** в группе **Окно** вкладки **Вид**.

Например, в таблице на [рис. 3.8](#) можно просматривать в левой области листа данные столбцов A:D, а в правой части – K:Q. В верхней части можно просматривать данные строк 1:11, в то время как в нижних областях будут отображаться последние строки таблицы.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

1	модель	цена	год	дополнительно	код салона	новый	п. взнос
2	Audi A4	16200	1999	велюровый салон, ГУР, регулировка руля, климат-контроль	8		0
3	BMW 520	35400	2003	ГУР, раздельный климат-контроль, кондиционер, навигация	8		0
4	BMW X3	39950	2004	полный привод, кожаный салон, кондиционер, руль, гб			0
5	BMW X5	40900	2003	полный привод, кожаный салон, кондиционер, руль, гб			0
6	Chevrolet TrailBlazer	26500	2003	полный привод, кондиционер, руль, гб			0
7	Chrysler 300C	30000	2004	ГУР, регулировка руля, кондиционер, руль, гб			0
8	Chrysler 300M	16700	2001	кожаный салон, ГУР, кондиционер, руль, гб			0
9	Chrysler Cirrus	6400	1995	кожаный салон, ГУР, регулировка руля, кондиционер, АБС	8		0
10	Citroen C2	15900	2006	ГУР, АБС, 2 подушки безопасности, климат-контроль, кон	8		0
340	2113	R165000	2005	2 электростеклоподъемника, тонировка	11		0.1
341	2114	R145000	2004	2 электростеклоподъемника	11		0.1
342	2114	R173000	2005	2 электростеклоподъемника	11		0.1
343	2115	R175000	2004	2 электростеклоподъемника	11		0.1
344	2115	R175000	2004	2 электростеклоподъемника, маршрутный компьютер, тон	11		0.1
345	Chery Amulet	11000	2006	ГУР, кондиционер, 4 электростеклоподъемника, противот	11		0.1
346	Daewoo Nexia	R225000	2006	тонировка	11		0.1
347	Mazda Protege	4500	1992	ГУР, АБС	11		0.1
348	Renault Clio Symbol	R225000	2004	ГУР, подушка без	11		0.1
349	Volkswagen Caddy	R145000	2001	ГУР	11		0.1
350	Volkswagen Golf	5400	1994	ГУР, лок, тонировка	11		0.1
351	Volkswagen Polo	7500	1999	ГУР, 2 подушки безопасности, 2 электростеклоподъемник	11		0.1
352	21053	1700	2000		55		0.1
353	21053	3000	2004	чехлы	55		0.1
354	2107	R65000	2002		55		0.1

Рис. 3.8. Таблица с разделением листа

При необходимости линии разделения листа можно перемещать перетаскиванием.

Для прекращения режима разделения листа следует нажать кнопку **Разделить** в группе **Окно** вкладки **Вид**.

Закрепление областей листа

Закрепление строк, столбцов и областей листа используется при просмотре больших таблиц для того, чтобы при прокрутке листа закрепленные строки и столбцы оставались в окне. Закреплять можно только строки, только столбцы или и строки и столбцы одновременно.

Для закрепления областей листа используют кнопку **Закрепить области** группы **Окно** вкладки **Вид**.

Обычно требует закрепить верхнюю строку листа (названия столбцов таблицы) или первый столбец (названия строк таблицы).

1. Щелкните по кнопке **Закрепить области**.
2. В меню (рис. 3.9) выберите соответствующую команду.

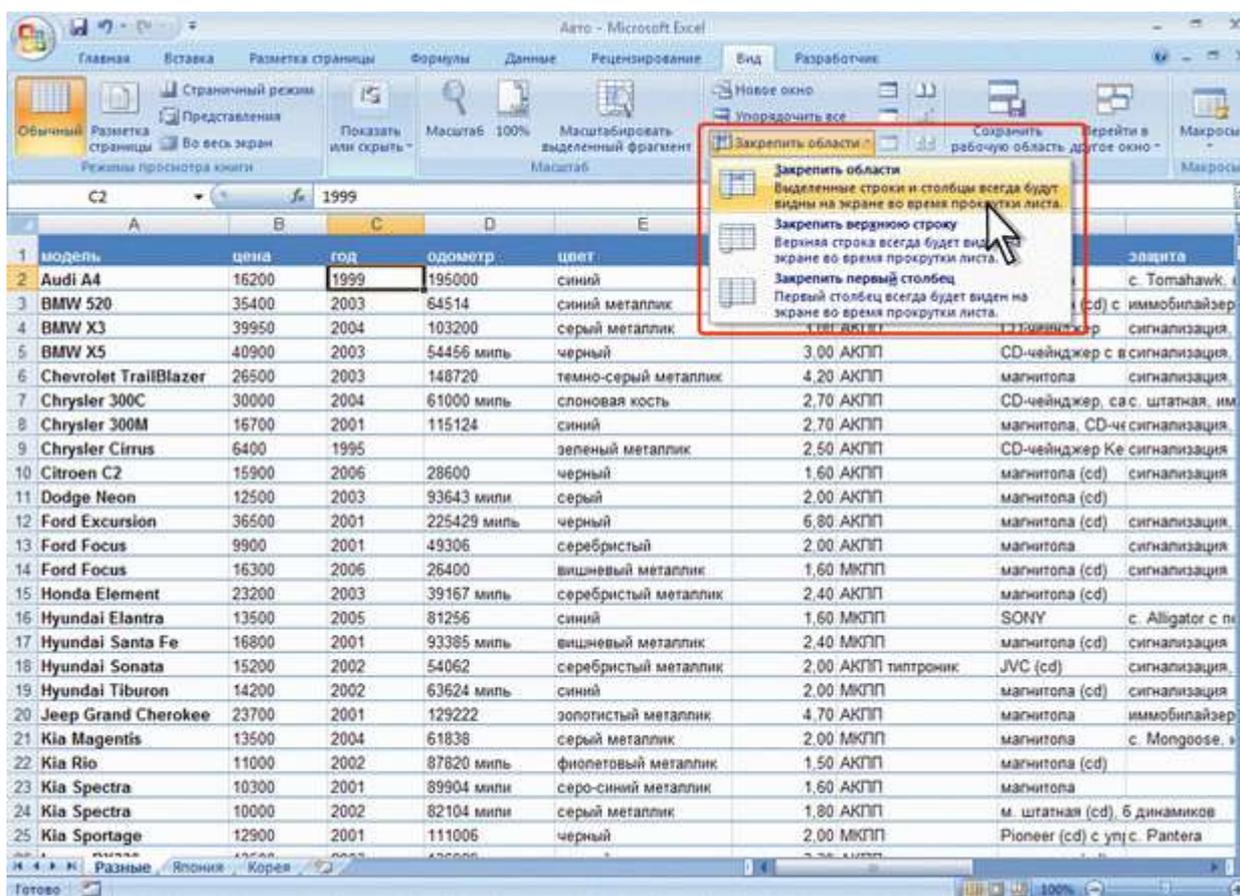


Рис. 3.9. Закрепление областей листа

Для закрепления произвольной области следует выделить ячейку ниже закрепляемой строки (строк) и правее закрепляемого столбца (столбцов) и в меню (см. [рис. 3.9](#)) выбрать команду **Закрепить области**.

Например, при работе с таблицей на [рис. 3.10](#) на листе закреплена область столбцов с наименованием модели автомобиля и ценой (столбцы A и B) и строки с названиями столбцов таблицы (строка 1).

	А	В	Г	Н	И	
1	модель	цена	коробка передач	аудио	защита	дополнительно
194	Subaru Impreza	4600	МКПП	магнитола	сигнализация	полный привод, ГУ
195	Toyota Estima Lucida	8600	АКПП	SONY (md/cd)	сигнализация	правый руль, ГУР
196	Toyota Camry Gracia	7500	АКПП			правый руль
197	Volkswagen Passat	5500	МКПП	магнитола	сигнализация	ГУР
198	Volkswagen Vento	6200	МКПП	магнитола	сигнализация	
199	21043	1100				
200	21043	4300	5	магнитола (cd)	сигнализация	
201	21043	3600	5	магнитола	сигнализация	
202	21074	3000	5	магнитола	сигнализация	противотуманные ф
203	21074	3800	5	магнитола	сигнализация	
204	21213	3600	5	магнитола	сигнализация	полный привод
205	21214	5400	5	магнитола (cd)	сигнализация	полный привод, тон
206	21093i	5200	5		сигнализация	
207	21099	3200	5	LG	сигнализация	фаркоп, тонировка
208	21099i	5600	5	магнитола	сигнализация	2 электростеклопод
209	2110	3500	5	магнитола	сигнализация	4 электростеклопод
210	21102	5000	5			
211	21111	5700	5			
212	2114	5600	5	магнитола (cd)	сигнализация	литые диски
213	214145 Святогор	2500	5	магнитола (cd)	сигнализация	
214	2717 Иж	1500	5			
215	3102 Волга	1300		магнитола		
216	BMW 520	4800	МКПП	магнитола	сигнализация	ГУР, тонировка, ли
217	Daewoo Espero	4200	МКПП	магнитола	сигнализация	ГУР, кондиционер

Рис. 3.10. Таблица с закрепленной областью

Для отмены закрепления строк, столбцов или областей листа щелкните по кнопке **Закрепить области**, в меню выберите команду *Снять закрепление областей*.

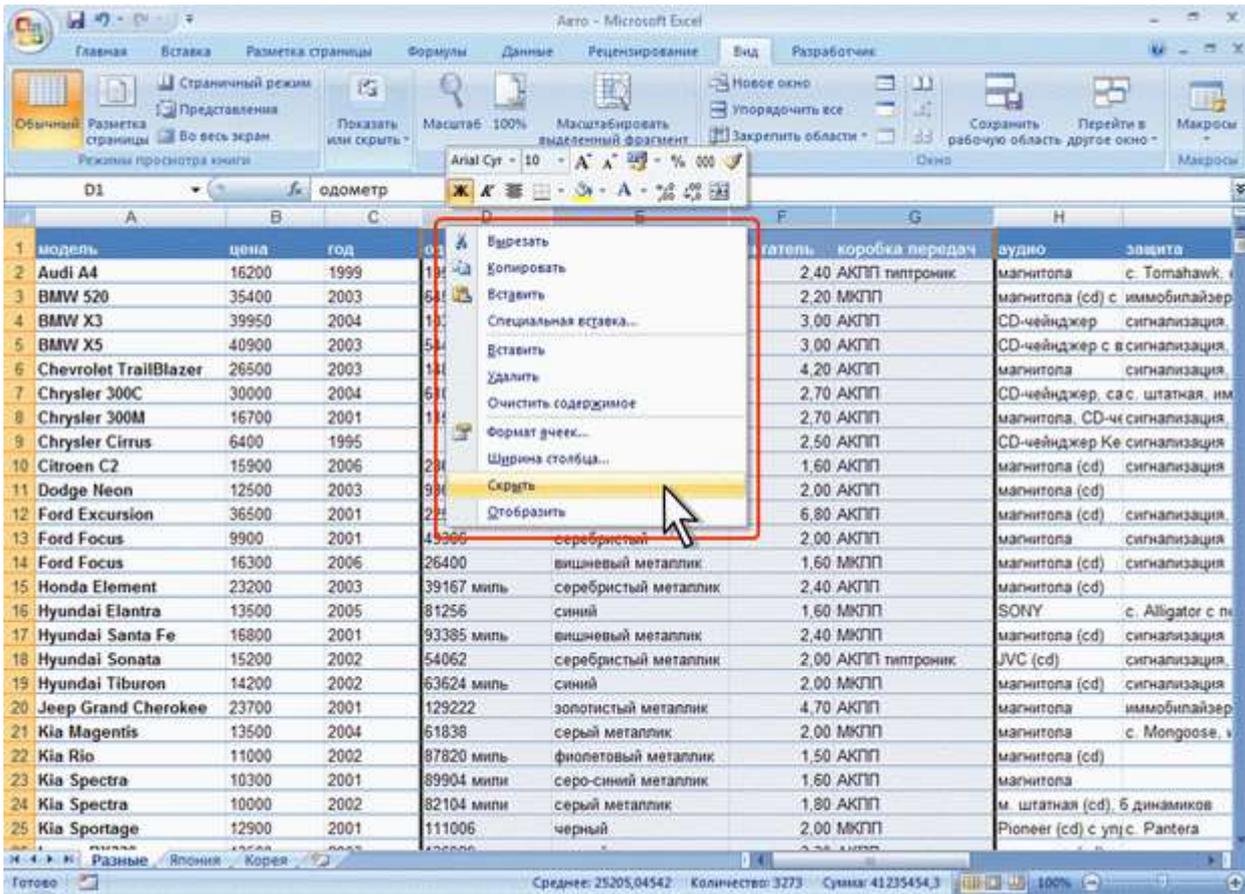
Следует отметить, что одновременно разделить лист и закрепить области листа невозможно

Скрытие и отображение столбцов и строк

Временно ненужные для работы столбцы и строки листа можно скрыть.

1. Щелкните правой кнопкой мыши по заголовку столбца или строки. Если требуется скрыть несколько столбцов или строк, то следует их выделить.
2. В контекстном меню выберите команду *Скрыть*.

Например, в таблице (рис. 3.11) для работы временно не нужны столбцы D:G.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a table of car models. The table has columns for model, price, year, mileage, color, transmission, and audio. A context menu is open over column D, with the 'Скрыть' (Hide) option highlighted. The table data is as follows:

№	модель	цена	год	одометр	цвет	коробка передач	аудио	звукита
1	Audi A4	16200	1999	19100	серебристый	2,40 АКПП типтроник	магнитола	с Tomahawk
2	BMW 520	35400	2003	62100	серебристый	2,20 МКПП	магнитола (cd) с иммобилайзер	
3	BMW X3	39950	2004	10100	серебристый	3,00 АКПП	CD-чейнджер	сигнализация
4	BMW X5	40900	2003	51000	серебристый	3,00 АКПП	CD-чейнджер с	сигнализация
5	Chevrolet TrailBlazer	26500	2003	14100	серебристый	4,20 АКПП	магнитола	сигнализация
6	Chrysler 300C	30000	2004	61000	серебристый	2,70 АКПП	CD-чейнджер, са.с	штатная, им
7	Chrysler 300M	16700	2001	11100	серебристый	2,70 АКПП	магнитола, CD-чи	сигнализация
8	Chrysler Cirrus	6400	1995	11100	серебристый	2,50 АКПП	CD-чейнджер Ke	сигнализация
9	Citroen C2	15900	2006	29100	серебристый	1,60 АКПП	магнитола (cd)	сигнализация
10	Dodge Neon	12500	2003	99100	серебристый	2,00 АКПП	магнитола (cd)	
11	Ford Excursion	36500	2001	22100	серебристый	6,80 АКПП	магнитола (cd)	сигнализация
12	Ford Focus	9900	2001	43000	серебристый	2,00 АКПП	магнитола	сигнализация
13	Ford Focus	16300	2006	26400	вишневый металлик	1,60 МКПП	магнитола (cd)	сигнализация
14	Honda Element	23200	2003	39167 миль	серебристый металлик	2,40 АКПП	магнитола (cd)	
15	Hyundai Elantra	13500	2005	81256	синий	1,60 МКПП	SONY	с Alligator с п
16	Hyundai Santa Fe	16800	2001	93385 миль	вишневый металлик	2,40 МКПП	магнитола (cd)	сигнализация
17	Hyundai Sonata	15200	2002	54062	серебристый металлик	2,00 АКПП типтроник	JVC (cd)	сигнализация
18	Hyundai Tiburon	14200	2002	63624 миль	синий	2,00 МКПП	магнитола (cd)	сигнализация
19	Jeep Grand Cherokee	23700	2001	129222	золотистый металлик	4,70 АКПП	магнитола	иммобилайзер
20	Kia Magentis	13500	2004	61838	серый металлик	2,00 МКПП	магнитола	с Mongoose, v
21	Kia Rio	11000	2002	87820 миль	фиолетовый металлик	1,50 АКПП	магнитола (cd)	
22	Kia Spectra	10300	2001	89904 мили	серо-синий металлик	1,60 АКПП	магнитола	
23	Kia Spectra	10000	2002	82104 мили	серый металлик	1,80 АКПП	м штатная (cd), б	динамик
24	Kia Sportage	12900	2001	111006	черный	2,00 МКПП	Pioneer (cd) с ун	с Pantera

Рис. 3.11. Таблица до скрытия столбцов

После скрытия этих столбцов таблица будет выглядеть так, как показано на [рис. 3.12](#).

1	модель	цена	год	аудио	защита	дополнительно
2	Audi A4	16200	1999	магнитола	с. Tomahawk, иммобилайзер, механический замок на КПП	велюровый салон, ГУР, рег.
3	BMW 520	35400	2003	магнитола (cd) с	иммобилайзер	ГУР, раздельный климат-кон
4	BMW X3	39950	2004	CD-чейнджер	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, кожаный са
5	BMW X5	40900	2003	CD-чейнджер с	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, кожаный са
6	Chevrolet TrailBlazer	26500	2003	магнитола	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, велюровый
7	Chrysler 300C	30000	2004	CD-чейнджер, са с	штатная, иммобилайзер	ГУР, регулировка руля, клим
8	Chrysler 300M	16700	2001	магнитола, CD-че	сигнализация, иммобилайзер	кожаный салон, ГУР, регули
9	Chrysler Cirrus	6400	1995	CD-чейнджер Ke	сигнализация	кожаный салон, ГУР, регули
10	Citroen C2	15900	2006	магнитола (cd)	сигнализация	ГУР, ABS, 2 подушки безоп
11	Dodge Neon	12500	2003	магнитола (cd)		ГУР, регулировка руля, кон
12	Ford Excursion	36500	2001	магнитола (cd)	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, ГУР, регули
13	Ford Focus	9900	2001	магнитола	сигнализация	велюровый салон, ГУР, рег.
14	Ford Focus	16300	2006	магнитола (cd)	сигнализация	велюровый салон, ГУР, рег.
15	Honda Element	23200	2003	магнитола (cd)		ГУР, регулировка руля, клим
16	Hyundai Elantra	13500	2005	SONY	с. Alligator с пейджером	ГУР, регулировка руля, кон
17	Hyundai Santa Fe	16800	2001	магнитола (cd)	сигнализация	полный привод, ГУР, велю
18	Hyundai Sonata	15200	2002	JVC (cd)	сигнализация, иммобилайзер	велюровый салон, ГУР, рег.
19	Hyundai Tiburon	14200	2002	магнитола (cd)	сигнализация	велюровый салон, ГУР, рег.
20	Jeep Grand Cherokee	23700	2001	магнитола	иммобилайзер	полный привод, ГУР, регули
21	Kia Magentis	13500	2004	магнитола	с. Mongoose, иммобилайзер	велюровый салон, ГУР, рег.
22	Kia Rio	11000	2002	магнитола (cd)		ГУР, регулировка руля, кон
23	Kia Spectra	10300	2001	магнитола		велюровый салон, ГУР, кон
24	Kia Spectra	10000	2002	м. штатная (cd), 6 динамиков		велюровый салон, ГУР, рег.
25	Kia Sportage	12900	2001	Pioneer (cd) с упр с. Pantera		полный привод, ГУР, регули

Рис. 3.12. Таблица после скрытия столбцов

При просмотре листа всегда можно обнаружить факт скрытия столбцов или строк по нарушению последовательности заголовков (см. [рис. 3.12](#)).

Для отображения скрытых столбцов можно выделить столбцы слева и справа от скрытых, щелкнуть правой кнопкой мыши по заголовку любого выделенного столбца и выбрать команду контекстного меню **Отобразить**. Аналогично можно отобразить и скрытые строки.

Для отображения всех скрытых столбцов или строк необходимо выделить все ячейки листа. Затем для отображения скрытых столбцов необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши по заголовку любого столбца и выполнить команду контекстного меню **Отобразить**. А для отображения скрытых строк следует щелкнуть правой кнопкой мыши по заголовку любой строки и выбрать команду контекстного меню **Отобразить**.

Скрыть столбец можно также перетаскиванием влево его правой границы между заголовками столбцов до тех пор, пока ширина столбца не будет равна нулю. Аналогично для скрытия строк можно перетаскивать вверх нижнюю границу строки.

Перемещение по документу

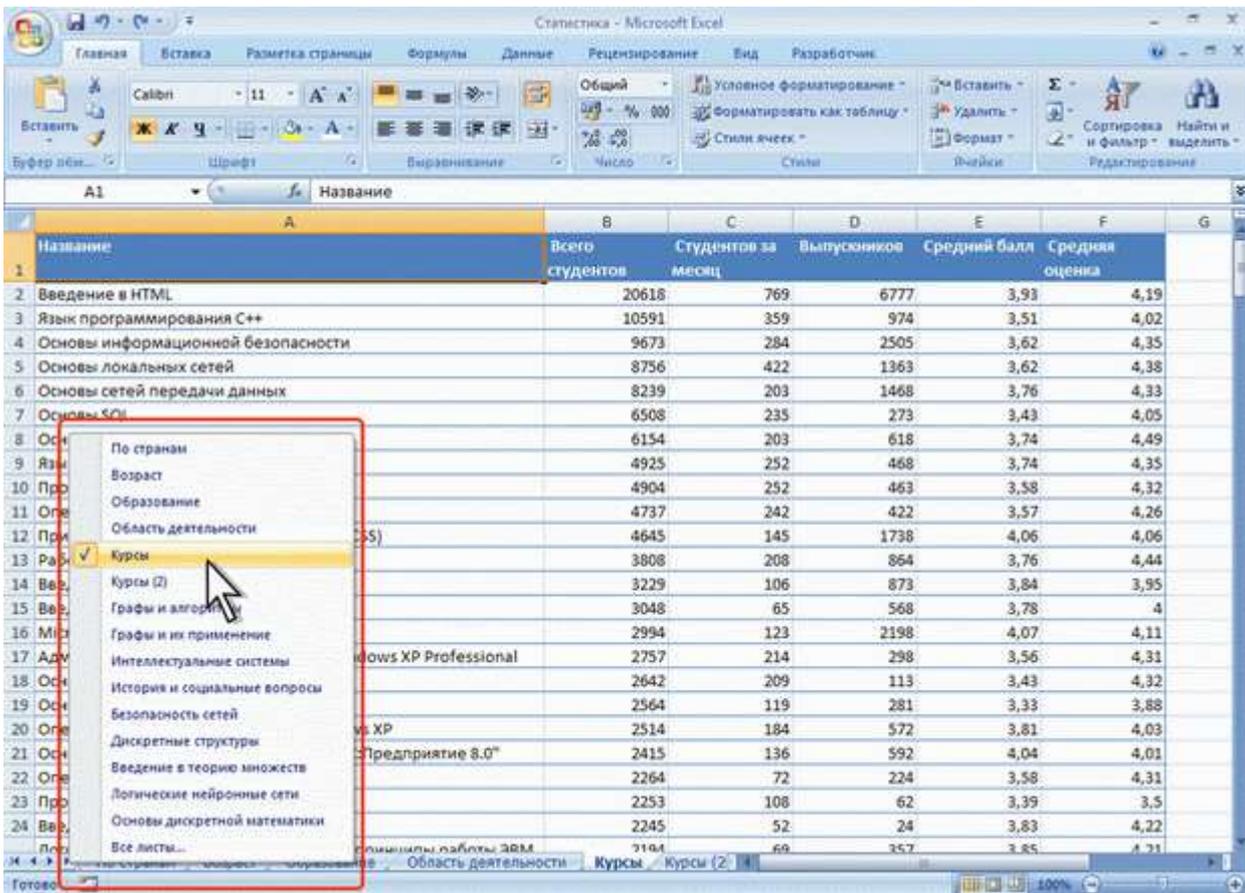


Рис. 3.14. Переход к произвольному листу книги

Если в книге более 15 листов, для перехода к листу, ярлык которого не отображается в контекстном меню, следует выбрать команду *Все листы*, а затем в диалоговом окне **Переход к листу текущей книги** выбрать нужный лист (рис. 3.15).

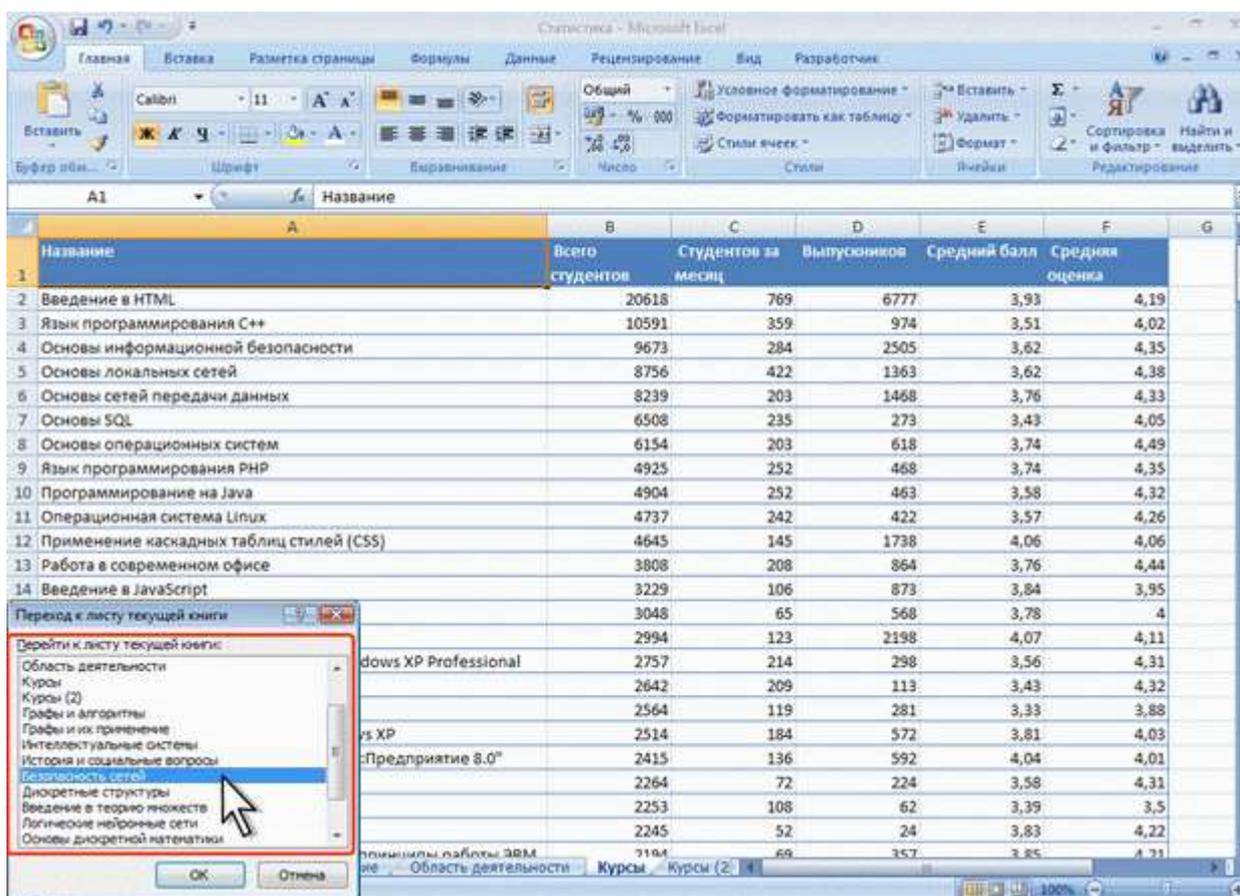


Рис. 3.15. Выбор произвольного листа

Чтобы облегчить поиск нужных ярлыков, их можно пометить разными цветами.

1. Щелкните по ярлыку листа правой кнопкой мыши.
2. В контекстном меню выберите команду *Цвет ярлычка*, а затем выберите цвет в палитре цветов (рис. 3.16).

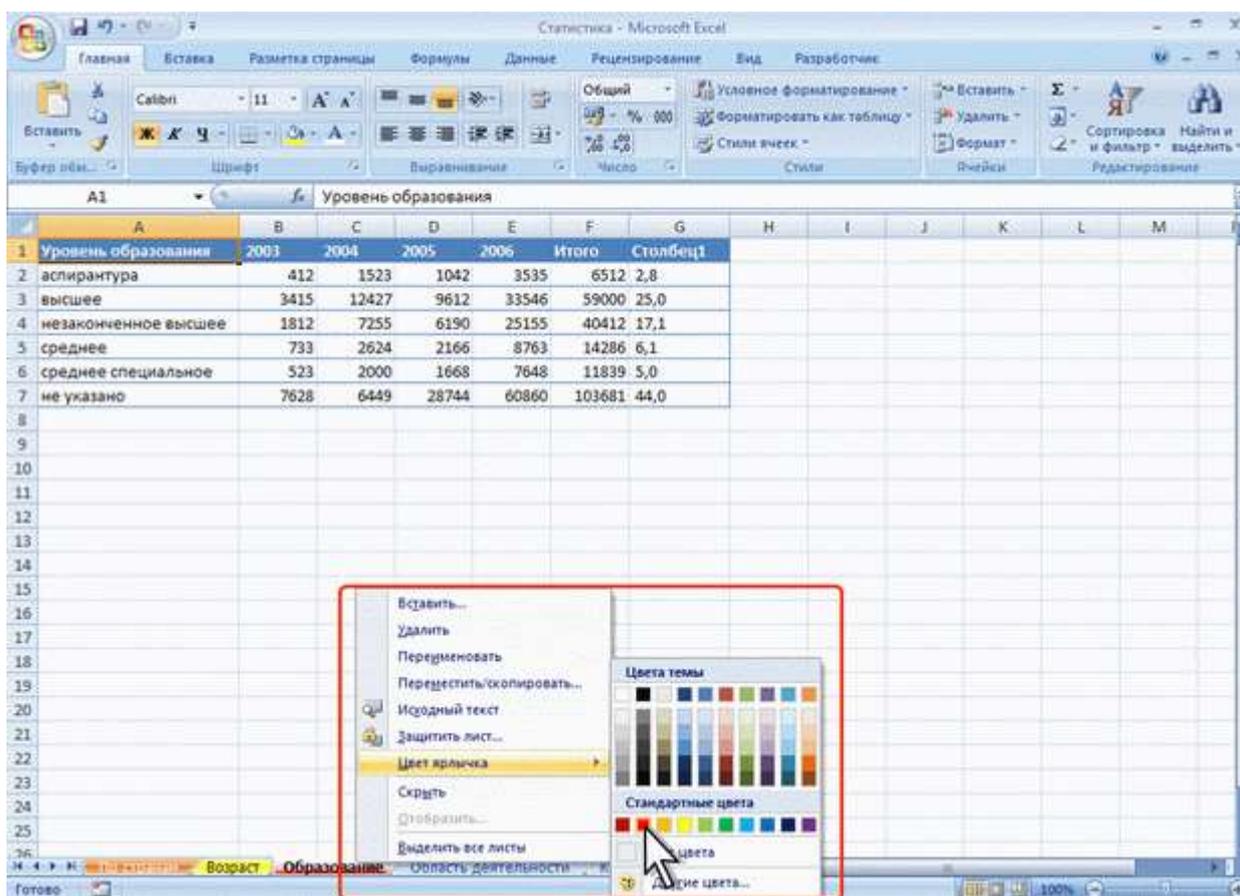


Рис. 3.16. Выбор цвета ярлыка листа

Для последовательного перехода между листами можно использовать и клавиши клавиатуры. Комбинация клавиш **Ctrl + Page Up** – переход к листу, расположенному слева от активного листа, а **Ctrl + Page Down** – к листу, расположенному справа.

Перемещение по листу

С использованием мыши

Перейти к определенной ячейке листа можно с использованием мыши. Для этого достаточно навести на эту ячейку указатель мыши в виде белого креста и один раз щелкнуть левой кнопкой мыши.

С использованием клавиатуры

Для перехода к нужной ячейке можно использовать клавиатуру. Клавиши **→** и **←** производят переход на одну ячейку вправо или влево, а клавиши **↓** и **↑** – на одну ячейку вниз или вверх. Клавиши **Page Up** и **Page Down** – на один экран вниз или вверх. Клавиша **Home** переводит к первой ячейке строки.

Комбинация клавиш **Ctrl + →** производит переход к правому краю текущей области, **Ctrl + ←** – к левому краю, **Ctrl + ↓** – к нижнему краю, а **Ctrl + ↑** – к верхнему

краю. Комбинация клавиш **Ctrl + Home** производит переход в начало листа, а **Ctrl + End** – переход в последнюю ячейку на листе, расположенную в самой нижней используемой строке крайнего справа используемого столбца. Комбинация клавиш **Alt + Page Up** производит переход на экран влево, а **Alt + Page Down** – на экран вправо.

С использованием средств Microsoft Excel

Для перехода к ячейкам с определенным адресом, а также к именованным ячейкам и диапазонам следует использовать средства Microsoft Excel.

Раскрывающийся список **Имя** в строке формул (рис. 3.17) содержит имена ячеек и диапазонов ячеек. Достаточно открыть список и выбрать требуемое имя. Следует отметить, что именованные ячейки и диапазоны могут находиться на любом листе текущей книги.

Можно также ввести с использованием клавиатуры адрес нужной ячейки и нажать клавишу **Enter**.

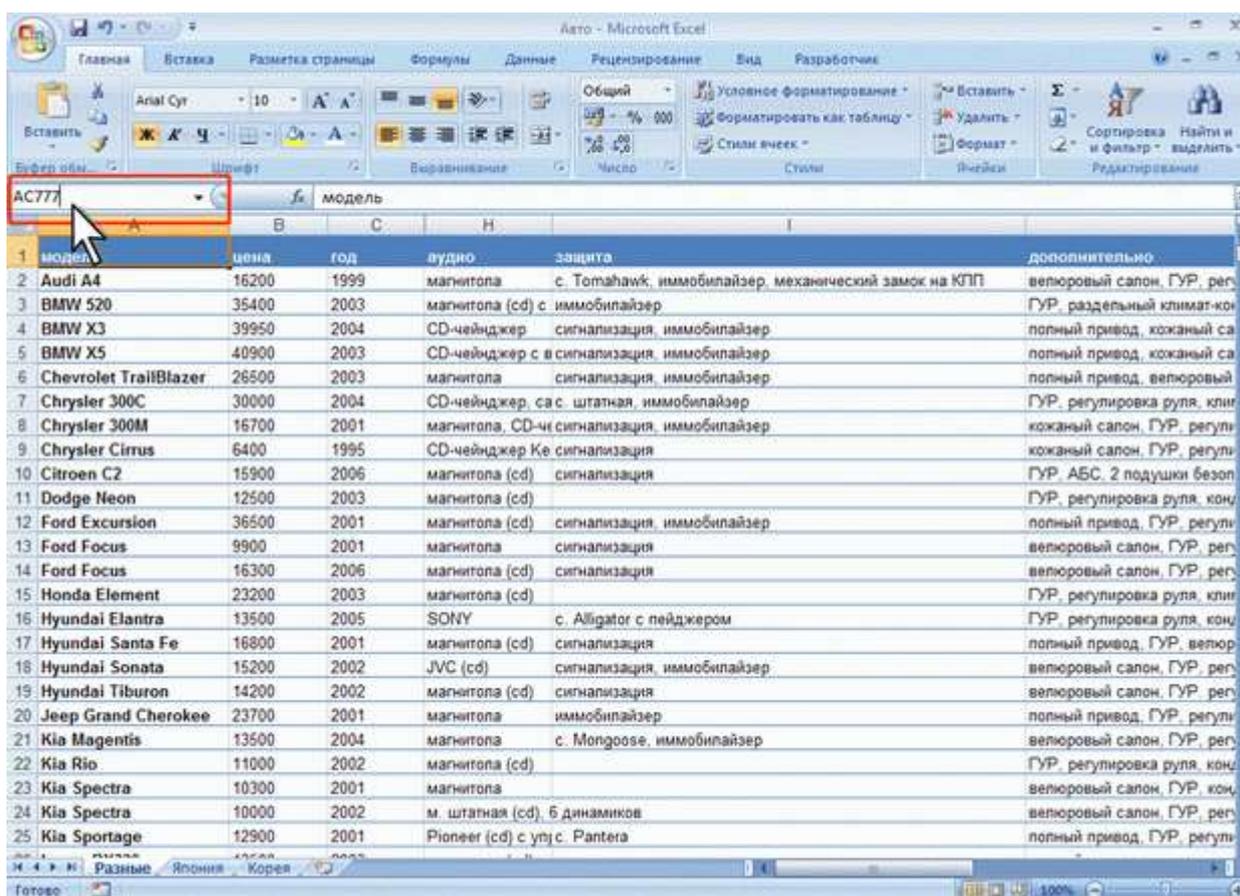


Рис. 3.17. Переход к ячейкам с использованием списка Имя

Для перехода к конкретной ячейке можно также нажать кнопку **Найти и выделить** группы **Редактирование** вкладки **Главная** и в появившемся меню выбрать команду

Перейти. Вместо выбора команды достаточно нажать клавишу клавиатуры **F5**. В диалоговом окне **Переход** (рис. 3.18) в списке **Перейти к** отображен список именованных ячеек и диапазонов, а также четырех последних ссылок, из которых использовалась команда *Перейти*. Можно выбрать необходимую ячейку или диапазон. Кроме того, необходимый адрес ячейки можно ввести в поле **Ссылка**.

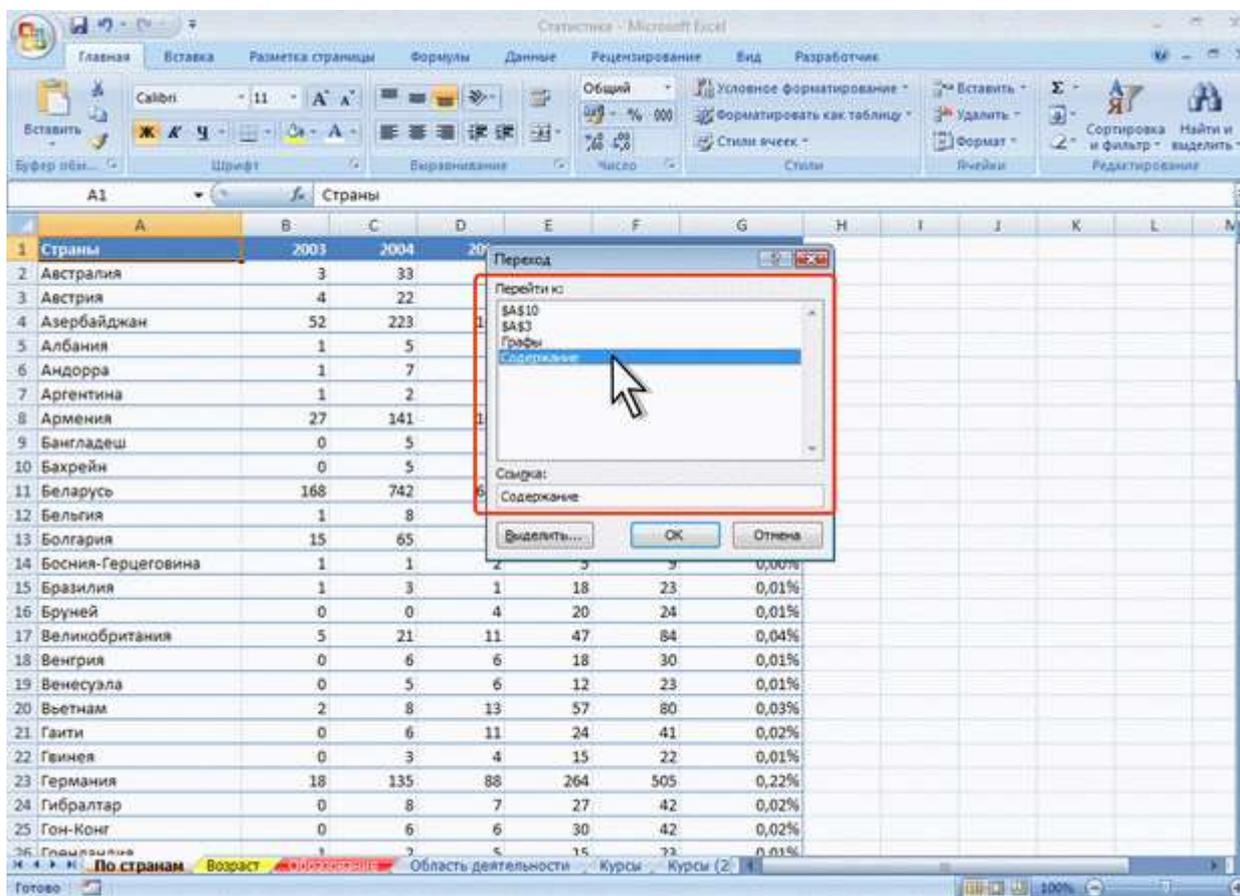


Рис. 3.18. Переход к ячейкам с использованием диалогового окна **Переход**

Выделение фрагментов документа

Большинство действий при работе с книгами выполняются с выделенными элементами: листами, ячейками и диапазонами ячеек, диаграммами и т.д.

Выделение листов

Листы выделяют с использованием их ярлыков.

У выделенного листа цвет ярлыка ярче, чем у остальных листов.

Выделенным всегда является текущий лист.

Для выделения нескольких рядом расположенных листов щелкните мышью по ярлыку первого листа из группы, а затем при нажатой клавише **Shift** щелкните

мышью по ярлыку последнего листа из группы.

Для выделения нескольких произвольно расположенных листов щелкните мышью по ярлыку первого листа из группы, а затем при нажатой клавише **Ctrl** щелкайте мышью по ярлыкам необходимых листов.

Для выделения всех листов книги щелкните правой кнопкой мыши по ярлыку любого листа и в контекстном меню выберите команду *Выделить все листы*.

При выделении нескольких листов в заголовке окна Microsoft Excel после имени файла появляется текст *[Группа]*.

Для снятия выделения с группы листов щелкните мышью по ярлыку любого листа, не входящего в нее. Если выделены все листы книги, щелкните мышью по ярлыку любого листа. Можно также щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку любого выделенного листа и в контекстном меню выбирать команду *Разгруппировать листы*.

Выделение элементов листов

Выделение фрагментов листа

Хотя бы одна ячейка на листе всегда выделена. Эта ячейка обведена толстой линией. Одиночный выделенный фрагмент листа также обведен толстой линией. Ячейки выделенного фрагмента затенены, кроме одной, как правило, самой левой верхней ячейки. Цвет шрифта, цвет заливки и рамок ячеек при выделении не изменяются ([рис. 3.19](#)).

Статистика - Microsoft Excel

1	Название	Всего студентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл	Средняя оценка
2	Common Intermediate Language и системное программирование	201	2	24	4,04	4,67
3	CSS	144	23	55	3,78	4,09
4	Data Mining	461	21	53	3,77	4,44
5	Flash MX Studio	171	14	14	3,71	3,82
6	Flash MX для профессиональных программистов	358	11	7	4,29	4,38
7	HTML	617	125	129	3,74	3,94
8	Intel "Обучение для будущего"	357	11	85	3,45	4,44
9	JavaScript	122	13	64	3,36	3,67
10	Macromedia Flash MX и программирование на ActionScript	331	23	36	3,61	4,42
11	Microsoft Excel	496	216	206	3,17	4,07
12	Microsoft Outlook	51	7	7	3,29	3,8
13	Microsoft PowerPoint	28	6	1	5	5
14	Microsoft Windows для пользователя	2994	123	2198	4,07	4,11
15	Microsoft Word	587	115	94	3,22	4,04
16	Microsoft Word для пользователя	1897	127	1232	3,84	4,25
17	OpenView Network Node Manager	49	3	8	4,38	4,29
18	SQL Server 2000	488	62	38	3,53	4,17
19	SQL и процедурно-ориентированные языки	1494	28	275	3,73	4,15
20	Visual Basic	553	36	87	3,7	4,16
21	Visual Basic .NET	228	21	25	3,56	4,42
22	Абонентские сети доступа и технологии высокоскоростных сетей	27	27	5	3,8	4,8
23	Администрирование MySQL	74	8	28	4,04	4,33
24	Администрирование web-серверов в IIS	317	15	63	3,75	4,31
25	Администрирование PC Solaris	203	17	79	3,55	4,37

Выделенный диапазон

Рис. 3.19. Выделенный фрагмент листа

Для выделения элементов листа можно использовать мышь или клавиши клавиатуры или и то и другое одновременно.

Для выделения одной ячейки достаточно навести на нее указатель мыши в виде белого креста и один раз щелкнуть левой кнопкой мыши.

Для выделения диапазона смежных ячеек необходимо навести указатель мыши в виде белого креста на крайнюю ячейку выделяемого диапазона, нажать на левую кнопку мыши и, не отпуская ее, распространить выделение на смежные ячейки. При описании диапазона смежных ячеек указывают через двоеточие левую верхнюю и правую нижнюю ячейки, например, A1:C12.

Для выделения нескольких несмежных ячеек нужно выделить первую ячейку, а затем каждую следующую – при нажатой клавише клавиатуры **Ctrl**. Точно так же можно выделить и несколько несмежных диапазонов. Первый диапазон выделяется обычным образом, а каждый следующий – при нажатой клавише клавиатуры **Ctrl**. При описании диапазона несмежных ячеек указывают через точку с запятой каждый диапазон, например, A1:C12; E4:H8.

Для выделения столбца листа достаточно щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку столбца. Для выделения нескольких смежных столбцов необходимо

навести указатель мыши (в виде вертикальной черной стрелки, направленной вниз) на заголовок столбца, нажать на левую кнопку мыши и, не отпуская ее, распространить выделение на смежные столбцы. При выделении несмежных столбцов следует выделить первый столбец или диапазон столбцов, а затем каждый следующий столбец или диапазон столбцов выделять при нажатой клавише клавиатуры **Ctrl**.

Строки на листе выделяют аналогично столбцам. Для выделения строки достаточно щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку строки. Для выделения нескольких смежных строк необходимо навести указатель мыши в виде горизонтальной черной стрелки, направленной вправо, на заголовок строки, нажать на левую кнопку мыши и, не отпуская ее, распространить выделение на смежные строки. При выделении несмежных строк нужно выделить первую строку или диапазон строк, а затем каждую следующую строку или диапазон строк выделять при нажатой клавише клавиатуры **Ctrl**.

Для выделения всех ячеек листа необходимо один раз щелкнуть левой кнопкой мыши по прямоугольнику левее заголовков столбцов ([рис. 3.20](#)).

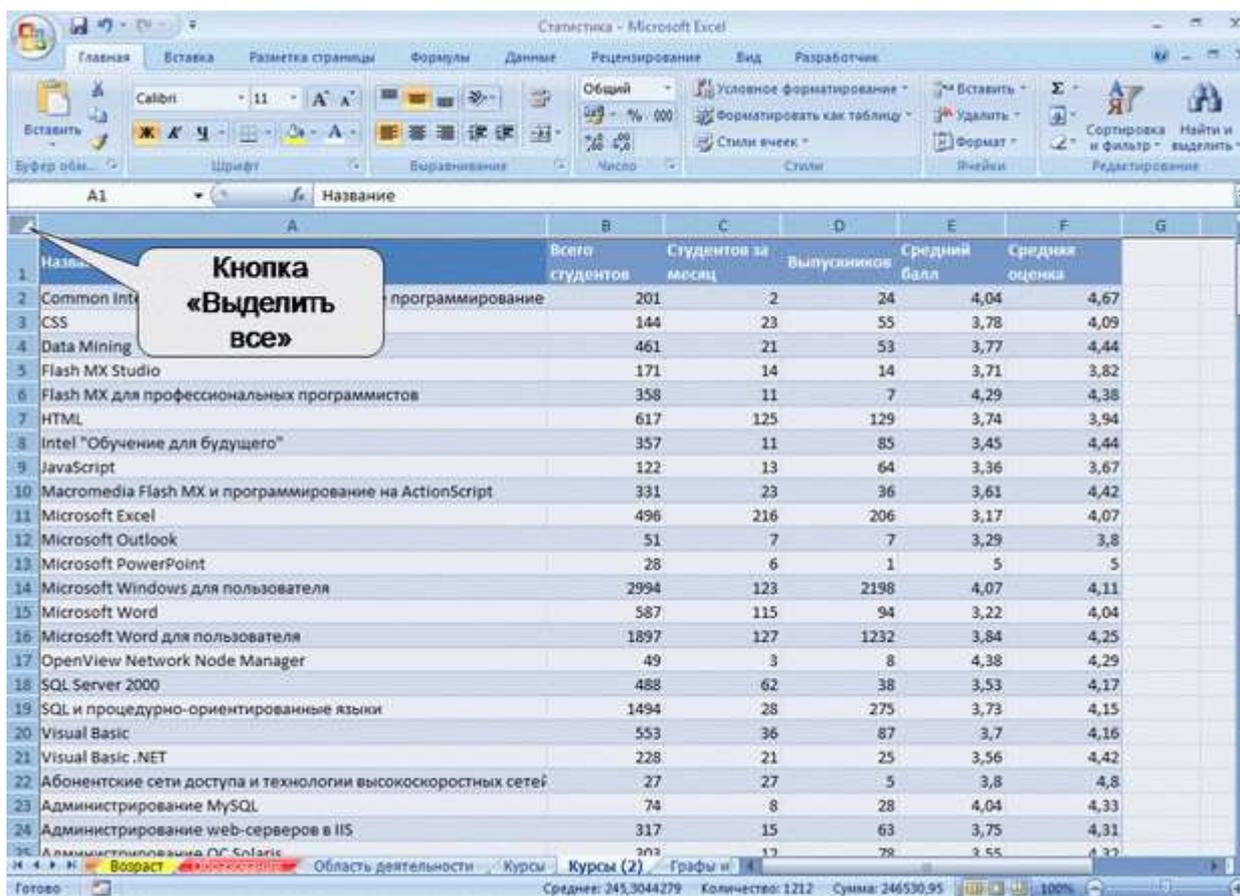


Рис. 3.20. Выделение всех ячеек листа (кнопка Выделить все)

Выделять фрагменты листа можно перемещением курсора клавишами клавиатуры при нажатой клавише **Shift**. При этом можно использовать все известные комбинации

клавиш для перехода по листу.

Кроме того, для выделения ячеек листа можно использовать также кнопку **Найти и выделить** группы **Редактирование** вкладки **Главная**.

1. Щелкните по кнопке **Найти и выделить**.
2. В меню (рис. 3.21) выберите признак, по которому необходимо выделить ячейки.

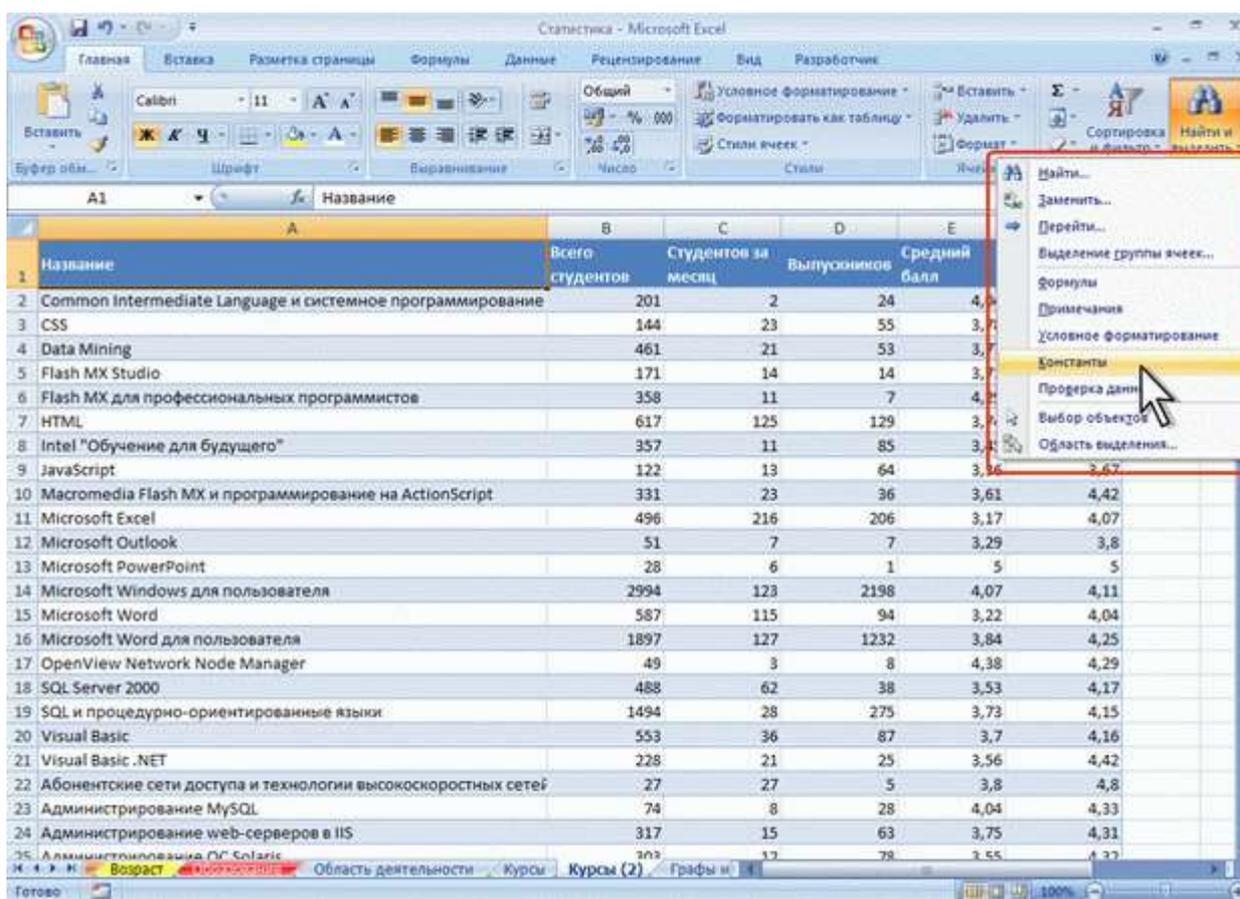


Рис. 3.21. Выделение ячеек по какому-либо признаку

Для расширения возможностей выделения ячеек выберите в меню (см. рис. 3.21) команду **Выделение группы ячеек**. Установите необходимый переключатель и/или флажок в окне **Выделение группы ячеек** (рис. 3.22).

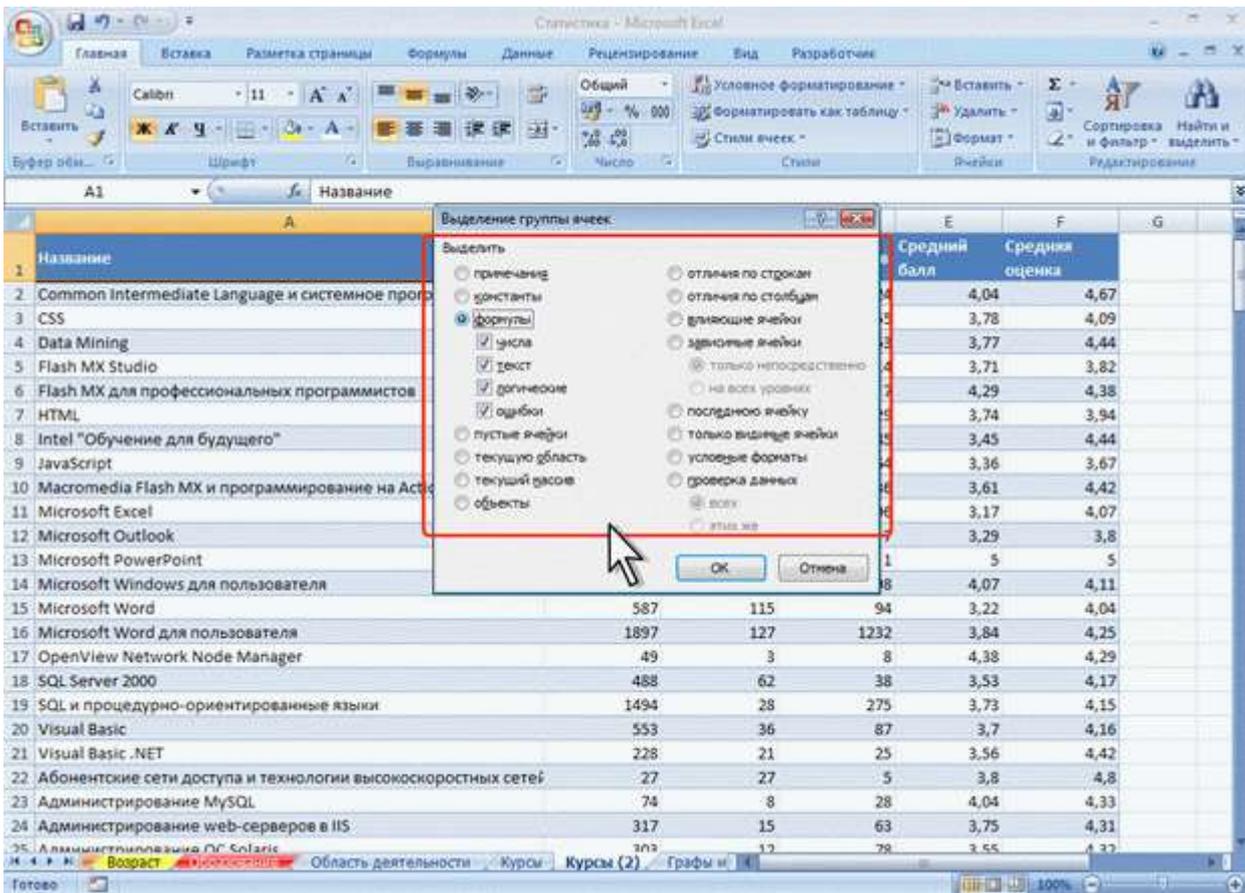


Рис. 3.22. Выделение ячеек по какому-либо признаку

Отмена и возврат действий

Отмена действий

При работе в Excel существует возможность отмены действий, выполненных с книгами.

Для отмены последнего выполненного действия нажмите кнопку **Отменить** в Панели быстрого доступа (рис. 3.24).

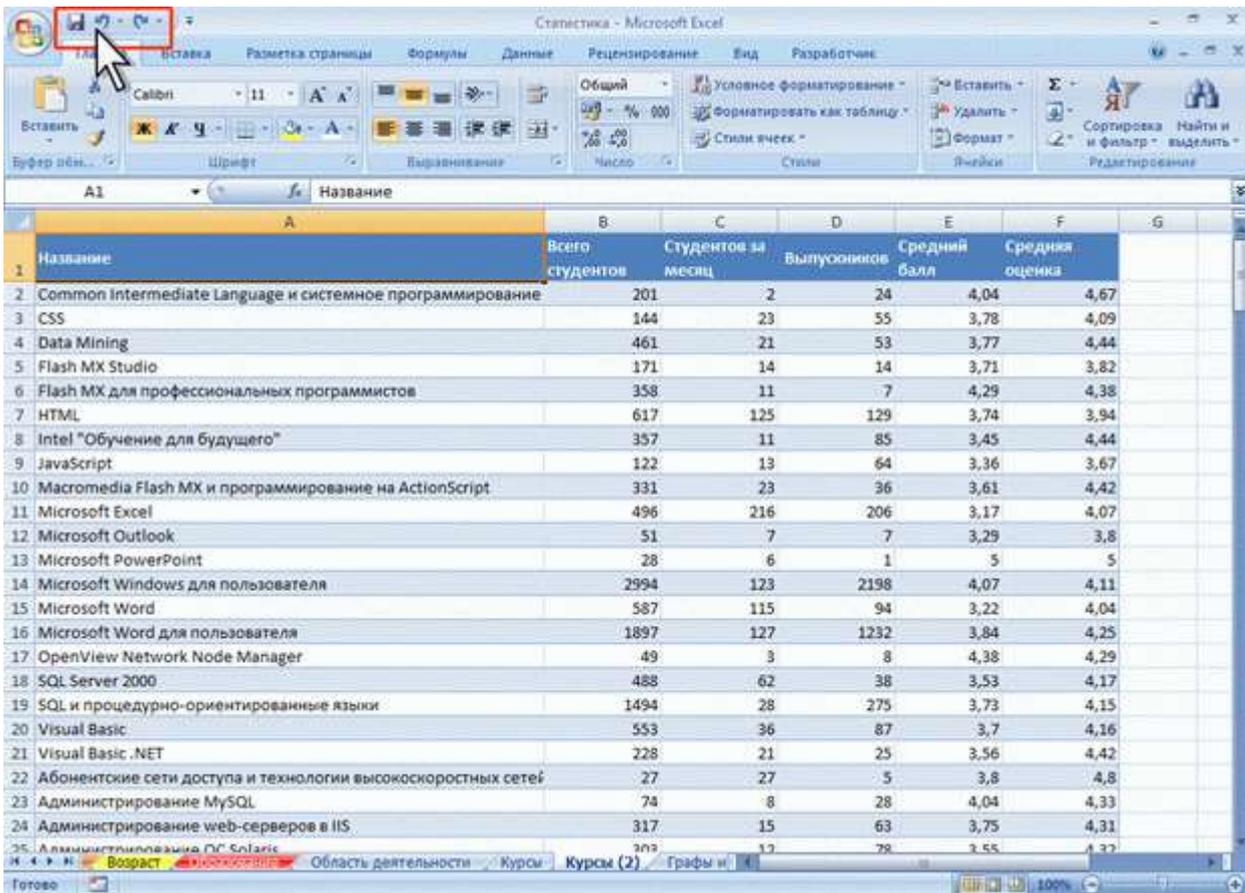


Рис. 3.23. Отмена последнего действия

Можно отменить сразу несколько последних действий.

1. Щелкните по стрелке кнопки **Отменить** (см. [рис. 3.23](#)).
2. Выберите действие, начиная с которого следует отменить все действия, расположенные выше него в списке ([рис. 3.24](#)). Возможно, для его поиска потребуется прокрутить список.

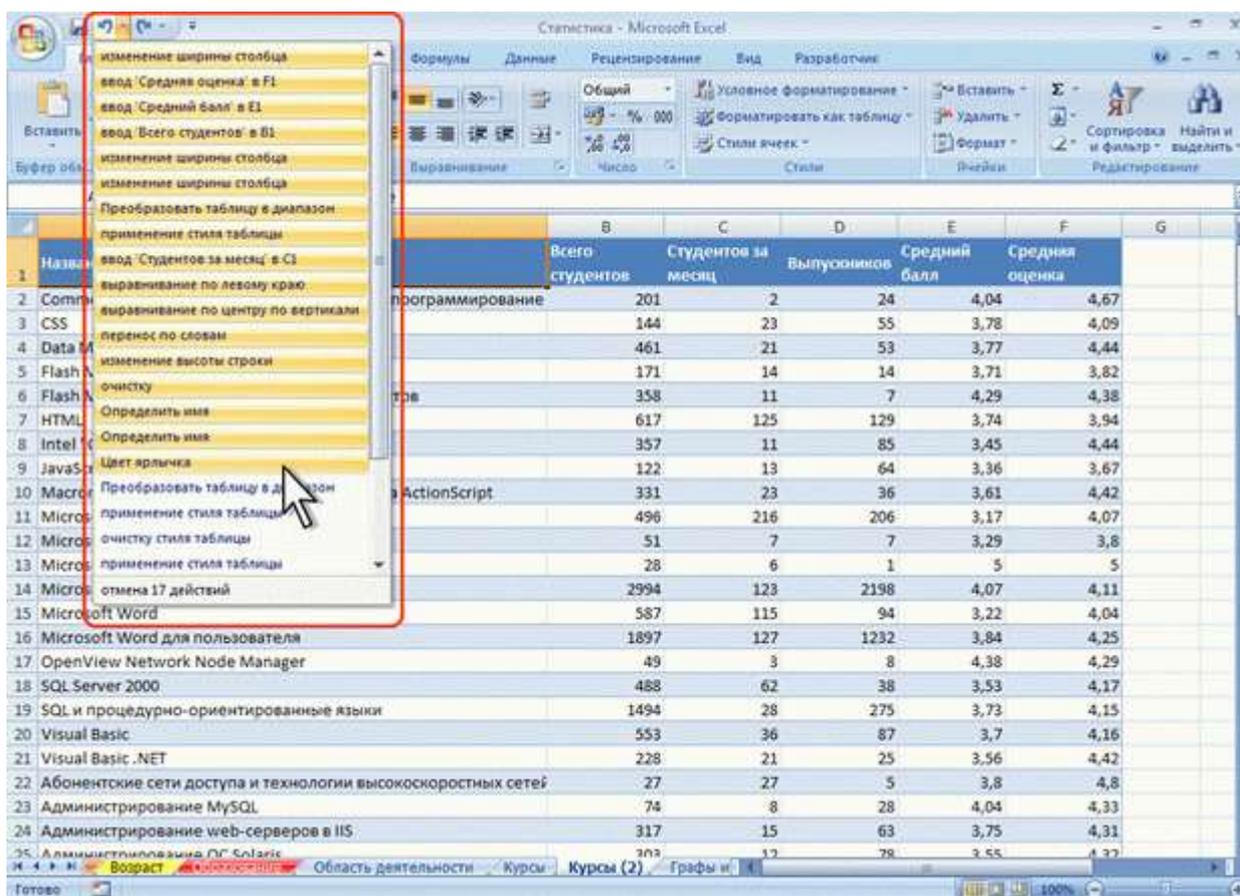


Рис. 3.24. Отмена нескольких действий

В Excel допускается отмена не более чем 100 последних действий, причем учитываются все действия, произведенные во всех открытых книгах.

Некоторые действия, в первую очередь, связанные с листами, являются необратимыми, и отменить их нельзя.

Возврат действий

Отмененные действия можно вернуть. Для возврата последнего отмененного действия нажмите кнопку **Вернуть** в **Панели быстрого доступа** (см [рис. 3.24](#)).

Можно вернуть сразу несколько последних действий.

1. Щелкните по стрелке кнопки **Вернуть** (см. [рис. 3.23](#)).
2. Выберите действие, начиная с которого следует вернуть отмененные действия, расположенные выше в списке ([рис. 3.25](#)).

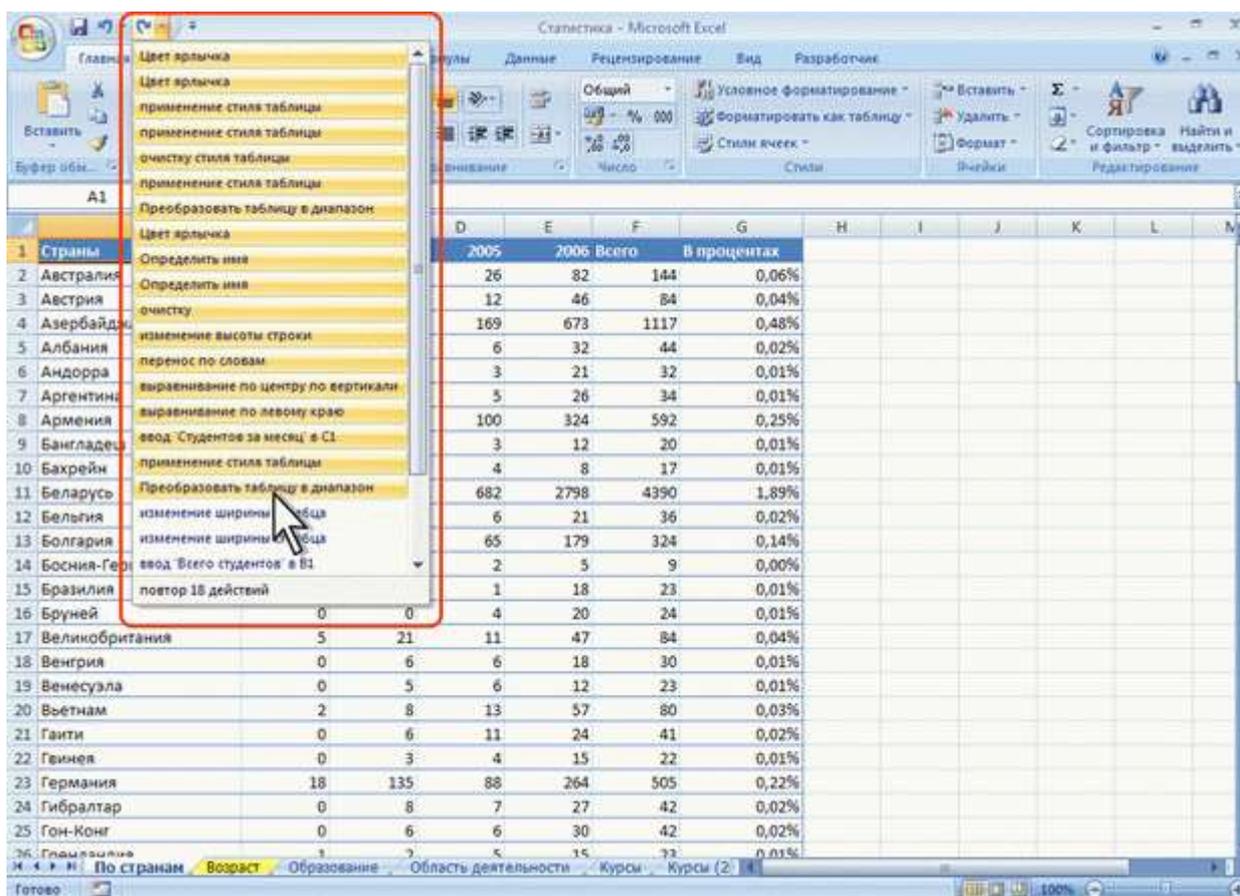


Рис. 3.25. Возврат нескольких действий

Упражнение 3

1. Запустите Microsoft Excel 2007.
2. Откройте файл [exercise_03.xlsx](#).
3. Перейдите к листу *Январь*. Установите режим просмотра документа *Разметка страницы*.
4. Перейдите к листу *Февраль*. Установите режим просмотра документа *Страничный*.
5. Перейдите к листу *Март*. Установите режим просмотра документа *Во весь экран*. Выйдите из режима просмотра документа *Во весь экран*.
6. Перейдите к листу *Апрель*. Установите режим просмотра документа *Обычный*.
7. Перейдите к листу *Май*. Установите масштаб отображения листа *100%*.
8. Перейдите к листу *Июнь*. Установите масштаб отображения листа *50%*.
9. Перейдите к листу *Июль*. Разделите лист по горизонтали. В верхней части листа отобразите строки, начиная со строки 1, в нижней части листа отобразите строки, начиная со строки 100.
10. Перейдите на лист *Август*. Закрепите строку 1. Прокрутите лист так, чтобы в верхней части листа отображались строки, начиная со строки 80.
11. Перейдите на лист *Сентябрь*. Снимите разделение листа.
12. Перейдите на лист *Октябрь*. Скройте столбцы В:D.
13. Перейдите на лист *Ноябрь*. Отобразите скрытые столбцы и строки.

14.Перейдите на лист *Декабрь*.

15.Выделите ячейки A2:A15. Выделите ячейки A4:F4. Выделите ячейки A2:E6 и A11:E15.

16.Выделите строку 8. Выделите строки 2:12. Выделите строки 2:7 и 11:14.

17.Выделите столбец В. Выделите столбцы В:D. Выделите столбцы А:В и F:G.

18.Выделите все ячейки листа.

19.Сохраните файл под именем Lesson_03.

20.Закройте Microsoft Excel 2007.