ЗАПОРОЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра медицинской и фармацевтической информатики

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов 2 курса фармацевтического факультета заочной формы обучения

ЧАСТЬ II

Запорожье 2012

УДК 004.3/.7(072) ББК 73я73

Составили:

Сотрудники кафедры медицинской и фармацевтической информатики Запорожского государственного медицинского университета

доцент А.А. Рыжов, доцент Н.А. Иванькова, ассистент А.И. Андросов

Рецензенты:

Заведующий кафедрой биофизики, медицинской аппаратуры и клинической информатики, доктор биологических наук, профессор Лях Ю. Е. Заведующий кафедрой прикладной математики ЗНТУ к.т.н., доцент Мастиновский Ю.В.

> Пособие утверждено на заседании Центрального методического совета ЗГМУ. Протокол №5 от 17 мая 2012 года.

Оглавление

Лента	5
Вкладки	8
Элементы управления	11
Кнопка "Office"	
Панель быстрого доступа	
Мини-панель инструментов	20
Строка формул	20
ОфайлахMicrosoftOfficeExcel 2010	22
Окна для работы с файловой системой в Excel 2007	22
Открытие файлов	26
Создание документов	28
Сохранение файлов	
Работа с несколькими открытыми файлами	34
Структура документа	
Просмотр листов	
Перемещение по документу	45
Выделение фрагментов документа	
Отмена и возврат действий	51
Ввод данных с использованием клавиатуры	54
Использование автозаполнения	61
Правка содержимого ячеек	65
Организация данных на листе	66
Перемещение и копирование фрагментов листа	68
Добавление элементов таблицы	74
Удаление элементов таблицы	76
Работа с листами	76
Работа с элементами листа	79
О формулах	
Создание и редактирование формул	
Использование ссылок в формулах	91
Проверка ошибок	97
Организация вычислений	
Математические вычисления	103
Статистические вычисления	

Работа с базами данных	117
Финансовые вычисления	119
Функции даты и времени	130
Текстовые функции	132
Использование логических функций	133
Функции просмотра и ссылок	135
Установка числовых форматов	137
Использование личных числовых форматов	146
Установка параметров шрифта	150
Выравнивание в ячейках	154
Установка границ ячеек	159
Условное форматирование	162
Создание и оформление "Таблиц"	168
Использование стилей	171
Применение темы	173
Копирование форматов	175
Очистка (удаление) форматирования	178
Поиск и замена данных	178
Сортировка данных	
Отбор данных	
Работа с примечаниями	194
Защита информации	201
О диаграммах	211
Создание диаграммы	211
Настройка и редактирование диаграмм	213
Оформление диаграммы	223
О печати таблиц	231
Подготовка документа к печати	232
Печать документа	242
Печать диаграмм	243
Особенности печати цветных таблиц и диаграмм	247

MicrosoftExcel

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).

0	G 🖬 🕫 - 🔍 =	татистика - Містозо	oft Excel			-	σx
	🤊 Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данны	е Рецензирова	ние Вид	Разработчик		ø	- = x
B	Calibri 11 · A' A' = = = * * · · · · · · · · · · · · · · ·	Общий • - % 000 - % 000 - % 4% - % 000 - %	Караное ф Форматирон Стили ячеен С	орматирование * вать как таблицу * к * тили	З [№] Вставить * З [№] Удалить * Щ Формат * Ячейки	Σ - Я → Сортировка и фильтр - Редактирова	Найти и выделить *
1.00	А1 • (* 🖍 Название		4				*
4	Α	В	c M	D	States E States	Frank Frank	G
	Usassuus	Bcero	Студентов за	Выпускников	Средний балл	Средняя	
	Common Intermediate Language и системное программирование	201	2	24	4.04	4.67	
2	B Microsoft .NET						server i
3	CSS	144	23	55	3.78	4.09	
4	Data Mining	461	21	53	3,77	4,44	1000
5	Flash MX Studio	171	14	14	3,71	3,82	111255
6	Flash MX для профессиональных программистов	358	11	7	4,29	4,38	1000
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	Sec. 1
13	Microsoft PowerPoint	28	6	1	5	5	a stants
14	Microsoft Windows для пользователя	2994	123	2198	4,07	4,11	
15	Microsoft Word	587	115	94	3,22	4,04	a tha an
16	Microsoft Word для пользователя	1897	127	1232	3,84	4,25	1000 A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.A.
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	
22	Annuuurmunnesuue MvSOI	74	R	28	4.04	A 22	
H	 н По странам / Возраст / Образование / Область деятельно 	сти Курсы 🦉					
10							

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.
- 3. Лента будет скрыта, названия вкоридладок останутся (рис. 1.3).

		Статистика - Місгоз	oft Excel				σx
Главная вст остройка панели быстрого доступа	Данна	ие Рецензирова	ние Вид	Разработчик		U	_ = ×
Казанть Базанть Будер обм. Гг А1	8 📴 14 (14 2) Samue	Сбщий - - % 000 % 4% Число С	🔛 Условное ф. 😹 Форматирон 😴 Стили ячеен С	орматирование * вать как таблицу * с * тили	Вставить * В Удалить * В Формат * Ячейки	∑ - Я Э - Сортнровка 2 - и фильтр - и Редактирови	Найти и выделить *
Предварительный просмотр	Non-	в	с	D	E	F	G
Орфография		Bcero	Студентов за	Выпускников	Средний балл	Средняя	
Common Intermed V Beprint	порание	студентов 201	месяц 2	24	4.04	оценка 4.67	
2 в Microsoft .NET Сортировка по возрастанию			-		-,		
3 CSS Сортировка по убыванию		144	23	55	3,78	4,09	
4 Data Mining Друрие команды		461	21	53	3,77	4,44	
5 Flash MX Studio Pasmecture nog лентой		171	14	14	3,71	3,82	
6 Flash MX для проф Свернить зенту	· · · · ·	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 ActionSo	cript	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	02	38	3,33	4,17	
19 SqL и процедурно-ориентированные языки		1494	28	2/3	3,73	4,15	
21 Visual Datic NET		333	30	8/	3,/	4,10	
	THEFT	220	21		3,30	4,42	
22 сетей	- THEA	21	21	,	3,0	4,0	
22 Annuurrouncesure MuSOI		74	8	78	4.04	4 22	*
Готово	о деятельно	Kypcol / C				100% 🕤 🔍	•

Рис. 1.2. Сворачивание ленты

6		vanernes - Micros	oft Excel			-	5 7	x
E	Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данны	е Рецензиров	ание Вид	Разработчик		U		×
-	A1 . C A Hassamme							4
100	A	в	C	D	MC F	F	G	Ē
		Bcero	Студентов за	Выпускников	Средний балл	Средняя		Ē
1	Название	студентов	месяц			оценка		
	Common Intermediate Language и системное программирование	201	. 2	24	4,04	4,67		1
2	B Microsoft .NET							1
3	CSS	144	23	55	3,78	4,09		H
4	Data Mining	461	21	53	3,77	4,44		1
5	Flash MX Studio	171	14	14	3,71	3,82		
6	Flash MX для профессиональных программистов	358	11	7	4,29	4,38		E
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		E
12	Microsoft Outlook	51	7	7	3,29	3,8		E
13	Microsoft PowerPoint	28	6	1	5	5		
14	Microsoft Windows для пользователя	2994	123	2198	4,07	4,11		1
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		1
25	Администрирование OC 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			-
н	 н По странам / Возраст / Образование / Область деятельно 	сти Курсы			10		•	
For	roso 🎦					00% 🕤 🖳 🛡		•

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 какойлибо элемент на вкладку, ни удалить его оттуда. Внешний вид ленты зависит ширины окна: чем больше ширина, тем подробнее отображаются элементы вкладки. На рисунках приведено отображение ленты вкладки Главная при разной ширине окна.

0	3-1	(r -) +				Koural	- Microsoft Excel							5 3	х
	Главная	Вставка	Разметка страници	Формулы Дан	nue	Рецентирование Ви	а Разработчик					201300	Ø -	•	×
1	1 ×	Calibri	• 11 • [A* *]	= = = *		06april -	1	1	ара Вставить *	Σ -	A7 A3				
80	asirta 🗸	жкч	□ - <u>Δ</u> - <u>Δ</u> -		B .	- % 000 7,1 47	Условное форматирование	Форматировать Стили • как таблицу • ячеек •	(E) Copust -	3.	Сортировка Найти и и фильтр * выделить *				
Suchas	adapted to	112220000000000000000000000000000000000	market (G	Reconstructions	100	Maran Fr		Cristia	Queders		Desarronseene				

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

C	N =) =	Кн	rral - Microsoft Ex	cel		-	• >	1
Главная	Вставка Разметка страниць	Формулы Данные	Рецензировании	е Вид Разработчик		۲		ĸ
Вставить 🥑	talibri * 11 * A* x* ₩ & Y = ⊡ * Δ * A Шрифт G	■ = • >・ ご ■ ■ ■ 津津 建・ Вырасниканик	Общий • - % 000 %8 +%8 Число •	 Условное форматирование * Форматировать как таблицу * Стили ячеек * Стили 	В** Вставить * В* Удалить * В Формат * Ячейки	Σ - Я - Сортировка и фильтр - в Редактирова	Найти и наделить	

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

Ca	J =) - ((* *) *			Книг	al - Microsoft E	xcel				-	•	x
	Главная	Вставка	Разметка	траницы	Формул	пы Данные	Реце	нзирование	Вид	Разработчик	0	-	= x
Встав	ить 🦪	Calibri Ж <u>К Ч</u> ~ Ш ~ <u>Э</u> ~ ,	- 11 · Α΄ Α΄ Α΄	E E E		Общий - - % 000 - % 000 - % 000	Стили	Вставить * В Удалить * Формат *	Σ · @· Q·	Сортировка и фильтр * и	Найти выдели	и ть *	

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 (<u>рис. 1.7</u>).

0	0.	(V +) =			,	Guaral - Microsoft Exce		_ = ×
	Главная	Вставка	Разметка ст	раницы Форм	лы Данные	Рецензирование	Вид Разработчик	0 - = x
ƒ. Встан функ	Σ Авт Σ []> Не, цию []> Фин	госунина * давно использ нансовые * Библиот	😭 л зовались - 🚺 Ти 😭 А гека функций	огические - 🔍 - екстовые - 🔞 - ата и время - 🍘	Диспетчер имен	Присвоить имя - Р Использовать в фор В Создать из выделение Определенные имона	иле - ого фрагмента ваянсимости формул -	
	A1	- (• fe				Э Влияющие ячейки	
1 2	A	В	C D	E	F G	н	«Зависимые ячейки 🍎 Моверка наличи П Убрать стрелки - 🎯 Вычислить форму Зависимости фо	а ошибок * Окно контрольного лу значения риул
3 4 5								
7 8 9								
10 11 12								
13 14 15								
16 17 18								
19 20 21								
22								

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.

	Книга1 - Мі	crosoft Exce	- I	= x
	A1		- (•	f _x ≥
	А	В	С	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				=
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
	н Ли	ст1 Лист		
	▦▯ш:	100% 😑 –	U	

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 Excel.

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

A A	Параметры Excel		
авить 🧭 Ц арить 🧭 Ц пр обм 🤄 Ц А1 • (Основные Формулы Правописание	Изменение наиболее часто используемы Основные параметры работы с Excel	х параметров Excel.
A B	Сохранение Дополнительно	Показывать мини-панель инструментов при выд Предварительный просмотр дариантов Показывать вклалос "Валабольшк" на окита	(елении 🕖
	Настройка Надстройки Центр управления безопасностью	Цветовая сдема: 	изменить списки
	теуров	При создании новых книг Шонфт: Вазмер: Вежник, используемый по умолчанию для новых лис Унспо листов: Личная настройка Microsoft Office	Шрифт текста • 11 • Обычный режин • 5 •
		Имя пользователя: Spiridonov Выберите языки, с которыми вы собираетесь работ Microsoft Office:	Взыковые параметры
			ОК Отмена

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** (<u>puc. 1.11</u>).

Предварительный просмотр		
Параметры сграницы ечать Масштаб	редмидицая страница редмидицая страница оказать поля Просмотр	
	Название	Bcero
	Deserving a 1/71/1	студентов
	оведение в MIML	20018
	язык программирования С++ Основы информационной безопасности	10591
	Основы информационной безопасности	9756
	Осилеы сатей папалзии лациых	8239
	Основы Сетен передачи данных	6508
	Основы операционных систем	6154
	Язык программирования РИР	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 С#	2642
	Основы программирования на языке С	2564
	Операционная система Microsoft Windows XP	2514
	Основы конфигурирования в системе "1С:Предприятие 8.0"	2415
	Операционная система UNIX	2264
	Программирование на языке Pascal	2253
	Введение в программирование	2245
	Логические и арифметические основы и принципы работы ЭВМ	2194
and the second second second	B	
an unit and an	ut 10	Mensue 100%

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).

Lin) wa		RIUSUILEMEI	L RUNUMINIJA
Главная	Вставка Разметка страницы Формулы Данные Реце	нзирование Вид Разработчик Надстройки К	онструктор 🕑 – 🕫
Верхний Ники колонтитул * колонти Колонтитулы	 Номер страницы Э Текущее время Э Имя листа Число страниц Э Путь к файлу Э Рисунок ини ний Тул - Текущая дата У Имя файла У Формат рисун Элементы колонтитулов 	ка Перейти к веринему Перейти к нижнему колонтитулу переходи	4
A1	• (* <i>f</i> . Название		
a) <u>(1.11.1.</u>	A territorial de la construcción d A	<u>ie </u>	위] C
-	Верхний колонтитул		
	Название	Bcero	Студентов з
2	Введение в HTML	20618	месяц
3	Язык программирования С++	10591	
4	Основы информационной безопасности	9673	
5	Основы локальных сетей	8756	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
and the second second		0000	the second se

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).

Спатистика - Microsoft Excel Работа с до										ота с диагра	мызми		- 0	
Главная	Вставка	Разметка стра	аницы Ф	ормулы Д	анные Рец	ензирован	ие Вид	Разработчик	Надстро	йки Ко	структор	Макет	Формат	0 - 0
Изменить тип Со диаграммы кан Тип	ихранить к шаблон	Строка/столб Дан	іец Выбрат Дамны ные	:	Макеты диаг	рамы	•		0	гили диагр	Элим	13		переместить диаграмму Расположени
Диаграмма	2 -	(°)	fx .											
A	B	С	D	E	F	G	Н	1	J	К	L	M	N	0
1 Возраст	2003	2004	2005	2006	Итого									
2 до 18	85	2164	468	4078	6795									
3 19 - 24	1162	5073	5761	29430	41426									
4 25 - 28	1746	6042	5019	15698	28505									
5 29 - 34	1819	5040	3950	10967	21776									
6 старше 35	1709	5170	3754	11637	22270									
7 не указано	8002	8789	3047											
8 Bcero	14523	32278	4942				ито	0						
9							and the second							
10							1000							
12								1.6		0018				
2								262		10.24				
								-		19.24	8			
5			fi				-			25-28	<u></u>			
5							1 marsh			29 - 34				
17					1828			and the second second		старше	35			
8					122			1.11		не указа	но			
19														
20														
21			54											
22														
23														
24														
25														
55	100		1.00				1.00						1	
A PHI BOS	раст / Об	разование	Область	деятельно	сти / Кур	сы Кур	CH (2)		Contraction of the local division of the loc		1000 C			and the second second

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 вкладках объединены в группы, связанные с видом выполняемого действия. Например, вкладке **Главная** имеются группы для работы с буфером обмена, установки параметров шрифта, установки параметров абзацев, работы со стилями и редактирования (см.<u>рис. 1.1</u>).

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 **Полужир**ный группы **Шрифт** вкладки **Главная** устанавливает полужирное начертание шрифта. Чтобы нажать кнопку, надо щелкнуть по ней мышью (<u>рис. 1.14</u>).

6	C.	•) •				Стать	остика - Мі	crosof	ft E	xcel					-	σx
	Главная	Вставка	Разметка с	границы	Формулы	Данные	Рецензи	рован	ние	Вид	Разработчи	IK.			v	. = x
В	ставить у сан	bri	ii • µ ⊞ • <mark>⊘</mark> • •		= <mark>-</mark> 4 3 3 1 Бырарния	 → →	Общий - % 36 4% Число	• 000	AL 101 101	Условное фо Форматиров Стили ячеек Стили ячеек	арматирові ать как таб ч	иние * лицу *	Вставить * В Удалить * В Формат * Ячейки	Σ - 	ртировка І фильтр т ве сдактирован	найти и аделить *
	work N - G J- Pa6ota 8															
82	A	В	С	D	E	F	G	н	1	a secolorise	J	K	L	м	N	0
1	Работа	2003	2004	2005	2006	Итого										
2	в образовании	623	2466	1865	7461	12415										
3	в сфере ИТ	3991	13013	10354	34473	61831										
4	другое	1016	3921	2893	11238	19068										
5	не работаю	526	779	579	2763	4647										
6	учусь	882	6828	5839	24105	37654										
7	не указано	7485	5271	27892	59467	100115										
8	1999 1999 1999															1
9																
10																
11																
12																1
13																
14																
15																

Рис. 1.14. Использование обычной кнопки

В некоторых случаях нажатие кнопки вызывает 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 **Граница** группы **Шрифт** вкладки **Главная** и выбрать способ вид и расположение границы (<u>рис. 1.15</u>). Чтобы еще раз назначить такую же границу, не нужно щелкать по стрелке, достаточно щелкнуть по самой кнопке.

0	0.00	•) •		Стат	пистика -	Micro	soft E	xcel						-	а)	×
	Главная	Вставка	Pa	зметка страницы Формулы Данные	Рецен	зиров	ание	Вид	Разработчик					۲	_ =	×
В	Сам ставить у вер обм		Общий 199 - 1 7,6 4,9 Чиса	% 00		Условное ф Форматиро Стили ячеен С	орматировании вать как таблиц с * тили	· ·	на Вст Мал Уда Яча	авить * лить * рмат * рйки	Σ · 	артировка фильтр * в сдактирован	найти и найти и иделить	A NOT A		
	A1	(1	8	"Нурная граница												¥
27	A	8		<u>В</u> ерхняя граница	G	100	H	a fairtheas	J	K	1. 1.1.	L	м	N	0	E
1	Работа	2003	HE	Девая граница												П
2	в образовании	62	111	Правад граница	÷											ł
3	в сфере ИТ	399	E	Нет границы												
4	другое	101	⊞	Вде границы												l
0	не работаю	-21		Внещние границы	2											l
0	учусь	7.00		Толстая внешняя граница	2											l
2	me ynasano	/40.		Сддоенная нижняя граница												ł
9				Толстая нижняя граница												l
10			B	Верхняя и нижняя границы												l
11			\blacksquare	Верхняя и толстая нижняя границы												1
12				Верхняя и сдвоенная нижняя границы												
13			Hap	рисовать границы												
14			1	[раница рисунка												H
15			1	Сетка по границе рисунка												l
16			a	Стереть границу												1
17			1	Цвет линии												
18				Вид линии >												
19			-	Downie roamine												
20			-	Martine . Barridon												
21		L	1		J											

Рис. 1.15. Использование раскрывающейся кнопки

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



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. <u>рис. 1.16</u>).

В нижней части развернутого списка могут отображаются 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).

C					Статисти	ka - Microso	ft Excel				-	e x
Главная Вставка	Pasmet	ка стран	ицы Фо	рмулы Д	анные Р	ецензирован	ние Вид Разработчи	•			e	- = >
Буфер обм Г	- 11	A'	= = = = = =	● (参~) ■ (字 (字 paseursaeure		бщий - - % 000 8 4% Число -	Условное форматирова Форматировать как таби Стили ячеек * Стили	ние *	З™ Вставить * З№ Удалить * []] Формат * Ячейки	Σ· ④· ②·	Сортировка и фильтр * Редактиров	найти и выделить -
A1 - 🕤	11	Стр	ны									1.000
A	14		с	D	E	F	G	н		١.,	K	L
1 Страны	16	03	2004	2005	2006	Bcero	В процентах					
2 Австралия	20	3	33	26	82	144	0,06%					
3 Австрия	22	4	22	12	46	84	0,04%					
4 Азербайджан	24	52	223	169	673	1117	0,48%					
5 Албания	26	1	5	6	32	44	0,02%					1111
6 Андорра	28	1	7	3	21	32	0,01%					1.1.1.1.1.1.1
7 Аргентина	48	1	2	5	26	34	0,01%					a starting a
8 Армения	72 -	27	141	100	324	592	0,25%					1000 (A.C.)
9 Бангладеш		0	5	3	12	20	0,01%					1
10 Бахрейн		0	5	- 4	8	17	0,01%					11111
11 Беларусь		168	742	682	2798	4390	1,89%					
12 Бельгия		1	8	6	21	36	0,02%					1
13 Болгария		15	65	65	179	324	0,14%					
14 Босния-Герцеговина	1	1	1	2	5	9	0,00%					
15 Бразилия	-	1	3	1	18	23	0,01%					· · · · ·
16 Бруней		0	0	4	20	24	0,01%					
17 Великобритания		5	21	11	47	84	0,04%					
18 Венгрия		0	6	6	18	30	0,01%					1000
19 Венесуэла		0	5	6	12	23	0,01%					1000
20 Вьетнам		2	8	13	57	80	0,03%					The second
21 Гаити		0	6	11	24	41	0,02%					
22 Гвинея		0	3	4	15	22	0,01%					
23 Германия	11 p. 1	18	135	88	264	505	0,22%					
24 Гибралтар	1	0	8	7	27	42	0,02%					
25 Гон-Конг		0	6	6	30	42	0,02%					
н + + н По странам / Воз	враст / С	6pasos	ание 🖉 Об	ласть деяте	льности 📿	Курсы		too Barr			100	

Рис. 1.18. Использование раскрывающегося списка

В большинстве случаев можно не открывая списка можно 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 Вписатьвкладки Разметка страницы можно установить величину масштаба печати документа (<u>рис. 1.19</u>).

0					Статисти	ka - Microsof	It Excel				_ 0	×	
	Главная Вставка	Разметка стр	аницы Фо	рмулы /	Данные Р	ецензирован	не Вид Раз	зработчик	Eon un			= x	¢
Te	ад Цвета * Ад Шрифты * Ф Эффекты * Темы	Ориентация Р	азмер Област печати Параметры стр	разрывы П раницы	Содложка Пе заго		Ширина: Авто Высота: Авто Масштаб: 100% Влисат	· Cen	ВОЛЬШе чать Печать иметры листа	На переди 25 На задний Сбласть в Упор	ий план * план * ыделения ядочить	년~ 년- 요~	
	A1 🔹 💽	∫∗ C	траны					1				1	5
1	A	В	C	D	E	F	G	0	Меньше		ĸ	L	i
1	Страны	2003	2004	2005	2006	Bcero	В процентах					1	1
2	Австралия	3	33	26	82	144	(0,06%					
3	Австрия	- 4	22	12	46	84	(0,04%					
4	Азербайджан	52	223	169	673	1117	(0,48%					
5	Албания	1	5	6	32	44	(0,02%					
6	Андорра	1	7	3	21	32	(0,01%					1
7	Аргентина	1	2	5	26	34	(0,01%					
8	Армения	27	141	100	324	592	(0,25%					
9	Бангладеш	0	5	3	12	20	(0,01%					
10	Бахрейн	0	5	4	8	17	(0,01%					
11	Беларусь	168	742	682	2798	4390	1	1,89%					
12	Бельгия	1	8	6	21	36		0,02%					
13	Болгария	15	65	65	179	324	(0,14%					
14	Босния-Герцеговина	1	1	2	5	9	(0,00%					
15	Бразилия	1	3	1	18	23	(0,01%					
16	Бруней	0	0	4	20	24	(0,01%					
17	Великобритания	5	21		47	84		0,04%					
18	Венгрия	0	6	6	18	30	(0,01%					
19	Венесуэла	0	5	6	12	23	(0,01%					
20	Вьетнам	2	8	13	57	80	(0,03%					
21	Гаити	0	6	11	24	41	(0,02%					
22	Гвинея	0	3	4	15	22	1	0,01%					
23	Германия	18	135	88	264	505		0,22%					
24	Гибралтар	0	8	7	27	42	(0,02%					
25	Гон-Конг	0	6	6	30	42	(0,02%					
26		06000	200	S DATE DATE	15	72		0.01%			Contraction of the	-	ľ
101	080 2	act 7 orpade	out the group of	ласто деято	Charlotter 2	in the second second				100% 🕤			9

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 (<u>puc. 1.20</u>).

0	· · · · · · · ·				Статистика	- Microsoft	Excel				-	5)	x
	Главная Вставка	Разметка страниц	цы Форм	улы Д	Данные Реци	ензировани	е Вид Ра	зработчик			e	- =	×
B	Calibri	- <mark>11 → [A* a*</mark> = - <u>A* a*</u> = - <u>0</u> + <u>A</u> + or -	= = = = = = Bupa	R	екст против часо екст по часовой	ай -	у отовное фор и ратироват и ви ячеек * Сти	матирование * ть как таблицу * ти	Вчавить * В Удалить * В Формат * Ячейки	Σ · 	Сортировка и фильтр * Редактиров	Найти и выделить ание	
	A1 👻 🕙	<i>f</i> стран	46I	-91 1	Товернуть текст и	teeox	5					1.1	¥
87	A	В	C	C 184 1	овернуть текст (вниз	G	н	in in the second	J	K	L.	E
1	Страны	2003	2004	29.	CONTRACT PLUD SPACE	esure eueăr	ентах						Π
2	Австралия	3	33	- NA - 2	Eohusi sehasiuu	Contrast Arrican		0,06%					1
3	Австрия	4	22	12	46	84		0,04%					1
4	Азербайджан	52	223	169	673	1117		0,48%					1
5	Албания	1	5	6	32	44		0,02%					
6	Андорра	1	.7	3	21	32		0,01%					
7	Аргентина	1	2	5	26	34		0,01%					
8	Армения	27	141	100	324	592		0,25%					
9	Бангладеш	0	5	3	12	20		0,01%					
10	Бахрейн	0	5	4	8	17		0,01%					
11	Беларусь	168	742	682	2798	4390		1,89%					
12	Бельгия	1	8	6	21	36		0,02%					
13	Болгария	15	65	65	179	324		0.14%					

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** (<u>рис. 1.21</u>) определяют особенности печати листа.

0	1 . · · · ·) =				Статистия	ca - Microso	ft Excel				-	σx
	Главная І	Вставка	Разметка стран	мцы Фор	мулы Д	анные Р	ецензирован	ние Вид Разработ	NUK			U	_ = ×
Ter	а) А) Шрифты - ани Эффекты - Темы	Rona T	Сриентация Раз Па	область печати -	Разрывы По	дложка Печ заго	атать мозки С	Ширина: Авто - Высота: Авто - Macurta6: 100% С Вписать -	Сетка Сетка Вид Печать Параметр	Заголовки У Вид Печать ни листа	Gg Ha no Gg Ha sa Sg O6na	гредний пл дний план кть выделен Упорядочи	en * LD * • ID • Hoes I∆ * To
	A1		∫≈ Cτp	аны		1.00	1			12		1	3
1	A		В	C	D	E	F	G	H	1.0	1	K	Sec.
1	Страны		2003	2004	2005	2006 E	Bcero	В процентах					
2	Австралия		3	33	26	82	144	0,06%					
3	Австрия		4	22	12	46	84	0,04%	5				
4	Азербайджан		52	223	169	673	1117	0,48%	5 ·				
5	Албания		1	5	6	32	44	0,02%					
6	Андорра		1	7	3	21	32	0,01%	5				
7	Аргентина		1	2	5	26	34	0,01%	6				
8	Армения		27	141	100	324	592	0,25%	6				
9	Бангладеш		0	5	3	12	20	0,01%	6				
10	Бахрейн		0	5	4	8	17	0,01%					
11	Беларусь		168	742	682	2798	4390	1,89%					
12	Бельгия		1	8	6	21	36	0,02%	6				
13	Болгария		15	65	65	179	324	0,14%					
14	Босния-Герцего	вина	1	1	2	5	9	0,00%					1.1
15	Бразилия		1	3	1	18	23	0,01%					a second
16	Бруней		0	0	4	20	24	0,01%					
17	Великобритания	 Contract 	5	21	11	47	84	0,04%	5				

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).

Bc	rasersa Brasesa Brasesa Calibri Rasersa Calibri Rasersa Calibri Rasersa Uli	Разметка стра • 11 • А* — Ов - А онфт	ницы Фор		Значо групп	- Містозоft Ехс ензирование К Ы	еі Вид Разра Условное формат Форматировать к Стили ячеек * Стили	ботчик ирование * ак таблицу *	ј™ Вставить ј¥ Удалить 1 []] Формат 1 Ячегіка		Найт
	A1 - 🕒	fx d	раны	Формат яче	¢κ					2 ×	1
2	Α	В	С	Число	Выравнивания	шрифт Г	раница Заливка	Защита			
L	Страны	2003 2	004 21	Шрифт:				Начертание:		Вазнер:	11
	Австралия	3	33	Calbri				полужирны	à	11	
	Австрия	4	22	Tr Cambri	а (Заголовки)	1.111		обычный	*	8 .	
	Азербайджан	52	223	T Acenco	FB	(11)		куроне		9	
	Албания	1	5	T Aharon	(полужирные	куров	11	11
	Андорра	1	7	T Algeria Tr Andalu	n s					12	
	Аргентина	1	2	Подчеркие	anne:			Uper:			11
	Армения	27	141	Her				1		П Обычный	11.
	Бангладеш	0	5	Butoutere	HENRIC			Образец			11.
)	Бахрейн	0	5	(1) 10 March 10	in the second						11
L	Беларусь	168	742	HADC	DOVERNI I						11
2	Бельгия	1	8	E noact	DO-PEN						11.
8	Болгария	15	65								11
	Босния-Герцеговина	1	1								Ш.
5	Бразилия	1	3	Шрифт ти	ta TrueType. U	Орифт будет ист	тользован как для	вывода на экра	н, так и для п	ечати.	
5	Бруней	0	0								
7	Великобритания	5	21								
1	Венгрия	0	6								
)	Венесуэла	0	5								
0	Вьетнам	2	8					N	0	К Отнена	
1	Гаити	0	6	<u></u>	24	41	0,02%				
2	Гвинея	0	3	4	15	22	0,01%	N	(14) (14)		
3	Германия	18	135	88	264	505	0,22%				
	Гибралтар	0	8	7	27	42	0,02%				
5	Гон-Конг	0	6	6	30	42	0,02%				

Рис. 1.22. Использование значка группы

А значок группы Буфер обмена отображает область задач Буфер обмена (рис. 1.23).

Главны Вставить Польмения Оррупы Данные Реценсирование Вид Разработник Вставить Сыбн Пурпы Павны Гормулы Общий Пусловное форматирование Профилать Профилат		
Знанок руппы Савет	e	
AI // // A B C D E F G ig/dep oбмена (2 из 24) × A B C D E F G ig/dep oбмена (2 из 24) × A B C D E F G ig/dep oбмена (2 из 24) × A ABCTPANA 3 33 32 2005 2006 Bceroo B процентах ig/dep of construction 2 ABCTPANA 3 33 32 2 44 0,05 2006 from 2018 5 Andanxa 1 5 6 32 44 0,02 2000 from 2018 5 Andanxa 1 7 3 21 32 0,01 i Apprentmea 1 2 5 26 34 0,01 8 Apmentua 27 141 100 324 592 0,25 9 Бактрадеш 0 5 4 8 17 0,01 10 Бакрейн 0 5	Е - АТ 	Найти и выделить
Буфер обмена (2 из 24) × A B C D E F G Вставить все 1 Странны 2003 2004 2005 2006 Вссего В процентах 2 Австрилия 3 33 26 82 144 0,065 3 Австрия 4 22 12 466 844 0,044 3 Австрия 4 22 12 466 844 0,044 3 Австрия 4 22 12 466 844 0,044 4 Авербайджан 52 2223 169 673 1117 0,48 2006 Игого ар 18 5 Албания 1 5 6 32 44 0,02 2164 463 4078 6795 19 6 Андорра 1 7 3 21 32 0,01 8 Армения 27 141 100 324 592 0,25 9 </th <th></th> <th></th>		
1 Страны 2003 2004 2005 2006 Всего В процентах 2 Австрилия 3 33 26 82 144 0,06 3 Австрилия 4 22 12 46 84 0,04 3 Вохраст 2003 2004 2005 2006 Игого 40 18 55 2164 468 0726 6795 19 5 Албания 1 5 6 32 44 0,02 6 Андорра 1 7 3 211 32 0,01 7 Аргентина 1 2 5 266 34 0,01 8 Арлентина 1 2 5 266 34 0,01 8 Арлентина 1 2 5 26 34 0,01 9 Бангладеш 0 5 4 8 17 0,01 10 Бахрейн 0 5 4 8 17 0,01 10 Бахрейн 0 5 5 9 0,001 11 Беларусь 168 742<	H I	and there
2 Австралия 3 33 26 82 144 0,06 3 Австрия 4 22 12 46 84 0,04 4 Азербайджан 52 223 169 673 1117 0,48 3 33 21 52 223 169 673 1117 0,48 3 2006 Итого во 18 85 2164 468 4078 6795 19 5 Албания 1 2 5 266 34 0,01 7 Ардорра 1 7 3 21 32 0,01 7 Аргентина 1 2 5 26 34 0,01 8 Ардорра 1 7 3 12 20 0,01 8 Армения 27 141 100 324 592 0,25 9 Бангладеш 0 5 4 8 17 0,01 10 Балдения 1 <td></td> <td></td>		
3 Австрия 4 22 12 46 84 0,04 Собсите вставленый объект: 4 Азербайджан 52 223 169 673 1117 0,48 3 Возост 2003 2004 2005 5 Албания 1 5 6 32 44 0,002 6 Мидорра 1 7 3 221 32 0,01 6 Андорра 1 7 3 221 32 0,01 7 3 21 32 0,01 324 592 0,25 9 Бамения 27 141 100 324 592 0,25 9 Бамения 27 141 100 324 592 0,25 9 Бамения 1 8 17 0,01 15 Бахерейн 0 5 4 8 17 0,01 10 Бахерейн 0 5 5 5 19 9,000 15 Базанлия 1 1 2 5 9 0,0	%	1.1
Возраст 2003 2004 2005 2164 468 4078 6795 19 4 Азербайджан 52 223 169 673 1117 0,48 Возраст 2003 2004 2005 2164 468 4078 6795 19 5 Албания 1 5 6 32 44 0,02 Возраст 2003 2004 2005 2164 468 4078 6795 19 6 Андорра 1 7 3 21 32 0,01 Возраст 2003 2004 2005 2164 468 4078 6795 19 6 Андорра 1 7 3 21 32 0,01 Возраст 2003 2004 2005 2164 468 4078 6795 19 6 Андорра 1 7 3 21 32 0,01 Возраст 2003 2004 2005 2164 468 4078 6795 19 8 Армения 27 141 100 324 592 0,22 В Армения 27 141 100 324 592 0,22 18 18 18 18 18 18 18 14 5 5 16 12 2 0,01 14 5 5 179 324 0,01 14 5 5 11 18 23 0,01	196	1.11
5 Албания 1 5 6 32 44 0,02 2006 Игола 61 8 55 19 6 Андорра 1 7 3 21 32 0,01 7 Аргентина 1 2 5 26 34 0,01 8 Армения 27 141 100 324 592 0,25 9 Бангладеш 0 5 3 12 20 0,01 10 Бангладеш 0 5 4 8 17 0,01 11 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1.89 12 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1.89 13 Болгария 1 5 65 5179 324 0,01 14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,00 15 Бранлия 1 3 1	196	
6 Андорра 1 7 3 21 32 0,01 7 Аргентина 1 2 5 26 34 0,01 8 Армения 27 141 100 324 592 0,25 9 Бангладеш 0 5 3 12 20 0,01 10 Бахрейн 0 5 4 8 17 0,01 11 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1,89 12 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1,89 12 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1,89 12 Беларика 1 1 8 6 21 36 0,02 13 Болгария 1 3 1 18 23 0,01 16 Бранкобританкя 5 21 11 47 8	196	1111
7 Аргентина 1 2 5 26 34 0,01 8 Армения 27 141 100 324 592 0,25 9 Бангладеш 0 5 3 12 20 0,01 10 Бахрейн 0 5 4 8 17 0,01 10 Бахрейн 0 5 4 8 17 0,01 11 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1.89 12 Бельгия 1 8 6 21 36 0,02 13 Болгария 15 65 65 179 324 0,14 14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,00 15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,01 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 <td>%</td> <td>1.11</td>	%	1.11
8 Армения 27 141 100 324 592 0,25 9 Бангладеш 0 5 3 12 20 0,01 10 Бахрейн 0 5 3 12 20 0,01 10 Бахрейн 0 5 4 8 17 0,01 11 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1,89 12 Белария 1 8 6 21 36 0,02 13 Болгария 15 65 65 179 324 0,14 14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,00 15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,01 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04	.%	1977 N. 19
9 Бангладеш 0 5 3 12 20 0,01 10 Бахрейн 0 5 4 8 17 0,01 10 Бахрейн 0 5 4 8 17 0,01 11 Белрусь 168 742 682 2798 4390 1,89 12 Белгия 1 8 6 21 36 0,02 13 Болгария 15 65 65 179 324 0,14 14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,00 15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,01 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04 18 Венграя 0 5 6 12 23 0,01 <td>3%</td> <td>1.1</td>	3%	1.1
10 Бахрейн 0 5 4 8 17 0,01 11 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1,89 12 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1,89 12 Беларусь 1 8 6 21 36 0,02 13 Болгария 15 655 655 179 324 0,14 14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,000 15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,011 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04 18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,01 19 Венесузла 0 5 6 12 23 <t< td=""><td>.%</td><td></td></t<>	.%	
11 Беларусь 168 742 682 2798 4390 1,89 12 Бельгия 1 8 6 21 36 0,02 13 Болгария 15 65 65 179 324 0,14 14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,000 15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,010 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,011 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,044 18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,011 19 Венесуэла 0 5 6 12 23 0,013 20 Вентнам 2 8 13 57 80 0,033 21 Гати 0 6 11 24 41 0,02 <td>.%</td> <td></td>	.%	
12 Бельгия 1 8 6 21 36 0,02 13 Болгария 15 65 65 179 324 0,14 14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,00 15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,01 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04 18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,01 19 Венесуэла 0 5 6 12 23 0,01 10 Вентам 2 8 13 57 80 0,03 21 Ганти 0 6 11 24 41 0,02	1%	1.1.1.1
13 Болгария 15 65 65 179 324 0,14 14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,00 15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,01 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04 18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,01 19 Венесуэла 0 5 6 12 23 0,01 20 Вьетнам 2 8 13 57 80 0,03 21 Ганти 0 6 11 24 41 0,02	196	
14 Босния-Герцеговина 1 1 2 5 9 0,00 15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,01 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04 18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,01 19 Венесуэла 0 5 6 12 23 0,01 20 Вьетнам 2 8 13 57 80 0,03 21 Ганти 0 6 11 24 41 0,02	196	
15 Бразилия 1 3 1 18 23 0,01 16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04 18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,01 19 Венесуэла 0 5 6 12 23 0,01 20 Вьетнам 2 8 13 57 80 0,03 21 Гати 0 6 11 24 41 0,02	196	
16 Бруней 0 0 4 20 24 0,01 17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04 18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,01 19 Венесуэла 0 5 6 12 23 0,01 20 Вьетнам 2 8 13 57 80 0,03 21 Гати 0 6 11 24 41 0,02	%	
17 Великобритания 5 21 11 47 84 0,04 18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,01 19 Венесурла 0 5 6 12 23 0,01 20 Вьетнам 2 8 13 57 80 0,03 21 Гати 0 6 11 24 41 0,02	.%	
18 Венгрия 0 6 6 18 30 0,01 19 Венесуэла 0 5 6 12 23 0,01 20 Вьетнам 2 8 13 57 80 0,03 21 Ганти 0 6 11 24 41 0,02	196	
19 Венесуэла 0 5 6 12 23 0,01 20 Вьетнам 2 8 13 57 80 0,03 21 Гаити 0 6 11 24 41 0,02	.96	
20 Вьетнам 2 8 13 57 80 0,03 21 Ганти 0 6 11 24 41 0,02	.96	111 111
21 Ганти 0 6 11 24 41 0,02	196	
	196	
22 Гвинея 0 3 4 15 22 0,01	.96	
23 Германия 18 135 88 264 505 0.22	296	
24 Гибралтар 0 8 7 27 42 0,02	196	
25 Гон-Конг 0 6 6 30 42 0,02	196	
Параметры * 26 Госилозиние 1 2 5 15 22 0.01	K	
н () н По странан / Возраст / Образование / Область деятельн н		•

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 <u>рис. 1.24</u> – <u>рис. 1.26</u>.

0					Статистика	- Microsoft	Excel				-	e x
	У Главная Вставка	Разметка страни	цы Фор	мулы Дани	ible Per	цензировани	е Вид Разраб	отчик				- = x
B	Сайон ставить рер обм Г Шр	• 11 • (A* * (⊞ *) (∆* • <u>A</u> • ∞or 0	= = -		部 06m 第一 1分 第一 1分	- Kau 000 %- \$2	🔛 Условное формати 🗃 Форматировать ка 🚽 Стили ячеек * Стили	фование * к таблицу *	Вча Вставить + В [№] Удалить + В Формат + Ячейки	Σ · ④ · ② · Co ② · H Pi	ятировка фильтр - в сдактирова	найти и маслить *
	A1 - 🕤	<i>f</i> * Стра	ны	Ориентац	ия							×
4	A	В	C	С Поворот	текста таки	м образом,	чтобы он располагало	a no	J	K	L. L.	N
1	Страны	2003 200	4 20	О5 диагона	ли или по ве	ертикали.						
2	Австралия	3	33	Часто ис	пользуется ,	аля размеще	ния заголовков узких о	толбцов.				
3	Австрия	4	22	Чтобы в	осстановить	нормальнук	о ориентацию текста, г	щелкните				1
4	Азербайджан	52	223	выделен	ную ориент	ацию текста	eщe pas.					
5	Албания	1	5	😡 Для п	олучения д	ополнитель	ных сведений нажмит	е клавишу Р	L			1.000
6	Андорра	1	7				VIVATV					
7	Аргентина	1	2	5	26	34	0,01%					
8	Армения	27	141	100	324	592	0,25%					
9	Бангладеш	0	5	3	12	20	0,01%					
10	Бахрейн	0	5	4	8	17	0,01%					
11	Беларусь	168	742	682	2798	4390	1,89%					1
12	Бельгия	1	8	6	21	36	0,02%					
13	Болгария	15	65	65	179	324	0,14%					
14	Босния-Герцеговина	1	1	2	5	9	0,00%					
15	Бразилия	1	3	1	18	23	0,01%					
16	Бруней	0	0	4	20	24	0,01%					
17	Великобритания	5	21	11	47	84	0,04%					
18	Венгрия	0	6	6	18	30	0,01%					
19	Венесуэла	0	5	6	12	23	0,01%					
20	Вьетнам	2	8	13	57	80	0,03%					
21	Гаити	0	6	11	24	41	0,02%					
22	Гвинея	0	3	4	15	22	0,01%					1.1
23	Германия	18	135	88	264	505	0,22%					
24	Гибралтар	0	8	7	27	42	0,02%					
25	Гон-Конг	0	6	6	30	42	0,02%					

Рис. 1.24. Всплывающая подсказка для элемента управления

9				Стат	истика - Місп	osoft Excel				-	= X
	Главная Вставка	Разметка страница	ы Формулы	Данные	Рецензиро	ование Вид	Разработчик			1 -	e x
В	Calibri Calibri (Calibr	• 11 • [A' A'] = 0+• <u>A</u> • = 0+• <u>A</u> •	= = = (= = = (Бырасни	≫-) ∰ ⊯ ∰ ∭- ание ⁰	Общий - % (% \$% Число	 Условное фи Форматиров Стили ячеек 	орматирование * вать как таблицу * к * тили	З ^{на} Вставить * З ^{ак} Удалить * В Формат * Вчейки	Σ · / 	ировка На ильтр т выд актировани	А айти и делить -
	A1 🕶 🕙	<i>∫</i> ∗ Стран	ы			Формат с разделите/	лями				¥
1	А Страны	B 2003 2004	C D 2005	2006	F Bcero	Использование раз, отображении значи	делителя тысяч при ения ячейки.	J	K	L	N
2	Австралия	3	33	26	82	Формат ячейки изм	енится на финансов	Read			·
3	Австрия	4	22	12	46 L	des obosnavenikk ge	спежной единица.				·
4	Азербайджан	52	223	169 6	73 11	17 0,48%					·
5	Албания	1	5	6	32	44 0,02%	6				
0	Андорра	1	7	3	21	32 0,01%	6				· · · · ·
7	Аргентина	1	2	5	26	34 0,01%	6				
8	Армения	21	141	100 3	124 3	92 0,25%	6				
30	Бангладеш	0	5	3	0	20 0,01%	2				
11	Балреин	169	742	4 692 22	0 00	1/ 0,01%	2				
12	Бельгия	100	8	6 6	21 45	36 0.029	۷ ۲				
13	Fonranua	15	65	65 1	79 3	0.14%	٠ د				
14	Босния-Герцеговина	1	1	2	5	9 0.009	s				
15	Бразилия	1	3	1	18	23 0.019	6				1.11
16	Бруней	0	0	4	20	24 0.01%	6				
17	Великобритания	5	21	11	47	84 0,04%	6				
18	Венгрия	0	6	6	18	30 0,01%	6				-
19	Венесуэла	0	5	6	12	23 0,01%	6				
20	Вьетнам	2	8	13	57	80 0,03%	6				
21	Гаити	0	6	11	24	41 0,02%	6				
22	Гвинея	0	3	4	15	22 0,01%	6				
23	Германия	18	135	88 2	64 5	05 0,22%	6				-
24	Гибралтар	0	8	7	27	42 0,02%	6				1
25	Гон-Конг	0	6	6	30	42 0,02%	6				
26		1	2	5	15 Kuncu	72 0.019	<u>دا</u>			Internet state	
For	oso 🔛	operore and	Somecre	Active support of	1 Hypes 1			000	100% 😑	J	•

Рис. 1.25.	Всплывающая	подсказка	для элемента	управления
------------	-------------	-----------	--------------	------------

6) G 19 - (m -) =				Статистика - Містоя	oft Excel				_ 5 X
E	Главная Вставк	а Разметка страни	цы Формуль	. д	анные Рецензиров	ание Вид	Разработчик			🕑 _ = X
B4 By4	Савен тавить у нер обм С	- <mark>II - А` А`</mark> - Щ - <u>А` А</u> - Шрифт 70	= = = = = = Быраени	≫ 译译	06mpiñ - % 000 - % 0000 - % 000 - %	👫 Условное ф 😹 Форматиро 🗐 Стили ячее	форматирование * овать как таблицу * ск * Стили	3 [№] Вставить * 3 [№] Удалить * []] Формат * Вчейки	Σ - А . Я . Сорти . сорти . сорти . и фил . Редан	ровка Найти и пътр выделить - ктирование
-	A1 -	(° <i>J</i> _* Стра	ны		Перенос текста					\$
	A	В	C		1 Microsoft E:	Отображение все	его содержимого яч	нейки на	K	L N
1	Страны	2003 200	4 2005	2	2	recommente coprov				
2	Австралия	3	33	26				and the state of the second		
3	Австрия	4	22	12	Microsoft					
4	Азербайджан	52	223	169	1 Excel			and the second second		·····
5	Албания	1	5	6	2					
6	Андорра	1	7	3						
7	Аргентина	1	2	5	😰 Для получения,	дополнительных	сведений нажмите	клавишу F1.		
8	Армения	27	141	100	5/4 37	U.23	78	the second second second		
9	Бангладеш	0	5	3	12 2	0,01	96			
10	Бахрейн	0	5	4	8 1	7 0,01	96			
11	Беларусь	168	742	682	2798 439	1,89	96			
12	Бельгия	1	8	6	21 3	5 0,02	%			
13	Болгария	15	65	65	179 32	0,14	%			
14	Босния-Герцеговина	1	1	2	5	9 0,00	%			
15	Бразилия	1	3	1	18 2	3 0,01	%			
16	Бруней	0	0	4	20 2	4 0,01	%			
17	Великобритания	5	21	11	47 8	4 0,04	96			
18	Венгрия	0	6	6	18 3	0,01	%			
19	Венесуэла	0	5	6	12 2	3 0,01	%			
20	Вьетнам	2	8	13	57 8	0,03	96			·
21	Гаити	0	6	11	24 4	1 0,02	96			
22	Гвинея	0	3	4	15 2	2 0,01	96			
23	Германия	18	135	88	264 50	5 0,22	%			
24	Гибралтар	0	8	7	27 4	2 0,02	%			
25	Гон-Конг	0	6	6	30 4.	2 0,02	%			
26	Enguesueue	Bosoart Ofossoar	2060200	5	15 2	0.01	sc			
for	080	outpeter / outpetoter	ine 2 condette	Henrey	THIS THE THE THE	a la facto de la companya de la comp			100%	7

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**) (<u>рис. 1.27</u>).

(- >)				oft Ex	cel					e x
C.		Кнопка	«Office»	ine	Вид Ра	зработчик				. = x
Создать Создать Открыть	Последние документы 1 Статистика 2 Институт 3 Студенты	·	다 다 다	10 M 10	Условное фор Форматироват Стили ячеек * Стил	матирование * њ как таблицу * ти	З ^{на} Вставить * З [#] Удалить * ⊡ Формат * Ячейки	Σ · 	ят ртировка Н рильтр * вы дактировані	кайти и целить *
Сохранить	4 Фирма			F						8
Сохранить дак > Сохранить дак > Сохранить дак > Пецать > Подсотовить > Сохранить дак > Подсотовить > Сохранить дак > Сохранить > Сохранить > Сохранить > Сохранить закодить >	 2 Сотрудники 4 Аштога 2 Фирма 3 Отели, New 9 Испания Страны Институт_2000 		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		G pouentax 0,06% 0,04% 0,48% 0,02% 0,01% 0,25% 0,01% 0,01% 1,89% 0,02%	H		K		
		Параметры Excel	× Berrog via Excel	i –	0,14%					
15 Enaturne	N	3 1	18 2		0,01%					
16 Бруней	0 31	0 4	20 2	4	0,01%					
17 Великобритания	U 5	21 11	47 8	4	0,04%					
18 Венгрия	0	6 6	18 3	0	0,01%					
19 Венесуэла	0	5 6	12 2	3	0,01%					
20 Вьетнам	2	8 13	57 8	0	0,03%					
21 Гаити	0	6 11	24 4	1	0,02%					
22 Гвинея	0	3 4	15 2	2	0,01%					
23 Германия	18 1	35 88	264 50	5	0,22%					
24 Гибралтар	0	8 7	27 4	2	0,02%					
25 Гон-Конг	0	6 6	30 4	2	0,02%					
26 Frauesueus	Burgh (Burgh) (B)	2 5	15 7	3	0.01%			1		*
Готово	Juncia / Juncia / Ca							100%	- 0	

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 (<u>рис. 1.28</u>). Элементы, отмеченные галочкой, уже присутствуют на панели.

3. Для добавления элемента, отсутствующего в списке, выберите команду Другие команды (см. <u>рис. 1.28</u>).

8	a 10 - Cr -	-				Ha	строй	а панели						-	ه د ا	K
	Главная В	1	Сознать	рого доступа	Данн	бь	ICTDOR	лоступа	ботчик					w -		~
	Calibr		Создать		2.	00	orpore	Hooryna	кровани	e ~	²⁴⁴ Вставить	- Σ	· A7		2	
			Открыть			. 3	- % 000	Форматировати	как табли	W *	З* Удалить	•	Contra			
1	- J -	V	Сохранить		- P P (M. 7	00 4,0	🗐 Стили ячеек *			Ормат ч	2.	и филь	трт вы	делить	•
By ¢	рер обы 🐨		Электронная почта		same	6	Число G	Стил	м		Ячейки		Редакт	ировани	ие	
	A1		быстрая печать		83 I.											¥
	А		Предварительный г	просмотр		E	F	G	н	1		1100	ĸ	L	N	P
1	Страны		Орфография		200	6 1	Bcero	В процентах				1	-			a
2	Австралия	\checkmark	Отменить		26	82	144	0,06%								
3	Австрия	\checkmark	Вернуть		12	46	84	0,04%								H
4	Азербайджан		Сортировка по воз	растанию	159	673	1117	0,48%								
5	Албания		Сортировка по убы	ванию	6	32	44	0,02%								
6	Андорра	1.1	Другие команды		3	21	32	0,01%								
7	Аргентина		Patwarture nos and	mä	N S	26	34	0,01%								
8	Армения	1.00	Entree und ven		- N	324	592	0,25%								8
9	Бангладеш	1	Сдернуть ленту		- 13	12	20	0,01%								
10	Бахрейн		0	5	4	8	17	0,01%								8
11	Беларусь		168	742	682	2798	4390	1,89%								
12	Бельгия		1	8	6	21	36	0,02%								
13	Болгария		15	65	65	179	324	0,14%								2
14	Босния-Герцегови	ина	1	1	2	5	9	0,00%								
15	Бразилия		1	3	1	18	23	0,01%								
16	Бруней		0	0	4	20	24	0,01%								
17	Великобритания		5	21	11	47	84	0,04%								
18	Венгрия		0	6	6	18	30	0,01%								
19	Венесуэла		0	5	6	12	23	0,01%								
20	Вьетнам		2	8	13	57	80	0,03%								8
21	Гаити		0	6	11	24	41	0,02%								8
22	Гвинея		0	3	4	15	22	0,01%								
23	Германия		18	135	88	264	505	0,22%								
24	Гибралтар		0	8	7	27	42	0,02%								
25	Гон-Конг		0	6	6	30	42	0,02%								
26	Гланарилия	. 6	NCT1 (DHCT3 29)	2	5	15	72	0.01%		102.54		1	Concession in the			
For	roso 🎦									×		100%	0		(Ð

Рис. 1.28. Настройка панели быстрого доступа

4. 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 кнопкуДобавить (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 минипанель не отображается автоматически при выделении фрагмента листа. Для отображения панели щелкните правой кнопкой по выделенной области (<u>рис. 1.30</u>).



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 форму**л (<u>рис. 1.31</u>).

Image: A the second		c	татистика -	Microsoft	Excel			- o x
Главная Вставка Разметка страницы	Формулы	Данны	е Реце	кзировани	не Вид	Разработчик		😧 _ 🗢 X
X Calibri 10 A' X Bcrasuru X X' Y	— — Выравни	≫ 🔂	06upi 	4 - % 000	🥻 Условное 🎯 Форматиј 🚽 Стили яч	форматирование * ровать как таблицу * еек * Стили	ў™ Вставить ~ ЭЖ Удалить ~ Щ Формат ~ Яченіки	2 - Я Аналание Сортировка Найти и и филотр - выделить - Редактирование
A1 C D D D D D D D	в	в интерн	ет-универ D	ситет ин	формацион Р	чных технологии:	здесь вы наиде	ле много весплатных
Добро пожаловать в Интернет-Университет Информационных Технологий! Здесь Вы найдете много бесплатных учебных курсов, которые помогут получить новые знания и повысить профессиональную квалификацию с 1 максимальным для Вас комфортом.							Разверну	ть строку формул (Ctrl+Shi <mark>r</mark>)
2								
3								
4								
5								e de la companya de l
6								
7								
8								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								

Рис. 1.31. Увеличение высоты строки формул

Если и в этом случае отображается не все содержимое ячейки, можно воспользоваться полосой прокрутки (<u>puc. 1.32</u>).

0		(° · ·) =			Ст	атистика -	Microsoft	Excel					-	σx
	Главная	Вставка Раз	метка страницы	Формулы	Данные	е Рецен	зировани	е Вид	Разработч	UNK			U	- = x
B	ставить	Calibri - 10 Ж. Ж. Ц 10 Шрифт	• A • A •	Eupachur	ان ا	Общий 	* 000	🕌 Условное 👿 Форматиј 🚽 Стили яч	еформатирон ровать как та еек т Стили	вание * блицу *	Вставить - В Удалить - В Формат - Яченіки	Σ · ④· ②·	Сортировка и фильтр * и Редактирова	Найти и выделить *
1	A1	- (9	🔏 Добро по учебных	ожаловать курсов, ко	в Интерне торые пом	т-Универс югут полу	итет Инс чить нов	формацион ые знания	ных Техно и повысить	логий! 3 профес	десь Вы най, сиональную	цете мно квалифи	ого бесплат икацию с	ных 🙎
			максима	льным для	я Вас комфо	ортом.								1
27		Α		8	6	D	6	F	C		-	-	K.	-4.
1	Добро пожал Информацион много беспла помогут полу профессионал максимальны	овать в Интернет-Ун нных Технологий! 3; тных учебных курсс чить новые знания и льную квалификаци им для Вас комфорт	иверситет десь Вы найдете ив, которые и повысить ю с ом.											7
2														
3														
4														
5														
6														
7														
-														
0														
3														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19	D 1	20 H				J		1						

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. <u>рис. 1.32</u>).

О файлах Microsoft Office Excel 2010

В Microsoft Office 2010 введен новый формат файлов, основанный на языке XML. По умолчанию документы, создаваемые в Excel 2010, 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 2010 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.

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 какоголибо 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 <u>рис. 2.1</u>,



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 <u>рис. 2.2</u>) отображается имя текущей папки и имя (имена) вышерасположенных папок. Например, на <u>рис. 2.2</u> текущей папкой является папка ИНТУИТ, которая расположена в папке Открытые системы.

4	З Сткрытие документа СССССССССССССССССССССССССССССССССССС	1 ые системы > ИНТУИТ • • • Поиск Виды • Новая палка Имя Дата изме. Тип Размер Ключевые	<u>م</u> م
8	 Документы Недавние м Рабочий стох. Рабочий стох. Компьютер Excel_2007 Музыка Office 2007 Изображения Общие Недавно измененн Подробнее » 	Ан роокя Книги Курсы Социология Статистика Студенты 10	ז
	<u>И</u> мя файг	ала: Социология Все файлы Excel Сереис	мена

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.

💽 Открытие документа		×
Открытые	е системы • ИНТУИТ • • • •	Q
 Упорядочит с Папки Избранные ссылки Документы Недавние миста Рабочий стол Компьютер Ехсеl_2007 Музыка Office 2007 Изображения Общие Недавно измененн Подробнее » 	Имя Имя Интуит АШ в Курс Кни Курс Мои тесты Курс Новые курсы Соц Новый курс - Безопасность разные материалы Упражнения	
<u>И</u> мя файла	а: Все файлы Excel С <u>е</u> рвис т Открыть т Отмена	

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 (<u>рис. 2.4</u>). 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 <u>рис. 2.2</u>) предназначено для поиска файлов в текущей папке и во всех вложенных папках.

Кнопки **Назад** и Далее (3 на <u>рис. 2.2</u>) 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 <u>рис. 2.2</u>) отображает меню (<u>рис. 2.5</u>). 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 <u>рис. 2.2</u>), **Панель подробностей**, предназначенную для отображения некоторых свойств файла (в окне на <u>рис. 2.2</u> отсутствует), **Панель просмотра**, предназначенную для предварительного просмотра файла (в окне на <u>рис. 2.2</u> отсутствует).

🐼 Открытие документа		×
Упорядочить 🔪 🏭 Виды 👻	Сотрудники • • Лоиск	0
Новая папка Вырезать Копировать Вставить Отменить Вернуть Выделить все Раскладка Свойства папок и поиска	Дата изменения Тип Размер Ключевые слова	
Удалить Переименовать Удалить свойства Свойства Закрыть	 Все файлы Excel С<u>е</u>рвис Отме 	•

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 режимеТаблица 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 <u>рис. 2.2</u>). 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 навести указатель мыши на кнопку, и щелкнуть по появившейся стрелке. Например, можно фильтровать файлы по дате изменения (<u>рис. 2.6</u>).



Рис. 2.6. Фильтрация файлов по дате изменения

Щелчок по кнопке **Новая папка** (7 на <u>рис. 2.2</u>) создает новую папку в текущей папке. После создания папки следует ввести ее имя.

Панель навигации, которая называется также Область переходов (8 на <u>рис. 2.2</u>), 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 <u>рис. 2.2</u>) предназначено для указания имени файла при открытии или сохранении.

Кнопка с указанием типа файла (10 на <u>рис. 2.2</u>) открывает меню, в котором можно выбрать тип файла.

Окно сохранения документа, в отличие от других окон, имеет область свойств документа (<u>рис. 2.7</u>). В ней можно указать автора документа и ключевые слова.

💽 Сохранение докум	ента						
0 » 🌡 « 0	крыть	е системы	ИНТУИТ		 ← ←	риск	٩
🌗 Упорядочить 👻	111 6	виды 👻 📑 і	Новая папка				0
Избранные ссылки Документы Недавние места Рабочий стол Компьютер Ехсеl_2007 Музыка Оffice 2007 Изображения Общие Подробнее »	~	Имя All books Книги Курсы Социологи Статистика Студенты	Дата изменения	Тип	Размер	Ключевые слова	
<u>И</u> мя файла: <u>Т</u> ип файла:	Сотр Книга	удники Excel					•
Авторы:	Spirido	опоч кранить эскиз	Ключевые сл	Добавьте кл	ючевое слово ервис 🔻 [<u>С</u> охранить Отм	ена

Рис. 2.7. Окно Сохранение документа

В этой же области имеется ссылка Скрыть папки. Щелчок по ней скрывает **Панель навига**ции и отображает более полный список свойств документа (<u>рис. 2.8</u>). 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.

<u>И</u> мя файла:	Сотрудники
<u>Т</u> ип файла:	Книга Excel
Авторы:	Spiridonov
Ключевые сл	Добавьте ключевое слово
Заголовок:	Добавьте заголовок
Тема:	Обучение
Руководитель:	Укажите руководителя
Организация:	интуит
Категории:	Добавьте категорию
Комментарии:	Учебный файл
and the second	Сохранить эскиз

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 (<u>рис. 2.9</u>).

Создать Последние документы Image: Constant Point Con	🔊 🖬 19 - (H -) =		Книга2 - Microsoft	Excel						_ = >
Открыть 2 Список 3 Сортировал излиси 3 Урасти 2 Сортировал излиси 3 4 4 4 4	Создать	Последние документы 1 Список сотраников	÷	ине В	ид Раз вное форт	аработчик матирование *	ge Be	тавить *	Σ· Α R . σ	· · · ·
Согранить gak 5 Фирмаа 6 Согранить gak 7 Амболя2230249_PowerPoint 6 Пецать 8 Амболя223021049_PowerPoint 6 Пецать 9 Фирмаа 6 Поставки 11 J K L M N O Поставки 6 Амболяда (ставки) 6 6 6 6 6 6 Поставки 9 Фирмаа 6 <	🖉 Открыть	2 Список 3 Сотрудники 4 Филика	金 立 立	Crief	и ячеек т Стил	u an	3 % 9 00 9	армат * еейки	2° и фил Редал	ровка Найти и њтр * выделить тирование
8 AM101864291033_Excel 4 9 Outpass 0 Nogrossure 0 Ottpasgte 4 Ottpasgte 44 Modgorosure 0 Ottpasgte 44 Ottpasgte 44 Ottpasgte 44 Ottpasgte 44 Modgorosure 44 Ottpasgte 44 Mona 44	📊 Сохранить 🐴	2 Фирма 6 Фирма 7 AMI01923921049 PowerPoint	合 位 定	1	J	K	L	М	N	0
Поддотовить Фирма,3 На	Пеуать 🔸	§ АМ101864291033_Excel 9 Фирма Поставки	金 章 章							
Испания_2	Подготовить +	Фирма,3 Фирма Автовибник	· 年 年 日							
Закруть Новые поставки	ど Опубликовајь 🔸	Испания_2 Поставки товаров	中 中 日							
	Закр <u>и</u> ть	Носнавки тоскаров Новые поставки								

Рис. 2.9. Открытие файла

2. В окне Открытие документа (<u>рис. 2.10</u>) 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.

Kewral - Microsoft Excel	- ~ ×
Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик	😺 – 🖛 🗙
Сайоні • 11 • А́ ⋆́ = = → ↔ ↔ ☐ Общий • № Условное форматирование • № Вставить • Σ • Вставить ↓ ★ ≮ Ч • → ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	ят на
. Открытие документа	фильтр * выделить *
Бубер обя	дактирование
	*
🗾 🗛 🛛 В 🛛 С 🗳 Упорядочить 🕶 🔢 Виды 🔹 🎽 Ноезя папка 🛛 😯 🙀	0
1 Има Дата изме Тип Размер Ключевые	and a second set of
2 Gi All books	
3 Документы СПКнити	
4 Недавние места	
5 Рабочній стол	
6 те компьютер	
7 B Excel_2007	
8 Di Mytaixa	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
9 B Office 2007	
10 Коображения	
12 R Hearrow whereas	
14 Hogoures #	
13 Namoi A	
17 VMR GARNS: KjpOsi • Boe GaRnu Excel •	
ао Сервис • Опрыть • Опяна	
20	
21	
22	
73	11. 11.11.1.1. L.
24	and second second
25	
36	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Рис. 2.10. Выбор открываемого файла

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

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

Ехсеl позволяет открывать файлы разных форматов. По умолчанию в окне **Открытие документа** (см. <u>рис. 2.10</u>) отображаются только файлы Excel. Для открытия файла другого формата щелкните по кнопке, на которой указан тип открываемых файлов (<u>рис. 2.11</u>) 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. <u>рис. 2.9</u>).

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.

оздание книги			62
Шаблоны	🕒 📀 🧿 Поиск шаблона на веб-узле Microsoft Office Onli 🔿	Новая книга	
Пустые и последние	Province and and a second seco		
шаблоны	Пустые и последние		
Мои шаблоны			
Из существующего			
Microsoft Office Online	Новая книга		1
Готовые	4		
Бланки	Последние исполовавшиеся шаблоны		
Бюджеты			
Ведомости			
Календари	Personal and the second se		
Наряды на работу			
Отчеты			
Отчеты о расходах	Список продуктов Расписание		
Планировщики	пятидневного события		
Планы			
Расписания			
Списки	Личный боднет на		
Счета		(
3'ver			
Другие категории	Личний болжет на Каленлаль на		
	месяц 2006-2007 учебный го		

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

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

оздание книги		
Шаблоны	📀 🧿 Понск шаблона на веб-узле Microsoft Office Onli 🔿	Личный бюджет на месяц
Пустые и последние	Versuon sound to make sound	
шаблоны	Установленные шаблоны	
Мои шаблоны	A summer and a s	
Из существующего		
AOKYMENTA Microsoft Office Online		
Готовые	Авансовый отчет Рассрочка	
Базыки		
Entreme		and the second second second second
Валански		A
Бедомости	Artsuch Gozart na	Turnin in framework up
календари	A Constant Section 2014 A Cons	, личный оюджет на
Наряды на работу	Landstein annual Landstein Linear	3 4 America 1
Отчеты		5 ПЛАНОВЫЙ МЕСИЧНЫЙ ДОХОД Дополнопальный до мотовый месичный доход Иноговый не сичный
Отчеты о расходах	Личный бюджет на Отчет о продажах	7 Amag 1
Планировщики		1 and a decision of the second
Планы	1	
Расписания		
Списки		
Счета	Creases	
Yver		
Другие категории	Рабочий листок	
	11 (*1	
		Создать Отмена

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 (<u>рис. 2.15</u>). Нажмите кнопку **Продолжить**. Для того чтобы такое сообщение более не появлялось, в окне сообщения установите соответствующий флажок.

0	1 - 0-	(M -) =					Kes	nra3 - Micro	soft Excel							-	s x
•	Главная	вставка	Размет	ка страниц	ы Фо	рмулы	Данные	Рецензир	ование	Вид	Paspat	ботчик				0 -	a x
Bcr Byør	авить 🖌	Calibri XK X Y	- 11 - 11	• A* A* • <u>A</u> • •	= = = = Bu	😑 🗞- Э (равнивании	∰ ■ 32 - • 0	Общий - % % 4% Число	• 5	Условное Форматир Стили яче	форматі ювать ка тек * Стили	ирование * ак таблицу *	3~ 80 3* ya (3) 40 8	тавить * алить * ормат * ейки	Σ - А Я 2 - Я 2 - ифи Реда	гровка Н льтр т выр ктировани	айти и делить *
	A1	• (3	J.	·					1				1.1			111	\$
	A	B	C	D	E	F	G	H	a and a	(1) (1) (1)	Service and	K	Land	M	N.S.	0	
1																	
2																	
4																	
5				(C)			1									-	
6				Провер	эка подли	инности Міс	rosoft Offic	ce							-2	- X-	
7				1	Для загр Оffice.	узки шаблон	ов необход	ины подлине	elle riporpa	нны Містоя	oft						
8					Состовни	-	cowe Micro	soft Office fo									
9					каждой з	нагрузке шаб	понов. Что	бы начать п	оверку Ми	rosoft Off	ice,						
10					нажните	кнопку Тро	должить .			and the second		R-10					
11					Kopnopa	un Mainpoc	офт не испо	льзует собр	анные при	проверке	V PART OF	-					
12				-	сведения	я для иденти	фикации по	пьзователя	и общения	CHIPI.							
13				-	Дополния	TERMINE CBR	genna or. e	389876464 0	конфиден	циальност	N RDOBEC	CHARACTER INCO	CTH ROOM	ханн корпоз	Sauper Maileopo	COOT.	
14				-									6	Тродолжит	Отне		
15				Elibon	ше не по	казывать эти	о сообщени	e.							7		
17								-		_					1	_	
18															V		
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	

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. <u>рис. 2.9</u>).

2. В окне Сохранение документа (см. например, <u>рис. 2.7</u>) 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 (<u>рис. 2.16</u>).



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.

C	Курсы - Microsoft Excel Ф Х
Главная Вставка Разметка страницы	Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик 🤨 – 🗇 🔿
Calibri 11 · A' A' BCTABURD J BCTABURD J BCTABURD G BCTABURD G BCT	
	Capacitation - Classic Address - Classic Address - Classic Address
AI • Hasbar	Ae
A B	C D E F G H I J K L M
Common Intermediate Language #	Студентов за Выпускников Средники балл Средники
a rec 144	2 24 4,00 4,00 4,00
4 Data Mining 461	Microsoft Office Excel - проверка совместимости
5 Flash MX Studio	
6 Flash MX для профессиональных 348	пекспорые своиства деннои конти не поддерживаются солее ранноми в ресоням Ехсей. Сохранные конти не поддерживаются солее ранноми
7 HTML 63	приведет к потере или ограничению функциональности этих свойств.
8 Intel "Обучение для будущего" 3 7	Сводка Число экзенпляров
9 JavaScript 12	
10 Macromedia Flash MX и 343	Существенная потеря функциональности
11 Microsoft Excel 4	Hexatopue sueños suero atemat vanence 1
12 Microsoft Word 50	форматирование, которое не поддерживается найти, станати
13 SQL Server 2000 48	более ранники вероижи Ехсеl, напринер, савтия элеавля
14 Visual Basic 543	пистогранны, цветовые шкалы или наборы
15 Visual Basic .NET 28	Pachaokanese: Sonee 1000', vcnoskoe
16 Администрирование web-серверов 3 3	форнатирование
17 Администрирование OC Solaris 3	Hexotopie sveliku copeciat 2 *
18 Администрирование почтовых 21	Выполнять порявоку совместичности пои сохраничени княти.
19 Администрирование почтовых служб 335	
20 Анализ требований к 316	Копировать на новый лист
21 Антивирусная защита компьютерных 871	
22 Apxirtektypa naatoopii IBM eServer 180	8 14 3,93 4,64
23 Архитектуры и топологии 665	3 509 3,73 4,22
24 Беспроводные сети WI-FI 318	156 102 4,33 4,46
25 введение в анализ, синтез и 605	27 118 3,79 4,49
20 введение в защиту информации от 441	0% 230 3,92 4,05
27 DECEMBER & MATCHATURY 750	000 114 3,40 4
20 DEELENNE & MATEMATINAECKOE 133	111 27 3.7 3.0 4.0 1
29 Deedening a woldene dansex ordr 236	44 97 9,4 9,0

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 (<u>рис. 2.18</u>).



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. <u>рис. 2.18</u>).

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 (<u>рис. 2.19</u>).



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

2. В окне предупреждения о возможных изменениях в разметке документа (<u>рис. 2.20</u>) нажмите кнопку **ОК**. Для удобства дальнейшей работы можно установить флажок Больше не задавать вопрос о преобразовании документов.

	рсия трежим соемес				COMPANY AND	
🥙 Главная Вставка Разметка страницы Формулы Дані	ные Рецензирова	ние Вид	Разработчик		۲	
Anal 10 A A' = = = ⊗ TABETO → ★ K Y - ⊡ - Or A - E = = ⊗ E = = 2 F E = brp ofM G Bapathusanue	Сбарой - - % 000 - % 4% - % 000 - % 4% - % 000 - % 000	👫 Условное фи 😹 Форматиров 🥪 Стили яческ С	орматирование * нать как таблицу * . * гили	ў™ Вставить * З№ Удалить * Вчейки Ячейки	Σ - Я - Я - Сортировка и фильтр - и Редактирова	найти выдели
А1 - 🕞 🏂 Название						2010
A	В	С	D	E	F	G
Название	Всего студентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл	Средняя оценка	
Common Intermediate Language и системное программирование в Microsoft .NET	201	2	24	4,04	4,67	
CSS	144	23	55	3,78	4,09	
Data Mining	461	21	53	3,77	4,44	
Flash MX Studio Microsoft Office Excel				2	3.82	
гизэл үүх длж про HTML В результате выполнения этого действия книга будет л HTML возможности Excel и уменьшит размер файла. После прес Intel "Обучение д	реобразована в текуш образования исходная	ий форнат файла, к книга будет удале	юторый позволит и на без возножности	пользовать все нов восстановления.	4,30 3,94 4,44	
JavaScript Macromodia Electi					3.07	
Містовой Excel					4,42	
Microsoft Outlook Copaexa				ОК Отне	3.8	
Microsoft PowerPe					5	
Microsoft Windows для пользователя	2994	123	2198	4.07	4,11	
Microsoft Word	587	115	94	3,22	4.04	
Microsoft Word для пользователя	1897	127	1232	3,84	4.25	
Construction of the de the second sec	91					
OpenView Network Node Manager	40	3	8	4,38	4,29	
OpenView Network Node Manager SQL Server 2000	488	3	8	4,38 3,53	4,29 4,17	
Openview Network Node Manager SQL Server 2000 SQL и процедурно-ориентированные языки	488 1494	3 62 28	8 38 275	4,38 3,53 3,73	4,29 4,17 4,15	
Upentview tretwork rode Manager SQL Server 2000 SQL и процедурно-орментированные языки Visual Basic	488 1494 553	3 62 28 36	8 38 275 87	4,38 3,53 3,73 3,7	4,29 4,17 4,15 4,16	
орепличи тиетиот клоае маладет SQL server 2000 SQL и процедурно-ориентированные языки Visual Basic Visual Basic .NET	488 488 1494 553 228	3 62 28 36 21	8 38 275 87 25	4,38 3,53 3,73 3,7 3,56	4,29 4,17 4,15 4,16 4,42	
орепличи текногі клоае маладег SQL server 2000 SQL и процадурно-ориентированные языки Visual Basic Visual Basic .NET Абочентских сети доступа и технологии высокоскоростных сетей	488 1494 553 228 27	3 62 28 36 21 27	8 38 275 87 25 5	4,38 3,53 3,73 3,7 3,56 3,8	4,29 4,17 4,15 4,16 4,42 4,8	
оренскием текнолт клоое маладет SQL server 2000 SQL и процедурно-орментированные языки Visual Basic Visual Basic. NET Абонентские сети доступа и технопогии высокоскоростных сетей Администрурование MySQL	488 1494 553 228 27 74	3 62 28 36 21 27 8	8 38 275 87 25 5 28	4.38 3,53 3,73 3,7 3,56 3,8 4,04	4,29 4,17 4,15 4,16 4,42 4,8 4,33	
Ореплием текноотк поое маладет SQL server 2000 SQL и процедурно-ориентированные языки Visual Basic Visual Basic NET Абоченские сети доступа и технологии высокоскоростных сетей Администрирование MySQL Администрирование web-серверов в IIS	488 1494 553 228 27 74 317	3 62 28 36 21 27 8 15	8 38 275 87 25 5 28 28 63	4,38 3,53 3,73 3,7 3,56 3,8 4,04 3,75	4,29 4,17 4,15 4,16 4,48 4,8 4,33 4,31	
Ореплием текноотк поое маладее SQL server 2000 SQL и процедурно-ориентированные языко Visual Basic Visual Basic .NET Абочентские сети доступа и технопогии высокоскоростных сетей Администрирование MySQL Администрирование MySQL Администрирование web-серверов в IIS Администрирование OC Solaris	488 1494 553 228 27 74 317 303	3 62 28 36 21 27 8 15 12	8 38 275 87 25 5 5 28 63 63 78	4,38 3,53 3,73 3,7 3,56 3,8 4,04 3,75 3,55	4,29 4,17 4,15 4,16 4,42 4,8 4,33 4,31 4,31 4,32	
Ореплием текноотк поое маладет SQL server 2000 SQL и процедурно-ориентированные языки Visual Basic NET Абочентские сети доступа и технопогни высокоскоростных сетей Администрорование MySQL Администрирование MySQL Администрирование MySQL Администрирование MySQL Администрирование MySQL	488 1494 553 228 27 74 317 303 218	3 62 28 36 21 27 8 15 15 12 17	8 38 275 87 25 5 28 63 63 78 34	4,38 3,53 3,73 3,7 3,56 3,8 4,04 3,75 3,55 4,18	4.29 4.17 4.15 4.16 4.42 4.8 4.33 4.31 4.32 4.33	
Ореплиени гевноот плоде маладет SQL Server 2000 SQL и процедурно-ориентированные языки Visual Basic Visual Basic NET Абонентские сети доступа и технопотии высокоскоростных сетей Администрирование MySQL Администрирование MySQL Администрирование Notrobux серверов в IIS Администрирование Notrobux серверов sendmail Администрирование почтовых серверов sendmail Администрирование почтовых служб на базе Microsoft Exchange Server 2003	488 1494 563 228 27 74 4 317 303 218 339	3 62 28 36 21 27 8 15 12 17 16	8 38 275 87 25 5 28 63 78 34 34 43	4,38 3,53 3,73 3,7 3,56 3,8 4,04 3,75 3,55 4,18 3,6	4.29 4.17 4.15 4.16 4.42 4.8 4.33 4.33 4.31 4.32 4.33 3.73	

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

Закрытиефайлов

Для закрытия файла нажмите кнопку Закрыть в строке названия окна Excel 2007. Для закрытия единственного открытого файла без завершения работы с Excel 2007 нажмите кнопку Office и выберите команду Закрыть. При закрытии файла, созданного в старых версиях Microsoft Excel, даже если в нем не производилось никаких действий, выходит предупреждение о пересчете формул (<u>рис. 2.21</u>). Для сохранения результатов пересчета следует нажать кнопку Да. Формат файла при этом не изменяется.

0	Курсы_old [Только для -	чтения] [Режим со	вместимости] - М	licrosoft Excel		-	σ x	
-	🥙 Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данны	е Рецензирова	ние Вид	Разработчик		۷	- = x	¢
B	Calleri * 11 * A* A* = = * * *	Общий - - % 000 - % 4% - % 4%	👫 Условное фи 😹 Форматиров 😴 Стили яческ Ст	орматирование * saть как таблицу * ; * пили	Во Вставить * В Удалить * В Формат * Ячейки	Σ - Я Э - Сортировка и фильтр - в Редактирова	Найти и наделить -	and a subscription of the
							3	8
	A	В	С	D	E	F	G	-
1	Название	Всего студентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл	Средняя оценка		And Real Property lies, or well with the left of the l
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	Second .	
5	Flash MX Studio	171	14	14	3,71	3,82	10.000	
6	Flash MX для профессионал Microsoft Office Excel				.29	4,38	0.000	
7	HTML Contract Terror	4.4475			- 4	3,94	1000	
8	Intel "Обучение для будущ	0.05 f			.45	4,44		
9	JavaScript Microsoft Office Excel nepec-wrt-sear	ет форнулы при отк	рытии файлов, сохр	аненных в предыду	щей верони , 6	3,67	111111	
10	Macromedia Flash MX и про				.01	4,42	100 C 100 C	
11	Microsoft Excel Aa	ency Heroise	Отнена		,17	4,07		
12	Microsoft Outlook	51	/	/	3,29	3,8		
13	Microsoft PowerPoint	28	6	1	5	5		
14	Microsoft Windows для пользователя	2994	123	2198	4,07	4,11	(anglar)	

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 (<u>рис. 2.22</u>) выберите книгу, которая будет отображаться одновременно с текущей, и нажмите кнопку **ОК**.

3)			Nypus -								-
Главная Вставка Размети	а страницы Фо	рмулы Д	анные Ре	цензирование	Вид	Разработчик					<u>w</u> - '
ичный Разметка Режины просмотра книги	ли Сэ Показать или схрыть •	Q С Масштаб 100	у Масшта выделення Масштаб	оровать ай фрагмент	- Новое ок Э Упорядоч Закрепит	но С	P	Сохрания бочую об	ть По ласть дру	ерейти в гое окно	Maxy
A1 - (*)	Название										
A	8	c	D	£	. E	G H	1	J	K	L	м
Название В	сего Студе	нтов за Выл	ускников Сре	дний балл Ср	сдняя						
Common Intermediate Language #	201	2	24	4,04	4,67						
CSS	144	23	55	3,78	4,09						
Data Mining	461	21	53	3,77	4,44						
Flash MX Studio	171	_14	14	3.71	3.82						
Flash MX для профессиональных	358	Сравнит	ь рядом		2 ×						
HTML	617	Comments	0000000	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	and a second						
Intel "Обучение для будущего"	357	Cpaperson II	o postion ci								
JavaScript	122	Pink Ploy	8								
Macromedia Flash MX и	331	CTATING	INCO D			1					
Microsoft Excel	496										
Microsoft Word	587		6	6							
SQL Server 2000	488		.0	e -							
Visual Basic	553										
Visual Basic .NET	228										
Администрирование web-серверов	317										
Администрирование OC Solaris	303		1222		-						
Администрирование почтовых	218	1.	1212	OK	Отнена						
Администрирование почтовых служб	339	10	45	5,5	5,75						
Анализ требований к	316	68	35	3,63	4,21						
Антивирусная защита компьютерных	873	137	232	3,59	4,07						
Аркитектура платформ IBM eServer	180	8	14	3,93	4,64						
Аркитектуры и топологии	665	3	309	3,73	4,22						
Беспроводные сети WI-FI	318	136	102	4,33	4,46						
Введение в анализ, синтез и	609	29	118	3,79	4,49						
Введение в защиту информации от	441	64	236	3,92	4,08						
Введение в математику	756	68	114	3.46	4						
Введение в математическое	132	10	19	3,89	4,46						
Введение в модель данных SQL	398	11	37	3,7	3,8						
Введение в программирование на	488	49	93	3.9	4.02						
Введение в программирование на	502	90	222	4,29	3,88						

Рис. 2.22. Выбор книги для одновременного отображения

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

1	(t +) =							м	icrosoft Excel							-	5	x
Главная	Вставка	a Pa	азметка	а страни	цы	Формулы	Данны	e P	Рецензирование	Вид	Paspa6o	тчик						
Обычный Разме Стран Режим	Стри Стри тка ищы Вов и просмотра	аничный дставлен несь экра н клиги	й режи ния ин	Пан	Сарыть -	9 Масштаб	100% . Ma	Масш ыделен ісштаб	табировать ный фрагмент	Новое (Э Упоряд Ш Закреп	окно очить все ить облас		এর এর pat Oxeo	Сохраният Бочую обл	њ Г насть др	ерейти в угое окно	Макр	осы осы
БЛ Курсы	senses sense	-		nitra to a				openers.		hour constants	and trees	and the second	sin series		-			×
The local division of the	4			8		0	D		F			н				1	M	10
1 Название			B	cero	Ch	ACHITOD 34	Berryces	(HK00 (Сосаний бала	DEAMAR		and the local state						-
2 Common Inte	ermediate La	nguage	И		201	2		24	4,04	4,67								1
3 CSS			-		144	23		55	3,78	4,09								
4 Data Mining					461	21		53	3,77	4,44								
5 Flash MX Stu	dio				171	14		14	3,71	3,82								
6 Flash MX gas	профессион	альных			358	11		7	4,29	4,38								
7 HTML					617	125		129	3,74	3,94								- 21
8 Intel "Obyver	ние для буду	meto.	_		357	11		85	3,45	4,44								
9 JavaScript	Frank 187				122	13		64	3,36	3,67								-8
10 Macromedia	FIBSTI MX H				331	23		36	3,61	4,42	-							- 2
11 Microsoft Exc	e:				490	116		200	3,17	4,07								- 2
13 SOI Server 20	00				488	62		2.8	3.53	4.17								1
H + + H Kyp	сы До 10	000 /	Более	1000	Студея	ITM CON	сок курс	08	Интернет-т	-			14			and a state		1
	and a second second		201203			Service of the			1. 1. A	A CONTRACTOR				(********	100.00			
Статистика																		
A	8	c	100	D	E	F	G	H	0.000	- K -	- L -	M	N N	0	P	Q	R	
1 Работа	2003	2004	2	005	2006	Итого												
2 в образовани	им 6	23 2	466	1865	7461	12415												
3 в сфере ИТ	39	91 13	013	10354	34473	61831												
4 другое	10	10 3	921	2893	11238	19068												
5 не расотаю		20	779	579	2/65	9097												
7		95 5	321	27802	50467	100115												
8				21076	33407	100113												
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
нары 🛒 В	озраст 🗌 Об	бласть	деяте	ильнос	ти , 🛲	BERGERSHAR	Курсь	Ky	рсы (2) / Гра	фы и алгори	итны 🟒	Графы и	их прим	енение	Инт	еллектуал	ные си	стени
Готово 🎦					-		-						6		80%		1	۲

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 нажмите кнопку Упорядочить все.

2. В диалоговом окне **Расположение окон** (<u>рис. 2.24</u>) выберите способ упорядочивания листов в окне.

Contraction	A 9 - 00 - 1			Кург	сы - Microsoft E	xcel						- 0	
A1 A A B C C Cyclences as Cyclences	Обычный Обычный Сбычный страницы Режима просмотра сниги	ежин Сэ Показат или скрыт	еормулы Я Масштаб	данные 100% Мак выделя Масшта	рецензирован Сштабировать енный фрагмен 6	не Бид Новое Упоряд т ШЗакреп	разработчи окно осно ить облас		Сохрани рабочую об	пь іласть д	Перейти е ругое окни	Max	Kpoc
A B C D E P G H J K L M 2 Common Intermediate Language # 201 2 24 Paconanoxenue coon Paconanoxenue Pa	A1 - 🔿	<i>f</i> Название											
Bestaviur Berny Culture 1 Burny Culture 1 Genome Intermediate Language # 201 2 24 Common Intermediate Language # 104 23 55 Flash MK Studio 171 14 14 6 Flash MK Studio 171 14 14 16 Genomo Intermediate Oxone Result Deta Mining 6617 125 129 1 HTML 6617 125 129 Genomo Intermediate Oxone Result Genomo Intermediate Oxone Oxone Provemo Intermediate Oxone Oxone Result	A	8	c	D	E	F.	G	H I	1	K	L	м	
2 Common Intermediate Language # 201 2 2 24 9 CS5 CS5 CAN CONTRACT STATUS CONTRES STATUS CONTRACT STATUS CONT	1 Название	Bcero C	тудентов за	Выпускников	Средний балл	Средняя		i standing i					
3 055 144 23 55 4 Data Mining 461 21 53 5 Flash MX Studio 171 14 14 6 Flash MX studio 171 14 14 6 Flash MX studio 171 14 14 6 Flash MX studio 171 14 14 7 MTML 617 125 129 8 Intel "Obyeewe and Gyayuero" 357 11 85 9 JavaScript 122 13 64 0 10 Microsoft Word 547 7.7 4,16 11 Microsoft Word 547 3.7 4,16 12 Microsoft Word 548 62 38 13 Scitesever 2000 448 62 38 14 Visual Basic 73 3,7 4,16 15 Visual Basic 127 53 3,55 4,21 17	2 Common Intermediate Language и	201	2	24	Pac	положение ока	0H 2 -	1					
4 Deta Mining 463 21 53 Flash MX pts npodeconshanesx 558 11 7 HTML 6 Flash MX pts npodeconshanesx 558 11 7 HTML 617 125 129 JavaScript 122 13 64 Ø Detawn explored by the set of the s	3 C55	144	23	55			and a second	h					
5 Flash MK Studio 171 14 14 6 Flash MK Studio 171 14 14 7 HTML 617 125 129 Ggexxy peus 8 Intel*Odywawe gas dysupero* 357 11 85 Ggexxy peus 9 JavaScript 122 13 64 Sponadom 10 Macromedia Flash MK # 331 23 36 Tonexo poss style 11 Microsoft Word 587 115 94 OK Ormera 12 Microsoft Word 587 115 94 OK Ormera 14 Yisual Basic 553 56 87 3,7 4,16 13 SQL Server 2000 488 62 38 4,42 5,55 4,31 14 Aumersproposame movrosk 575 4,31 7 4,84 4,33 16 Agawarchypposame movrosk 218 17 34 4,86 3,73 4,21 <tr< td=""><td>4 Data Mining</td><td>461</td><td>21</td><td>53</td><td>Pac</td><td>оложить</td><td></td><td>i dente</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr<>	4 Data Mining	461	21	53	Pac	оложить		i dente					
6 Fish MX μn προφοςυοισιατικικα 358 11 7 HTML 617 125 129 0 gepxy best 8 Intel "Oбучение для будущего" 357 11 85 0 gepxy best 9 JavaScript 122 13 64 0 gepxy best 0 gepxy best 9 JavaScript 122 13 64 0 gepxy best 0 gepxy best 10 Microsoft Excel 496 216 206 0 gepxy best 0 gepxy best 11 Microsoft Excel 496 216 206 0 gepxy best 0 gepxy best 12 Microsoft Excel 496 216 206 0 gepxy best 0 gepxy best 12 Microsoft Excel 496 216 206 0 gepxy best 0 gepxy best 13 Microsoft Excel 553 356 877 3,7 4,16 14 Visual Basic 17 15 63 3,75 4,31 14 Agamenctpuposame novtrobax 218 17 54 4,18 4,33 20 Ananas	5 Flash MX Studio	171	14	14		DRAON							
7 HTML 617 125 129	6 Flash MX для профессиональных	358	11	7		CREDXY BHM		-					
8 Intel "Ofyverwe для будущего" 357 11 85 9 Jav&Sript 122 13 64 10 Macromedia Flash MX и 331 23 36 11 Microsoft Excel 4496 226 206 12 Microsoft Excel 4496 226 206 13 SQL Server 2000 4488 62 38 14 Visual Basic NET 228 21 25 3,56 4,42 15 Visual Basic NET 228 21 25 3,56 4,42 16 Aдиимистрирование Oc Solaris 303 12 78 3,55 4,31 17 Aдиимистрирование Oc Solaris 303 12 78 3,55 4,31 18 Aдиимистрирование Octobex 218 17 34 4,18 4,33 19 Aдиимистрирование почтовых 218 17 34 4,18 4,33 19 Aдиимистрирование почтовых 218 17 34 4,18 4,33 19 Aдиимистрирование почтовых 218 17 24 4,18 4,33 19 Aдиимистрирование почтовых 873 157 232 3,59 4,07 24 Antriangochas adulta somhootephax 873 157 232 3,59 4,07 24 Aputrekrypa nathopu ISM 65erver 180 8 14 3,33 4,66 25 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,73 4,22 26 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 27 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 28 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 29 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 29 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 29 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 20 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 29 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 29 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 29 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 20 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 29 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 29 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 39 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 118 3,79 4,49 39 Becgenue в аналия, cimtes и 609 29 113 3,71 3,7 3,8 30 Becgenue в аналия, cimtes и 488 49 93 3,9 4,02 30 Becgenue в порграмиярование на 448 49 93 3,9 4,02 30 Becgenue в порграмиярование на 448 49 93 3,9 4,02 30 Becgenue в порграмиярование на 448 49 93 3,9 4,02 30 Becgenue в ородель дания 50L 397 41 127 3,94 4,23 30 Becgenue в ородель дания 50L 397 41 127 3,94 4,23 30 Becgenue в ородель дания 50L 397 41 127 3,94 4,23 30 Becgenue в субд МубоL 397 41 127 3,94 4,23 30 Becgenue в	7 HTML	617	125	129		Constant of States of States	10 C - 10 C	in the second					
9 JavaScript 122 13 64 Kervadors 10 Macromedia Flash MX # 331 23 36 11 Microsoft Excel 466 216 206 12 Microsoft Word 587 115 94 13 SQL Server 2000 488 62 38 14 Visual Basic NET 228 21 25 3,56 4,42 15 Visual Basic NET 228 21 25 3,56 4,42 16 AdversertpepoBarker web-ceptepoe 317 15 63 3,75 4,31 17 AdversertpepoBarker web-ceptepoe 319 15 64 3,55 4,32 18 AdversertpepoBarker web-ceptepoe 319 15 64 3,55 4,32 18 AdversertpepoBarker web-ceptepoe 319 15 64 3,55 4,32 18 AdversertpepoBarker web-ceptepoe 319 16 44 3,56 3,73 20 Ananus TpeCoBarker Contosex Could 68 35 3,63 4,21 14 Amanus TpeCoBarker Controlesx Could 68 35 3,63 4,21 14 Amanus TpeCoBarker 000 8 14 3,36 3,73 20 Ananus TpeCoBarker 000 8 14 3,38 4,64 23 Appuntertype nandpool IBM Server 180 8 14 3,38 4,64 24 Appuntertype nandpool IBM Server 180 8 14 3,38 4,64 25 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 118 3,79 4,49 26 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 118 3,79 4,49 26 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 118 3,79 4,49 26 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 27 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 28 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 29 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 29 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 20 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 20 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 20 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 20 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 20 Beegene 8 Banans, centres # 609 29 01 18 3,79 4,49 20 Beegene 8 Banans, centres # 600 29 01 19 3,89 4,465 39 Beegene 8 Banans, centres # 600 29 01 22 4,29 3,88 30 Beegene 8 Danans, centres # 600 29 02 22 4,29 3,88 30 Beegene 8 Danans, centres # 500 90 02 22 4,29 3,88 30 Beegene 8 Danans, centres # 500 90 02 22 4,29 3,88 30 Beegene 8 Danans, centres # 500 90 02 22 4,29 3,88 30 Beegene 8 Danans, centres # 500 90 02 22 4,29 3,88 30 Beegene 8 Danans, centres # 500 90 02 22 4,29 3,88 30 Beegene 8 Danans, centres # 500 90 02 22 4,29 3,88 30 Be	8 Intel "Обучение для будущего"	357	11	85		Clean Har Page	1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1					
10 Marcomedia Fiash MX w 331 23 36 Constant Street 11 Microsoft Word 587 115 94 OK Othera 12 Microsoft Word 587 115 94 OK Othera 13 SQL Server 2000 448 62 38 Othera Othera 14 Visual Basic 553 356 87 3,7 4,16 15 Visual Basic 053 12 78 3,55 4,32 14 Адимистрирование Costanis 339 16 43 3,6 3,73	9 JavaScript	122	13	64		Reckagon	7	1					
11 Microsoft Excel 496 216 206 12 Microsoft Excel 587 115 94 OK Othera 13 SQL Server 2000 448 62 38 OK Othera 14 Visual Basic 553 35 87 3,7 4,16 15 Visual Basic 553 35 87 3,7 4,16 15 Visual Basic 553 35 87 3,7 4,16 16 Autwartpupobanke web-cepseppe 317 15 68 8,75 4,31 17 AdvemmetTpupobanke no+tobax 218 17 34 4,18 4,33 18 AdvemmetTpupobanke no+tobax 218 17 34 4,18 4,33 19 AdvemmetTpupobanke no+tobax 218 17 34 4,18 4,33 19 AdvemmetTpupobanke no+tobax 316 68 35 3,63 3,73 21 Antranprokes sauptra isouhotopenkak 873 157 232 8,59 4,07 24 Apor	10 Macromedia Flash MX и	331	23	36	F11	OTEKO OKHA TO	Lei Neri	1. 1. 1. 1.					
12 Microsoft Word 587 115 94 OK OTHENS 13 SQL Server 2000 488 62 38 OK OTHENS 14 Visual Basic 553 36 87 3,7 4,16 15 Visual Basic 553 36 87 3,7 4,16 15 Visual Basic 228 21 25 3,55 4,31 16 AdvanceTpupoBarne reb 600 533 12 78 3,55 4,32 17 AdvanceTpupoBarne rebordsex coxed 339 16 43 3,6 3,73 12 AdvanceTpupoBarne rebordsex coxed 339 16 43 3,6 3,73 20 Ananus TpeSoBarne rebordsex coxed 316 68 35 3,63 4,21 14 Antrespyces Bautyma sontheortepresk 873 137 232 5,59 4,07 12 Antrespyces Bautyma sontheortepresk 873 139 16 43 3,6 6,64 23 Appuretrype Anadrope Biske Sorver 180 8	11 Microsoft Excel	496	216	206			V	-					
13 SQL Server 2000 488 62 38 Visual Basic 553 36 87 5,7 4,16 15 Visual Basic 553 36 87 5,7 4,16 15 Visual Basic 12 28 2,1 25 3,56 4,42 16 Администрирование 0×-cepsepos 317 15 63 3,75 4,31 7 Администрирование 0×-cepsepos 317 15 63 3,75 4,31 18 Администрирование по×-rosex 218 17 34 4,18 4,33 19 Администрирование по×-rosex 218 17 34 4,18 4,31 10 Аналистрирование по×-rosex 218 17 24 4,18 4,31 10 Аналистребозаний к 316 68 35 3,55 4,21 21 Антивнирусна пацита компьютерных 873 137 232 3,59 4,07 22 Аригестуриро и топологии 665 3 509 3,73 4,22 24 <t< td=""><td>12 Microsoft Word</td><td>587</td><td>115</td><td>94</td><td></td><td>OK</td><td>Отнена</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	12 Microsoft Word	587	115	94		OK	Отнена	1					
14 Visual Basic 553 36 87 3,7 4,16 15 Visual Basic. NET 228 21 25 5,56 4,42 15 Visual Basic. NET 228 21 25 5,56 4,42 17 Agummetrpuposamue web-depeepoe 317 15 63 8,75 4,31 17 Agummetrpuposamue Co Solaris 303 12 78 3,55 4,32 18 Agummetrpuposamue no-trobux 218 17 34 4,18 4,33 19 Agummetrpuposamue no-trobux 218 17 34 4,18 4,33 19 Agummetrpuposamue no-trobux 218 17 34 4,18 4,33 20 Antranpychas augurta isomhiotephiox 873 157 232 8,59 4,07 21 Antriseppoint andopoint Bibli eserver 180 8 14 3,93 4,64 23 Appartentyppi in toononoria 665 3 509 3,73 4,22 24 Becqenie e sisansid, contre i 609 29 1	13 SQL Server 2000	488	62	38	10.0			1111					
15 Visual Basic /NET 228 21 25 3,56 4,42 16 Адмилистрирование web-tepsepos 317 15 63 3,75 4,31 16 Адмилистрирование web-tepsepos 317 15 63 3,75 4,31 17 Адмилистрирование foortobax 218 17 34 4,18 4,33 18 Адмилистрирование foortobax 218 17 34 4,18 4,33 19 Адмилистрирование foortobax 218 17 34 4,18 4,33 19 Адмилистрирование foortobax 218 17 34 4,18 4,33 10 Annus typeCosawak 315 68 35 3,63 4,21 21 Аритектуры nantoppul IBM deServer 180 8 14 3,93 4,64 22 Аритектуры и tonononu 665 3 309 3,73 4,22 24 Беспроводиние сти WI-I 318 136 102 4,33 4	14 Visual Basic	553	-36	87	3,7	4,16	100 B 100 B	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1					
16 Αдминистрирование veb-cepeepoe 317 15 63 3,75 4,31 17 Администрирование OC Solaris 303 12 78 3,55 4,32 18 Администрирование OC Tolaris 303 12 78 3,55 4,32 19 Администрирование OC Tolaris 303 12 78 3,55 4,32 19 Администрирование OC Tolaris 316 64 3,6 3,73 19 Администрирование OC Tolaxis 316 68 35 4,61 20 Анликитрирование OC Tolaxis 873 157 232 5,59 4,07 21 Антивирускав защита компьютерных 873 157 232 5,59 4,64 21 Аритектура платфоры IDM Generee 180 8 14 3,93 4,64 21 Аритектуры и топологии 665 3 309 3,73 4,22 24 Бесдение в защиту информация от 441 64 236 3,52 4,08 25 Весдение в математическое 132 10 19	15 Visual Basic .NET	228	21	25	3,56	4,42							
17 Αμμиνικτριφοραμικε OC Solaris 303 12 78 3,55 4,32 18 Αμμινικτριφοραμικε συντοφικ 218 17 34 4,18 4,33 18 Αμμινικτριφοραμικε συντοφικ 218 17 34 4,18 4,33 19 Αμμινικτριφοραμικε συντοφικ 339 16 43 3,6 3,73 10 Ακολικαι τρεδοσαμικά κ 336 68 35 3,65 4,21 21 Αντικατριφοσαμικα συντοφικ 873 157 232 3,59 4,64 21 Αντικατριφο πιατόφορι ΙΒΜ 65erver 180 8 14 3,93 4,64 23 Αριστεκτηρμι ιποπολοτικι 665 3 309 3,73 4,22 24 Беспроводиние сети Wi-Fi 318 136 102 4,33 4,46 25 Введение в заπализ, синтез и 609 29 118 3,79 4,49 25 Введение в матемалич 756 68 114 3,46 4 27 Введение в подели данных SQL 398 11 <t< td=""><td>16 Администрирование web-серверов</td><td>317</td><td>15</td><td>63</td><td>3,75</td><td>4,31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	16 Администрирование web-серверов	317	15	63	3,75	4,31							
18 Αμανικιστριφοσθαικέ ποντοθως αγικά 218 17 34 4,18 4,38 19 Αμανικιστριφοσθαικέ ποντοθως αγικά 339 16 43 3,6 3,73 19 Αμανικιστριφοσθαικά κ 336 68 35 3,65 4,21 Ο Αμαικά τριφοσθαικά κ 336 68 35 3,65 4,21 21 Αντικατριφτικά τριφοματιστικά 873 137 232 3,59 4,07 22 Αρματικτηρώ ποποτοικ 665 3 509 3,73 4,22 24 Εκτοροδορικώς στη WI-FI 318 136 102 4,33 4,46 25 Βεσματικά ε καιδιτικά, Cintrös # 609 29 118 3,79 4,49 26 Βεσματικά ε καιδιτικά, Cintrös # 609 29 118 3,79 4,49 27 Βεσματικά ε καιδιτικά, Cintrös # 609 29 118 3,77 4,46 28 Βεσματικά ε καιδιατικόςτος 132 10 19 3,89 4,46 29 Βεσματικά ε πορορπαικη δΩ 137 3,7	17 Администрирование OC Solaris	303	12	78	3,55	4,32							
19 Администрирование почтовых служб 339 16 43 3,6 3,73 20 Анлия требований к 316 68 35 3,63 4,21 21 Антикаруская зацита компьютерных 873 137 232 3,59 4,07 22 Архитектура латформ IBM eServer 180 8 14 3,93 4,64 23 Архитектуры и топологии 665 3 509 3,73 4,22 24 Беспроворание сетя WI-// 318 106 102 4,33 4,46 25 Введение в защиту информации от 441 64 236 3,592 4,08 25 Введение в защиту информации от 441 64 236 3,592 4,08 26 Веедение в защиту информации от 441 64 236 3,592 4,08 27 Введение в математику 756 668 114 3,46 4 28 Введение в математику 756 668 114 3,46 4 29 Введение в математику 756 668 111 37 3,7 3,8 30 Введение в математику 0,0 398 11 37 3,7 3,8 30 Введение в программирование на 488 49 93 3,9 4,02 31 Введение в программирование на 502 90 222 4,29 3,88 32 Введение в Субд МубQL 397 41 127 3,94 4,23	18 Администрирование почтовых	218	17	34	4,18	4,33							
20 Анализ требований к 316 68 35 3,63 4,21 21 Антивируская защита компьютерных 873 137 232 3,59 4,07 21 Антивируская защита компьютерных 873 137 232 3,59 4,07 22 Арилтектура и топологии 665 3 100 4,33 4,64 23 Арилтектура и топологии 665 3 100 4,33 4,64 25 Веседине в аналия, ситея и 609 29 118 3,79 4,49 26 Веседине в аналия, ситея и 609 29 118 3,79 4,49 26 Веседине в аналия, ситея и 609 29 118 3,79 4,49 27 Веседине в математику 756 68 114 3,46 4 28 Веседине в математику 756 68 114 3,46 4 29 Веседине в математику 756 68 114 3,46 4 29 Веседине в математику 756 68 111 37 3,7 3,8 30 Веседине в программирование на 488 49 93 3,9 4,45 31 Веседине в программирование на 502 90 222 4,29 3,88 32 Веседине в Субд МубQL 397 41 127 3,94 4,23	19 Администрирование почтовых служб	339	16	43	3,6	3,73							
21 Antrespiperses 3auurts sowhebridgenesk 873 137 232 5,59 4,07 22 Apurtekryps nanatopski SM eServer 180 8 14 5,93 4,64 22 Apurtekryps in tononorwik 665 3 509 3,73 4,22 24 Secoposogawe cerk WI-FI 318 136 102 4,33 4,46 25 Becgenike s avalanks, cointes # 609 29 118 3,79 4,49 26 Becgenike s saturty indoponaujus of 441 64 236 5,92 4,08 27 Becgenike s saturty indoponaujus of 441 64 236 5,92 4,08 28 Becgenike s saturty indoponaujus of 441 64 236 5,92 4,08 28 Becgenike s saturty indoponaujus of 132 10 19 3,89 4,46 29 Becgenike s sporpsawneponaureknoe 132 10 19 3,89 4,46 29 Becgenike s sporpsawneponaureknoe 302 90 222 4,29 3,88 29 Bec	20 Анализ требований к	316	68	35	3,63	4,21							
22 Архитектура латформ IBM eserver 180 8 14 3,93 4,64 23 Архитектуры и топологии 665 3 509 5,73 4,22 24 Беспроводние сетк WI-//I 318 136 102 4,33 4,46 25 Введение в защиту информации от 441 64 236 3,592 4,08 25 Введение в математику 756 68 114 3,46 4 28 Веедение в математику 756 68 114 3,46 4 28 Введение в математику 756 68 114 3,46 4 29 Введение в математику 756 68 114 3,46 4 29 Введение в програмикрование на 488 49 93 3,9 4,02 29 Введение в субд МубQL 397 41 127 3,94 4,23 4 + H Курсы До 1000 Сонисок курсов Интернет-те	21 Антивирусная защита компьютерных	873	137	232	3,59	4,07							
23 Архитектуры и топологии 665 3 509 3,73 4,22 24 Беспроводные сент WI-FI 318 136 102 4,33 4,46 25 Беседние в заналия, синтез и 609 29 118 3,79 4,49 25 Беседние в заналия, синтез и 609 29 118 3,79 4,69 26 Веседние в заналия, синтез и 609 29 118 3,79 4,69 26 Веседние в заналия, синтез и 609 29 118 3,79 4,69 26 Веседние в заналия, синтез и 609 29 118 3,79 4,69 26 Веседние в заналия, синтез и 64 236 3,92 4,08 27 Веседние в матемальноское 132 10 19 3,89 4,46 28 Веседние в просраммирование на 502 90 222 4,29 3,88 30 Веседние в Слобд МубОL 397 41 127 3,94 4,23 32 Веседние в Слобд МубОL 397 41 127	22 Архитектура платформ IBM eServer	180	8	14	3,93	4,64							
24 Secono Bolgawe Ceta WI-Fi 318 136 102 4,33 4,46 25 Becarrie a anà.no, cimita ai 609 29 118 3,79 4,49 26 Becarrie a suarty indyonaugua or 441 64 236 3,92 4,08 27 Becarrie a watematiney 756 68 114 3,46 4 28 Becarrie a watematiney 756 68 114 3,46 4 29 Becarrie a watematiney 756 68 11 37 3,7 3,8 39 Becarrie a songena gamma SQL 398 11 37 3,7 3,8 30 Becarrie a songena gamma SQL 398 11 37 3,7 3,8 18 Becarrie a songena gamma SQL 398 11 37 3,7 3,8 18 Becarrie a songena gamma SQL 398 11 37 3,7 3,8 18 Becarrie a songena gamma SQL 398 11 37 3,7 3,8 18 Becarrie a songena gamma SQL 398 11 37 3,7 3,8 18 Becarrie a songena gamma SQL 398 11 37 3,7 3,8 18 Becarrie a songena gamma SQL 398 11 37 4,23 4 4 + H Kypcu IQ 1000 Sonee 1000 Crygentia Chircok kypcos / Mintepiet-ref 4	23 Аркитектуры и топологии	665	3	309	3,73	4,22							
25 Введение в защиту информации от 441 64 236 3,92 4,49 26 Введение в защиту информации от 441 64 236 3,92 4,08 27 Введение в математику 756 68 114 3,46 4 28 Введение в математику 756 68 114 3,46 4 28 Введение в математику 10 19 3,89 4,45 29 Введение в математику 3,7 3,8 11 37 3,7 3,8 10 Введение в программирование на 488 49 93 3,9 4,02 10 Введение в програмикрование на 502 90 222 4,29 3,88 12 Введение в Субд МубQL 397 41 127 3,94 4,23 4 + Н Курсы До 1000 Более 1000 Список курсов Интернет-те Список курсов Китериет-те	24 Беспроводные сети Wi-Fi	318	136	102	4,33	4,46							
26 Введение в защиту информации от 441 64 236 3,92 4,08 27 Введение в математику 756 68 114 3,46 4 28 Введение в математику 756 132 10 19 3,89 4,46 29 Введение в математику 501 398 11 37 3,7 3,8 30 Введение в программирование на 488 49 93 3,9 4,02 31 Введение в программирование на 502 90 222 4,29 3,88 32 Введение в Субд Му501 397 41 127 3,94 4,23	25 Введение в анализ, синтез и	609	29	118	3,79	4,49							
27 Введение в математику 756 68 114 3,46 4 88 Введение в математикское 132 10 19 3,89 4,46 199 Введение в модель данних SQL 398 11 37 3,7 3,8 10 Введение в программирование на 448 49 93 3,9 4,02 10 Введение в программирование на 502 90 222 4,29 3,88 12 Введение в СУБД МуSQL 397 41 127 3,94 4,23 4 4 → H Курсы До 1000 Более 1000 Студенты Список курсов Интернет-те	26 Введение в защиту информации от	441	64	236	3,92	4,08							
28 Введение в математическое 132 10 19 3,89 4,46 19 Весдение в модель данных SQL 398 11 37 3,7 3,8 10 Введение в программирование на 488 49 93 3,9 4,02 13 Введение в программирование на 502 90 222 4,29 3,88 13 Введение в СУБД МубQL 397 41 127 3,94 4,23 4 + H Курсы До 1000 Более 1000 Список курсов Интернет-те Потерна по сострания	27 Введение в математику	756	68	114	3,46	4							
29 Веедение в модель данных SQL 398 11 37 3,7 3,8 10 Веедение в программирование на 488 49 93 3,9 4,02 11 Веедение в программирование на 502 90 222 4,29 3,88 12 Веедение в СУБД МуSQL 397 41 127 3,94 4,23 4 4 → H Курсы До 1000 Более 1000 / Студенты Список курсов / Интернет-те	28 Введение в математическое	132	10	19	3,89	4,46							
10 Введение в программирование на 488 49 93 3,9 4,02 81 Введение в программирование на 502 90 222 4,29 3,88 82 Введение в ОББ МубОL 397 41 127 3,94 4,23 4 4 → H Курсы До 1000 Более 1000 / Студенты / Список курсов / Интернет-те	29 Введение в модель данных SQL	398	11	37	3,7	3,8							
31 Веедение в программирование на 502 90 222 4,29 3,88 32 Веедение в СУБД Му5QL 397 41 127 3,94 4,23 4 4 → H Курсы До 1000 Более 1000 Студенты Список курсов / Интернет-те	30 Введение в программирование на	488	49	93	3,9	4,02							
32 Веедение в СУБД Му5QL 397 41 127 3,94 4,23 4 4 → Н Курсы До 1000 Более 1000 / Студенты / Список курсов / Интернет-тер 4 ///////////////////////////////////	31 Введение в программирование на	502	90	222	4,29	3,88							
н 4 → H Курсы До 1000 / Более 1000 / Студенты / Список курсов / Интернет-те! 4	32 Введение в СУБД МуSQL	397	41	127	3,94	4,23							
	4 4 b H Kunny Ro 1000 / For	aa 1000 (Crus	outu / Cou		Mutenuet.te	1		-				and the second state	
	A DE CONTRACTORIO DE CONTRACTO	ce root / ciya	chie 2 Chie	con hypeos 2	nancepater-re;	-			1000 CTR	1	0		-

Рис. 2.24. Выбор режима отображения нескольких книг

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

👝 🖬 🤊 - (M) =	Microsoft Excel				- 0
Главная Вставка Разметка страницы	Формулы Данные Рецензирование	Вид Разра	ботчик		
Сбанчный Разметка Разметка Разметка Разметка Разметка В в ессь экран Режима просмотра конгли	Расштаб 100% Масштабировать веделенный фрагмент Масштаб	 Новое окно Упорядочить в Закрепить обл 	се ЦЦ Со асти - Со Окно	аранить Перей кую область другое о	р пи в окно - Макро Макро
А1 + 🕤 🏂 Валюта					
🕲 ЦБР – 🖛 🗴	Курсы		Статистика		
A	A	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	102 A	8 . C	. D
1 Banota	1 Название	Всего Дат	1 Pa6ota	2003 2004	2005 2006
2 Aerroseuŭrvuŭ ecesso 2	2 Microsoft Windows для	2994	2 в образовании	623 2466	1865 74
2 Австралинский доллар 2	3 Microsoft Word для пользователя	1897	3 в сфере ИТ	3991 13013	10354 344
3 Доллар США 2	4 SQL и процедурно-	1494	4 другое	1016 3921	2893 112
4 Espo 3	5 Администрирование сетей Microsoft	2757	5 не работаю	526 779	579 27
5 Канадский доллар 2	6 Архитектура и организация ЭБМ	1971	б учусь	882 6828	5839 243
6 Китайский юань Жэньминьби 3	7 Безопасность сетея	1592	7 же указано	7485 5271	27892 594
7 Hoese Turney 20 5003	S DEELENNE S CGI	3048	8		
7 Hosan Typethan Jupa 2	10 Benneure a Investoriet	20010	10		
8 Норвежская крона 4	11 Bascause a untooustracy	1216	11		
9 Украинская гривня 4	12 Bassaure a sooroauuroosaure	2345	12		
10 Фунт стерлингов Соединенного Королев 4	13. Вледение в перещилиние базы	1808	13		
11 Японская йена 0	14 Kontrorpadeveckee ockote	2091	14		
13	15 Лопические и арифметические	2194	15		
12	16 Нотация и семантика языка UML	1516	16		
13 30.12.2007	17 Операционная система Linux	4737	17		
14	18 Операционная система Microsoft	2514	18		
15	19 Операционная система UNIX	2264	19		
16	20 Основы SQL	6508	20		
17	21 Основы информационной	9673	21		
10	22 Основы конфигурирования в системе	2415	22		
18	23 Основы локальных сетей	8756	23		
19	24 Основы менеджмента программных	1596	24		
20	25 Основы микропроцессорной	1814	25		
21	26 Основы операционных систем	6154	26		
22	27 Основы программирования	1070	27		
22	28 Основы программирования на С#	2642	28		
43	29 Основы программирования на	2564	29		
24	DU UCHOSH PROTH & Photoshop	1285	30		
курс і Валюты ни т	волее 1000 Студент	ы 🖉 Список курс	Bospa	область дея	пельности
Готово				100% (-)-	

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 нажмите 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.

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 16384 столбцов. Столбцы именуются буквами английского алфавита. Заголовок столбца содержит от одного до трех символов. Первый столбец имеет имя A, 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 A1, 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 листаможно при работе в любой вкладке Excel 2007.

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

0	a	татистика - Містози	oft Excel			-	a x
-	🥙 Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данны	е Рецензирова	ние Бид I	Разработчик		0	- = ×
B	Сайbri - 11 - А' А' = = = 🗞 - 🔂 ставить	Общий • •••••••••••••••••••••••••••••••••••	Карана Каралария Каралари	орматирование * saть как таблицу * ; * тили	ў™ Вставить * В№ Удалить * []] Формат * Ячейки	Σ - Я - Я - Сортировка - и фильтр - Редактирова	Найти и выделить -
ta ata a se	А1 - 🗇 🎜 Название	en de sources				tin de la composition	×
182	Α	В	с	D	E	F	G
1	Название	Всего студентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл	Средняя оценка	
2	Введение в HTML	20618	769	6777	3,93	4,19	a state
3	Язык программирования С++	10591	359	974	3,51	4,02	a de la composición d
4	Основы информационной безопасности	9673	284	2505	3,62	4,35	Sec. 2
5	Основы локальных сетей	8756	422	1363	3,62	4,38	1111
6	Основы сетей передачи данных	8239	203	1468	3,76	4,33	11. The second s
7	Ochobia SQL	6508	235	273	3,43	4,05	
8	Основы операционных систем	6154	203	618	3,74	4,49	
9	Язык программирования РНР	4925	252	468	3,74	4,35	
10	Программирование на Java	4904	252	463	3,58	4,32	
11	Операционная система Linux	4737	242	422	3,57	4,26	
12	Применение каскадных таблиц стилей (CSS)	4645	145	1738	4,06	4,06	
13	Работа в современном офисе	3808	208	864	3,76	4,44	
14	Введение в JavaScript	3229	106	873	3,84	3,95	Contraction of the
15	Введение в CGI	3048	65	568	3,78	4	1990. A
16	Microsoft Windows для пользователя	2994	123	2198	4,07	4,11	Section 1
17	Администрирование сетей Microsoft Windows XP Professional	2757	214	Genu	3,56	4,31	
18	Основы программирования на СМ	2642	205	лрны	3,43	4,32	
19	Основы программирования на языке С	2564	119	режим	OB 3,33	3.88	
20	Onepaционная система Microsoft Windows XP	2514	184	IDOCHO	102	Регулято	QC
21	Основы конфигурирования в системе "1С:Предприятие 8.0"	2415	136	просмо	ipa 4	Macurat	
22	Операционная система UNIX	2264	72	ЛИСТА	a 13	Macuia	
23	Программирование на языке Pascal	2253	108	62	3,39	3	
24	Введение в программирование	2245	52	24	3,83	4,2	/
	Полицалица и эпифијатицалица основы и почицилы поботы BRM	21 93 2194	69	257	285	12	
For	roso				(m (n (n)	00%	•

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 (<u>рис. 3.2</u>). В этом режиме обычно создают и оформляют колонтитулы.

C	(M -) = Статистика - Містоз	soft Excel	_ = x
Главная	Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензиров	ание Вид Разработчик	😧 _ 🗆 X
Вставить	Calibri * 11 * A* A* = = = ≫** ★ A* ⊈ * ⊕ * Ŏ* ▲ * ■ = = ≫** □□ □ 0* * ▲ * ■ = = ₩ ₩ ₩ ₩ * □□ 0* ₩ ₩ ₩ ₩ * ₩ ₩ * ₩ * ₩ * ₩ * ₩ * ₩ *	Условное форматирование * З ^{со} Вставить * З ^{со} Вставить * З ^{со} Вставить * З ^{со} Встави	Σ - Я В В Э - Сортнровка Найти и и фильтр - выделить - Редактирование
A1	• 🤄 💪 Название		
1 1 1			M
	A	B	c
	Верхний колонтитул Название	Bcero	Студентов з
1	Pro source of UTM	студентов	месяц
- 2	Beckenne e nime	10591	
	Основы информационной безопасности	9672	a second second
5	Основы алформационной освонасности	8756	
6	Основы сетей передачи данных	8239	
- 7	OCHOBЫ SQL	6508	
- 8	Основы операционных систем	6154	
. 9	Язык программирования РНР	4925	
- 10	Программирование на Java	4904	
- 11	Операционная система Linux	4737	
12	Применение каскадных таблиц стилей (CSS)	4645	
F 13	Работа в современном офисе	3808	
14	Введение в JavaScript	3229	
⁻ 15	Введение в CGI	3048	and the second sec
16	Microsoft Mindows and Anna Sonastone	2004	

Рис. 3.2. Отображение листа в режиме Разметка страницы

В режиме Страничный (<u>рис. 3.3</u>) 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 (<u>рис. 3.4</u>).

	Δ	B	c	D	F	E	G	н	1	1.00	ĸ	-		Ē
1	Страны	2003	2004	2005	2006	Bcero	В процентах							A
2	Австралия	3	33	26	82	144	0,06%							
3	Австрия	4	22	12	46	84	0,04%							
4	Азербайджан	52	223	169	673	1117	0,48%							Н
5	Албания	1	5	6	32	44	0,02%							H
6	Андорра	1	7	3	21	32	0,01%							
7	Аргентина	1	2	5	26	34	0,01%							П
8	Армения	27	141	100	324	592	0,25%							П
9	Бангладеш	0	5	3	12	20	0,01%							Н
10	Бахрейн	0	5	4	8	17	0,01%							П
11	Беларусь	168	742	682	2798	4390	1,89%							1
12	Бельгия	1	8	6	21	36	0,02%							
13	Болгария	15	65	65	179	324	0,14%							
14	Босния-Герцеговина	1	1	2	5	9	0,00%							
15	Бразилия	1	3	1	18	23	0,01%							
16	Бруней	0	0	4	20	24	0,01%							
17	Великобритания	5	21	11	47	84	0,04%							
18	Венгрия	0	6	6	18	30	0,01%							
19	Венесуэла	0	5	6	12	23	0,01%							
20	Вьетнам	2	8	13	57	80	0,03%							
21	Гаити	0	6	11	24	41	0,02%							
22	Гвинея	0	3	4	15	22	0,01%							
23	Германия	18	135	88	264	505	0,22%							
24	Гибралтар	0	8	7	27	42	0,02%							
25	Гон-Конг	0	6	6	30	42	0,02%							
26	Гренландия	1	2	5	15	23	0,01%							
27	Греция	1	11	12	32	56	0,02%							
28	Грузия	26	99	84	383	592	0,25%							
29	Дания	0	5	5	21	31	0,01%							
30	Египет	0	3	4	5	12	0,01%							
31	Заир	0	2	1	3	6	0,00%							
32	Замбия	0	1	2	3	6	0,00%							
33	Зимбабве	0	5	1	30	36	0,02%							
34	Израиль	44	292	184	577	1097	0,47%							+
	н н По странам Возрас	T / Ofoasos	ание / Обл	асть деятел	ыности	KYDON /	(-			1.000	> 0	

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. <u>рис. 3.1</u>). 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).

0	1 - (1 - (1	=				Статисти	ca - Microsof	It Excel					-	5	×
	Главная	Вставка	Разметка ст	границы	Формулы Да	нные Р	ецензирован	не Вид	Разработчи	¢					×
00	Бычный Разметка страницы	Ш Страния Предста Во весь	чный режим вления экран	Показать или скрыть -	Я	6 Масшт выделени	абировать ный фрагмен	В Новое ок Э Упорядоч Ш Закрепит	но чить все гь области *		Сохранит рабочую об	ть Пере ласть другое	р айти в сокно -	Макрос	24
	Режимы пр	осмотра кня	ITM .	Leans and		Масштаб	~			OXH	0			Макрос	M
-	A1	- - (*	fx .	Страны			12								¥
	A		В	C	D	E	h	G	H	. I	J	K	L	1	
1	Страны		200	3 2004	2005	2006 1	Bcero	В процентах							
2	Австралия			3 33	26	82	144	0,06%	6						
3	Австоия		1	1 22	12	46	84	0.04%	6						

Рис. 3.5. Изменение масштаба отображения документа во вкладке Вид

Нажав кнопку **Масштаб** (см. <u>рис. 3.5</u>) в диалоговом окне **Масштаб** (<u>рис. 3.6</u>) можно установить требуемый масштаб отображения листа.

-	Главная Вставка	Разметка стра	аницы Фо	ормулы Дан	ные Рецензировани	е Вид	Разработник					- = x	f
06	ачный Разметка страницы В весь за Режимы просмотра книг	ный режим тения сран и	Показать ни скрыть -	Q	Цо Масштабировать выделенный фрагмент Масштаб	🖓 Новое он Э Упорядо ()) Закрепи	сно чить все ть области *		Сохрании рабочую об	пь Пере бласть другое		Макросы Макросы	
	A1 • (*	fe C	граны			1999 - A.	en genere.	11. HH 11.				व	ş
	A	В	с	D	E F	G	Н	1	J	К	L	N	į
1	Страны	2003	2004	2005	2006 Bcero B	процентах	1.000						1
2	Австралия	3	33	26	Масштаб	9 065	6					1 Sec.	
3	Австрия	4	22	12	C Harris	045	6					1.1111	1
4	Азербайджан	52	223	169	Macuitao	485	6						
5	Албания	1	5	6	0 202%	C29	6						
6	Андорра	1	7	3	0 100%	C1 9	6					1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	1
7	Аргентина	1	2	5	0 504	C19	6						
8	Армения	27	141	100	0 25%	259	6						
9	Бангладеш	0	5	3	C no muteomeno	C19	6					t preserve a	
10	Бахрейн	0	5	4	Произвольный:	75 46 019	6					1.11.1	
11	Беларусь	168	742	682		095	6					1 Contraction	
12	Бельгия	1	8	6	OK O	тнена 029	6					1 A CONTRACT	
13	Болгария	15	65	65	117	0,149	6					1.1.1.1	
14	Босния-Герцеговина	1	1	2	5 N	0,009	6						

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. <u>рис. 3.5</u>) 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 (<u>рис. 3.7</u>).

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

1.	A1 - (, fx	модель							2
	A	В	C	D	E	F	G	Н		1
1	модель	цена	год	одометр	цвет	двигатель	коробка передач	аудио	3000	
2	Audi A4	16200	1999	195000	синий	2,40	АКЛП типтроник	Marsuttona	/ Ahs	awk, i
3	BMW 520	35400	2003	64514	синий металлик	2,20	мклп	Beuk	a	pep
4	BMW X3	39950	2004	103200	серый металлик	3,00	АКЛП	Dagagou		68,
5	BMW X5	40900	2003	54456 миль	черный	3,00	АКЛП	разделен	ИЯ ПО	48.
6	Chevrolet TrailBlazer	26500	2003	148720	темно-серый металлик	4,20	AKNN	горизонт	али	18.
7	Chrysler 300C	30000	2004	61000 миль	споновая кость	2,70	АКЛП	СД-чейнджер, с	а с. штатна	я, им
8	Chrysler 300M	16700	2001	115124	синий	2,70	AKND	магнитопа, CD-ч	сигнализа	ация,
9	Chrysler Cirrus	6400	1995	1	зеленый металлик	2,50	АКПП	СД-чейнджер К	е сигнализа	яция
10	Citroen C2	15900	2006	28600	черный	1,60	АКЛП	магнитопа (cd)	сигнализа	яция
11	Dodge Neon	12500	2003	93643 мили	серый	2,00	АКЛП	магнитопа (cd)		
12	Ford Excursion	36500	2001	225429 миль	черный	6,80	АКЛП	магнитопа (cd)	сигнализа	щия,
13	Ford Focus	9900	2001	49306	серебристый	2,00	АКЛП	магнитопа	сигнализа	яция
14	Ford Focus	16300	2006	26400	вишневый металлик	1,60	МКЛП	магнитопа (cd)	сигнализа	щия
15	Honda Element	23200	2003	39167 миль	серебристый металлик	2,40	АКЛП	магнитопа (cd)		
16	Hyundai Elantra	13500	2005	81256	синий	1,60	мклл	SONY	c. Alligato	r c ne
17	Hyundai Santa Fe	16800	2001	93385 миль	вишневый металлик	2,40	мклп	магнитопа (cd)	сигнализа	ация
18	Hyundai Sonata	15200	2002	54062	серебристый металлик	2,00	АКПП типтроник	JVC (cd)	сигнализа	ация,
19	Hyundai Tiburon	14200	2002	63624 миль	синий	2,00	мклп	магнитопа (cd)	сигнализа	яция
20	Jeep Grand Cherokee	23700	2001	129222	зопотистый метаплик	4,70	АКЛП	Bouw	-	нзер
21	Kia Magentis	13500	2004	61838	серый металлик	2,00	мклп	Беши		50, F
22	Kia Rio	11000	2002	87820 миль	фиопетовый металлик	1,50	АКЛП	разделен	ОП RNI	
23	Kia Spectra	10300	2001	89904 мили	серо-синий металлик	1,60	АКПП	вертика	али	
24	Kia Spectra	10000	2002	82104 мили	серый металлик	1,80	АКЛП	м. штатная (со):	- पगर	08
25	Kia Sportage	12900	2001	111006	черный	2,00	мклп	Pioneer (cd) c yr	IC. Par	
R.	+ н Разные Япония	Kopen	0000	*20000	1	1.	1000	4 . B.		
[or	080			and the second	and the second			11 (I) 100% (

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 <u>рис. 3.8</u> 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.

0		·) =				Asto - Microsoft Ex	cel				_ σ x
	Главная	Вставка	Разметка	страницы Ф	ормулы Данн	ные Рецензирован	ие Вид	Разработчик			🕑 - 🗢 X
B	аланть у Алананананананананананананананананананан	al Cyr Ar Ч	- 10 - (- (A' A' = = - A - = = = - = =	E III (F (F)	Сбщий · - % 000 - % 4% - % 000 - %	👫 Условное о 1950 Форматир 1950 Стили яче	форматирование * овать как таблицу * ек * Стили	Вставит В Удалить В Формат Ячейки	ь • Σ • А • ⊒ • Сортир • 2 • и филе Редакт	овка Найти и прт выделить т прование
	A1	• (fx fx	модель							*
	A	ning of the second	В	C	and the second se	Jees	distantia dal	M	Sec. Sec.	N O	P A
1	модель		цена	год	дополнитель	ьно		код сал	она нов	ый п. взнос	
2	Audi A4		16200	1999	велюровый са	алон, ГУР, регулиров	ка руля, клим	иат-контро/8		0	
3	BMW 520		35400	2003	ГУР, разделы	ный климат-контроль	кондиционе	р, навигац 8		0	
4	BMW X3		39950	2004	полный приво	д. кр		руля, 18		0	
5	BMW X5		40900	2003	полный приво	д. к	ния	ировка 8		0	
6	Chevrolet Trail	Blazer	26500	2003	полный приво	л.в разде	ления	ca pyn: 8		0	States and the
7	Chrysler 300C		30000	2004	ГУР, регулиро			Hep, 6(8		0	
8	Chrysler 300M		16700	2001	кожаный сало	ж. г. потори		Атроль, 8	er III. Maa	0	
9	Chrysler Cirrus		6400	1995	кожаный сало	эн, ГУР, регулировка	ру ондиц	ионер, АБ 8		0	1
10	Citroen C2		15900	2006	TYP. ABC. 2 r	подушки безопаснос	т климат-кон	пропь. кон 8		0	×
340	2113		R165000	2005	2 электростек	лоподъемника, тони	ровка	11		0,1	· · · · · · · · · · · · ·
341	2114		R145000	2004	2 электростек	лоподъемника		11		0,1	
342	2114		R173000	2005	2 электростек	лоподъемника		11		0,1	
343	2115		R175000	2004	2 электростек	лоподъемника		11		0,1	
344	2115		R175000	2004	2 электростек	лоподъемника, мари	ирутный комп	ьютер, тон 11		0,1	
345	Chery Amulet		11000	2006	ГУР, кондици	онер, 4 электростекл	оподъемника	, противот 11		0,1	1.1
346	Daewoo Nexia		R225000	2006	тонировка	Пин		11		0,1	
347	Mazda Protege		4500	1992	TYP ARA		ЮЯ	11	Sec. Sec.	0,1	
348	Renault Clio S	ymbol	R225000	2004	ГУР, подушка	бе раздел	ения	ектростекі 11		0,1	
349	Volkswagen Ca	addy	R145000	2001	LAb Laboration Laboratio Laboration Laboration Laboration Laboration Laboration Laborati		WRANK	11		0,1	
350	Volkswagen G	olf	5400	1994	ГУР, люк, тон	HPOBH	икали	11		0,1	
351	Volkswagen Po	olo	7500	1999	ГУР, 2 подуш	ки безопасности, 2 з	пектростекло	подъемни 11		0,1	
352	21053		1700	2000	1			55		0,1	
353	21053		3000	2004	чехлы			55		0,1	
354	2107		R65000	2002	1			55		0,1	
н	ны Разные	Япония	KIL		4					6	
For	080 20							Concorrection of the	(III) (III)	100%	

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.

0					Asto - Microsoft Excel				- a x
9	Главная Вставка	Разметка с	траницы Ф	рормулы Данни	ые Рецензирование	Вид	Разработчик		🕑 - 🗢 X
0	рачный Разметка страницы Вове Режимы просмотра и	илчный режим ставления сь экран очиси	Показать или скрыть *	Я	ЩО Масштабировать выделенный фрагмент асштаб	З Ново Э Упор	е окно адочить все со	аранить кранить другое и	Эти в окно - Макросы Макросы
	C2 -	9 fx	1999				Быделенные строки и столбцы в видны на экране во время прок	ртки листа.	8
882	A	B	С	D	E	-	Закрепить верхнюю строку		
1	модель	цена	год	одометр	цвет		Верхняя строка всегда будет вид экране во время прокрутки лист	15	защита
2	Audi A4	16200	1999	195000	синий		Закрепить первый столбец		c. Tomahawk, i
3	BMW 520	35400	2003	64514	синий металлик		Первый столбец всегда будет ви	аен на (cd) c	иммобилайзер
4	BMW X3	39950	2004	103200	серый металлик		1181 AKLET	татыянияхор	сигнализация,
5	BMW X5	40900	2003	54456 миль	черный		3,00 AKNI	CD-чейнджер с и	в сигнализация,
6	Chevrolet TrailBlazer	26500	2003	148720	темно-серый металля	AK .	4,20 AKNN	магнитопа	сигнализация,
7	Chrysler 300C	30000	2004	61000 миль	слоновая кость		2,70 AKNN	СD-чейнджер, сл	ас. штатная, им
8	Chrysler 300M	16700	2001	115124	синий		2,70 AKNN	магнитопа, CD-ч	є сигнализация,
9	Chrysler Cirrus	6400	1995		зепеный металлик		2,50 AKNIT	СD-чейнджер Ке	сигнализация
10	Citroen C2	15900	2006	28600	черный		1,60 AKNN	магнитопа (cd)	сигнализация
11	Dodge Neon	12500	2003	93643 мили	серый		2,00 AKNN	магнитопа (cd)	
12	Ford Excursion	36500	2001	225429 миль	черный	[6,80 AKNN	магнитопа (cd)	сигнализация,
13	Ford Focus	9900	2001	49306	серебристый		2,00 AKTIT	магнитопа	сигнализация
14	Ford Focus	16300	2006	26400	вишневый металлик		1,60 MK/I/I	магнитопа (cd)	сигнализация
15	Honda Element	23200	2003	39167 миль	серебристый металл	ик	2,40 AKNIT	магнитопа (cd)	1
16	Hyundai Elantra	13500	2005	81256	синий		1,60 MK/N/I	SONY	c. Alligator c ne
17	Hyundai Santa Fe	16800	2001	93385 миль	вишневый металлик		2,40 MK/I/I	магнитопа (cd)	сигнализация
18	Hyundai Sonata	15200	2002	54062	серебристый металл	ик	2,00 АКПП типтроник	JVC (cd)	сигнализация,
19	Hyundai Tiburon	14200	2002	63624 миль	синий		2,00 MKNN	магнитопа (cd)	сигнализация
20	Jeep Grand Cherokee	23700	2001	129222	зопотистый металлик	:	4,70 AKNN	магнитопа	иммобилайзер
21	Kia Magentis	13500	2004	61838	серый металлик		2,00 MKNN	магнитопа	c. Mongoose, P
22	Kia Rio	11000	2002	87820 миль	фиопетовый металли	к	1,50 AKNN	магнитопа (cd)	
23	Kia Spectra	10300	2001	89904 мили	серо-синий металлик	1	1,60 AKNN	магнитопа	
24	Kia Spectra	10000	2002	82104 мили	серый металлик		1,80 AKTITI	м. штатная (cd),	6 динамиков
25	Kia Sportage	12900	2001	111006	черный		2,00 MKNI	Pioneer (cd) c yn	c. Pantera
H	+ н Разные Япония	корея	5	400000	*	0 4	0.00 1/00	1. B	
For	080 🞦						<u></u>	🖬 🛄 100% 🕤 –	0 📀

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. <u>рис. 3.9</u>) выбрать команду Закрепить области.

Например, при работе с таблицей на <u>рис. 3.10</u> на листе закреплена область столбцов с наименованием модели автомобиля и ценой (столбцы А и В) и строки с названиями столбцов таблицы (строка 1).

C			Авто -	Microsoft Excel			- a x
Главная Вставка	Разметка с	траницы Формулы	Данные Ре	цензирование	Вид	Разработчик	🥶 - 🗢 X
Обычный Разметка страницы Во ве Режимы просмотра к	ичный режим тавления сь экрам ниги	Показать Имасштаб	100% Масшта выделення Масштаб	бировать ый фрагмент	🕞 Новое 📄 Упоряд 🖽 Закреп	окно Ш Ц Согранить дочить все Ц Ц Согранить рабочую области Окно	Перейти в другое окно - Макросы Макросы
A1 - (e fx	модель					8
A	В	G	Н			1	-
1 модель	цена	коробка передач	аудио	защита			дополнительно
194 Subaru Impreza	4600	мклп	магнитопа	сигнализаци	119		попный привод, ГУІ
195 Toyota Estima Lucida	8600	АКПП	SONY (md/cd)	сигнализаци	RN		правый руль, ГУР,
196 Toyota Camry Gracia	7500	АКПП		-			правый руль
197 Volkswagen Passat	5500	мклп	магнитопа	сигнализаци	RN .		TYP
198 Volkswagen Vento	6200	мклп	магнитопа	сигнализаци	RN		
199 21043	1100						
200 21043	4300	5	магнитопа (cd)	сигнализаци	RN		
201 21043	3600	5	магнитопа	сигнализаци	Rh		
202 21074	3000	5	магнитопа	сигнализаци	AN N		противотуманные ¢
203 21074	3800	5	магнитопа	сигнализаци	Rh		
204 21213	3600	5	магнитопа	сигнализаци	AN .		попный привод
205 21214	5400	5	магнитопа (cd)	сигнализаци	AIR		попный привод, тон
206 210931	5200	5		сигнализаци	AN		
207 21099	3200	5	LG	сигнализаци	RN		фаркоп, тонировка
208 210991	5600	5	магнитопа	сигнализаци	ASR		2 электростеклопод
209 2110	3500	5	магнитопа	сигнализаци	R		4 электростеклопод
210 21102	5000	5					
211 21111	5700	5	the second second second				
212 2114	2500	5	Marhutona (cd)	сигнализаци	ля 		литые диски
213 214143 CBHTOP	2500	0	MarHutona (cd)	сигнализаци	NH		
214 2/1/ HX	1300	5					
216 BMW 520	4800	мкол	MarMittona	CHENDERSON			DVP TOURDARY BY
217 Daewoo Espero	4200	мкпп	Machurtona	сигнализаци	19		CVP, rownpoera, nit
ALO D F	0000	LIVOD.	nai mirutia	Chinabhaada	14		n yr, kongrigionep, v
И 4 Р И Разные Япония	Корея /				0 (
Готово 🎦							. 😑 💎 🔶

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.

06	ичный Разметка страницы Ш Во ве Режимы просмотра х	ичный режим тавления сь экран экиги	С <u>с</u> Показать или скрыть *	Recurran	6 100%	Macura6uposats Macura6uposats Macatemail dearment	Новое ок Упорядо Закрепит	но шть все в области - Окно	охранить Переі чую область другое	ти в окно - Макросы Макросы
	D1 - (n fx	одометр	ж	K 🖀 🗄	- <u>3</u> - A - ½ 4% 🖬				¥
	A	В	C	-	D			G	н	-
1	модель	цена	год	01 *	Bepesate		тате	ль коробка передач	аудио	защита 📕
2	Audi A4	16200	1999	114 -0	Копиров	ать		2,40 АКПП типтроник	магнитопа	c. Tomahawk, r
3	BMW 520	35400	2003	61 🕰	Встдеить			2,20 MK/I/I	магнитопа (cd) c	иммобилайзер
4	BMW X3	39950	2004	11	Специал	ыная вставка		3,00 AKIIII	СD-чейнджер	сигнализация,
5	BMW X5	40900	2003	54	Вставить			3,00 AKNIT	СD-чейнджер с	в сигнализация,
6	Chevrolet TrailBlazer	26500	2003	14	Удалить			4,20 AKNN	магнитопа	сигнализация,
7	Chrysler 300C	30000	2004	610	Очистит	CORECXUMOR	100	2,70 AKNN	СD-чейнджер, с	а с. штатная, им
8	Chrysler 300M	16700	2001	11			-	2,70 AKNN	магнитопа, CD-4	е сигнализация,
9	Chrysler Cirrus	6400	1995	a.	Формат в	466K		2,50 AKNN	СD-чейнджер К	е сигнализация
10	Citroen C2	15900	2006	21	Ширина	столбца	-	1,60 AKIIII	магнитопа (cd)	сигнализация
11	Dodge Neon	12500	2003	98	Скрыть	N		2,00 AKITIT	магнитопа (cd)	
12	Ford Excursion	36500	2001	22	<u>Q</u> тобраз	m		6,80 AKIIII	магнитопа (cd)	сигнализация,
13	Ford Focus	9900	2001	45300		серебристый М	_	2,00 AKTIT	магнитопа	сигнализация
14	Ford Focus	16300	2006	26400		вишневый металлик		1,60 MKNN	магнитопа (cd)	сигнализация
15	Honda Element	23200	2003	39167	миль	серебристый металлик		2,40 AKIIII	малнитопа (cd)	
16	Hyundai Elantra	13500	2005	81256		синий		1,60 MK/III	SONY	c. Alligator c ne
17	Hyundai Santa Fe	16800	2001	93385 1	миль	вишневый металлик		2,40 MK/I/I	магнитопа (cd)	сигнализация
18	Hyundai Sonata	15200	2002	54062		серебристый металлик		2,00 АКПП типтроник	JVC (cd)	сигнализация,
19	Hyundai Tiburon	14200	2002	63624	миль	синий		2,00 MK/I/I	магнитопа (cd)	сигнализация
20	Jeep Grand Cherokee	23700	2001	129222		зопотистый металлик		4,70 AKNIN	магнитопа	иммобилайзер
21	Kia Magentis	13500	2004	61838		серый металлик		2,00 MKNN	магнитопа	c. Mongoose, P
22	Kia Rio	11000	2002	87820	миль	фиолетовый металлик		1,50 AKIIII	магнитопа (cd)	
23	Kia Spectra	10300	2001	89904	мили	серо-синий металлик		1,60 AKITIT	магнитопа	
24	Kia Spectra	10000	2002	82104	мили	серый металлик		1,80 AKIIII	м. штатная (cd),	6 динамиков
25	Kia Sportage	12900	2001	111006		черный		2,00 MK/I/I	Pioneer (cd) c yr	ij c. Pantera
H.	н Разные Япония	Kopen /		Lacoan			14	A DA AUCTOR		

Рис. 3.11. Таблица до скрытия столбцов

После скрытия этих столбцов таблица будет выглядеть так, как показано на рис. 3.12.

	A1 - 🍯	fx	модель			3
	A	В	С	Н	and the second	
1	модель	цена	год	аудио	защита	дополнительно
2	Audi A4	16200	1999	магнитола	с. Tomahawk, иммобилайзер, механический замок на КПП	велюровый салон, ГУР, регу
3	BMW 520	35400	2003	магнитопа (cd) c	иммобилайзер	ГУР, раздельный климат-кон
4	BMW X3	39950	2004	СD-чейнджер	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, кожаный са
5	BMW X5	40900	2003	СД-чейнджер с в	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, кожаный са
6	Chevrolet TrailBlazer	26500	2003	магнитопа	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, велюровый
7	Chrysler 300C	30000	2004	СД-чейнджер, са	с. штатная, иммобилайзер	ГУР, регулировка руля, клиг
8	Chrysler 300M	16700	2001	магнитопа, CD-че	сигнализация, иммобилайзер	кожаный салон, ГУР, регули
9	Chrysler Cirrus	6400	1995	СД-чейнджер Ке	сигнализация	кожаный салон, ГУР, регули
10	Citroen C2	15900	2006	магнитопа (cd)	сигнализация	ГУР, АБС, 2 подушки безоп
11	Dodge Neon	12500	2003	магнитопа (cd)		ГУР, регулировка руля, кон
12	Ford Excursion	36500	2001	магнитопа (cd)	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, ГУР, регули
13	Ford Focus	9900	2001	магнитопа	сигнализация	велюровый салон, ГУР, регу
14	Ford Focus	16300	2006	магнитопа (cd)	сигнализация	велюровый салон, ГУР, регу
15	Honda Element	23200	2003	магнитопа (cd)		ГУР, регулировка руля, клиг
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, велюр
18	Hyundai Sonata	15200	2002	JVC (cd)	сигнализация, иммобилайзер	велюровый салон, ГУР, регу
19	Hyundai Tiburon	14200	2002	магнитопа (cd)	сигнализация	велюровый салон, ГУР. регу
20	Jeep Grand Cherokee	23700	2001	магнитопа	иммобилайзер	полный привод, ГУР, регули
21	Kia Magentis	13500	2004	магнитопа	с. Mongoose, иммобилайзер	велюровый салон, ГУР, регу
22	Kia Rio	11000	2002	магнитопа (cd)		ГУР, регулировка руля, кон
23	Kia Spectra	10300	2001	магнитопа		велюровый салон, ГУР, кон,
24	Kia Spectra	10000	2002	м. штатная (cd), (5 динамиков	велюровый салон, ГУР, регу
25	Kia Sportage	12900	2001	Pioneer (cd) c yng	c. Pantera	полный привод, ГУР, регули
H	+ н Разные Япония	Kopen /		7 n	4	+1

Рис. 3.12. Таблица после скрытия столбцов

При просмотре листа всегда можно обнаружить факт скрытия столбцов или строк по нарушению последовательности заголовков (см. <u>рис. 3.12</u>).

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

Перемещение по книге

Для перехода к нужному листу книги достаточно щелкнуть мышью по соответствующему ярлыку листа в нижней части окна книги (<u>рис. 3.13</u>).

(***) *				Статистик	a - Microsof	ft Excel					-	σx
Буфер обм	Разметка страни 11 - А' А' А' - <u>О</u> - А - от G	цы Фор = = = = Выр	мулы Да	HHARE PE	цензирован • % 000 4% исло 7-	ние Вид Ри М Условное фор Форматирова Стили ячеек * Сти	ізработчик матировани ть как табли ли	не * цу *	ў™ Вставить + Э [№] Удалить + []] Формат + Ячейки	Σ - Q - Cop Q - μ q Pe	тировка мильтр * в дактирова	Найти и мделить -
A1 - 🕤	<i>f</i> _* Стра	ны										3
A	B	C	D	E	F	G	H	1	J	К	Sec. Las	N
1 Страны	2003	2004	2005	2006 B	cero	В процентах						
2 Австралия	3	33	26	82	144	0,06%						
3 Австрия	4	22	12	46	84	0,04%						
4 Азербайджан	52	223	169	673	1117	0,48%						1.1
5 Албания	1	5	6	32	44	0,02%						
6 Андорра	1	7	3	21	32	0,01%						
7 Аргентина	1	2	5	26	34	0,01%						
8 Армения	27	141	100	324	592	0,25%						
9 Бангладеш	0	5	3	12	20	0,01%						
10 Бахрейн	0	5	4	8	17	0,01%						
11 Беларусь	168	742	682	2798	4390	1,89%						
12 Бельгия	1	8	6	21	36	0,02%						
13 Болгария	15	65	65	179	324	0,14%						
14 Босния-Герцеговина	1	1	2	5	9	0,00%						
15 Бразилия	1	3	1	18	23	0,01%						1
16 Бруней	0	0	4	20	24	0,01%						
17 Великобритания	.5	21	11	47	84	0,04%						
18 000000	0	6	6	18	30	0,01%						
Кнопки	0	5	6	12	23	0,01%						
III DOVDUTIVI	2	8	13	57		Dauma						
прокрутки		4	11	24	1200	вешка	10.00					
ярлыков	Ярл	ыки	4	15	2225	ярлыков	144					
ЛИСТОВ	ЛИС	TOB	88	264	1222	INCTOR						
2mg pp			7	27	5	THE OB						
25 rd OHr	0		6	30	4	0,02%						
In Indun unus	a (0600000			IN INCOME	1 14	0.01%					-	diama and
forese	U / UUpabosar	ine joon	асть деятел	DHUCTH 2 N		ana mana mana mana mana mana mana mana			(TR (TR (TR)	100%	0	

Рис. 3.13. Перемещение между листами книги

Если необходимый ярлык не отображен в строке ярлыков, то для перехода к ярлыку нужного листа можно воспользоваться кнопками прокрутки ярлыков, расположенными в левой части строки ярлыков (см. <u>рис. 3.13</u>). При этом прокручиваются только ярлыки, а не листы книги.

С целью увеличения числа отображаемых ярлыков листов можно перетащить вправо вешку ярлыков, расположенную между ярлыками и горизонтальной полосой прокрутки (см. <u>рис. 3.13</u>).

Можно просмотреть полный список листов книги.

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши по любой кнопке прокрутки ярлыков.
- 2. В контекстном меню (рис. 3.14) выберите нужный лист.

Q	96.	9 - (* -) =	C	татистика - Містоз	oft Excel			-	a x
-	Глан	вная Вставка Разметка стран	ицы Формулы Данны	ие Рецензирова	ание Вид	Разработчик		۷	- = x
Bc	тавить ер обм	Calibri - 11 - A A K K Y A Wpmor	· = =	Общий • • • • • • • • • • • • • •	Условное фи Форматиров Стили ячеек	орматирование * вать как таблицу * с * пили	Вставить * В Удалить * В Формат * Ячейки	Σ - Я - Я - сортировка 2 * и фильтр * Редактиров	найти и выделить -
	AI	• (* fr Has	вание						2
8971		A		в	с	D	F	F	G
	Названи	e		Bcero	Студентов за	Выпускников	Средний балл	Средняя	
1				студентов	месяц			оценка	
2	Введени	IE B HTML		20618	769	6777	3,93	4,19	
3	Язык пр	ограммирования С++		10591	359	974	3,51	4,02	·
4	Основы	информационной безопасности	1	9673	284	2505	3,62	4,35	the second
2	Основы	локальных сетеи		8/50	422	1303	3,02	4,38	the state of the s
0	Основы	сетеи передачи данных		8239	203	1408	3,70	4,33	10.11.1.1.
0	October	N.B.	3	6154	253	2/3	3,43	4,05	
0	010	По странам		4035	205	460	3,74	4,45	
10	Doo	Возраст	-	4923	252	400	3,74	4,33	
11	000	Образование		4737	242	403	3,50	4,52	
12	0.0	Область деятельности	101	4645	145	1738	4.05	4,20	
13	Pas	Курсы		3808	208	864	3,76	4.44	
14	Ree	Курсы (2)		3229	106	873	3.84	3.95	and a state of the
15	Bee	Графы и алгори	-	3048	65	568	3.78	4	
16	Mit	Графы и их применение	and the second sec	2994	123	2198	4.07	4.11	
17	Apv	Интеллектуальные системы	ows XP Professional	2757	214	298	3,56	4,31	1
18	Oct	Metones a company white someone		2642	209	113	3,43	4,32	********
19	Oca	пстория и социальные вопросы		2564	119	281	3,33	3,88	
20	Ore	Безопасность сетей	X XP	2514	184	572	3,81	4,03	
21	Oc4	дискретные структуры	Предприятие 8.0"	2415	136	592	4,04	4,01	
22	One	Введение в теорию множеств		2264	72	224	3,58	4,31	
23	Про	Логические нейронные сети		2253	108	62	3,39	3,5	
24	882,	Основы дискретной математики		2245	52	24	3,83	4,22	
н. н	100	Все листы	ониципы работы авм	оти Курсы И	бурсы (2) 4	257	2.85	4 21	
Гот	000							100%	

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 (<u>рис. 3.15</u>).

Par 2 . Co .	<u>,</u>	татистика - Містор	oft Excel			-	o x
Главная Вставка Разметка стран	лцы Формулы Данны	ие Рецензирова	ание Вид	Разработчик			- = ×
Calibri 11 · A A Bcraento V Federa ofia		Общий Калана Сорматирование			3** Вставить * 3* Удалить * Э Формат *	∑ - Я Сортировка 2 - и фильтр - и Резактировка	Найти и выделить *
A1 - (3 & Haa	000000000000000000000000000000000000000	ancre	-		in second	- shines a second	
	50H/HE		<i>c</i>	0	e	e	
Названно		Brero	CTV/DENTOR 33	BLIDSCRIPTION	Сполинії балл	Coonves	
1		студентов	месяц	Designation	cheffunn oann	оценка	
2 Введение в HTML		20618	769	6777	3.93	4,19	
3 Язык программирования С++	····, · ··· · · · · · · · · · · · · · ·	10591	359	974	3,51	4,02	1
4 Основы информационной безопасности	r	9673	284	2505	3,62	4,35	1
5 Основы локальных сетей		8756	422	1363	3,62	4,38	A
6 Основы сетей передачи данных		8239	203	1468	3,76	4,33	a second a s
7 Основы SQL		6508	235	273	3,43	4,05	
8 Основы операционных систем		6154	203	618	3,74	4,49	S
9 Язык программирования PHP		4925	252	468	3,74	4,35	
10 Программирование на Java		4904	252	463	3,58	4,32	Contraction (Contraction)
11 Операционная система Linux		4737	242	422	3,57	4,26	
12 Применение каскадных таблиц стилей (CSS)	4645	145	1738	4,06	4,06	
13 Работа в современном офисе		3808	208	864	3,76	4,44	
14 Введение в JavaScript		3229	106	873	3,84	3,95	
Переход к листу текущей книги		3048	65	568	3,78	4	
Перейти к листу текущей книги:	design and the second	2994	123	2198	4,07	4,11	1.1.1
Область деятельности 🔹	dows XP Professional	2757	214	298	3,56	4,31	(*1*) 1
Kyposi Kyposi (2)		2642	209	113	3,43	4,32	
Графы и алгоритны	(provinsion of the second s	2564	119	281	3,33	3,88	
Графы и их приненение Интеллектуальные системы	vs XP	2514	184	572	3,81	4,03	
Исторня и социальные вопросы	Предприятие 8.0"	2415	136	592	4,04	4,01	(11) (11) (11) (11) (11) (11) (11) (11)
Диохретные структуры	2264	72	224	3,58	4,31		
Ведение в теорию иножеств		2253	108	62	3,39	3,5	
Основы диофетной натенатики		2245	52	24	3,83	4,22	
	ие Область деятельно	СТИ КУРСЫ	(VDCH (2 1	357	2.85	4 21	
OK Othera					(III (III (III)	100%	

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 (<u>рис. 3.16</u>).

0	🖌 🖬 🤊 - 🔍 - 🗧 🗶 Cratilicrosoft Excel 💷 🗇 🗙														
	Главная Вставка	Разметка с	траницы	Формулы	Данные	Реце	нзировани	е Вид	Pat	аработчик					= x
B4 Eyr4	Сайон такить у рер обм С Шр	- 11 - 7	A -	F 🗯 📷 (1 Бырасния	≫- ∰ ≇ ∰ 22	06ши - 7,8 4 - 7,8 4	ã - % 000 8 № G	👫 Условно 😿 Формат 🍠 Стили я	не форт ироват ческ * Стил	матировани ъ как таблин м	e- 19'-	№ Вставить * № Удалить * В Формат * Ячейки	Σ - / Ξ - S 2 - μ φι Pta	ировка Н ильтр таци актировани	А айти и делить *
	A1 - 🕙	fx.	Уровень	образован	ия								,		¥
	A	В	C	D	E.C.		G	dere dares	Harris	and a located	1	www.sector.K.ssec	and Land	М	
1	Уровень образования	2003	2004	2005	2006	Итого	Столбе	μ							
2	аспирантура	412	1523	1042	3535	6512	2,8								
3	высшее	3415	12427	9612	33546	59000	25,0								
4	незаконченное высшее	1812	7255	6190	25155	40412	17,1								
5	среднее	733	2024	2100	8/03	14286	0,1								
7	среднее специальное	7628	2000	20744	60960	102601	3,0								
0	не указано	/020	0443	20144	00000	103001	,0								
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15			CENT	-	1. 1. T. C. L. L. L.										
16				вставите		1666									
17			1.00	<u>удалить</u>		100									
18				Переумено	бать	1998	Цеста тем	H	1992						
19				Перемести	пь/скопиров	Tb									
20			Q.1	Искодный т	EKCT	10742			100						
21				Защитить л	ист	1.000									
22				Цвет ярлыч	ica .										
23				Скрыть			Commence								
24				<u>Отобразит</u>	a service and										
25			-	Выделить в	се листы		N.								
H	Bose Bose Bose Bose Bose	oact _O6pa	зование	Область	деятельнос	THE	hr-	cid .			nie ine	-			14
For	080 🔄		-		energy and the second		D AMO	е цвета					100% -		

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 справа от активного листа, a Ctrl + PageDown – к листу, расположенному слева.

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 $\rightarrow u \leftarrow$ производят переход на одну ячейку вправо или влево, а клавиши $\downarrow u \uparrow -$ 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 + \rightarrow производит переход к правому краю текущей области, Ctrl + \leftarrow – к левому краю, Ctrl + \downarrow – к нижнему краю, а Ctrl + \uparrow – 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 вправо, а Alt + Page Down – на экран влево.

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 (<u>рис. 3.17</u>) 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.

0	· · · · · · · · ·				Aato - Microsoft Excel _						
	Главная Вставка	Разметка с	траницы Ф	ормулы Данны	е Рецензирование Вид Разработчик	🕑 _ 🖻 X					
B	Craserto J	- 10 - //		= <mark>→</mark> ≫) 🔄 Е = (# (#)# ыравнивание	Общий * № Условное форматирование * № Вста № • № 000 № Форматирование * № Вста № • № 000 № Форматирование * № Фор № • № • № № № № № № № № № № № № № № № №	няить * Σ * ЯТ Ай нять * мат * йки Редактирование					
AC	777 . • (3	fx	модель			8					
		В	C	Н							
1	7	INCHA	100	84040	1000070	RODORHUTERLUO					
2	Audi A4	16200	1999	марнитора	с Тотаћачк имиобирайзер механический замок на КПП	вероровый сарон IVP рер					
3	BMW 520	35400	2003	Marwittona (cd) c	иммобилайзер	СУР. раздельный климат-кон					
4	BMW X3	39950	2004	СД-чейнджер	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, кожаный са					
5	BMW X5	40900	2003	СД-чейнджер с в	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, кожаный са					
6	Chevrolet TrailBlazer	26500	2003	магнитопа	сигнализация, иммобилайзер	попный привод, велюровый					
7	Chrysler 300C	30000	2004	СД-чейнджер, са	с. штатная, иммобилайзер	ГУР, регулировка руля, клиг					
8	Chrysler 300M	16700	2001	магнитопа, CD-чи	сигнализация, иммобилайзер	кожаный салон, ГУР, регули					
9	Chrysler Cirrus	6400	1995	СД-чейнджер Ке	сигнализация	кожаный салон, ГУР, регули					
10	Citroen C2	15900	2006	магнитопа (cd)	сигнализация	ГУР, АБС, 2 подушки безоп					
11	Dodge Neon	12500	2003	магнитопа (cd)		ГУР, регулировка руля, кон					
12	Ford Excursion	36500	2001	магнитопа (cd)	сигнализация, иммобилайзер	полный привод, ГУР, регули					
13	Ford Focus	9900	2001	магнитопа	сигнализация	велюровый салон, ГУР, регу					
14	Ford Focus	16300	2006	магнитопа (cd)	сигнализация	велюровый салон, ГУР, регу					
15	Honda Element	23200	2003	магнитопа (cd)		ГУР, регулировка руля, клиг					
16	Hyundai Elantra	13500	2005	SONY	с. Alligator с пейджером	ГУР, регулировка руля, кон					
17	Hyundai Santa Fe	16800	2001	магнитопа (cd)	сигнализация	полный привод, ГУР, велюр					
18	Hyundai Sonata	15200	2002	JVC (cd)	сигнализация, иммобилайзер	велюровый салон, ГУР, регу					
19	Hyundai Tiburon	14200	2002	магнитопа (cd)	сигнализация	велюровый салон, ГУР. регу					
20	Jeep Grand Cherokee	23700	2001	магнитопа	иммобилайзер	полный привод, ГУР, регули					
21	Kia Magentis	13500	2004	магнитопа	с. Mongoose, иммобилайзер	велюровый салон, ГУР, регу					
22	Kia Rio	11000	2002	магнитопа (cd)		ГУР, регулировка руля, коң					
23	Kia Spectra	10300	2001	магнитопа		велюровый салон, ГУР, кон,					
24	Kia Spectra	10000	2002	м. штатная (cd),	б динамиков	велюровый салон, ГУР, регу					
25	Kia Sportage	12900	2001	Pioneer (cd) c yn	c. Pantera	попный привод, ГУР, регули					
H	• • • Разные Япония	Корея	27		Carrier Construction	•					
For	1080					10 100% (=) (+)					

Рис. 3.17. Переход к ячейкам с использованием списка Имя

Для перехода к конкретной ячейке можно использовать также нажать кнопку **Найти и выде**лить группы **Редактирование** вкладки **Вид** и в появившемся меню выбрать команду Перейти. Вместо выбора команды достаточно нажать клавишу клавиатуры **F5**. В диалоговом окне **Переход** (<u>рис. 3.18</u>) в списке **Перейти к** отображен список именованных ячеек и диапазонов, а также четыре последних ссылок, из которых использовалась командаПерейти. Можно выбрать необходимую ячейку или диапазон. Кроме того, необходимый адрес ячейки можно ввести в поле **Ссылка**.

11	A1 🔫 🕥	<i>∫</i> ∗ Стра	ны	3
R.	A	В	C I	E F G H I J K L N
1	Страны	2003	2004	20' Denema
2	Австралия	3	33	
3	Австрия	4	22	Перейтика
4	Азербайджан	52	223	4 \$4\$10 A
5	Албания	1	5	TDADE
6	Андорра	1	7	
7	Аргентина	1	2	5
8	Армения	27	141	
9	Бангладеш	0	5	
10	Бахрейн	0	5	Counta:
11	Беларусь	168	742	б Содержание
12	Бельгия	1	8	
13	Болгария	15	65	Выделить ОК Отнена
14	Босния-Герцеговина	1	1	2 5 9 0.00%

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 выберать 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 (<u>рис. 3.19</u>).

0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	татистика - Місл	osoft Excel				_ σ x
	🎐 Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данны	ие Рецензиро	вание Вид	Разработчик			🕑 - 🗢 🗙
B By	Самоні — 11 — А. к. ставить фер обы Шрифт Биравниканике	Oómpañ - % 0 - % 0 - % 0 - % 0 - % 0 - % 0	Общий Да Условное форматирование ~ - % 000 - % 000 - % 000		 З⁴⁴ Вставити з⁴⁴ Удалить Формат Ячейки 	- Σ - Я - Э - Сортир - 2 - ифиле Редак	овка Найти и ктр * выделить * пирование
200	В1 • 🤄 🛵 Всего студентов		·		1	and the second	3
892	Α	8	С	D	E	F	G
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	11111
4	Data Mining	461	21	53	3,77	4,44	1
5	Flash MX Studio	171	14	14	3,71	3,82	1
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	1 2994	123	2198	4,07	4,11	
15	Microsoft Word	587	115	94	3,22	4,04	1
16	Microsoft Word для пользователя	1897	127	1232	3,84	4,25	
17	OpenView Network Node Manager	49	3	8	4,38	4,29	1.
18	SQL Server 2000 Выделенны	IŇ 488	62	38	3,53	4,17	
19	SQL и процедурно-ориентированные язы пиралазон	1494	28	275	3,73	4,15	
20	Visual Basic Andreason	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	1.1
25	A AMMUNITANA A AND	202 Kuncu (2)	Enader of 17	78	2 55	4 32	
Fo	тово	Среднее: 153,0	341429 Количес	тво: 75 Сумма: 1	0712,39	100% 🕤	

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 (<u>рис. 3.20</u>).

Q.												
2	Главная	Вставка Разметка страници	и Формулы Данны	е Рецензиро	вание Вид	Разработчик			0 - 0	2 X		
Be	абить 🗸	Calibri • 11 • A' A' X <u>Y</u> • <u></u> • <u></u> • <u></u> • <u></u>	= = >· 3 ■ = = 读律 3	общий • № Условное форматирование • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• 🚰 Вставит • 🚰 Удалить 📳 Формат	ъ• Σ• А Я 	ровка Найти выдели	ии ить -		
Буф	ер обм 🐨	Шрифт	Выравнивание	Гај Число	<u>.</u>	Стили	สิงสมันท	Реда	тирование			
А1 - С б Название												
4		A		В	С	D	E	F	G			
1	Назва	Кнопка		Всего студентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл	Средняя оценка	Section 1			
2	Common In	«Вылелить	программирование	201	2	24	4,04	4,67				
3	CSS	«Водание		144	23	55	3,78	4,09				
4	Data Mining	BCe»)	461	21	53	3,77	4,44				
5	Flash MX St	udio		171	14	14	3,71	3,82				
6	Flash MX д/	ия профессиональных програми	иистов	358	11	7	4,29	4,38				
7	HTML			617	125	129	3,74	3,94				
8	Intel "Обуч	ение для будущего"		357	11	85	3,45	4,44				
9	JavaScript			122	13	64	3,36	3,67				
10	Macromedi	a Flash MX и программировани	е на ActionScript	331	23	36	3,61	4,42				
11	Microsoft E	kcel		496	216	206	3,17	4,07				
12	Microsoft O	utlook		51	7	7	3,29	3,8				
13	Microsoft P	owerPoint		28	6	1	5	5				
14	Microsoft W	/indows для пользователя		2994	123	2198	4,07	4,11				
15	Microsoft W	/ord		587	115	94	3,22	4,04				
16	Microsoft W	/ord 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 проц	едурно-ориентированные язын	DM	1494	28	275	3,73	4,15				

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 Вид.

1. Щелкните по кнопке Найти и выделить.

2. В меню (рис. 3.21) выберите признак, по которому необходимо выделить ячейки.

0) 🖬 🤊 - (***) = (****)	татистика - Місто	soft Excel			- a x
	Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данны	е Рецензиров	ание Вид	Разработчик		🥲 _ 🖶 X
Bi	Calbri - 11 - A' x' = = = ≫- □ Taerro → ★ X 및 - □ - △ - A - ■ ■ ■ 準律	Сбщий - % 00 % 40	Общий * Хловное форматирование * 3**Вст - № 000 № Форматировать как таблицу * 3**Уда - № 001 № Стили ячеек *			Σ - ЯТ В - Сортировка - и фильтр - Вылгани
Бy¢	ер обм 🧐 Шрифт 🤄 Выравнивание	G Число	-	Стили	A Siers	Найти
	А1 - 🥵 🦾 Название				eine .	Заменить
12	A	В	с	D	E 🔿	Перейти
1	Название	редний алл	Быделение <u>г</u> руппы ячеек			
2	Common Intermediate Language и системное программирование	201	2	24	4,	Понименания
3	CSS	144	23	55	3, 7	Verannua Accustuccesure
4	Data Mining	461	21	53	3,	Zoroenoe wopmanipoeanie
5	Flash MX Studio	171	14	14	3,7	Powerswith
6	Flash MX для профессиональных программистов	358	11	7	4,	Продерка данн
7	HTML	617	125	129	3, 🐴 🗟	Выбор объектов 🕖
8	Intel "Обучение для будущего"	357	11	85	3, 🖬 🖧	Область выделения
9	JavaScript	122	13	64	3,16	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
75	Алминистоноование ОС Solaris ► Н Возраст (Полостиние) Область деятельности / Курсы	Курсы (2)	Графы и	78	2.55	4 32

Рис. 3.21. Выделение ячеек по какому-либо признаку

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

0	· · · · · · · · ·	Статист	uxa - Microso	ft Excel				- 7 X
	🥙 Главная Вставка Разметка страницы Фор	мулы Данные	Рецензирова	ние Вид Разрабо	NIK			🕑 - 🗢 X
B	Сайон 11 - А' А' ставить Сайон 11 - А' А' ж К Ц - О- А - Е Выр Шрифт - Выр		общий - - % 000 %8 4% Чиско Ф	Казаное форматир Форматировать как Стили ячеек * Стили	ование * габлицу *	3 ⁴⁴ Вставить 3 ⁴⁴ Удалить * ()) Формат * Ячейки	• E • А . Я . Сорти . 2• и фил . Редан	ровка Найти и вътр - выделить -
	А1 - 🕼 Название							8
	A	Выделение группы яч	ieex		x	E	F	G
1	Название	Выделить		OT DISASS DO CTOOKAN	• G	оедний С илл о	редняя ценка	
2	Common Intermediate Language и системное прого	Константы	e	отличия по столбцан	4	4,04	4,67	
3	CSS	 форнулы 	0	рлияющие ячейки		3,78	4,09	
4	Data Mining	У унсла	0	завионые ячейог	1	3,77	4,44	
5	Flash MX Studio	Zexcr		() только непосредствен	H0 4	3,71	3,82	
6	Flash MX для профессиональных программистов	2 DOUNEOONE		🔿 на всех уровнях	1	4,29	4,38	
7	HTML	🖉 одибки	6	последнюю ячейку	19	3,74	3,94	
8	Intel "Обучение для будущего"	🔿 пустые ячеўся	(только видинује ячейки	5	3,45	4,44	
9	JavaScript	🗇 текушую дбласть		условные форматы	4	3,36	3,67	
10	Macromedia Flash MX и программирование на Act	 текуший дасона 	(Ороверка данных	e	3,61	4,42	
11	Microsoft Excel	🔿 объекты		(e) ecex	He	3,17	4,07	
12	Microsoft Outlook		~	C) STICK NO		3,29	3,8	
13	Microsoft PowerPoint		51	06 07000	1	5	5	
14	Microsoft Windows для пользователя		.U		18	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	

Рис. 3.22. Выделение ячеек по какому-либо признаку

Отмена действий

Отмена и возврат действий

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

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

0	a a g - ∞ - = c	татистика - Місто	soft Excel				- • ×						
		е Рецензиро	вание Вид	Разработчик			🕑 - 🖛 🗙						
Bi		Общий - % о - % с - % с	• 👫 Условное Ю 🐺 Форматир Э Стили ячи	форматирование ровать как таблиц сек * Стили	 З^щ Вставити З^щ Удалить Формат Ячейки 	· Σ· А · Д· Я · Сорт · 2· н фи Реда	гровка Найти и пътр * выделить * ктирование						
-	А1 • (14 Название 8												
1	A	В	С	D	E	F	G						
1	Название	Всего студентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл б	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	Section 199						
6	Flash MX для профессиональных программистов	358	11	7	4,29	4,38							
7	HTML	617	125	129	3,74	3,94	1997						
8	Intel "Обучение для будущего"	357	11	85	3,45	4,44							
9	JavaScript	122	13	64	3,36	3,67	and the second second						
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	The street states						
16	Microsoft Word для пользователя	1897	127	1232	3,84	4,25							
17	OpenView Network Node Manager	49	3	8	4,38	4,29	Alexandre and						
18	SQL Server 2000	488	62	38	3,53	4,17	the stranger of						
19	SQL и процедурно-ориентированные языки	1494	28	275	3,73	4,15							

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 (<u>рис. 3.24</u>). Возможно, для его поиска потребуется прокрутить список.

0	1	c	татистика - Містоз	oft Excel			- a x
	изменение ширины столбца	Формулы Данны	е Рецензиров	ание Бид	Разработчик		🖌 – 🗸
1	ввод 'Средняя оценка' в F1	and the second s	Of until .	К условное с		Sta Betanata *	Σ· 4- 40
	ввод 'Средний балл' в Ез	= = >- =		The document	AND ANY TREASURE T	Vanuero -	. R uta
Встав	ить ввод 'Всего студентов' в 81	著書 读读 医	0 .00	Course out	av T	101 damage a	Сортировка Найти и
Futer	изменение ширины столбца	Runssmussine	(,00 +,0) G Nuran (- Cinem Aver	Crushe	Quedrus	 и фильтр * выделить * Резактирование
(of the b	изменение ширины столбца	Calbanuneaunt	- Incho	-1	C. I PULLS	T waters	r eppering versione
	Преобразовать таблицу в диапазон —						•
	применение стиля таблицы		B	C	D	E	F G
Ha	зва и ввод "Студентов за месяц" в С1		Bcero (Студентов за	Выпускников Ср	редний Сре	дняя
1	выравнивание по левому краю		студентов п	месяц	03	inn oqe	HRA
2 00	выравнивание по центру по вертикали	рограммирование	201	2	24	4,04	4,07
3 03	перенос по словам	Patrick and the second second	144	23	50	3,78	4,09
4 Da	изменение высоты строки	Di da bigun u eyeng	401	21	33	3,77	9,99
S FL	очистку		1/1	14	14	3,71	3,02
7 117	Определить имя	06	538	11	120	4,29	4,38
0 10	Определить имя	a standard and a standard and a standard a s	017	125	125	3,74	3,34
0 11	иас Цвет ярлычка	and the standard burner burner of	122	12	64	2.26	2.67
10 M	асти, Преобразовать таблицу в да зон	ActionScript	331	23	36	3,50	4.42
11 M	применение стиля таблици	neeron series	496	216	206	3.17	4.07
12 M	ите очистку стиля таблицы	Renard States and States	51	7	7	3.29	3.8
13 M	сток применение стиля таблицы		28	6	1	5	5
14 M	стов отмена 17 действий	212722222200000	2994	123	2198	4.07	4.11
15 M	icrosoft Word		587	115	94	3.22	4,04
16 M	icrosoft Word для пользователя	a a la constante de la constant	1897	127	1232	3,84	4,25
17 0	enView Network Node Manager		49	3	8	4,38	4,29
18 SC	L Server 2000		488	62	38	3,53	4,17
19 50	L и процедурно-ориентированные языки		1494	28	275	3,73	4,15
20 VI	sual Basic		553	36	87	3,7	4,16
21 Vi	sual Basic .NET		228	21	25	3,56	4,42
22 A	бонентские сети доступа и технологии высок	оскоростных сетей	27	27	5	3,8	4,8
23 AJ	министрирование MySQL		74	8	28	4,04	4,33
24 A	министрирование web-серверов в IIS		317	15	63	3,75	4,31
25 44	Munuerrounceause OC Solaris		303	12	79	3.55	A 32

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 <u>рис. 3.24</u>).

Можно возвратить сразу несколько последних действий.

1. Щелкните по стрелке кнопки Вернуть (см. рис. 3.23).

2. Выберите действие, начиная с которого следует возвратить отмененные действия, расположенные выше в списке (рис. 3.25).

0 0 7	(° •) =				Статист	nca - Microso	ft Excel					-	e x
Главныя	Цвет ярлычка		-	улы Д	анные	Рецензирова	ние вид Р	азработчик					x
COM X	Цвет ярлычка				0	· Guund	K Vransuna Ana		11.04	Retainin +	5.	4-	-
	применение ст	иля таблицы		*		- 94 000	Te donustunosta	The way tak name	- 34	Vaaaura r		R	ura 👘
Вставить	применение ст	иля таблицы		書 课 律		00, 00	Construction	ть как таслицу	101	Constant -	Cop	тировка Н	айти и
Suben of M. G	очистку стиля т	аблицы		THUR DOLLAR	6	Nuran G	CT			Quedru	CZ HQ	лактирован	делить *
	применение ст	иля таблицы			and the second second	andre	1			in the local			
AI	Преобразовать	таблицу в диапазо	H							1			•
	Цвет ярлычка			D	E	F	G	Н	1	June June 1	K	L	N
1 Страны	Определить им	LA	diamin .	2005	2006	Bcero	В процентах						
2 Австралия	Определить им	LA		26	82	144	0,06%						
3 Австрия	очистку			12	46	84	0,04%						2
4 Азероаиди	изменение выс	оты строки	and the second	169	6/3	1117	0,48%						
5 Албания	перенос по сло	6344		0	32	44	0,02%						
6 Андорра 7 Аргантина	выравнивание	по центру по верти	кали	5	21	32	0,01%						
3 Армения	выравнивание	по левому краю		100	324	592	0.25%						
9 Saurnaner	ввод Студентов	в за месяц' в С1		3	12	20	0.01%						
10 Бахрейн	применение ст	иля таблицы		4	8	17	0.01%						
11 Беларусь	Преобразовать	таблущу в диапазо	н	682	2798	4390	1,89%						
12 Бельгия	изменение шир	рины абца		6	21	36	0,02%						
13 Болгария	изменение шир	рины Кобца		65	179	324	0,14%						
14 Босния-Гер	ввод "Всего сту;	дентов' в 81	-	2	5	9	0,00%						
15 Бразилия	повтор 18 дейс	теий	1221474	1	18	23	0,01%						
16 Бруней		0	0	4	20	24	0,01%						
17 Великобри	тания	5	21	11	47	84	0,04%						
18 Венгрия		0	6	6	18	30	0,01%						
19 Венесуэла		0	5	6	12	23	0,01%						
20 Вьетнам		2	8	13	57	80	0,03%						
21 Гаити		0	6	11	24	41	0,02%						
22 Гвинея		0	3	4	15	22	0,01%						
23 Германия		18	135	88	264	505	0,22%						
24 Гибралтар		0	8	7	27	42	0,02%						
25 Гон-Конг	-	0	6	6	30	42	0,02%						
H + + H No C	транам Возр	аст / Образован	ie / 06	ласть деяте	льности	KYPCH K	PCH (2 1	and the second second					•
Готово											100% 😑		•

Рис. 3.25. Возврат нескольких действий

Ввод данных с использованием клавиатуры

Общие правила ввода данных

Данные можно вводить непосредственно в ячейку или в строку формул.

- 1. Выделите ячейку.
- 2. Введите данные с клавиатуры непосредственно в ячейку или в строку формул.

3. Подтвердите ввод. Подтвердить ввод можно одним из трех способов: нажать клавишу

Enter или Tab; нажать кнопку Ввод (галочка) в строке формул (<u>рис. 4.1</u>); выделить любую другую ячейку на листе (нельзя использовать при вводе формул).



Рис. 4.1. Ввод данных с клавиатуры

При вводе неправильного символа его можно удалить. Для удаления символа слева от текстового курсора надо нажать клавишу **Back Space**.

При вводе данных переводить текстовый курсор в ячейке клавишами клавиатуры нельзя. Это можно сделать только с использованием мыши. Необходимо навести указатель мыши и один раз щелкнуть левой кнопкой мыши.

По умолчанию все данные в ячейке вводятся одной строкой. Для перехода к новой строке (новому абзацу) в ячейке необходимо нажать клавишу Enter при нажатой клавише Alt (<u>рис. 4.2</u>).



Рис. 4.2. Ввод данных в ячейку в две строки

Также текст с несколько строк в ячейке можно будет расположить при оформлении ячейки.

Для отказа от ввода данных в ячейку следует нажать клавишу **Esc** или кнопку **Отмена** (крестик) в строке формул (см. <u>рис. 4.1</u>).

В ячейке может находиться до 32767 символов. Исключение составляют формулы. Длина записи для формулы – 8192 символа.

Одни и те же данные можно ввести одновременно в несколько различных ячеек одного листа. Для этого следует выделить ячейки, в которые необходимо ввести данные (не обязательно смежные), ввести данные и нажать клавиши **Ctrl + Enter** или, при нажатой клавише **Ctrl**, щелкнуть по кнопке **Ввод** в строке формул (см. <u>рис. 4.1</u>).

Одни и те же данные можно ввести одновременно в одноименные ячейки различных листов. Для этого следует выделить ярлыки листов, в которые необходимо ввести данные, ввести данные и подтвердить ввод.

Чтобы заполнить активную ячейку содержимым ячейки, расположенной выше (заполнить вниз), можно нажать комбинацию клавиш **Ctrl** + **B**. Чтобы заполнить содержимым ячейки, расположенной слева (заполнить вправо), можно нажать комбинацию клавиш **Ctrl** + **K**.

Microsoft Excel обычно распознает вводимые в ячейку данные (текст, числа, даты, время) и автоматически устанавливает соответствующий формат данных.

Ввод текста

Если весь текст ячейки не помещается по ширине столбца, а ячейки справа не содержат данных, то текст отображается на листе на соседних ячейках справа (ячейка A1 на <u>рис. 4.3</u>). Если же ячейки справа содержат какие-либо данные, то весь текст на листе не отображается (ячейка A2 на <u>рис. 4.3</u>). При этом текст в строке формул отображается полностью.



Рис. 4.3. Отображение текста в ячейках

При вводе текста нельзя расставлять переносы в словах с использованием клавиши дефис (-). Это может затруднить последующую работу с данными (сортировки, выборки и т. п.).

Использование автозавершения

При вводе текстовых данных в непрерывный ряд ячеек одного столбца можно воспользоваться автозавершением.

Если несколько первых символов, вводимых в ячейку, совпадают с символами записи, ранее введенной в этом столбце, то эта запись при вводе отображается в ячейке (<u>рис. 4.4</u>) и недостающая часть записи может быть введена автоматически. Для этого достаточно нажать клавишу Enter. Если же необходимо ввести другую информацию, то следует продолжать ввод данных. Автоматический ввод производится только для записей, которые содержат текст или текст в сочетании с числами. Записи, полностью состоящие из чисел, дат или времени, необходимо вводить самостоятельно.

💽 🖬 🤊 - (M -) =		Keural - Microsoft B	xcel		- e x
Главная Вставка	Разметка страницы Формулы	Данные Рецензирован	ие Вид Разработчик		🕑 - 🗢 X
Вставить Сайон Вставить Вуфер обы Г. Шри	н к к к = = = ≫- - <u></u> • <u>А</u> к = = = ≫- = = ; ⇒- = = = ; ⇒- = = = ; ⇒-	Сбщий • В	№ Условное форматирование * 20 Форматировать как таблицу * 20 Стили ячеек * Стили	3 ⁴⁴ Вставить * 3 ⁴⁶ Удалить * Пормат * Ячейки	 2. Сортировка Найти и и фильтр - выделить - Редактирование
A5 👻 🗨	Х ✓ ƒ _× Иванов				*
А 8 С 1 Студент Курс 2 Иванов НТМL 3 Петров НТМL 4 Сидоров НТМL 5 Ибанов 6 7 8 9	D E F	G H	I J K		N 0
10 11 12 13 14					
16 17 18 19 20					
21 22 23 24 25					
26 н 4 + Н Лист1 Лист2 Ли Ввод 🛄	cr3 💽		0.41		1007%

Рис. 4.4. Автозавершение ввода данных

Для ввода данных, уже имеющихся в ячейках данного столбца, можно выделить ячейку и нажать комбинацию клавиш Alt $+ \downarrow$ или щелкнуть по ячейке правой кнопкой мыши и выбрать команду контекстного меню Выбрать из раскрывающегося списка. В результате в ячейке откроется своеобразный раскрывающийся список (рис. 4.5), в котором отображены записи, уже имеющиеся в столбце. Необходимую для ввода запись можно выбрать щелчком мыши или перевести выделение клавишами клавиатуры и нажать клавишу Enter.

······································		Keural - N	Aicrosoft Exc	el				- 🗆 X
Главная Вставка	Разметка страницы Формулы	Данные Реце	нзирование	Вид Раз	работчик			0 - = x
Bydep of M.	 11 • А' х' = =		a - 1 % 000 4 8 9 40 9	Условное фор Форматироват Стили ячеек * Стил	латирование * ь как таблицу * и	З ^{на} Вставить + З [№] Удалить + Э Формат + Ячейки	Σ - А Я Сортире 2 - и фильт Редакт	нака Найти и гр * выделить * прование
B12 - 🤇	f.c.							*
A	R		C	DE	F	G	Constant States	and Long Long
1 Студент Курс								
2 Иванов Введение в Н	TML							
3 Петров Язык програм	мирования С++	1						
4 Сидоров Основы инфо	рмационной безопасности							
5 Иванов Основы лока/	льных сетей							
6 Иванов Основы сетей	передачи данных							
7 Петров Основы SQL								
8 Сидоров Основы опера	ационных систем							
9 Иванов Язык програм	мирования РНР							
10 Иванов Программиро	вание на Java							
11 Петров Операционна	я система Linux							1.1.1.1.1.1.1.1
12 Сидоров		111 Production of the						1.
13 Введение в НТМ.		^						
14 Операционная о	ACTENA LINUX							
15 October 500	same ferreran							
16 Основы локальн	ых сетей							
17 Основы операция								
18	Server and a server s							
10								and the second part of the

Рис. 4.5. Выбор записи из списка

Следует отметить, что и автозавершение и выбор из списка эффективно работают только при условии, что данные в ячейках столбца составляют непрерывный ряд, а заполняемая ячейка нахо-

дится непосредственно под ними. Если в ряде данных есть пустые ячейки, то будут использоваться только записи, расположенные ниже последней пустой ячейки.

Если заполняемая ячейка находится ниже любой пустой ячейки, то воспользоваться возможностью автозавершения не удастся.

Ввод чисел

При первоначальном вводе числа (до изменения ширины столбцов) в ячейку может отобразиться число из 11 цифр. При этом ширина столбца может автоматически увеличиться (ячейка A1 на <u>рис. 4.6</u>). При вводе большего числа число будет отображено в экспоненциальном формате (ячейка B1 на <u>рис. 4.6</u>).

Если же ширина столбца была уменьшена и число не помещается в ячейке, то вместо числа в ячейке отображаются символы # (ячейка C1 на <u>рис. 4.6</u>). При этом число можно увидеть в строке формул или в виде всплывающей подсказки при наведении указателя мыши на ячейку. В ячейке число может быть отображено при увеличении ширины столбца или при уменьшении размера шрифта.

	Кн ормулы Данные	ига1 - Microsoft E Рецензировани	xcel не Вид Разработчик		- = ×
Calibri 11 - A' A' = = Bcrasuro X A' Y Ca - A - E = Bypert	■ 後年 回・ (равниканик 9	Общий • - % 000 %6 4% Число Ф	Караное форматирование * Форматировать как таблицу * Стили ячеек * Стили	З™ Вставить * З™ Удалить * В Формат * Ячейки	Σ - Ο - Сортировка Найти и и фильтр - выделить - Редактирование
C1 • fz 1234567890					2
A B C D E 1 1234567890 1,23457E+11 mmm 1 234567890 1,23457E+11 mmm 1234567890	FG	Н	I J K	LM	N O

Рис. 4.6. Отображение чисел в ячейке

Наибольшее число, которое можно ввести в ячейку составляет 9,999999999999999999*10³⁰⁷. Точность представления чисел – 15 разрядов (значащих цифр).

При вводе с клавиатуры десятичные дроби от целой части числа отделяют запятой.

Можно вводить числа с простыми дробями. При вводе с клавиатуры простую дробь от целой части числа отделяют пробелом. В строке формул простая дробь отображается как десятичная (рис. 4.7).



Рис. 4.7. Отображение простой дроби на листе и в строке формул

Для удобства представления больших чисел группы разрядов при вводе можно отделять пробелами. Например, число 12345678 можно ввести как 12 456 789. В строке формул при этом число будет отображаться без пробелов между разрядами (<u>рис. 4.8</u>).

😱 🖬 🤊 - 🕅 - Microsoft Excel	- a x
Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик	🕑 _ 🔿 X
Х Сайоні 11 А' = Эна Числовой За Условное форматирование * За Вставить X X Y * X Y * Y	Вставить - Удалить - Формат - Rveiku Редактирование
A1 • (* fr 12345678000	8
A B C D E F G H I J K	L M N O
1 12 345 678 000	
2	
3 12	
4 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
22	******
23	
24	
25	
26	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Рис. 4.8. Ввод чисел с разделителем разрядов

Группы разрядов числа (за исключением первой группы) должны обязательно включать три знака. В противном случае данные в ячейке не будут восприниматься как число. Формат с разделителем разрядов запоминается в ячейке. После очистки содержимого ячейки и ввода новой числовой информации (включая даты и время) к ней автоматически будет применяться установленный числовой формат. Для возможности ввода другой числовой информации необходимо очистить формат ячейки.

В большинстве случаев следует вводить числа без указания размерности. В противном случае такая информация не воспринимается как число. Исключение составляет обозначение рубля (следует вводить число, а затем букву р с точкой), а также процентов (следует вводить число, а затем символ процента %). Обозначение рубля и процентов запоминается в ячейке. После очистки содержимого ячейки и ввода другого числа, к нему автоматически будет применяться установленное обозначение. Для возможности ввода другой числовой информации необходимо очистить формат ячейки.

В отдельных случаях необходимо вводить числа, которые, по сути, являются текстом и не должны распознаваться как числа. Это могут быть, например, номера банковских счетов, номера телефонов, коды и артикулы, почтовые индексы, номера домов и квартир и т. п. Для того чтобы Microsoft Excel автоматически назначал таким числам текстовый формат, перед числом необходимо ввести знак апострофа ('). Этот знак отображается только в строке формул, но не отображается в ячейке (<u>рис. 4.9</u>). Такая ячейка будет помечена в левом верхнем углу зеленым треугольником. При выделении такой ячейки слева может появляться кнопка **Источник ошибки**. Если ввод апострофа перед числом произведен специально, то следует щелкнуть по кнопке и выбрать команду Пропустить ошибку. Если апостроф перед числом введен ошибочно, то следует щелкнуть по кнопке и выбрать команду преобразовать в число.

Transistion Extration Postukriza cipannuque Coponyniti Alaminue Postukriza cipannuque Coponyniti Alaminue Postukriza cipannuque Coloritation Coloritation <thcoloritation< th=""> <thcoloritation< th=""></thcoloritation<></thcoloritation<>	9		7 - (* -) =			Кня	nral - Micros	oft Excel						-	σx
A Cale III A III IIII IIIIIIIII IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	-	Глав	ная Вставка	Разметка страницы	Формулы	Данные	Рецензир	ование	BHA P	Разработчик					- = ×
6. · 1/2 2/2 1/2	Встас	обм	Calibri 3K & Y -	• 11 • (A* *) = • (A* *) = • (A* * A*)	= <mark>=</mark> » = = :: :	· *	Общий - % (% 4,0 Число	• 👫 Yo 300 🐼 60 30 Cr	ловное фо орматиров или ячеек Ст	рматировани ать как табли ~ или	ne * 3* wy * 3*	Вставить * Удалить * Формат * Ячейки	Σ· @· @·	ат ортировка фильтр - п	Найти и выделить *
A B C D E F G H I J K L M N 1 Cuer 1237650000012762376 1 </th <th></th> <th>8</th> <th>- (3</th> <th><i>∫</i>∗ '2335450</th> <th>000008772137</th> <th>3</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>×</th>		8	- (3	<i>∫</i> ∗ '2335450	000008772137	3									×
1 Cver 1237650000012762376 3 (*) 12376500000067721373 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 10 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26	1	A	B	С	D	Elizabet	F	G	Hereit	و ترواليو	. James		and Long		N
2 1237650000012762376 3 0 23354500000087721373 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20 1 21 1 22 2 23 1 24 1 25 1	1		Cuer												
3 • 23354500000007721373 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 -	2		1237650000001	2762376											
4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20 1 21 1 22 1 23 1 24 1 25 1	3	Ø	233545000008	7721373											
5 6 7 6 8 9 10 10 11 11 12 10 13 11 14 11 15 11 16 11 17 11 18 11 19 11 20 12 21 12 22 12 23 14 24 14	4			7		-									
0 0 <th>5</th> <th></th> <th></th> <th>N</th> <th></th>	5			N											
8 9 9 9 10 9 11 10 12 10 13 10 14 10 15 10 16 10 17 10 18 10 19 10 20 10 21 10 22 10 23 10 24 10 25 10	7														
9 0 0 10 0 0 11 0 0 12 0 0 13 0 0 14 0 0 15 0 0 16 0 0 17 0 0 18 0 0 19 0 0 20 0 0 21 0 0 22 0 0 23 0 0 24 0 0 25 0 0	8														
10 11 12 13 13 14 14 14 15 14 16 14 17 18 19 14 20 14 21 14 22 14 23 14 24 14	9														
11 12 13 13 14 15 14 16 16 15 16 16 16 16 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	10														
12 13 14 15 14 16 16 15 16 16 17 18 16 18 19 16 20 11 11 21 12 12 23 13 14 24 14 15	11														
13 14 14 15 15 16 16 1 17 1 18 1 19 1 20 1 21 1 22 1 23 1 24 1 25 1	12														1
14 15 15 16 16 10 17 10 18 10 19 10 20 10 21 10 22 10 23 10 24 10 25 10	13														
15 16 16 17 17 18 18 19 20 11 21 11 22 11 23 11 24 11 25 11	14														
16 17 17 18 18 19 20 10 21 10 22 10 23 10 24 10 25 10	15														
17 18 18 19 20 11 21 11 22 11 23 11 24 11 25 11	16														
18 19 20 21 21 22 23 23 24 25 25 26	17														
15 20 21 22 23 24 25 26	18														
20 21 22 23 24 25 26	19														
22 23 24 25	20														1.1.1
23 24 25 26	22														
24 25 26	23														
25	24														
26	25														
	26		1											1	-
	14 4 3	н л	ист1 / Лист2 /	Лист3 / Лист4 / Лист	15 / Листб / Л	ист7 Лис	18 2						1000 (

Рис. 4.9. Число, введенное как текст

Например, только таким образом в ячейку можно ввести двадцатизначный номер счета. При вводе номера как обычного числа он будет округлен до 15 значащих цифр и преобразован в экспоненциальный формат.

Ввод дат и времени

Microsoft Excel воспринимает даты начиная с 1 января 1900 года. Даты до 1 января 1900 года воспринимаются как текст. Наибольшая возможная дата – 31 декабря 9999 года.

Произвольную дату следует вводить в таком порядке: число месяца, месяц, год. В качестве разделителей можно использовать точку (.), дефис (-), дробь (/). При этом все данные вводятся в числовом виде. Точка в конце не ставится. Например, для ввода даты 12 августа 1918 года с клавиатуры в ячейку следует ввести:

- 12.8.1918 или
- 12-8-1918 или
- 12/8/1918.

При вводе года можно ограничиться двумя цифрами, если речь идет о датах с 1 января 1930 года по 31 декабря 2029 года. Например, для ввода даты 12 апреля 1961 года с клавиатуры в ячейку достаточно ввести:

- 12.4.61 или
- 12-4-61 или
- 12/4/61.

Для дат текущего десятилетия год можно указывать одной цифрой. Например, для ввода даты 2 ноября 2002 года с клавиатуры в ячейку достаточно ввести:

- 2.11.2 или
- 2-11-2 или
- 2/11/2.

Независимо от способа ввода, первоначально дата в ячейке отображается в полном формате (ячейки A1:A3 на <u>рис. 4.10</u>).

При вводе даты текущего года можно ограничиться вводом только числа месяца и месяца с использованием тех же разделителей. Например, для ввода даты 2 ноября сего года с клавиатуры в ячейку достаточно ввести:

- 2.11 или
- 2-11 или
- 2/11.

Но тогда и дата в ячейке первоначально будет отображена в кратком формате (ячейки B1:B3 на <u>puc. 4.10</u>).

B	ставить и	Calibri XK A' S	- 11 1 - [] -] Wenter	• A*		a a a a Supas	• ≫••) i≢ i≢	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	(все форма) - % () 6 4,0 Чиско	услов Форм Стили	ное форма атировать в ячеек * Стили	атирование * как таблицу *	ј⊷ Всп ј≯ Уда (€) Фор Яче	авить * лить * мат * йки	Σ · 2·	Сортиро и фильт Редакти	ака Най р тандел рование	а мињ-
	B3	-	(*	fx 31	1.12.2007					 								¥
82	A	В	с	D		1000	F	G	Н	1	J	K	L	M		N	0	
1	25.02.1917																	1
2	12.04.1962					1												
3	31.12.2007	31.дея	c															
4			· · ·		-													
5			4															
6			<i>U</i>															

Рис. 4.10. Отображение дат при вводе

Текущую дату можно ввести комбинацией клавиш Ctrl + Shift + 4.

Независимо от способа ввода и последующего форматирования дата в строке формул всегда отображается в полном формате: ДД.ММ.ГГГГГ.

Время следует вводить в таком порядке: час, минуты, секунды. Впрочем, секунды вводить не обязательно. В качестве разделителей следует использовать двоеточие (:). Точка в конце не ставится. Например, для ввода времени 14 часов 12 минут 00 секунд в ячейку достаточно ввести: 14:12.

Для отображения времени суток в 12-часовом формате следует ввести букву а или р (обязательно в английской раскладке клавиатуры), отделенную пробелом от значения времени, например 9:00 р. После ввода время будет отображено с обозначением РМ (<u>рис. 4.11</u>).



Рис. 4.11. Отображение времени при вводе

Чтобы ввести текущее время, можно нажать комбинацию клавиш Ctrl + Shift + 6.

Ячейка может содержать одновременно дату и время. Для этого необходимо ввести дату, ввести пробел, а затем ввести время. Можно вводить и в обратной последовательности: сначала время, а потом дату, но пробел должен быть обязательно.

Формат даты (времени) запоминается в ячейке. После очистки содержимого ячейки и ввода другой числовой информации, она автоматически будет приобретать вид даты (времени). Для возможности ввода другой числовой информации необходимо очистить формат ячейки.

Использование автозаполнения

Использование стандартных списков

Автозаполнение можно использовать для ввода в смежные ячейки одного столбца или одной строки последовательных рядов календарных данных (даты, дни недели, месяцы), времени, чисел, комбинаций текста и чисел. Кроме того, можно создать собственный список автозаполнения.

- 1. В первую из заполняемых ячеек введите начальное значение ряда.
- 2. Выделите ячейку.

3. Наведите указатель мыши на маркер автозаполнения (маленький черный квадрат в правом нижнем углу выделенной ячейки). Указатель мыши при наведении на маркер принимает вид черного креста.

4. При нажатой левой кнопке мыши перетащите маркер автозаполнения в сторону изменения значений. При перетаскивании вправо или вниз значения будут увеличиваться (<u>рис. 4.12</u> – <u>рис.</u> <u>4.13</u>), при перетаскивании влево или вверх – уменьшаться.



Рис. 4.12. Автозаполнение по столбцу с возрастанием



Рис. 4.13. Автозаполнение по строке с возрастанием

По окончании перетаскивания рядом с правым нижним углом заполненной области появляется кнопка Параметры автозаполнения (рис. 4.14).



Рис. 4.14. Результат автозаполнения

При автозаполнении числовыми данными первоначально будут отображены одни и те же числа. Для заполнения последовательным рядом чисел необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке **Параметры автозаполнения** (см. <u>рис. 4.14</u>) и выбрать команду Заполнить (<u>рис. 4.15</u>).

Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецеклирование Вид Разработчик Вид Сайон	0		. 04	() Ŧ			Кня	ara1 - Micros	oft E	xcel						_ =	x
А Сайоні 11 А Image: Calibri i i i i i i i i i i i i i i i i i i		Главна	R	Вставка Разметка стр	аницы Ф	рормулы Д	Данные	Рецензиро	ован	ne l	Вид Раз	работчик					e x
A2 - fr 100 A B C D E F G H I J K L M N O 1 Homep 101 1 J K L M N O 2 100 1 101 1 J K L M N O 3 101 1 1 J K L M N O 3 101 1 1 1 J K L M N O 4 102 103 1 <	Berra	робм ^С	К	ibri • 11 • А́ А́ Ч • 🖂 • 🖄 • 4 Шрмфт		= <mark>- (</mark>) 5 - () (р. () Сырасникание		Общий - % (% 4,0 Чиско	•	усл Фор Сти	овное форм матировате ли ячеек * Стил	атировани как таблиц и	e- 3⊶8 y- 3*y ⊡¢ Я	ставить * далить * хормат *	Е - А . Я . Сорти . сорти . сорти . сорти . сорти 	гровка Найл потр * выдел ктирование	а тин инъ-
A B C D E F G H I J K L M N O 1 HOMED I J K L M N O 2 100 I </th <th></th> <th>A2</th> <th></th> <th>- (* <i>f</i>r 10</th> <th>00</th> <th></th> <th>\$</th>		A2		- (* <i>f</i> r 10	00												\$
1 Homep 2 100 3 101 4 102 5 103 6 104 7 105 8 106 9 107 10 Free 11 O 12 Sanonnyme 13 O 14 O 15 3anonnyme	4	A	1	B C D	E	F.	G	H	1.2.2	1	Sec. Jacob	K.	STOCE OF	M	N	0	-
2 100 3 101 4 102 5 103 6 104 7 105 8 106 9 107 10 F 1 O Konuposata sueŭku 1 O Konuposata sueŭku 1 O Sanonugra	1 1	Томер															
3 101 4 102 5 103 6 104 7 105 8 106 9 107 10 F 11 O 12 O 13 O 14 O 15 3anonyura	2	100															
4 102 5 103 6 104 7 105 8 106 9 107 10 Secondaria 11 Control Secondaria 12 Sanonum 13 Oligo Sanonum to topo dopi	3	101															
5 103 6 104 7 105 8 106 9 107 10 日 11 О 12 Заполнить только форм 13 О 14 Заполнить только форм	4	102															
6 104 7 105 8 106 9 107 10	5	103															
7 105 8 106 9 107 10 日 11 О 12 Заполнить только форм 13 О 14 О 15 Заполнить только форм	6	104															
8 106 9 107 10 🗗 - 11 О Копировать ячейки 12 Заполнить только форм 13 О Заполнить только форм	7	105															
9 107 10 11 0 Копировать ячейки 12 0 Заполнить только форм	8	106															
10 11 С Копировать ячейки 12 3аполнить только форм 13 О Заполнить только форм 14 О Заполнить только форм 15 О Заполнить только форм 16 О Заполнить только форм 17 О Заполнить только форм 18 О Заполнить только форм 19 О Заполнить только форм 10 О Заполнить только форм 10 10 10 10 10 10 10 10	9	107															
11 О Копировать ячейки 12 О Заполнить 13 О Заполнить только форм	10		Π.		1												
12 13 0 Заполнить только форм	1		0	Копировать ячейки													-
13 О Заполнить только форм	4		0	Заполнить													1
	1		0	Заполнить только форм													
	4		0	2.0000000 100000 10000	2												
	1		-	заполните толеко значен	U I												

Рис. 4.15. Меню автозаполнения при работе с числами

Автозаполнение последовательным рядом чисел можно также получить, если маркер автозаполнения перетаскивать при нажатой клавише Ctrl.

Для выбора способа заполнения календарными рядами после перетаскивания необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке **Параметры автозаполнения** (см. <u>рис. 4.14</u>) и выбрать требуемый режим автозаполнения. В меню ряда календарных значений (<u>рис. 4.16</u>) можно выбрать следующие варианты заполнения:

- Заполнить по рабочим дням только рабочие дни без учета праздников;
- Заполнить по месяцам одно и то же число последовательного ряда месяцев;

• Заполнить по годам – одно и то же число одного и того же месяца последовательного ряда



Рис. 4.16. Меню автозаполнения при работе с датами

лет.

Список примеров некоторых данных, для которых можно использовать автозаполнение, приведен в таблице.

Начальное значение	Последующие	значения			
1	2	3	4	5	6
01.01.2004	02.01.2004	03.01.2004	04.01.2004	05.01.2004	06.01.2004
01.янв	02.янв	03.янв	04.янв	05.янв	06.янв
Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
Пн	Вт	Ср	Ч _Т	Пт	Сб
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн
1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв
1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	1 квартал	2 квартал
1 кв 2004	2 кв 2004	3 кв 2004	4 кв 2004	1 кв 2005	2 кв 2005
1 квартал 2004	2 квартал 2004	3 квартал 2004	4 квартал 2004	1 квартал 2005	2 квартал 2005
2004 г	2005 г	2006 г	2007 г	2008 г	2009 г
2004 год	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год
8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00
Участок 1	Участок 2	Участок 3	Участок 4	Участок 5	Участок 6
1 стол	2 стол	3 стол	4 стол	5 стол	6 стол
1-й раунд	2-й раунд	3-й раунд	4-й раунд	5-й раунд	6-й раунд

Во всех этих случаях автозаполнение происходит рядом данных со стандартным шагом. При необходимости заполнения рядом данных с произвольным шагом необходимо в две смежные ячейки ввести два первых значения, затем выделить обе ячейки и перетащить маркер автозаполнения (<u>puc. 4.17</u>) при нажатой левой кнопке мыши.

Fratewas Beratewas Beratewas Beratewas Bythep of Market Al	ека Разметка стра • 11 • А°, Ч • Ө • О • А Шрифт	ницы Фо л [*] = = G = = Ba	ормулы Данны • <mark>- </mark>	Книга1 - Microsoft е Рецензирова Общий • • • • • • • • • • • • • •	Ехсеі ние Вид Ри Ва Условное фор В Форматирова Стили яческ Сти	изработчик матирование * ть как таблицу * ли	Вставить + № Удалить + В Формат + Вчесйки	∑ - А 	_ о х _ о х ровка Найти и пътр - выделить - стирование
A 8 1 12 2 24 3 4 5 6 6 7 8 95 9 10	C D	Указ	ғ G атель	н		ĸ	LM	N	0

Рис. 4.17. Автозаполнение с произвольным шагом

Создание пользовательских списков

Для удобства работы можно создать собственный список автозаполнения.

- 1. Введите список в смежные ячейки одного столбца или одной строки
- 2. Выделите ячейки со списком.
- 3. Щелкните значок Кнопка Microsoft Office, а затем выберите команду Параметры Excel.

4. В окне Параметры Excel выберите группу Основные. Нажмите кнопку Изменить списки.

5. В окне Списки убедитесь, что ссылка на ячейки в выделенном списке элементов отображается в поле Импорт списка из ячеек, и нажмите кнопку Импорт (<u>рис. 4.18</u>). Элементы выделенного списка будут добавлены в поле Списки, а его элементы будут отображаться в поле Элементы списка.

- 6. В окне Списки нажмите кнопку ОК.
- 7. В окне Параметры Excel нажмите кнопку ОК.

0		Кур	сы - Microsoft D	cel		_ = x
	Лавная Вставка Разметка страница	я Формулы Данные	Рецензировани	не Вид Разработи	ent.	😧 – 🗢 X
B4 Eyrd	Calibri 11 · A A Tasuro 4 ep 064 6 Ulpupt 6	=	Общий • - % 000 % 4% Число •	 Условное форматиро Форматировать как та Стили ячеек * Стили 	вание т ў** Вставить т зблицу т ў* Удалить т [] Формат т Ячейки	Σ -
	A1 V Hash 1	VIX Studio (Adobe)	8	C D F	E G	е Н I I I I I I
1 2 3	Flash MX Studio (Adobe) Flash MX для профессиональных програми Macromedia Flash MX и программировани	Списки				
4 5 6	Администрирование web-серверов в IIS Администрирование почтовых серверов s Безопасность IIS	Срюзи: Новый СПИСОК Пи, Вт. Ср. Чт. Пт. Сб. Вс Понедельных, Вторных, Среди	а, Четверг, Г	Элененты стиска: Flash MX Studio (Adobe) Flash MX для профессиона програннистов (Adobe)	льных	ідбавить Ударить
7 8 9	Введение в CGI Введение в HTML Введение в JavaScript	sies, фев, нар, апр, най, июн, Areape, Февраль, Март, Апре Rash MX Studio (Adobe), Rash	июл, авг, се яъ, Май, Июк МК для прос	Macromedia Flash MX и про на ActionScript (Adobe) Администрирование web- Администрирование почто sendmal	герверов в IIS зерок серверов	
10 11 12	Конфигурирование и настройка Microsoft . Основы WAP/WML и WMLScript Основы XML		-	Безопасность IIS Введение в CG1 Введение в НТМ, Введение в JavaScript		
13 14 15	Основы программирования на JavaScript Основы работы в Dreamweaver (Adobe) Основы работы с CSS	Идпорт списка из ячеек:		\$A\$1:\$A\$24	1	Ингорт
16 17	Основы работы с HTML Основы работы с XHTML и CSS Практика разработик Web-страниц					<u> </u>
19 20	Практикум по программированию на Java Применение каскадных таблиц стилей (CS	S)			OK	Отнена
21 22 22	Программирование в IIS Спецификация CSS2 Спецификация сазыка ИТМ					
24 25	специульция языка птис. Языки информационного обмена					
26	Н Курсы / Список курсов Интернет- око / Полисок курсов / Интернет-	технологии 🖉				
					TIN DO SO	

Рис. 4.18. Создание списка автозаполнения

Для удаления созданного списка следует в окне Списки в поле Списки выделить ненужный список и нажать кнопку Удалить.

Правка содержимого ячеек

Замена содержимого

Для замены содержимого ячейки достаточно выделить ее, ввести новые данные и подтвердить ввод.

Следует иметь в виду, что при вводе некоторых типов числовых данных (даты, время, числа с разделителями разрядов, проценты и др.) автоматически устанавливается формат данных в ячейке. Ввод новых числовых данных вместо существовавших может привести к их неправильному отображению. Так, если в ячейке была ранее введена дата, то после ввода обычного числа Microsoft Excel преобразует его в дату. Например, число 178 будет отображено как дата 26.06.1900. В этом случае следует очистить формат ячейки.

Редактирование содержимого

Содержимое ячейки можно редактировать непосредственно в ячейке или в строке формул.

При правке содержимого непосредственно в ячейке необходимо щелкнуть по ней два раза левой кнопкой мыши так, чтобы текстовый курсор начал мигать в ячейке, или выделить ячейку и нажать клавишу F2. После этого произвести необходимое редактирование и подтвердить ввод данных.

При правке содержимого ячейки в строке формул необходимо щелкнуть в строке формул левой кнопкой мыши так, чтобы в ней начал мигать текстовый курсор. После этого произвести необходимое редактирование и подтвердить ввод данных. Для удаления символа, стоящего справа от текстового курсора, следует нажать клавишу **Delete**, для удаления символа, стоящего слева от текстового курсора, – клавишу **BackSpace**. Для удобства работы в режиме редактирования ячейки можно выделять фрагменты текста. Для выделения одного слова достаточно дважды щелкнуть по нему левой кнопкой мыши. Для выделения произвольного фрагмента следует провести по нему указателем мыши при нажатой левой кнопке мыши. Кроме того, фрагменты текста ячеек можно выделять перемещением курсора клавишами клавиатуры при нажатой клавише **Shift**.

Проверка правописания в документе

Microsoft Excel позволяет проверять орфографию текста, введенного в ячейки, а также надписей на листе. Грамматическая и стилистическая проверка не производится. Орфографию можно проверять на всем листе или в выделенной области листа, например, только в некоторых столбцах или строках.

1. Во вкладке Рецензирование в группе Правописание нажмите кнопку Орфография.

2. При обнаружении орфографической ошибки появится диалоговое окно **Орфография**. В заголовке окна будет указан также язык проверки (<u>рис. 4.19</u>).

0) 🖬 🤊 - (V -) =	Ку	рсы - Містозо	ft Excel								0	X
6	У Главная Вставка Разметка страницы Фор	кулы Данные	Рецензиро	вание	Вид	Paspa6or	чик						×
Ор	АВС Справочники фография а) Перевод Правописание	Показать или с Показать все п Показать руког Примечания	крыть примеч римечания місные приме	ание Чания	Защитить З лист	ащитить книгу *	Доступ к книге	🚰 Зац 💕 Раз 🎾 Ист Измен	цитить книгу и решить измен правления * ения	дать общи ение диага	ий доступ азонов		
	А23 - 🕼 Языки информи	ционного обмее	на										¥
22	A		В	С	D	E	Section 1	F	G	н	desert.		
1	Flash MX Studio (Adobe)												
2	Flash MX для профессиональных программистов (A	dobe)											.11
3	Macromedia Flash MX и программирование на Actio	nScript (Adobe)			1						1.11		
4	Администрирование web-серверов в IIS	Орфография: Русск	ий (Россия)								2 X		
5	Администрирование почтовых серверов sendman	Нет в словаре:	a secondaria	2.22	1.000	1.1	1.11	12.22	100,000,000		12012	n –	.11
6	Безопасность IIS	обнеена							(Ipon)	стить	-		-11
7	Введение в CGI												-11
8	Введение в HTML							100	i ponyci	NUP DOD	Concerned.		-11
9	Введение в JavaScript							- 200	Добаенть	в словарь	and the second	-	-11
10	Конфигурирование и настройка Microsoft ASP.NET	Варуанты:						1.1				-	-11
11	Ochobbi WAP/WML и WMLScript	обнена						*	Jane	нять м			- 11
12	Ochoesi XML	обненена							7	-			-11
14	Основы программирования на зачазспре	обнерена							50101	To bug	71		-11
15		обнечена						- 100	Автоз	алена			-11
16	Основы работы с НТМІ	Взык словаря: Рус	розяй (Россня)					-			1222	1.1	
17	Основы работы с ХНТМL и CSS	Crowner	-	7.600					011			1	
18	Практика разработки Web-страниц	Debanent	All and a second se		Contra ricela	and and a			Un	0.0		1.111	
19	Практикум по программированию на JavaScript		1.000		1000				a section and a section of the			11.1	
20	Применение каскадных таблиц стилей (CSS)												1
21	Программирование в IIS												
22	Спецификация языка HTML												
23	Языки информационного обмеена												
24			1										
25													
26	N.N. Margaret Company and Margaret					1						1	*
For	ото установ список курсов интернет-технолог	MM / Ca		-				Constanting of the local division of the loc	(TTR (TR (TR)) 1	-			
101								and the second				10000	U

Рис. 4.19. Выявленная орфографическая ошибка

3. В верхней части диалогового окна **Орфография** отображено ошибочное слово. В нижней части окна могут быть приведены правильные варианты написания слова (см. <u>рис. 4.19</u>).

4. Для исправления ошибки нужно выбрать правильный вариант написания и нажать кнопку Заменить или Заменить все (см. <u>рис. 4.19</u>).

5. Если в нижней части окна нет правильных вариантов написания слова, то ошибку следует исправлять самостоятельно. Это можно сделать в верхней части окна, после чего, в зависимости от вида ошибки, необходимо нажать кнопку Заменить или Заменить все.

Слово в документе может быть написано правильно, но оно отсутствует в словарях. Во избежание дальнейшего определения его как ошибочного, слово следует добавить во вспомогательный словарь. Для добавления слова в словарь нажмите кнопку Добавить (см. <u>рис. 4.19</u>).

Организация данных на листе

Способы организации данных

Существует два способа организации данных на листе: таблица и список.

При организации данных в виде таблицы формируются строки и столбцы с записями, для которых в ячейку на пересечении строки и столбца помещаются данные. Например, на <u>рис. 5.1</u> показана таблица уровня образования студентов Интернет-Университета по годам: года размещены в строках, а количество студентов соответствующего уровня образования – в столбцах.

Статистика - Microsoft Excel	_
Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик Данные Рецензирование Вид Разработчик Сайон - 11 - А	егавить • Σ • Ау ДА
Вставить 🗳 🗰 К. Ц Ш Д Д Ш. = = = : : ::::::::::::::::::::::::::	(далить * 🛃 * ХІ ЦГЦІ Сортировка Найти и 2° и фильтр * выделить *
Буфер обы 9 Шрифт 9 Выравнивание 9 Число 9 Стили 1	Редактирование
А1 • (* <i>f</i> * Уровень образования	¥
A B C D E F	G H
Уровень образования аспирантура высшее незаконченное среднее среднее специальное специальное	не указано
2 2003 412 3415 1812 733 55	3 7628
3 2004 <u>1523 12427</u> 7255 2624 200	0 6449
4 2005 1042 9612 6190 2166 166	8 28744
5 2006 3535 33546 25155 8763 764	8 60860
6	· · · · · · · · · · · · · · · · ·
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
8	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3 3 3 4	
12	
13	
14	a a a a a a a a a a a a a a a a a a a
15	
16	
17	
18	
19	
20	·
21	
22	
23	
24	a hara and a second and and a second
25 И. 4. 5. М. Образование спинателей (Образование спинателей (О) / Образование спинател	

Рис. 5.1. Табличный способ организации данных

Таблицы могут быть иметь весьма сложную структуру с несколькими уровнями записей в строках и столбцах.

Табличный способ обеспечивает, как правило, более компактное размещение данных на листе. Для данных, организованных табличным способом, удобнее создавать диаграммы; в отдельных случаях удобнее производить вычисления. С другой стороны, данные, организованные в виде таблицы, сложнее обрабатывать: производить выборки, сортировки и т. п.

Другой способ организации данных – список. Список – набор строк листа, содержащий однородные данные; первая строка содержит заголовки столбцов, остальные строки содержат однотипные данные в каждом столбце.

В виде списка можно представлять как данные информационного характера (номера телефонов, адреса и т. п.), так и данные, подлежащие вычислениям.

Представление данных в виде списка обеспечивает большее удобство при сортировках, выборках, подведении итогов и т. п. С другой стороны, в этом случае затруднено построение диаграмм, снижается наглядность представления данных на листе.

Одни и те же данные можно представить как в виде таблицы, так и в виде списка. Например, в списке на <u>рис. 5.2</u> представлены данные, организованные как таблица на <u>рис. 5.1</u>.

0			Стат	астика - Міс	rosof	t Excel					-	a x
	Лавная Вставка	Разметка страницы Фор	мулы Данные	Рецензир	ован	не Вид	Разработч	ext.c				_ = ×
B	Сайоні ставить 3 рер обы Г	• 11 • (A* x*) = = □ • △ • ▲ • ₩01 · □ Bap	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	Общий - % :0:-::::::::::::::::::::::::::::::::::	- 000	👫 Условно 💥 Формати 😴 Стили я	е форматиро ировать как та чеек * Стили	вание * «блицу *	З™ Вставить - З№ Удалить - Формат - Ячейки	Σ · 	АТ ортировка фильтр = в сдактирова	Найти и найти и зыделить *
	A1 - 💿	∫к Год		in the second								×
874	А	B	С	D	E	F	G	н		1	K	L
1	Год	Уровень образования	Количество									
2	2003	аспирантура	412									1.1.1.1
3	2003	высшее	3415									
4	2003	незаконченное высшее	1812									
5	2003	среднее	733									1.1.1.1
6	2003	среднее специальное	523									1.1.1.1
7	2003	не указано	7628									
8	2004	аспирантура	1523									1.1.1.1
9	2004	высшее	12427									Sec. 1
10	2004	незаконченное высшее	7255									1
11	2004	среднее	2624									
12	2004	среднее специальное	2000									
13	2004	не указано	6449									
14	2005	аспирантура	1042									
15	2005	высшее	9612									
16	2005	незаконченное высшее	6190									
17	2005	среднее	2166									
18	2005	среднее специальное	1668									
19	2005	не указано	28744									
20	2006	аспирантура	3535									
21	2006	высшее	33546									
22	2006	незаконченное высшее	25155									1.11
23	2006	среднее	8763									
24	2006	среднее специальное	7648									· · · · ·
25	2006	не указано	60860									
26	() N 06000000000000000000000000000000000		A (7) (7)	100				de la cara	A. Carl			
For	тово	ишателен (z) / Ооразовани	е слушателен (3)	10						100%		•

Рис. 5.2. Организация данных в виде списка

Нет каких-либо конкретных рекомендаций по использованию того или иного способа организации данных на листе. В каждом случае оптимальный способ выбирают исходя из решаемых задач.

Поскольку термин "таблица" является более традиционным, здесь и далее массив данных будет называться таблицей, кроме тех случаев, когда способ организации имеет принципиальное значение.

Размещение данных

Как правило, на листе размещают одну таблицу.

Таблицу обычно помещают в левом верхнем углу листа. Первый столбец таблицы размещается в столбце А, соответственно следующие столбцы таблицы занимают следующие столбцы листа. Первая строка таблицы размещается в строке 1, соответственно следующие строки таблицы занимают следующие строки листа. При необходимости несколько первых строк листа могут быть заняты названием таблицы. Иное размещение затруднит печать таблицы.

При создании таблиц нельзя оставлять пустые столбцы и строки внутри таблицы.

Перемещение и копирование фрагментов листа

Перемещение и копирование перетаскиванием

Перемещать и копировать перетаскиванием можно одну ячейка, несколько смежных ячеек, столбец, несколько смежных столбцов, строку, несколько смежных строк.

1. Выделите фрагмент листа.

2. Наведите указатель мыши на любую границу этого фрагмента так, чтобы указатель выглядел в виде стрелки, повернутой влево-вверх (<u>рис. 5.3</u>).

e	B 9.0.		Стат	естика - М	licrosof	t Excel					-	•	×
B	Сайон Сайон Вставить Сайон Ж. К. Ц Фер обы	Разметка страница • II. • A* A* III. • Δ• • ▲ • Барр Барр Барр	аулы данные 	Общий 9 - % 36 4% Число	- 000	ие вид Мусловное ф В Форматиро Стили ячее (Разработч юрматиров вать как та к * Тили	ик зание * блицу *	Вчавить * Вк удалить * Вчейки	Σ · 	АТ фильтр * е кдактирова	Найти и рыделита	
1.	B2 - 🕤	f аспирантура	a second a second		·		1.11		and the state				¥
	A	B	C	D	E.	Farmer Farmer	G	Н	an and and	Jame		and L	-
1	Год	Уровень образования	Количество										П
2	2003	аспирантура	412										
3	2003	высшее	3415										
4	2003	незаконченное высшее	1812										
5	2003	среднее	733	(1000	West and sold	101141120	1					
6	2003	среднее специальное	523		2633	Указате	ЛЬ						
7	2003	не указано	7628			, nabal o		·····					
8	2004	- N	1523			мыши		3					
9	2004	h	12427	1	2000		1000						
10	2004	v	7255										
1	2004		2624										
1:	2004		2000										
1	2004		6449										
14	2005		1042										
1	2005		9612										
10	2005		6190										
1	2005		2166										Л
18	2005		1668										Л
19	2005		28744										
20	2006		3535										
21	2006	1	33546										
22	2006		25155										
23	2006		8763										

Рис. 5.3. Подвод указателя мыши

3. Нажмите на левую кнопку мыши и переместите фрагмент в другое место. Для копирования при этом следует держать нажатой клавишу Ctrl.

4. На листе будет выделена область, на которую перемещаются ячейки, а рядом с указателем мыши в виде всплывающей подсказки будет указан адрес предполагаемой вставки (<u>puc. 5.4</u>).

6			Стат	истика - М	ficrosoft	Excel					-	o x
	У Главная Вставка	Разметка страницы Фор	мулы Данные	Реценз	ировани	не Вид	Разработч	ИК			ø	>
В	Сайон ставить У К. К. Ц фер обы 9 Шр	• 11 • A ★ □ • △ • ▲ • □ • ○ • ▲ • Bup	<mark></mark>	Общий - у 38 400 Число	- 6 000	👫 Условное о 😹 Форматирі 🚽 Стили ячен	форматиров овать как та ек * Стили	ание * блицу *	З™ Вставить - З№ Удалить - Эформат - Ячейки	Σ · @· Q·	Сортировка и фильтр - и Редактирова	Найти и выделить -
1.1	B2 (*	<i>f</i> аспирантура				1.00			1.1 C 1.1 C	1.1.1.1	·	
327	A	8	C I	D	E	F	G	H		1	K	L
1	Год	Уровень образования	Количество	1.1.1.1.1.1								
2	2003	аспирантура	412									
3	2003	высшее	3415									1.1.1
4	2003	незаконченное высшее	1812									1.1
5	2003	среднее	733									
6	2003	среднее специальное	523									
7	2003	не указано	7628	1 - D								1.1.1.1.1.1.1
8	2004		1523	1.1.1.1								1.11
9	2004		12427	1000								
10	2004		7255	1.000								1.1.1.1.1.1
1	2004		2624	1.000								1.1.1
1	2004		2000	1.1.1								1.1.1.1.1
1	2004	N ⁺	6449	1.1								
14	2005	B8-813	1042									
1	2005	~	9612	1.00								
10	2005		6190	1.00								1.1.1.1.1
1	2005		2166	1.00								
18	2005		1660									-
19	2005		28744									1.1.1.1.1.1
20	2006		3535									

Рис. 5.4. Копирование ячеек перетаскиванием

Следует обратить внимание, что при копировании данных на непустую ячейку старые данные в ней автоматически заменяются новыми. При перемещении данных на непустую ячейку выходит предупреждение. Для подтверждения замены следует нажать кнопку **ОК**, для отказа – кнопку **Отмена**.

Перемещение и копирование с использованием буфера обмена

Стандартный режим

Перемещать и копировать с использованием буфера обмена можно любой диапазон выделенных ячеек.

1. Выделите перемещаемый (копируемый) фрагмент.

2. Для перемещения щелкните по выделенному фрагменту правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду Вырезать или нажмите кнопку **Вырезать** группы **Буфер обмена** вкладки **Главная**. Для копирования щелкните по выделенному фрагменту правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду Копировать или нажмите кнопку **Копировать** группы **Буфер обмена** вкладки **Главная**. Вырезанный или скопированный фрагмент будет выделен бегущим пунктиром.

3. Выделите ячейку, в которую перемещается (копируется) фрагмент (ячейку вставки). Нет необходимости выделять область вставки, достаточно одной ячейки (левая верхняя ячейка в области вставки). Ячейки вставляемого диапазона будут располагаться ниже и правее ячейки ставки.

4. Извлеките фрагмент из буфера на лист: щелкните правой кнопкой мыши по ячейке вставки и в контекстном меню выберите команду Вставить или нажмите кнопку Вставить группы Буфер обмена вкладки Главная.

После вставки вырезанный фрагмент на старом месте исчезает, а на новом месте появляется. Скопированный фрагмент после вставки на старом месте остается; остается и выделение бегущим пунктиром. Это означает, что этот фрагмент можно вставить еще раз в другое место. Чтобы убрать бегущий пунктир нажмите клавишу **Esc**.

После вставки ячеек при копировании правее и ниже области вставки появляется кнопка **Па**раметры вставки (<u>рис. 5.5</u>), которую используют при выборе особенностей вставки. При перемещении ячеек кнопка не появляется.

6	- · · · · · · · · · · · ·		Стати	истика - Microsoft Ex	cel			_
	Главная Вставка	Разметка страницы Фор	мулы Данные	Рецензирование	BHA Pa	зработчик		😧 – 🖛 X
B	Cationi Kraeuro pep ofst	* 11 * A* * = = 1 * <u>A</u> * <u>A</u> * * <u>Bup</u>	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	060000 - 20 - % 000 - % 000 - % 000 - % 000 - % 000 - %	Условное фор Форматироват Стили ячеек * Сти	матирование т ть как таблицу ли	В ча Вставить * * Вставить * В удалить * В Формат * Ячейки	∑ - ЯТ Вайти и 2 - Кортировка Найти и 2 - Редактирование
	B2 👻 🤄	fx аспирантура						8
	A	B	6	DE	F	G	H	J K L
1	Год	Уровень образования	Количес во					
2	2003	аспирантура	412					
3	2003	высшее	3415					
4	2003	незаконченное высшее	1812					
5	2003	среднее	733					
6	2003	среднее специальное	523	Пас	аметры			
7	2003	не указано	7628		amorpe	and the second		
8	2004		B .	BC	тавки	S		
9	2004		12427		1000000000000			
10	2004		7255					
11	2004		2624					
12	2004		2000					
13	2004		6449					
14	2005		1042					
15	2005		9612					
16	2005		6190					
17	2005		2166					
18	2005		1668					
19	2005		28744					
20	2006		3535					
21	2006	1	33546					
22	2006		25155					
23	2006		8763					

Рис. 5.5. Меню кнопки Параметры вставки

Следует обратить внимание, что и при копировании, и при перемещении данных на непустую ячейку старые данные в ней автоматически заменяются новыми.

Добавление ячеек

При необходимости вставки ячеек между существующими ячейками, а не вместо них, следует щелкнуть правой кнопкой мыши по ячейке вставки и выбрать соответствующую команду контекстного меню: при перемещении –Вставить вырезанные ячейки, а при копировании – Вставить скопированные ячейки.

При вставке одной ячейки или диапазона ячеек, не образующего целую строку или целый столбец, выходит окно (<u>рис. 5.6</u>), в котором необходимо выбрать действие с существующими ячейками: сдвинуть их вправо или вниз.

0) 🖬 🔊 - (° -) =		Статистика - Містоз	oft Excel		_ = x
E	Главная Вставка	Разметка страницы	Формулы Данные Рецензирова	ние Вид Разработчик		0 - 5 X
B4 Byd	Calleri TTABHTE Calleri X X Y -	• 11 • A' A' 1 	= =	Условное форматирование * Эб Форматировать как таблицу * Эб Стили ячеек * Стили	ў™ Вставить * Σ * А Э№ Удалить * Э * Я Э Формат * 2 * и фи Ячейки Реда	ировка Найти и ивтр * выделить * иктирование
	AS - 💿	<i>∫</i> ≈ 2006				*
	A	B	C D	E F	G	Harris and
1	Уровень образования	аспирантура	высшее высшее	среднее среднее специалы	не указано	
2	2003	412	3415 1812	2 733	523 7628	
3	2004	1523	Вставка скопированных ячеек 👘 🎫	2624	2000 6449	
4	2005	1042	Добавить	2166	1668 28744	
5	2006	3585	🔿 диапазон, со сдвигон вораво	8763	7648 60860	
6	Итого	6512	диапазон, со сденгон вунз	14286	11839 103681	
7				P		
8			ОК Отнена			
9			7			
10			N			
11						
12						
14						·
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						

Рис. 5.6. Выбор направления сдвига при добавлении ячеек

Работа с буфером обмена Microsoft Office

В буфере обмена Office может одновременно храниться до 24 фрагментов. Для того чтобы использовать эту возможность, необходимо отобразить 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 Excel 2007 обычно отображается в левой части окна (<u>рис. 5.7</u>). Для удобства границу между областью задач и документом можно перемещать влево или вправо.

C		Статистика - Міс	rosoft Excel			- a x
Главная Вставка	Разметка страницы Формулы	Данные Рецензир	оование Вид	Разработчик		0 >
Calibri Bcraeuro Bydep odm @ Upwd	11 · A · · 	۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	• 👫 Условное 000 🐼 Форматир 😴 Стили яче	форматирование * ровать как таблицу * тек * Стили	§™ Вставить * Σ §™ Удалить *	Сортировка Найти и и фильтр выделить - Редактирование
A1 - (fx Уровень образован	ия				
Буфер обмена (7 из 24) 🛛 💌 🗙	A	B	с	D	E	F
Вставить все	уровень образования	аспирантура вь	кшее	незаконченное высшее	среднее	среднее н специальное
Х Очистить все	2 2003	412	3415	1812	733	523
Devoeparte ectaensienean oosekt:	3 2004	1523	12427	7255	2624	2000
назаконченное высшее	4 2005	1042	9612	6190	2166	1668
среднее среднее спец	5 2006	3535	33546	25155	8763	7648
Quint	6 MTOPO	6512	59000	40412	14286	11839
образования студентов	7					
Интернет-Университе	8					
Same and the second	9					
-28 29 - 34 crapue 35	10					
	11					
	12					
Anatol V. Shkred	13					
	14					
	15					
SU 👝 👘	16					
	17					
	18					
15 Страны 2003 2004 2005 2006 Всего В процентах	19					
Австралия 3 33 26 82	20					
	21					
и астрантура	22					
	23					
	24					
Паранетры 🔻	25	Charmenter Charmenter	··· (3)	0111		
Готово 🎦	образование сл	ушателен 2 Ооразован	ие слушателен (2)		(III (II) 100%	0 7 9

Рис. 5.7. Область задач Буфер обмена

В области задач отображаются все накопленные элементы (объекты). Для вставки любого элемента щелкните по нему мышью. Для вставки сразу всех элементов в том порядке, как они помещались в буфер обмена, нажмите кнопку Вставить все.

Отдельные элементы можно удалить из буфера обмена. Щелкните по элементу в области задач правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду Удалить. Для удаления сразу всех элементов нажмите в области задач нажмите кнопку **Очистить все** (см. <u>рис. 5.7</u>).

Для скрытия области задач нажмите кнопку Закрыть в правом верхнем углу области.

Копирование с помощью специальной вставки

При копировании могут возникнуть и более сложные задачи: копирование из ячейки части информации; преобразование данных; установки связи между ячейками. Они решаются с использованием возможностей специальной вставки.

Для извлечения из буфера обмена фрагмента с помощью специальной вставки во вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** щелкните стрелку кнопки **Вставить** и в появившемся меню выберите один из способов (<u>рис. 5.8</u>).

0	🖬 🔊 = (e =) =			Статистика - Містозо	ft Excel			- a x
9	Главная Вставка Ра	зметка страницы	Формулы Дани	ные Рецензирован	ние Вид Разра	ботчик		🥹 - 🗢 X
Bcrat	Calibri - :	а - <mark>А` А`</mark> - <u>О</u> - <u>А</u> -	= <mark>=</mark> ≫- = = = (≠ (≠)	C6mpni • ∰ • % 000 ∭ • % 000 %6 4%	👫 Условное формат Ж Форматировать ки Э Стили ячеек *	ирование т 🖉 Встае ак таблицу т 🚰 Удали (ја) Форм	нть * Σ * А пъ *	овка Найти и вър * выделить *
12	Встденть	9	Выравнивание	G Чисто G	Стили	<u>Ячей</u>	ки Редакт	ирование
1.00	Формулы	fx						8
	Встденть значения	B	С	Design Design of the	E States	and the Friday is	G	ine Hannes Miles
	Без рамок Транспонировать	ирантура	высшее	незаконченное высшее	среднее	среднее кпециальное	е указано	
	Retaining containing of the	412	3415	1812	733	523	7628	
	Conserve cagoe	1523	12427	7255	2624	2000	6449	
1	Специальная вставка	1042	9612	6190	2166	1668	28744	
1	Вставить как диперссылку	3535	33546	25155	8763	7648	60860	
(🛃	Как рисунок 🕨 🕨	6512	59000	40412	14286	11839	103681	
7	P							

Рис. 5.8. Выбор способа вставки

Результаты выбора различных команд приведены в таблице.

Команда меню	Результат выполнения
Формулы	Вставляются только формулы в том виде, в котором они вводятся в строку формул. Оформление не копируется
	формул. Эформление не контрустея
Вставить значе-	Вставляются только значения скопированных ячеек. Оформление и форму-
ния	лы не копируются
Без рамок	Вставляется содержимое и оформление скопированных ячеек, за исключе-
	нисм границ
Транспонировать	Происходит преобразование данных. Ячейки строк вставляются как столб-
	цы, ячейки столбцов вставляются как строки
Вставить связь	Данные вставляются в виде формул, связывающих диапазон вставки с ко-
	пируемым диапазоном. Оформление не копируется

Для доступа к другим способам в меню (см. <u>рис. 5.8</u>) выберите команду Специальная вставка, в результате чего появится окно Специальная вставка (<u>рис. 5.9</u>).
Q	a		Статис	тика - Microsoft Excel				- ~ x
-	Главная Вставка	Разметка страницы	Формулы Данные	Рецензирование Вид	Разработчик			😢 – 🗢 X
B.c Ey@	Calibri Tasurto J rep of M (?) Ulp	• 11 • (A* A*) = 1 • 0 • A* A* = 1 = 0 • 0 • A • = 1 = 1	= ● > · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Общий · Ку Условно - % 000 - В Форматл - % 423 - Стили я Число - С	е форматирование * ировать как таблицу * чеек * Стили	З [№] Вставить * З [№] Удалить * []] Формат * Ячейки	Σ - Я 	овка Найти и тр * выделить * ирование
1.1.1	A7 🔹 🕤	fx						
	A	B	c	DE	F	and a state of the	G	H H H H H H
1	Уровень образования	аспирантура вы	незак Специальная вставка	онченное	соеднее	не указ	ано	
2	2003	412	Вставить		and the second	523	7628	
3	2004	1523	@ acg	🔘 с исурдной теной	and the second	2000	6449	
4	2005	1042	🔿 форнулы	🔿 без ранул	Sector Sector	1668	28744	
5	2006	3535	C SHOHENK	🔿 уурины столбцо		7648	60860	
6	OTOTO	6512	о форматы	о форнуды и форн	аты чисел	11839	103681	de technica de
7			О применания	🕐 значенив и форм	аты чисел			1991 (1991 (1997 (
8			Условия на значени	A	and the second			1911 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 - 1914 -
9			Операция					
10			e Het	Удножить	A CARLES AND A CARLES			
11			Спорть	🔘 дазделить	a a construction of the second se			
12			Овечесть					
1.0			пропускать пустые	ячейки 🔄 транспонировата				
15								phane and a second
16			Вставуть связь	OK N	Отнена			
17				4	Autoral Description			10000
18				.0				
19								1000
20								
21								1.000
22								en et la transfere
23								the second second
24								and the second
25								•
No.	Образование сл	ушателей Образовани	е слушателен (2) / О	оразование слушател		E	100%	

Рис. 5.9. Выбор параметров специальной вставки

Следует отметить, что с использованием специальной вставки можно вставить только последний из скопированных в буфер обмена фрагментов.

Копирование автозаполнением

Автозаполнение можно использовать для копирования на рядом расположенные ячейки.

Для копирования следует выделить ячейку с копируемыми данными и перетащить маркер автозаполнения по строке или столбцу (<u>рис. 5.10</u>).

6		(01 ···) =			Ста	тистика - М	licrosoft	Exce	1					-	e x
	Главна	я Встав	ка	Разметка страницы Фор	мулы Данные	Рецензи	ровани	e.	Вид	Разработч	NK				- • ×
Буч	ставить 🗸	Calibri Ж. Ж. 1	ч Ч -)(- Шри	HI · A' A' = = → △· · A · E = or G Bag	■ 後 健 図・ 35 (# 健 図・ 35 (# 63 mine)	Общий - % % 4%	* 000 G	副が	словное ф юрматиро тили вчее (форматиров овать как та к т Стили	ание * 6лицу *	Вставить * В Удалить * В Формат * Ячейки	Σ · 	ртировка фильтр * в сдактирован	найти и ыделить -
аль. С	AS	1999 - San	• (***	<i>∫</i> ∗ 2004					-911 P-	1.11	11111				8
12	and a spectrum	A	Sec. 1	B	C	D	E		F	G	H	an ested mark	J	K	L
1	Год			Уровень образования	Количество										· · · · ·
2	1		2003	аспирантура	412										
3			2003	высшее	3415										
4			2003	незаконченное высшее	1812										
5			2003	среднее	733										
6			2003	среднее специальное	523										
7			2003	не указано	7628										
8			2004	аспирантура	(1							
4				высше	Ука	зател	Ь								
1	the second s		1.1	незаконченное высшее											
1				среднее		Dimin									
1	and the set		1.1.1	среднее спа-				-							
1				ночивано											
1				2004											· · · · ·
1				"manned											
16															
17															
18															
19	-														
20															i
21	Sec. Sec.														1.1.1

Рис. 5.10. Копирование автозаполнением

В некоторых случаях вместо копирования может произойти автозаполнение последовательным рядом значений. В этом случае следует щелкнуть по значку автозаполнения и в меню выбрать команду Копировать ячейки (рис. 5.11).

C	Курсы - Microsoft Excel	_ = ×
Главная Вставка Разметка страницы	Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик	🕑 _ = ×
Сайоні 11 - А́х́ Вставить ў Буфер обы Шрифт		равставить * В Удалить * В Формат * Ячейки Редактирование
B5 • 19.05.2	006	8
А 0 1 Курс Опубликован 2 НТМL (сертификация) 22.03.2007 3 Спецификация языка НТМL 19.05.2006 4 Введение в НТМL 19.05.2006 5 Основы работы с НТМL 19.05.2006 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 19 20 21 14	С D E G H I Копировать ачейки Заполнить только формата Заполнить только энзуения Заполнить по дядм Заполнить по рабочим днам Заполнить по рабочим днам Заполнить по годам	J K L M
22		
23		
25		
26		
Готово		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Рис. 5.11. Копирование автозаполнением календарных данных

Добавление элементов таблицы

Добавление столбцов и строк

Для добавления столбца (строки) можно щелкнуть правой кнопкой мыши по заголовку столбца (строки) листа, на место которого вставляется новый, и в контекстном меню выбрать команду Вставить.

Можно также выделить любую ячейку, затем в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкнуть по стрелке кнопки **Вставить** и выбрать требуемую команду (<u>рис. 5.12</u>).

0		(* ·) =			Статистика - Microso	ft Excel			- 5 X
	Главная	Вставка	Разметка страницы	Формулы Данн	ые Рецензирован	ние Вид Разраб	ботчик		0 - = x
B4 Byd	ставить 🗸	Calibri Ж. Ж. Ц Шр	• 11 • A A 1 = • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	「二日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日	Сбщий • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Караное формати Сорматировать ка Стили ячеек * Стили	арование т 🛛 🖓 ч Вст к. таблицу т 🗍 ч Ц Зч Ц	гавить <mark>···· Σ··· Α</mark> Вставить <u>в</u> чейки… В <u>с</u> тавить строки на лист Вставить стол <u>б</u> цы на лист	найти и въделить -
202	No.	A	В	C	D	E	F	оставить дист	MC .
1	Уровень об	разования	аспирантура	высшее	незаконченное высшее	среднее с	реднее специальное	не указано	
2	2003		412	3415	1812	733	523	7628	
3	2004		1523	12427	7255	2624	2000	6449	
4	2005		1043	0613	6100			00744	
-			1042	9012	6190	2100	1668	28744	
5	2006		3535	33546	25155	2106 8763	1668 7648	60860	
6	2006 Итого		3535 6512	33546 59000	25155 40412	2166 8763 14286	1668 7648 11839	28744 60860 103681	·····
5 6 7	2006 Итого		3535 6512	33546 59000	25155 40412	2166 8763 14286	1668 7648 11839	28744 60860 103681	
5 6 7 8	2006 Итого		3535 6512	33546 59000	25155 40412	2166 8763 14286	1668 7648 11839	28744 60860 103681	
5 6 7 8 9	2006 Итого		3535 6512	33546 59000	25155 40412	2166 8763 14286	1668 7648 11839	28744 60860 103681	
5 6 7 8 9 10	2006 Итого		3535 6512	33546 59000	25155 40412	2166 8763 14286	1668 7648 11839	28744 60860 103681	

Рис. 5.12. Добавление столбцов или строк

Если выделить несколько столбцов или строк, то такое же число столбцов или строк будет добавлено.

Вставленный столбец (строка) повторяет оформление столбца, расположенного слева (строки, расположенной выше). Если требуется использовать оформление столбца, расположенного справа, или не требуется никакого оформления вообще, то после добавления столбца следует щелкнуть по значку **Параметры добавления** (<u>рис. 5.13</u>) и выбрать соответствующую команду в меню. Аналогично можно поступить при добавлении строк.

0	0 0 17	+ (N +) =			Стат	истика - Містоз	oft Excel			-	σx
	Главна	вставка	Разметка страницы	Формулы	Данные	Рецензиров	ание	Вид Разработчик		۲	- = x
Be Byd	тавить 🔏	Calibri Ж. & Ц Ш	 п А́ а́ (Á а́) (Á а́) (Á а́) (Á а́) (Á á) (Aí á) (Aí a) (Aí a	= = <mark>- (</mark>) Е = = () Выравния	- 3 - 3 - 4 - 3 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4	Общей - - % 000 % 4% Число	1月170 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日	ловное форматирован орматировать как табл или ячеек * Стили	ине * З ^{на} Вставить * ицу * З ^{на} Удалить * В Формат * Ячейки	∑ - Я 	Найти и выделить *
	B3	- (1	fx .								×
4		A	B	and the second	С	D		Ē	F	Ğ	
1	Уровень о	бразования		аспи	рантура	высшее		незаконченное высшее	среднее	среднее специальное	не указ
2	2003				43	12	3415	1812	733	523	
3	2004				15.	23	12427	7255	2624	2000	
4	2005			Ø •	104	42	9612	6190	2166	1668	
5	2006				Форматиров	ать как сдева	3546	25155	8763	7648	
6	NTORO			0	Форматиров	ать как справа	9000	40412	14286	11839	
7				0	Очистить фо	CMBT	N				
8				-			N				
9					A. Seer, A J. & J. S						
10											
12											
12											
14											
15											
16											
17											

Рис. 5.13. Выбор параметров добавления столбцов

Добавление ячеек

Добавление отдельных ячеек в таблицу используется весьма редко.

1. Щелкните правой кнопкой мыши по ячейке, на место которой вставляется новая, и в контекстном меню выберите команду Вставить. Можно также в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкнуть по стрелке кнопки**Вставить** и выбрать соответствующую команду (см. рис. 5.12).

2. В окне Добавление ячеек (рис. 5.14) выберите направления сдвига существующих ячеек.

9				Статистика - Microsof	t Excel			- o x
	Главная Вставк	а Разметка страницы	Формулы Дан	ные Рецензирован	ие Вид Разра	ботчик		😻 – 🗆 X
B4 By4	Calibri Tasurto	* 11 * A* A* 1 * Шрифт 5	= = >·· = = : (注 (注 Быравниканик	Ofcupsil • Image: a state of the	🥻 Условное формат 😥 Форматировать к 🚽 Стили ячеек * Стили	пирование * 🛛 🖓 Вст ак таблицу * 🗃 Уда ()) Фор Ячи	авить * Σ * А лить * ⊕ * Я омат * 2* и фил ейки Редал	Г АЗ ровка Найти и ътр * выделить * тирование
	B1 -	ƒ _x аспиран	тура					×
	A	B	С	D	E	F	G	H
1	Уровень образования	аспирантура	пысшее	незаконченное высшее	среднее	среднее специальное	не указано	
2	2003	412	3415	1812	733	523	7628	
3	2004	1523	12427	7255	2624	2000	6449	
4	2005	1042	9612	6100	2166	1668	28744	
5	2006	3535	3354	Добавление ячеек 📃	8763	7648	60860	
6	Итого	6512	5900	Добавить	14286	11839	103681	
7				ячейки, со сденгон	oseqpa			
8			1	🔘 ячейки, со сденгон	8993			
9			· · · · ·	🔘 строку				
10				🔿 столбец	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1			
11			1					1
12				OK ON	00			
13			1	4				
14				1				
15								

Рис. 5.14. Выбор направления сдвига ячеек при вставке

Вставленная ячейка повторяет оформление ячейки, расположенной слева или сверху (в зависимости от выбранного направления перемещения существующих ячеек). Если требуется использовать оформление ячейки, расположенной справа или снизу, или не требуется никакого оформления вообще, то после добавления строки следует щелкнуть по значку **Параметры добавления** и выбрать соответствующую команду в меню.

Удаление элементов таблицы

Удаление столбцов и строк

Для удаления столбца или строки таблицы можно щелкнуть правой кнопкой мыши по заголовку столбца или строки и в контекстном меню выбрать команду Удалить.

Можно также выделить любую ячейку, а затем в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкнуть по стрелке кнопки **Удалить** и выбрать требуемую команду (<u>рис. 5.15</u>).

	етка страницы Формулы	Статистика - Містозо Данные Рецензирован	ft Excel ние Вид Разработчик		x
Сайон 11 Вставить 2 Будер обм 7 Шрифт	• (A* (A*)) = = <mark>→</mark> (≫• О• • <u>А</u> •) = = → (# 6 Выравникан 6 Выравникан	Сбщий · - % 000 - % 000 % 4% не - Число -	 № Условное форматирование * № Форматировать как таблицу * Стили ячеек * Стили 	З ^щ Вставить - Σ - А З ^щ Удалить - Я З ^щ Удалить ячейки	Найти и выдалить *
B3 • 🕤	fr 1523			Удалить столбцы с листа	×
A	BC	D	E F	Удадить лист	
Уровень образования аспир	рантура высшее	незаконченное высшее	среднее специально	не указано	M2
2 2003	412	3415 1812	733	523 7628	
3 2004	1523 1	2427 7255	2624	2000 6449	
4 2005	1042	9612 6190	2166	1668 28744	

Рис. 5.15. Удаление столбца (строки)

Если требуется удалить несколько столбцов или строк, то следует их выделить.

Невозможно удалять одновременно столбцы и строки.

Удаление ячеек

Удаление отдельных ячеек из таблицы, как и добавление, используется весьма редко.

1. Щелкните правой кнопкой мыши по ячейке и в контекстном меню выберите команду Удалить.

2. В окне Удаление ячеек выберите направления сдвига существующих ячеек.

Работа с листами

Вставка листа

Чтобы быстро вставить новый лист после существующих листов, щелкните ярлык Вставить лист в нижней части экрана (<u>рис. 5.16</u>).



Рис. 5.16. Вставка листа

Чтобы вставить новый лист перед существующим листом, выберите ярлык этого листа, в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкните по стрелке кнопки **Вставить** и выберите команду Вставить лист (см. <u>рис. 5.12</u>). Если выделить несколько ярлыков листов, то вставится точно такое же количество новых листов.

Вставленный лист имеет имя "Лист...". После имени "Лист" стоит цифра. Если в книге нет других листов с именем "Лист", то новый лист будет иметь имя "Лист 1".

Вставку листов отменить невозможно.

Переименование листа

1. Дважды щелкните мышью по ярлыку листа, после чего имя листа будет выделено черным фоном. Можно также щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку листа и в контекстном меню выбрать команду Переименовать.

2. Введите новое имя и для подтверждения нажмите клавишу Enter.

Имя листа не должно содержать более 31 символа. В именах можно использовать любые символы, кроме :(двоеточие) / \ []?*.

Переименование листов отменить невозможно.

Перемещение и копирование листа в текущей книге

Перемещение и копирование листа в пределах книги обычно производят перетаскиванием ярлыка листа вдоль линии ярлыков при нажатой левой кнопке мыши. Для копирования следует держать нажатой клавишу **Ctrl**. При этом будет перемещаться значок листа и метка вставки (<u>рис.</u> <u>5.17</u>). При доведении метки вставки до нужной позиции в книге следует отпустить левую кнопку мыши.

0					Ста	атистика - Міс	rosoft Excel						-	σx
	Главная Вставка	Разметка с	траницы	Формулы	Данные	Рецензир	ование	BHA F	азработчик					- ~ x
B	Сайон ставить у рер обм С Шр	• 11 • 1/		= <mark>- </mark> Выравние		Общий - % %8 4%8 Число	• 👫 Ya 000 😻 Фо 🚽 Сп	овное фо рматиров или ячеек Ст	рматировани ать как табли • или	u. 3.	Вставить * Удалить * Формат * Ячейки	Σ - 	ртировка фильтр - ві сдактирован	найти и ыделить -
-	AI •	Jx 0	уровень с	оразовани	68	6	6		less and			1000		•
1	н Уровень образования	2003	2004	2005	2005	Hroro Dr	OHENT				•		m	-
2	аспирантура	412	1523	1042	3535	6512	2.8							
3	высшее	3415	12427	9612	33546	59000	25,0							
4	незаконченное высшее	1812	7255	6190	25155	40412	17,1							
5	среднее	733	2624	2166	8763	14286	6,1							1.1
6	среднее специальное	523	2000	1668	7648	11839	5,0							1.1
7	не указано	7628	6449	28744	60860	103681	44,0							
8														1. 1. 1.
9														· · · · · ·
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
10														
19	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·													
20														
21	· · · ·													
22														
23														1.000
24	2000 A					LN								
25						hr								
26						• "		1.1.1	12.141		1	E		×
H	Bos	06pa	зование	Область д	еятельност	ги Курсы	Курсы (2			and the second s				

Рис. 5.17. Перемещение листа

При копировании создается новый лист, являющийся полной копией существующего. Новому листу автоматически присваивается имя копируемого листа с добавлением цифры 2 в круглых скобках. Например, при копировании листа **Зарплата** будет создан новый лист **Зарплата (2)**.

Перемещать и копировать можно не только один лист, но и группу листов.

Перемещение и копирование листов отменить невозможно.

Перемещение и копирование листа в другие книги

1. Щелкните правой кнопкой мыши по ярлыку листа и в контекстном меню выберите команду Переместить/скопировать.

2. В окне **Переместить/скопировать** (<u>рис. 5.18</u>) в раскрывающемся списке в книгувыберите книгу, в которую будет перемещаться или копироваться лист, в списке перед листомможно выбрать место расположения вставляемого листа. Для копирования листа необходимо установить флажок **Создавать копию**.

B- Eyd	Calibri 11 · A' A' = = = Calibri 11 · A' A' = = = X X' Y · E · Or · A · Upnot 6 Bapachus	≫- ∰ 課課 國- sanute ि	Общий • - % 000 %8 4%8 Число Ф	👫 Усло 1990 Фор 1990 Спе	вное формат матировать к и ячеек * Стили	ирование * ак таблицу *	ј™ Встави ј™ Удалит []] Форма Яченик	тьт <u>Σ</u> т тьт <u>—</u> пт <u>2</u> т и	Сортира и фильт Редакт	овка Найти и гр.* выделить * ирование	
	A1 • 🕞 🌆 Flash MX Studio (Ac	lobe)								7	¥
102	A	dente la la grasp	B	C	D	E	F	G	H	1.1.1.1.1.1.1.1	-
1	Flash MX Studio (Adobe)		1							1	
2	Flash MX для профессиональных программистов (Adob	e)									
3	Macromedia Flash MX и программирование на ActionSci	ript (Adobe)									
4	Администрирование web-серверов в IIS					1.1.1				1.1	
5	Администрирование почтовых серверов sendmail	Переместите	ыли скопирова	ть	7						
6	Безопасность IIS	Перенестить	выбранные листь	4							
7	Введение в CGI	E KHEFYI			0.00 C						
8	Введение в HTML	Статистика.	xlsx			i					
9	Введение в JavaScript	перед листон	e so se se se s			· · · · · · · ·					
10	Конфигурирование и настройка Microsoft ASP.NET	Образования	e.			:					
11	Основы WAP/WML и WMLScript	Курсы (2)									
12	Основы ХМL	Tpader in arr	оритны		1	1					4
13	Основы программирования на JavaScript	Интеллекту	альные олстены								
14	Основы работы в Dreamweaver (Adobe)	История и со Безорасност	хальные вопрос ь сетей	ы	-	1.00					
15	Основы работы с CSS	Создать н	oerna								
16	Основы работы с HTML	and the state		-		• · · · · · · ·				· · · ·	
17	Основы работы с XHTML и CSS		OK	N	Отнена	1					
18	Практика разработки Web-страниц	-	1.	4							
19	Практикум по программированию на JavaScript			N							
20	Применение каскадных таолиц стилеи (CSS)										
21	Программирование в П5										
22	Спецификация языка НТМL										
23	изыки информационного ормена										
24										and the second second	
25											-
H	н Н Курсы Список курсов Интернет-технологии	HTML / 😏	-		1 (• •	
For	080							100%		0 (Ð

Рис. 5.18. Перемещение и копирование листов в другие книги

Лист перемещается или копируется в выбранную книгу, при этом именно эта книга становится активной (отображается в окне).

Если в списке в книгу выбрать (новая книга), то будет создана новая книга, содержащая только перемещенные или скопированные в нее листы.

Указанным способом можно перемещать и копировать листы и в текущей книге.

Перемещать и копировать в другую книгу можно не только один лист, но и группу листов.

Перемещение и копирование листов в другие книги отменить невозможно.

Удаление листов

Для удаления листа следует щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку листа и в контекстном меню выбрать команду Удалить.

Можно также в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкнуть по стрелке кнопки **Удалить** и выбрать требуемую команду (см. <u>рис. 5.15</u>).

Пустой лист будет удален безоговорочно. Если же на листе имеются какие-либо данные или когда-либо были какие-либо данные, при попытке удаления выйдет предупреждение(<u>рис. 5.19</u>). Для подтверждения удаления нажмите кнопку **Удалить**.

B	Сайон - 11 - А' А' = = = >- (ставить = = (ставить = = = = = (ставить = = = = = = = = (ставить = = =	06 upril - % 00 33 - % 00 7,8 +% 9 upril - %	Караное ф Форматиро Стили ячеен	орматирование * вать как таблицу * с * тили	З [№] Вставить * З [№] Удалить * © Формат * Ячейки	Σ - ЯГ 	Найти и выделить * ание
	• 🤄 💪 Название						*
4	A	В	С	D	E	F	G
1	Название	Всего студентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл	Средняя оценка	
2	Введение в HTML	20618	769	6777	3,93	4,19	
3	Язык программирования С++	10591	359	974	3,51	4,02	124211111
4	Основы информационной безопасности	9673	284	2505	3,62	4,35	
5	Основы локальных сетей	8756	422	1363	3,62	4,38	
6	Основы сетей передачи данных	8239	203	1468	3,76	4,33	
7	Основы SQL	6502	225	272	3,43	4,05	den na l
8	Основы операционных си Microsoft Office Excel				74	4,49	
9	Язык программирования		The American Little of	ABRITS ABRIES HA	1	4,35	
10	Программирование на Јач 🔥 Удалить".	na, no yr cymeersono	To Assess - Tooler)	Meraline Mercanel Line	58	4,32	
11	Операционная система Lin	Vana	0		\$7	4,26	0.000
12	Применение каскадных и	Aantin	Отнена			4,06	
13	Работа в современном офисе	2808	208	864	3,76	4,44	
14	Reenauue a lavaScrint	1229	106	873	3.84	2.95	1. State 1111

Рис. 5.19. Предупреждения о наличии данных на удаляемых листах

Удалять можно не только один лист, но и группу листов.

Удаление листов отменить невозможно.

Нельзя удалить лист, если он является единственным в книге.

Работа с элементами листа

Изменение ширины столбцов

Произвольное изменение ширины

Ширина столбцов в Microsoft Excel устанавливается количеством знаков стандартного шрифта, помещающихся в ячейке.

Первоначальная ширина столбцов обычно равна 8,43. Максимально возможная ширина столбца 255. При установке ширины столбца равной 0 столбец становится скрытым.

Ширину столбца можно изменить, перетащив его правую границу между заголовками столбцов. Например, для того чтобы изменить ширину столбца В, следует перетащить границу между столбцами В и С (<u>рис. 5.20</u>). При этом во всплывающей подсказке отображается устанавливаемая ширина столбца (в знаках и пикселях).

9	······································			Статис	тика - Міст	osoft Excel						-	σx
	Главная Вставка	Разметка страницы	Формулы	Данные	Рецензиро	ование Ви	нд Разраб	отчик				U	- e x
B	Сайон ставить 🖉 Сайон ж. К. Ц. – фер обм 🕫 Шр	• 11 • A • •	= = = *	 一部 日本 <li< th=""><th>Общий - % (% 4% / Мисло</th><th>• 🦓 Услов 00 🦉 Форм © Стили</th><th>вное форматі іатировать ка и ячеек * Стили</th><th>фование * к таблицу *</th><th>јчч Встан ј№ Удали ()] Форм Ячей</th><th>бить * ить * мат * іки</th><th>Σ * </th><th>АТ рировка рильтр - ві дактирован</th><th>найти и нделить *</th></li<>	Общий - % (% 4% / Мисло	• 🦓 Услов 00 🦉 Форм © Стили	вное форматі іатировать ка и ячеек * Стили	фование * к таблицу *	јчч Встан ј№ Удали ()] Форм Ячей	бить * ить * мат * іки	Σ * 	АТ рировка рильтр - ві дактирован	найти и нделить *
	B1 - 💽	<i>∫</i> ∗ ас Шири	кна: 15,71 (115 п	иксел)									8
587	А	B +	t c	D	E	F	G	н		1	1.1	K	L.
1	Уровень образования	аспирантуравыси	ee h on	ченное горед	нее сред	инее специ н	е указано						
2	2003	412	3415	1812	733	523	7628						
3	2004	1523 1	2427			2000	6449						
4	2005	1042	612 YI	казател	Ь	1668	28744						
5	2006	3535 3	3546	мыши	1000	7648	60860						
6	Итого	6512 55	bood	MUM		11839	103681						
7					_								
8													
9													
10													
11													
12													
13													
19													
15													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
2.6													

Рис. 5.20. Изменение ширины столбца перетаскиванием

Перетаскиванием можно изменять ширину сразу нескольких выделенных столбцов (не обязательно смежных). Ширина столбцов при этом будет одинаковой.

Можно установить точную ширину столбца.

1. Выделите любую ячейку столбца (или нескольких столбцов).

2. В группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкнуть по стрелке кнопки **Формат** и выберите команду Ширина столбца (<u>рис. 5.21</u>). Можно также щелкнуть правой кнопкой мыши по заголовку столбца и в контекстном меню выбрать команду Ширина столбца.

9				Статис	тика - Місто	soft Excel			- a x
	Главная Вставка	Разметка страницы	Форму	лы Данные	Рецензиров	вание Вид	Разработчик		😢 – 🛪 X
B	Calibri	• 11 • A *		»· 🖻	Общий 🗐 - % 00	• 🔏 Условное 0 🛞 Форматир	форматировани новать как табли	не * 1 цу *	ЧВставить - Σ - АТ АА * Удалить - Э - ЯТ АА
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			1 14- 14- 13- 1	,00 ,00 0,0 00,	🚽 Стили ячи	тек *		формат 2" и фильтр т выделить т
Бус	рер обм 🚱 Ш	рифт G	Вырав	нивание 🚱	Число	e1	Стили		Размер ячейки
	B2 🕶 🎯	fx 412	er da ser		-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1				Высота строки
I.	A	B	C	D	E	F	G	н	Автоподбор высоты строки
1	Уровень образования	аспирантура	высшее	незаконченное	среднее	среднее специ	не указано		Ширина столбца
2	2003	412	3415	1812	733	523	7628		Автоподвор ширины с 24
3	2004	1523	12427	7255	2624	2000	6449		шурина по умолчанию
4	2005	1042	9612	6190	2166	1668	28744		Видимость
5	2006	3535	33546	25155	8763	7648	60860		Скрыть или отобразить
6	Итого	6512	59000	40412	14286	11839	103681		Упорядочить листы
7									Передменовать лист
8									Переместить или скопировать лист
9	2								Цвет ярлычка 🔸
10									Tanuara
11									A human and
12									al saunne gerta
13									покировать яченку
14									Формат дчеек
15									
17									
18									
19									
20									
21									······································
22									
23									and the second second second second second
24	S								
25		1		sector and the					
H	• • н / Цифровые фот	oannapatu 06pasi	ование сл	ушателей 🖉 Обр	азование сл	ушателей 4 🔛			
[OI	080								

Рис. 5.21. Переход к установке ширины столбца

3. В окне Ширина столбца (рис. 5.22) установите требуемую ширину.

5	Главная	Вставка	Разметка страницы	Форму	лы Данные	Рецензиро	вание Вид	Разработчик				۲	
8	ставить	Calibri XK X Y -	* 11 * A * 	= = = = = = Bupas	●・ 章 律律 通・ ##88 通・	Общий - % 0 % 4%	 Караланое Условное Форматир Стили ячи 	форматирование ровать как таблиц еек = Стили	6 a 6 a 11	• Вставить • Удалить • ЭФормат • Ячейки	Σ ·	ртировка фильтр * в сдактировал	Найти и наделить ние
_	B2	- (3	fx 412										
4		A	В	C	D	E	F	G	H	and the second	1 . J. C. C.	K	C L
1	Уровень об	разования	аспирантура	высшее	незаконченное	среднее	среднее специ	не указано					
2	2003		412	3415	1812	733	523	7628					
3	2004		1523	12427	7255	2624	2000	6449					
4	2005		1042	9612	6190	2166	1668	28744					
5	2006		3535	33546	25155	8763	7648	60860					1
5 7 8 9	Итого		6512	59000	Ширин	а столбца	20	103681					
0							Отнена						-
1						N							
4													

Рис. 5.22. Установка ширины столбца

Если необходимо изменить ширину всех столбцов в чистом листе, в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкните по стрелке кнопки **Формат**, выберите команду Стандартная ширина и в окне **Ширина столбца** (см. рис. 5.22) установите требуемую ширину.

Подбор ширины

Для подбора ширины столбца по наибольшему содержимому какой-либо ячейки достаточно дважды щелкнуть мышью по правой границе этого столбца между заголовками столбцов. Например, для того чтобы подобрать ширину столбца В, следует дважды щелкнуть по границе между столбцами В и С (см. <u>рис. 5.20</u>). Если выделено несколько столбцов (не обязательно смежных), подбор ширины будет произведен сразу для всех столбцов.

Можно также выделить столбец или столбцы, для которых необходимо подобрать ширину, в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкнуть по стрелке кнопки **Формат** и выбрать команду Автоподбор ширины столбца (см. <u>рис. 5.21</u>).

Для подбора ширины столбца по содержимому конкретной ячейки следует выделить эту ячейку, в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкнуть по стрелке кнопки **Формат** и выбрать команду Автоподбор ширины столбца (см. <u>рис. 5.21</u>).

Изменение высоты строк

Произвольное изменение высоты

Высота строк в Microsoft Excel устанавливается в специальных единицах – пунктах. 1 пункт (пт.) равен примерно 0,35 мм.

Первоначальная высота строк обычно равна 12,75. Максимально возможная высота строки 409,5 пт. При установке высоты строки равной 0 строка становится скрытой.

Высоту строки можно изменить, перетащив ее нижнюю границу между заголовками строк. Например, для того чтобы изменить высоту строки 2, следует перетащить границу между строками 2 и 3 (рис. 5.23). При этом во всплывающей подсказке отображается устанавливаемая высота строки.

Ch	9 • 7 • (*	• •				Стати	стика	- Microsoft I	Excel					-		×
	Главная	Вставка	Разметка страницы	•	ормулы	Данные	Реце	нзировании	е Вид Раз	работчик						×
Встае	ала мпъ у Кал обм ⊙	ibri Ar y - WD	• 11 • A' A' *	E 20	н <mark></mark>	•) 📑 Ф. Ш.• не Ф.	06.up 	64 - (% 000 % 000	👫 Условное форм 😸 Форматировати 😴 Стили ячеек * Стили	атирование * • как таблицу * и	З™ Всті З№ Удаї ()) Фор Яча	нанть * лить * нат * ейки	Σ · ④ · ② · H	АТ ортировка фильтр -	Найти и выделить вание	1.27
	B2	(*	<i>f</i> ≈ 412													¥
997. J	Α		B	a de la come	С	D		E	F	G	н	1	and stars)	1	K	-
Вы	сота: 38,25 (51 г ювень образ	пиксел) Ования	аспирантура		высшее	незаконче	нное	среднее	среднее специ	не указано						
2 20	003			412	3415		1812	733	523	7628						
-20	004		1	523	12427		7255	2624	2000	6449						
4 2	25		10	042	9612		6190	2166	1668	28744						
5 20	/ pr		3	535	33546		25155	8763	7648	60860						
6 M1	foron		6	512	59000		40412	14286	11839	103681						
7 8 9 10 11	Ука М	зател ыши	ь													
12 13																
14																
16																
17																
18																
19																1
20																
21																L
22																
23																
24	N. D. A.			1								1				
Forest	н <u>цифр</u>	овые фото	аппараты Ооразо	вани	е слушат	елеи / Ос	pa308a	ние слушат	елея				100% G	-	3	0
101000	a presente in carrier											0.00 0.00				

Рис. 5.23. Изменение высоты строки перетаскиванием

Перетаскиванием можно изменять высоту сразу нескольких выделенных строк (не обязательно смежных). Высота строк при этом будет одинаковой.

Можно установить точную высоту строк.

1. Выделите любую ячейку строки (или нескольких строк).

2. В группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкните по стрелке кнопки **Формат** и выберите команду Высота строки (см. <u>рис. 5.21</u>). Можно также щелкнуть правой кнопкой мыши по заголовку строки и в контекстном меню выбрать команду Высота строки.

3. В окне **Высота строки** (<u>рис. 5.24</u>) установите требуемую высоту.



Рис. 5.24. Установка высоты строки

Подбор высоты

Для подбора высоты строки по наибольшему содержимому какой-либо ячейки достаточно дважды щелкнуть по нижней границе этой строки между заголовками строк. Например, для того чтобы подобрать высоту строки 1, следует дважды щелкнуть по границе между строками 1 и 2 (см. <u>рис. 5.23</u>). Подбор высоты можно произвести и сразу для нескольких строк (не обязательно смежных). Для этого их необходимо выделить, а затем дважды щелкнуть по нижней границе любой выделенной строки.

Можно также выделить столбец или столбцы, для которых необходимо подобрать ширину, в группе **Ячейки** вкладки **Главная** щелкнуть по стрелке кнопки **Формат** и выбрать команду Автоподбор высоты строки (см. <u>рис. 5.21</u>).

О формулах

Структура формулы

Формулы представляют собой выражения, по которым выполняются вычисления. Формула всегда начинается со знака равно (=). Формула может включать функции, ссылки на ячейки или имена, операторы и константы.

Например, в формуле =CVMM(B2:B8)*30 СУММ() – функция; B2 и B8 – ссылки на ячейки; : (двоеточие) и * (звездочка) – операторы; 30 – константа.

Функции – заранее определенные формулы, которые выполняют вычисления по заданным величинам, называемым аргументами, и в указанном порядке. Структура функции: имя функции, открывающая скобка, список аргументов, разделенных точками с запятой, закрывающая скобка. Аргументом функции может быть число, текст, логическое значение, массив, значение ошибки, ссылка на ячейку. В качестве аргументов используются также константы, формулы, или функции. В каждом конкретном случае необходимо использовать соответствующий тип аргумента.

Ссылка указывает на ячейку или диапазон ячеек листа, которые требуется использовать в формуле. Можно задавать ссылки на ячейки других листов текущей книги и на другие книги. Ссылки на ячейки других книг называются связями.

Оператором называют знак или символ, задающий тип вычисления в формуле. Существуют математические, логические операторы, операторы сравнения и ссылок.

Константой называют постоянное (не вычисляемое) значение. Формула и результат вычисления формулы константами не являются.

Операторы

Арифметические операторы

Арифметические операторы служат для выполнения арифметических операций, таких как сложение, вычитание, умножение. Операции выполняются над числами. Используются следующие арифметические операторы.

Оператор	Значение	Пример
+ (знак плюс)	Сложение	A1+A2
– (знак минус)	Вычитание	A1-A2
	Отрицание	-A1
* (звездочка)	Умножение	A1*A2
/ (косая черта)	Деление	A1/A2
% (знак процента)	Процент	50%
^ (крышка)	Возведение в степень	A1^2

Операторы сравнения

Операторы сравнения используются для сравнения двух значений. Результатом сравнения является логическое значение: либо ИСТИНА, либо ЛОЖЬ.

Оператор	Значение	Пример
= (знак равенства)	Равно	(A1=B1)
> (знак больше)	Больше	(A1>B1)
< (знак меньше)	Меньше	(A1 <b1)< th=""></b1)<>
>= (знак больше и равно)	Больше или равно	(A1>=B1)
<= (знак меньше и равно)	Меньше или равно	(A1<=B1)
< (знак меньше и больше)	Не равно	(A1⇔B1)

Текстовый оператор конкатенации

Текстовый оператор амперсанд (&) используется для объединения нескольких текстовых значений.

Оператор	Значение	Пример
& (ампер-	Объединение последовательностей знаков в	"Фамилия"&"Имя"&"Отчество"
санд)	одну последовательность	

Операторы ссылок

Операторы ссылок используют для описания ссылок на диапазоны ячеек.

Оператор	Значение	Пример
: (двоеточие)	Ставится между ссылками на первую и последнюю ячейки диапазона	B5:B15
; (точка с за- пятой)	Оператор объединения	B5:B15;D5:D15
(пробел)	Оператор пересечения множеств, служит для ссылки на общие ячейки двух диапазонов	B7:D7 C6:C8

Создание и редактирование формул

Ввод формул с клавиатуры

Формулы можно вводить с использованием клавиатуры и мыши при работе в любой вкладке Excel.

С использованием клавиатуры вводят операторы (знаки действий), константы, скобки и, иногда, функции. С использованием мыши выделяют ячейки и диапазоны ячеек, включаемые в формулу.

- 1. Выделите ячейку, в которую требуется ввести формулу.
- 2. Введите = (знак равенства).
- 3. Выделите мышью ячейку, являющуюся аргументом формулы.
- 4. Введите знак оператора.
- 5. Выделите мышью ячейку, являющуюся вторым аргументом формулы.
- 6. При необходимости продолжайте ввод знаков операторов и выделение ячеек.

7. Подтвердите ввод формулы в ячейку: нажмите клавишу Enter или Tab или кнопку Ввод (галочка) в строке формул.

Например, необходимо создать формулу для расчета стоимости нескольких книг в ячейке D2 таблицы на <u>puc. 6.1</u>:

- 1. выделите ячейку D2,
- 2. введите знак =,
- 3. щелкните мышью по ячейке В2,
- 4. введите знак *,
- 5. щелкните мышью по ячейке С2,
- 6. нажмите клавишу Enter.

			Курсы - Міс	rosoft Exc	el					-	-
Главная Вставка Разметка страница	и Формуль	а Данн	ые Рецена	ирования	Вид	Paspa6on	чик				0 - 0
		≫	7 06apeð 9 - 9 9 - 14 49	• 000	🛗 Условное 🍯 Форматир 🚽 Стили яче	форматирі новать как т тек т	ование * аблицу *	3 ⁴⁴ Вставить 3 ⁴⁴ Удалить (3) Формат	· Σ·	АЛ Сортировка и фильтр -	Найт
anctp + (X √ fr =B2*C	Сыраени	184MINE	NUTCH			Стили		набики		Редактиров	anne
	8	c	D	E	E	6	н	1	1	·	T
Начиенование	CONVECTED	lloua	CTOHMOSTE		Contraction of Contraction	9					3.
	17	450	=B2*C2								
	18	4.50	-02 04								
Ochobel Maprile 1 2.0	21	450		2							
	21	450	1	6							
Eargoggggguung catu Mi-Ei	17	200									
Межатерое виранирование	24	200									
пежоетевое экранирование	24	450									
Наборномение неиронные сети	21	930									
Операционная система Цріх	12	223									
Операционная система оппх	26	450									
Операционная система сплох	20	400									
Основы операционных систем	3/	270									
изык программирования ситт	**	270									
0 ana											
цата 26.12.2007											
20.12.2007											
курс доллара											
26,5											

Рис. 6.1. Ввод формулы с клавиатуры

При вводе с клавиатуры формула отображается как в строке формул, так и непосредственно в ячейке (см. <u>рис. 6.1</u>). Ячейки, использованные в формуле, выделены цветной рамкой, а ссылки на эти ячейки в формуле шрифтом того же цвета.

Создание формул с использованием мастера функций

Функция – стандартная формула, которая обеспечивает выполнение определенных действий над значениями, выступающими в качестве аргументов. Функции позволяют упростить формулы, особенно если они длинные или сложные. Функции используют не только для непосредственных вычислений, то также и для преобразования чисел, например для округления, для поиска значений, сравнения и т. д.

Для создания формул с функциями обычно используют группу **Библиотека функций** вкладки **Формулы** (<u>рис. 6.2</u>).

0	- M - C -	•				K	урсы - Міс	rosoft Excel						-	σx
1	Главная	Вставка	Разметка стр	аницы	Формулы	Данные	Реценз	ирование	Вид	Разработчии	c				. = x
84 Ф)	ƒх Ставить рикцию	на * использова/ вые * Библиотека	🙀 Ли лись - 🚺 Те 🎦 Д функций	огические * «кстовые * ата и время	ій- ій- - <u>ій</u> - А	имен В	Э Присвоит Э Использое Э Создать из Определен	имя * ать в форму выделению ные имена	ле -	та Зависии форму	юсти Вычи и *	сление			
	A6	· • (*	fx.		4										×
	A	В	С	D	"UE	F.	G	н	and the s	1.1	K	L.L.	M	N	
1	Дата														
2	26.12.200	7													
3	Курс доллара														
4	26,5017667	3													
5	Округленно														
6															
7															
8															_
9															
10															
11															
12															- 1
14															
15															
16															
17	1														
18	1 H H														
19															
20															
21	1														
22															1
23															
24															
25															

Рис. 6.2. Вкладка Формулы

1. Выделите ячейку, в которую требуется ввести формулу.

2. Щелкните по кнопке нужной категории функций в группе Библиотека функций и выберите нужную функцию.

3. В окне **Аргументы функции** в соответствующем поле (полях) введите аргументы функции. Ссылки на ячейки можно вводить с клавиатуры, но удобнее пользоваться выделением ячеек мышью. Для этого поставьте курсор в соответствующее поле и на листе выделите необходимую ячейку или диапазон ячеек. Для удобства выделения ячеек окно **Аргументы функции** можно сдвинуть или свернуть. Текст, числа и логические выражения в качестве аргументов обычно вводят с клавиатуры. В качестве подсказки в окне отображается назначение функции, а в нижней части окна отображается описание аргумента, в поле которого в данный момент находится курсор. Следует иметь в виду, что некоторые функции не имеют аргументов.

4. В окне Аргументы функции нажмите кнопку ОК.

Например, в таблице на <u>рис. 6.5</u> в ячейке А6 необходимо создать формулу для округления до двух знаков после запятой значения в ячейке А5:

1. выделите ячейку А6;

2. щелкните по кнопке категории **Математические** в группе **Библиотека функций** и выберите функцию ОКРУГЛ (<u>рис. 6.3</u>);



Рис. 6.3. Выбор функции

в окне Аргументы функции (рис. 6.4) установите курсор в поле Число и на листе выделите ячейку А5, затем установите курсор в поле Число разрядов и с клавиатуры введите число 2;
 нажмите кнопку ОК.

6	140.00	=		Курсы	- Microsoft Excel						_ 8 ×
E	Главная Вс	тавка і	Разметка страницы Фора	улы Данные І	Рецензирование	Вид Раз	работчик				n x
BC ¢y	fx авить ксрно () Финансовь Бу	спользовал не т 16лиотека ф	 Дотические - Д. ись - Д. Текстовые - Д. Дата и время - Д. кункций 	Анспетчер Имен Опр Опр	исвоить имя ~ пользовать в формул дать из выделенног ределенные имена	te - о фрагмента	ормул т	Вычисление			
	округл	∵• (*`X	✓ ƒ =ОКРУГЛ(А4;2)								
	A	в	C D	E F	G H			K_ L	M	N	0
1	Дата		Аргументы функции				2	×		1	
2	26.12.2007		ОКРУГЛ								1.11
3	Курс доллара		Число	A4	15 = 26	50176678					See.
4	26,50176678		Yacao paspagoa	k	1 = 2						deres al
5	Округленно			4							1111
6	=ОКРУГЛ(А4;2)				= 26,	,5					1.1.1
7			округляет часло до ук	ванного количества де	сятичных разрядов.						1.1.1
8				по_разрядов количе	оство десятичных раз иль число. Отокцате	DRADE, DO KOTO	арого нужно в вызывают				
9				округл	ение целой части, но	ль - округлени	е до бликайше	ro			
10			And the fact of a set								
11			Значение: 26,5								·
12			Справка по этой функа	81		OK	Отнен	Luci I			1
13							7				
14							1				

Рис. 6.4. Ввод аргументов функции

Для вставки функции не обязательно использовать кнопки категорий функций в группе **Биб**лиотека функций. Для выбора нужной функции можно использовать мастер функций. Причем, это можно сделать при работе в любой вкладке.

1. Нажмите кнопку Вставить функцию в строке формул.

2. В окне Мастер функций: шаг 1 из 2 (рис. 6.5) в раскрывающемся списке Категория выберите категорию функции, затем в списке Выберите функцию выберите функцию.

3. Нажмите кнопку ОК или дважды щелкните мышью по названию выбранной функции.

(a) 2 · (· ·) -	Курсы - Microsoft Excel	and the second
Главная Вставка Разметка страницы	Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик	🕑 _ = ×
X Calibri 11 A A Bcrasurs X Y -	日本 学校	Г ^{на} Вставить - Р ^н Удалить - В Формат - Вчейки Редактирование
okpyrn 🗸 🗸 🖍 =	Мастер функций - шаг 1 из 2	1
A B C D	Davax функции:	L M N O
1 Дата 2 26.12.2007	Введите краткое описание действия, которое нужно выполнить, и нажните кнопку "Найти"	
3 Курс доллара	Категория: Матенатические	
4 26,50176678	Выберите функцию:	
5 Округленно 6 = 7 8 9	НОД НОК ОКРВЕРХ ОКРУГЛЕНИЗ	
11	ОКРУГЛ(числорчисло_разрядов) Округляет число до указанного количества десятичных разрядов.	
12		
14 15 16	Справка по этой финицам ОК Отнена	
17		-

Рис. 6.5. Выбор функции в Мастере функций

4. В появившемся окне **Аргументы функции** так же, как и в предыдущем случае (см. <u>рис.</u> <u>6.4</u>) введите аргументы функции. Нажмите кнопку **ОК**.

Если название нужной функции неизвестно, можно попробовать найти ее. Для этого в поле **Поиск функции** диалогового окна **Мастер функций: шаг 1 из 2** (<u>рис. 6.6</u>) введите назначение искомой функции и нажмите кнопку**Найти**. Найденные функции будут отображены в списке **Выберите функцию**.

(a) 3 · (* ·) ·	Kypcur - Microsoft Excel	- c X
Главная Вставка Разметка страницы Ф	ормулы Данные Рецензирование Вид Разработчик	🕑 _ = ×
X Calibri 11 A* X Brrasmu X X Y	В В Соций с Стили вческ с Стили	 Вставить * Удалить * Э формат * Rчейки Σ * У фильт > * Выделить * Редактирование
A6 → (* X √ £ =	Мастер функций - шаг 1 из 2	8
А В С D 1 Дата	Валок функцаят: округление числа Выберкте функцаю: ОКРУГЛІТ ЧЕТН НЕЧЕТ ОКРУГЛЯТ ЧЕТН НЕЧЕТ ОКРУГЛЯВЕРХ ЦЕЛОВ СССУГЛЯВЕРХ ЦЕЛОВ СССУГЛЯВАЗ ОКРУГЛЯЧАЗ ОКРУГЛАЧАЗ СССУГЛАНАЗ ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНАЗ ОКРУГЛАНАЗ ОКРУГЛАНАЗ ОКРУГЛАНАЗ ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОКРУГЛАНА ОСРУГЛАНА ОСРУГЛАНА ОСРОВНАТА ОСРОВНА О	

Рис. 6.6. Поиск функции

Имена функций при создании формул можно вводить с клавиатуры. Для упрощения процесса создания и снижения количества опечаток используйте автозавершение формул.

1. В ячейку или в строку формул введите знак "=" (знак равенства) и первые буквы используемой функции. По мере ввода список прокрутки возможных элементов отображает наиболее близкие значения. Значки указывают типы вводимых данных, такие как функция или ссылка на таблицу (<u>рис. 6.7</u>).



Рис. 6.7. Ввод формулы с использованием автозавершения

2. Выберите нужную функцию, для чего дважды щелкните по ней мышью.

3. С использованием клавиатуры и мыши введите аргументы функции. Подтвердите ввод формулы.

Создание формул с использованием кнопки "Сумма"

Для быстрого выполнения некоторых действий с применением функций без запуска мастера функций можно использовать кнопку Сумма. Эта кнопка, помимо группы Библиотека функций вкладки Формулы (там она называется Автосумма), имеется также в группе Редактирование вкладки Главная.

Для вычисления суммы чисел в ячейках, расположенных непрерывно в одном столбце или одной строке, достаточно выделить ячейку ниже или правее суммируемого диапазона и нажать кнопку Сумма. Например, для вычисления суммы значений в ячейках B2:B13 в таблице на <u>рис. 6.8</u> следует выделить ячейку B14 и нажать кнопку **Автосумма**.

C			Кут	рсы - Microsoft E	icel					-	σx
-	Главная Вставка Разметка страни	цы Формулы	Данные	Рецензирован	ие Вид	Разработ	6/K				- = x
B	Сайбні 11 · А́ А́ тавить ў рер обм	(²⁰ 20 20) (20 20) Вырасни	line and	06щий • 99 • % 000 %8 4% Чиско Га	Да Условн ∰Формат ⊰у Стили и	ое форматиро тировать как та вчеек т Стили	вание *	З ^{на} Вставит З ⁴⁶ Удалить (Э) Формат Ячейки	L _ž	Али ЯП ортировка и фильтр * Редактиров	Найти и выделить *
	округл • (* Х ✓ ƒ₂ =СУІ	MM(82:813)									8
4	A	R	<u> </u>		F	G	н		1	K	L
1	Наименование	Стоимость		-							
2	Основы баз данных	7650									
3	Основы ASP.NET 2.0	5400									
4	Основы web-технологий	9450									
0	Основы локальных сетей	9900									
0	ыеспроводные сети wi-Fi	5100									
0	Попинаские нейоричные сети	9450									
9	Нейрокомпьютерина системы	5625									
10	Openalisionia cucrema Unix	3600		1							
11	Операционная система Linux	11700									
12	Основы операционных систем	19980		1							
13	Язык программирования Си++	2970									
14	UTOFO	=CYMM(B2:B)	3)								
15		CYMM(40	21; [число2]; _)								
16		h	2								
17	Дата		2	<u>, </u>							
18	26.12.200	7									
19	Курс доллара										
20	26,5017667	3									
21											
22											
23											-
24											
25											
H	• • • • Интернет-технологии / HTML /	Конплект Ко	мплект (2)	Все книги Ку	с / ЦБ 🛛	(> 0

Рис. 6.8. Суммирование с использованием кнопки Сумма

Для подтверждения ввода формулы следует нажать клавишу Enter или еще раз нажать кнопку Сумма.

Для вычисления суммы произвольно расположенных ячеек следует выделить ячейку, в которой должна быть вычислена сумма, нажать на кнопку Сумма, а затем на листе выделить суммируемые ячейки и/или диапазоны ячеек. Для подтверждения ввода формулы следует нажать клавишу Enter или еще раз нажать кнопку Сумма.

Кроме вычисления суммы, кнопку **Сумма** можно использовать при вычислении среднего значения, определения количества числовых значений, нахождения максимального и минимального значений. В этом случае необходимо щелкнуть по стрелке кнопки и выбрать необходимое действие:

Среднее – расчет среднего арифметического;

Число – определение количества численных значений;

Максимум – нахождение максимального значения;

Минимум – нахождение минимального значения.

Например, для вычисления среднего значения в ячейках B2:B13 в таблице на <u>рис. 6.9</u> следует выделить ячейку B14, затем щелкнуть по стрелке кнопки **Сумма** и выбрать действие Среднее.

0				Кур	сы - Microsoft	Excel				- 5 X
	Главная Вставка Разметка страни	цы Формул	ы /	Данные	Рецензирова	ние Ви	ча Разр	аботчик		😧 _ 🗢 X
Be Byd	Сайон 11 - А' х' тавить у рер обм	= = = = = = Bupace		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Общий - - % 000 % 4% 00 Чиско С	👫 Услов 😹 Форм 🚽 Стили	вное форма натировать и ячеек * Стили	тирование * как таблицу *	Вставить * В Удалить * Формат * Ячейки	Е Сунная Срданее Цисло
	B14 - 🤄 🎜									Максимум Л
	A	В	С	D	E	F	G	Н	1 J	Миницум
1	Наименование	Цена								Другие функции
2	Основы баз данных	450								
3	Основы ASP.NET 2.0	300								
4	Основы web-технологий	450								
5	Основы локальных сетей	450								
6	Беспроводные сети Wi-Fi	300								
7	Межсетевое экранирование	300								
8	Логические нейронные сети	450								
9	Нейрокомпьютерные системы	225								
10	Операционная система Unix	300								
11	Операционная система Linux	450								
12	Основы операционных систем	540								
13	Язык программирования Си++	270								
14	Средняя цена									
15										
16	·	NE								
17	Дата	4								
18	26.12.2007	7								
19	Курс доллара									
20	26,50176678	8								

Рис. 6.9. Вычисление среднего значения с использованием кнопки Сумма

Редактирование формул

Ячейки с формулой можно редактировать так же, как и ячейки с текстовым или числовым значением: щелкнув мышью два раза по ячейке или в строке формул.

При редактировании ячейки, как и при вводе формулы, ссылки на ячейки и границы вокруг соответствующих ячеек выделяются цветом (см. <u>рис. 6.1</u>).

Для изменения ссылки на ячейки и/или диапазон ячеек достаточно перетащить цветную границу к новой ячейке или диапазону. Для того чтобы изменить размер диапазона ячеек, можно перетащить угол границы (<u>puc. 6.10</u>).

0				Курсы - Місто	soft Exce	el					-	σx
	Главная Вставка Разметка	страницы Формулы	Данн	ые Рецензи	рование	Вид	Разработ	WK) _ = X
B	Callon 11 Callon 11 K K Y - 2 bep o6m. Upwor	A' A' = = =	≫	Сбарий 25 - % 38 - % 58 - % Унсто	• 33 0000	условно- Б Формати Стили вч	е форматиро ровать как та еек т Стили	вание * аблицу *	3 ⁴⁴ Вставить 3 ⁴⁶ Удалить (2) Формат - Ячейки	Σ · 	АТ Сортировки и фильтр – Редактиро	Найти и выделить - вамие
	округл • (• Х 🗸)•	=CYMM(B2:B10)										*
	A	В	С	D	E	F	G	н	1	1	К	L
1	Наименование	Количество І	Цена	Стоимость		Итого						
2	Основы баз данных	17	450	7650		=CYMM(B2:B10)	1.				
3	Основы ASP.NET 2.0	18	300	5400		CYMM(число1; (чис	//02]:)				
4	Основы web-технологий	21	450	9450					a here at the			
5	Основы локальных сетей	22	450	9900					1			
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300	5100								
7	Межсетевое экранирование	24	300	7200								
8	Логические нейронные сети	21	450	9450								
9	Нейрокомпьютерные системы	25	225	5625								
10	Операционная система Unix	12	300	3600								
11	Операционная система Linux	26	450	11700								
12	Основы операционных систем	100	540	19980								· · · · · · · ·
13	Язык программирования Си++	U ₁₁	270	2970								
14								·	_			
15												
16												1
17	Дата											
Т	(10 II		1									

Рис. 6.10. Изменения аргумента формулы

Для того чтобы заменить ссылку следует ее удалить, а затем выделить мышью новую ячейку или диапазон ячеек.

В формулу можно добавлять новые операторы и аргументы. Например, в существующую формулу в ячейку В14 в таблице на <u>рис. 6.8</u> можно добавить оператор "/" (деление) и аргумент А20 (<u>рис. 6.11</u>).

0	(* -) =			Курсы -	Microsoft E	icel						. . .
	7 Главная Вставка Разметка странии	цы Формулы	Дан	Hue Per	цензировани	не Вид	Paspa6o	тчик				9 - = x
B	аланты у ставиты у фер обм	(= = = (= = = Вырални	≫ Э́л (л	京 王 · 128 · 128	ций - - % 000 с ⁰⁰ исло (2	11 Условно 25 Форматі 25 Стили я	е форматир ировать как чеек * Стили	ювание т таблицу т	ј ^{на} Встави ј ^{ак} Удалиг (ј) Форми Ячейх	пь* Σ пь* @* н* 2*	АЛ Сортировки и фильтр Редактири	найти и выделить -
	OKPYFA ▼ (* X ✓ J _* =CYM	M(B2:B13)/A2	0									8
	A	В	С	D	E	F	G	н		J.	К	L
1	Наименование	Стоимость										
2	Основы баз данных	7650										
3	Основы ASP.NET 2.0	5400										
4	Основы web-технологий	9450										
5	Основы локальных сетей	9900										
6	Беспроводные сети Wi-Fi	5100										
7	Межсетевое экранирование	7200										
8	Логические нейронные сети	9450										
9	Нейрокомпьютерные системы	5625										
10	Операционная система Unix	3600										
11	Операционная система Linux	11700										
12	Основы операционных систем	19980										1
13	Язык программирования Си++	2970										
14	Итого	=CYMM(82:81	3)/A20									
15												
16	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		h	~								
17	Дата		1	2								

Рис. 6.11. Редактирование формулы

В процессе редактирования можно запускать мастер функций. Например, в существующую формулу в ячейку D2 в таблице на <u>рис. 6.1</u> можно добавить оператор "/" (деление) и в качестве аргумента округление значение ячейки A20. В этом случае после ввода знака "/" (деление) следует любым способом функцию ОКРУГЛ и ввести ее аргументы (<u>рис. 6.12</u>).

6				Курс	ы - І	Microsoft Exc	el							1999 (1 4)	_ 5	12
1	Главная Вставка Разметка страния	te ot	рмул	ты Данные	Peu	ензировани	вид	Pasp	86	отчик				U		×
B	Ставить у Ц А. А. А. А	(= (= (=	四 石 石 日 日 日	参一 古 使徒 道・	064 93 78 94	ий • % 000 ,00 сло 5	📳 Условно 🕑 Форматі 🚽 Стили я	е форма провать і чеек т Стили	Car	рование * стаблицу *	3 ⁴⁴ Вставит 3 ⁴⁴ Удалити ()) Формат Ямейки	њт 3 ьт 3	E - 2 - 10 Pr	АЛ ртировка фильтр -	Найти выделит	И
	округл - 🔿 Х 🗸 🛣 =В2*	са/округ	л(А	(20;2)												1
	A	В		C D)	E	F	G		н	1	1	-	к	L	-
1	Наименование	Количес	180	Цена Стоим	лости	b										
2	Основы баз данных		17	450 =82*C	2/01	кругл(А20	2)									
3	Основы ASP.NET 2.0		18	300												
4	Основы web-технологий		24	400	1000	and a second second second										
5	Основы локальных сетей		~	ргументы функции	-							C.K.J				
6	Беспроводные сети Wi-Fi			ОКРУГЛ				Sec. an								
7	Межсетевое экранирование			Число	A2()		256		26,501766	78		100			
8	Логические нейронные сети			Число_разрядов	2			186	1	2						
9	Нейрокомпьютерные системы							1000								
10	Операционная система Unix		0	жругляет число до у	Kasa	ного количе	ства десять	PHEN Das	IDA	408.			100			
1	Операционная система Linux					03100008	VARIANTE	A AACOTA					199			
1	Основы операционных систем		10			Perspective	округлить	44CR0. 01	TPM	цательные з	HOHOMAS BUS	Barot	197			
11	Язык программирования Си++						округления	е целой ч	аст	ти, ноль - окр	ругление до б	nocaiue	ero			
14	Итого															
1			3	начение: 200,07924	633					1. Sugar		11111	100			
10			2	правка по этой функ	1.04					N	OK	Others	0			
11	Дата			Contraction of Contract on the	10.72	ing a part of the	a di secondo	and the second	-	and the second	4	sex de de				
11	26.12.2007									V	U					
19	Курс доллара															
20	26,50176678															
21			-			_	_	-	-	-	-	_	-			

Рис. 6.12. Использование мастера функций при редактировании формул *Перемещение и копирование формул*

Перемещать и копировать ячейки с формулами можно точно так же, как и ячейки с текстовыми или числовыми значениями.

Кроме того, при копировании ячеек с формулами можно пользоваться возможностями специальной вставки. Это позволяет копировать только формулу без копирования формата ячейки.

При перемещении ячейки с формулой содержащиеся в формуле ссылки не изменяются. При копировании формулы ссылки на ячейки могут изменяться в зависимости от их типа (относительные или абсолютные).

Использование ссылок в формулах

Ссылки на ячейки других листов и книг

При использовании в создаваемых формулах ссылок на ячейки других листов и книг в процессе создания формулы следует перейти на другой лист текущей книги или в другую книгу и выделить там необходимую ячейку.

При каждом переходе на другой лист, его имя автоматически добавляется к ссылке на ячейку. Имя листа и адрес ячейки разделены служебным символом ! (восклицательный знак).

Например, в формуле в ячейке D2 в таблице на <u>рис. 6.13</u> использована ячейка A4 листа **Курс** текущей книги.

6	(* -) =			Курсы - Місто	soft Excel				_ = X
C	7лавная Вставка Разметка страниц	цы Формулы	Данны	е Рецензир	ование Вид	Разработчик			🕑 - 🖛 🗙
B	ставить / Ц / А А А			Общий () () () () () () () () () ()	 Условное Формати Стили вч 	форматирование * ровать как таблицу * еек * Стили	ј™ Вставить * ј™ Удалить * © Формат * Ячейки	Σ • А . Я . Сорти . сорти . сорти . сорти . сорти . редал	ровка Найти и вътр * выделить * стирование
	OKPYTH CZ/R	о оказания в	C (5) 18	2	e e	C 4			· · · ·
	Hautouconauto	Posterior III	0112 0	CONTRACT?	E P	0 1	and second second second	and a second second	Notice and the second building and
2	Основы баз данных	17	450 -	C2/KunclA4**	COMP. DONT (SVIB)				
3	OCHOBIN ASP NET 2.0	18	300	N	(Unit)/EK1 (U) 102				
4	Основы web-технологий	21	450	4					
5	Основы локальных сетей	22	450	.0					
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300						
7	Межсетевое экранирование	24	300						
8	Логические нейронные сети	21	450						
9	Нейрокомпьютерные системы	25	225						
10	Операционная система Unix	12	300						
11	Операционная система Linux	26	450						
12	Основы операционных систем	37	540						1
13	Язык программирования Си++	11	270						
14	Итого								
15									
10									
1/	дата								
10	20.12.2007								
20									
21									
22									
23									
24									

Рис. 6.13. Ссылка на ячейку другого листа текущей книги

При переходе к ячейке другой книги, имя файла в квадратных скобках автоматически добавляется к ссылке на ячейку. Например, в формуле в ячейке D2 в таблице на <u>рис. 6.14</u> использована ячейка A4 листа **Курс** файлаЦБР.xlsx.

0				Курсы - Microsoft Excel				- a x
C	Главная Вставка Разметка страния	цы Формула	ы Дани	ные Рецензирование Вид	Разработчик			0 x
B	ставить рер обм С Шрифт С	프 프 프 토 중 램 Bupatrio	※・注信ивание	Сбарей Условно — № 000 № Сорыал № - % 000 № Сорыал № - № 000 № Сорыал • Число	е форматирование * ировать как таблицу * чеек * Стили	З ^{ан} Вставить * З ^{ак} Удалить * (Е) Формат * Яченіки	Е • АЛ 	на Найти и эт выделить -
	округл - (¬ X ✓ ƒ =C2/	[ЦБР.xlsx]Кур	c!\$A\$4*B2	2				*
	A	В	с	D	E F	G F	e I	J
1	Наименование	Количество	Цена	Стоимость				
2	Основы баз данных	17	450	=C2/[LI6P.xlsx]Kypcl\$A\$4*B2				
3	OCHORN ASP NET 2.0	18	300					
4	Основы web-технологий	21	450	ht				
5	Основы локальных сетей	22	450	U.				
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300					1.1.1.1.1.1.1
7	Межсетевое экранирование	24	300					1.11.11.1
8	Логические нейронные сети	21	450					1.1.1.1
9	Нейрокомпьютерные системы	25	225					
10	Операционная система Unix	12	300					
11	Операционная система Linux	26	450					
12	Основы операционных систем	37	540					4
13	Язык программирования Си++	11	270					
14	Итого							
15								1.1.1.1.1.1.1

Рис. 6.14. Ссылка на ячейку другой книги *Относительные и абсолютные ссылки*

По умолчанию ссылки на ячейки в формулах относительные, то есть адрес ячейки определяется на основе расположения этой ячейки относительно ячейки с формулой. При копировании ячейки с формулой относительная ссылка автоматически изменяется. Именно возможность использования относительных ссылок и позволяет копировать формулы.

Например, при копировании автозаполнением ячейки D2 (<u>рис. 6.15</u>) на нижерасположенные ячейки, в ячейке D3 будет формула =B3*C3, в ячейке D4 будет формула =B4*C4 и т. д.

6				Курсы - Міс	rosoft E	rcel						. = x
4	Плавная Вставка Разметка странии	цы Формуль	я Дани	ные Реценз	ирован	не Вид	Paspa6o	THINK) _ = x
5)	Calibri 11 · A' A' Berasurto (ber o 6	₩ = ₩ ₩ ₩ ₩ Быравни	参	Сбщий	• 6 000	👫 Условно 😹 Форматі 📑 Стили я	не форматир ировать как чеек * Стили	ование * таблицу *	3 ⁴⁴ Вставить 3 ⁴⁴ Удалить 1 (2) Формат 1 Ячейки	· Σ·	Сортировки и фильтр * Редактиро	найти и выделить *
-	D2 • (* 54 =82*)	C2										×
87	A	в	C	D	E	Leve Free	G		and the second	100 J	K	L.L.
1	Наименование	Количество	Цена	Стоимость								1
2	Основы баз данных	17	450	7650								
3	Основы ASP.NET 2.0	18	300	5400								
4	Основы web-технологий	21	450	9450								
5	Основы локальных сетей	22	450	9900								
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300	5100								
7	Межсетевое экранирование	24	300	7200								
8	Логические нейронные сети	21	450	9450								
9	Нейрокомпьютерные системы	25	225	5625								
10	Операционная система Unix	12	300	3600								
1	Операционная система Linux	26	450	11700								
1	Основы операционных систем	37	540	19980								
13	Язык программирования Си++	11	270	2970		1						
14	Итого				P							
1	L			- 12		J						
10	6			.0								

Рис. 6.15. Копирование формул

В некоторых случаях использование относительных ссылок недопустимо. Например, в таблице на <u>рис. 6.16</u> при копировании ячейки E2 на нижерасположенные ячейки ссылка на ячейки B2 и C2 должны изменяться, а ссылка на ячейку A20 должна оставаться неизменной.

0			are represented	Курсы - Microsoft	Excel				. o x
1	Главная Вставка Разметка страници	цы Формулы	Данные	Рецензирова	ние Вид Ра	зработчик			0 - = X
B	Сайон - 11 - А' А' ставить - Ж А' Ц - — - Ф - А - фер обм	= = = *	Anne	06щий • - % 000 % 4%	Караное фор Форматировал Стили ячеек ч Сти	матирование * ть как таблицу *	Вставить * В Удалить * В Формат * Ячейки	∑ - ЯГ 	а Найти и • выделить •
	D2 • (* fx =B2*0	2/\$A\$20							8
	A		C	DE	F. F. F.	G H	a secolorial of	J K	a los Las
1	Наименование	KOA CTBO L	ена Ст	оимость					
2	Основы баз данных	17	450	288,66					
3	Основы ASP.NET 2.0	18	300	203,76					
4	Основы web-технологий	21	450	356,58					
5	Основы локальных сетей	22	450	373,56					
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300	192,44					
7	Межсетевое экранирование	24	300	271,68					
8	Логические нейронные сети	21	450	356,58					
9	Нейрокомпьютерные системы	25	225	212,25					
10	Операционная система Unix	12	300	135,84					
11	Операционная система Linux	26	450	441,48					
12	Основы операционных систем	37	540	753,912					5
13	Язык программирования Си++	11	270	112,068					
14	Итого			•••					
15									
16									
17	Дата								
18	26.12.2007								
19	Курс доллара								
20	26,50176678				J				
21									
22									
23									
24									
25	-								
26	• • • • Комплект Комплект (2) Комп	лект (3) / Конг	плект (4)	Комплект (5)	Все кни 4	1			× 1
[o	1080			Среднее: 308.234	667 Количество:	2 Cymma: 3698.	81 (CB (CB (CB)	100%	0

Рис. 6.16. Использование абсолютных ссылок

Для того чтобы ссылка на ячейку при копировании не изменялась, необходимо использовать абсолютные ссылки. Абсолютная ссылка ячейки имеет формат \$A\$1, где \$ – служебный символ, показывающий абсолютную ссылку.

Чтобы ссылка на ячейку была абсолютной, после указания ссылки на ячейку следует нажать клавишу **F4**. Ссылку можно преобразовать из относительной в абсолютную и при редактировании ячейки с формулой. К заголовкам столбца и строки в адресе ячейки следует добавить служебный символ \$. Например, для того чтобы ссылка на ячейку A20 стала абсолютной, необходимо ввести \$A\$20.

Ссылка может быть не только относительной или абсолютной, но и смешанной.

Ссылка формата A\$1 является относительной по столбцу и абсолютной по строке, т.е. при копировании ячейки с формулой выше или ниже, ссылка изменяться не будет. А при копировании влево или вправо будет изменяться заголовок столбца.

Ссылка формата \$A1 является относительной по строке и абсолютной по столбцу, т.е. при копировании ячейки с формулой влево или вправо выше или ниже ссылка изменяться не будет. А при копировании выше или ниже будет изменяться заголовок строки.

Например, в ячейке Е2 таблицы на <u>рис. 6.16</u> достаточно было ввести смешанную ссылку G\$2.

Использование трехмерных ссылок

Трехмерные ссылки используются при выполнения действий с данными из одной и той же ячейки или диапазона ячеек на нескольких листах одной книги. Трехмерная ссылка включает в себя ссылку на ячейку или диапазон, перед которой ставятся имена листов. При этом в формулу включаются все листы, хранящиеся между начальным и конечным именами, указанными в ссылке. Например, формула =СУММ(Июль:Сентябрь!С2) суммирует все значения, содержащиеся в ячейке С2 на всех листах в диапазоне от Июль до Сентябрь включительно (<u>рис. 6.17</u>).



Рис. 6.17. Использование трехмерных ссылок

1. Выделите ячейку, в которую нужно ввести функцию.

- 2. Введите = (знак равенства), имя функции, а затем открывающую круглую скобку.
- 3. Выделите ярлык первого листа, на который нужно создать ссылку.

4. Удерживая нажатой клавишу Shift, выделите ярлык последнего листа, на который необходимо создать ссылку.

- 5. Выделите диапазон ячеек, на которые нужно создать ссылку.
- 6. Подтвердите ввод формулы.

Трехмерные ссылки могут быть использованы для создания ссылок на ячейки на других листах, определения имен и создания формул с использованием следующих функций: СУММ, СРЗНАЧ, СЧЁТ, МАКС, МИН, ПРОИЗВЕД, и некоторых других.

Использование имен ячеек и диапазонов

Использование имен

Имя – слово или строка знаков, представляющих ячейку, диапазон ячеек, формулу или константу. Имена можно использовать в любом листе книги.

Присваивание имен

Имя можно присвоить ячейку или диапазону ячеек.

- 1. Выделите ячейку или диапазон ячеек.
- 2. В группе Определенные имена вкладки Формулы нажмите кнопку Присвоить имя.
- 3. В окне Создание имени в поле Имя введите имя ячейки или диапазона (рис. 6.18).



Рис. 6.18. Присвоение имени ячейке

4. Для задания области действия имени в поле со списком Область выберите Книга или имя листа в книге.

5. При желании в поле **Примечание** можно ввести примечание к имени, которое затем будет отображаться в окне **Диспетчера имен**.

Для удобства работы рекомендуется создавать имена короткие и хорошо запоминающиеся. Первый знак в имени должен быть буквой или знаком подчеркивания. Остальные знаки имени могут быть буквами, числами, точками и знаками подчеркивания. Пробелы не допускаются. Также не допускаются имена, которые имеют такой же вид, как и ссылки на ячейки, например Z\$100 или R1C1. В имени может быть больше одного слова. В качестве разделителей слов могут быть использованы знаки подчеркивания и точки, например: Год_2007 или Год.2007. Имя может содержать до 255 знаков. Имя может состоять из строчных и прописных букв, но Excel их не различает.

Имя можно присвоить формуле или постоянному значению (константе). Например, имя "Скидка", которому присвоено значение 33 процента, можно использовать в любом месте для вычисления цены со скидкой.

Для присвоения имени формуле или константе в поле **Диапазон** окна **Создание имени** следует ввести знак равенства (=) и формулу или константу (<u>рис. 6.19</u>).

0						Курсы	- Microsoft	Excel						-	_ _ / ×	¢
	🤊 Главная Вс	тавка	Разметка стр	аницы	Формулы	Данные Р	ецензирова	ние	Вид Р	азработчик				Ø	- = x	c
Bc Φy	ƒx Б Автосумна Б Недавно и ницию В Финансовь Би	спользовал не = нблиютека	🔐 Ли пись * 🛆 Те (В Д функций	огические * кстовые * ята и время	Д. Ю. - Ю. А	Спри имен Соз Опр	своить имя ользовать в дать из выде еделенные и	, формуле ленного мена	фрагмента	зависимос формул -	пи Вычи	сление				
	AS	- (*	f _x												3	5
197	A	В	С	D	E	F	G	н	1	J	К	L	М	N	0	Ē
1	Дата															1
2	26.12.2007					Создание им	CHIM			2						1
3	Курс доллара					Competitive state	-									
4	26,50176678					Shew:	coupea		_							1
5	Округленно					Q6ласть:	Княга		-						1	1
6						Принечание:										1
7																1
8																1
9										-						1
10						Duananow:	Canad			-						1
11						Non-Albert	-3376			1001						
12							h	ZOK	0	тнена						
13								2		Concession of the local division of the loca						
14																

Рис. 6.19. Присвоение имени константе

Применение имен

При создании формул короткие имена можно вводить с клавиатуры.

Во избежание возможных ошибок при использовании имен в процессе создания формулы следует в группе **Определенные имена** вкладки **Формулы** щелкнуть кнопку **Использовать в формуле** и выбрать нужное имя в списке имен (<u>рис. 6.20</u>).

6					Кут	осы - Microsoft E	xcel							×
	У Главная Вставка Разме	тка страницы	Форм	улы Данн	ые	Рецензирован	не Вид	Pas	работчик				0 - 0	×
Bc Φy	ƒx Σ Автосумма * тавить ницию β Чедавно использовались * в Финансовые * Библиотека функц	 Погические Текстовые т Дата и врем 	- A-	Анспетчер	R	Присвоить има - Использовать в ф абсолют Доллар	0 0000000000	мента	🤹 Зависимости формул *	Вычисление				
	округл 🗸 🗸 🗸	fx =B2*C2/				KVDC		1.1.1.1						×
17	A	В	C	D	Ļ	общии	NZ	н	in the Lat	1001	ĸ	. L	M	
1	Наименование	Количество	Цена	Стоимость		OTHER								
2	Основы баз данных	17	450	=B2*C2/	122	or set								
3	Основы ASP.NET 2.0	18	300		14	cicidaca								
4	Основы web-технологий	21	450		100	Еставить имен								
5	Основы локальных сетей	22	450											
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300											
7	Межсетевое экранирование	24	300											
8	Логические нейронные сети	21	450											
9	Нейрокомпьютерные системы	25	225											
10	Операционная система Unix	12	300											
11	Операционная система Linux	26	450											
12	Основы операционных систем	37	540											
13	Язык программирования Си++	11	270											
14														

Рис. 6.20. Вставка имени в формулу

Если нужное имя не отображается в списке, выберите команду Вставить имена (см. <u>рис.</u> <u>6.20</u>), а затем в окне Вставка имени выберите вставляемое имя.

Имена ячеек являются абсолютными ссылками.

Удаление имени

Ненужное или ошибочное имя можно удалить.

- 1. В группе Определенные имена вкладки Формулы нажмите кнопку Диспетчер имен.
- 2. В окне Диспетчер имен выделите имя и нажните кнопку Удалить (рис. 6.21).

6		Курсы - Microsoft Excel	_ <u>_8 ×</u>
1	Главная Вставка Разметка стра	ницы Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик	0 - ° X
Be Øj	∫х Σ Автосуника -	ические - С С. Присвоить имя	
	A16 - 6 &	CONDATE VARANTE VARANTE	8
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	А Коли Основы баз данных Основы баз данных Основы ASP.NET 2.0 Основы web-технологий Основы локальных сетей Беспроводные сети Wi-Fi Межсетевое экранирование Логические нейронные сети Нейрокомпьютерные системы Операционная система Unix	Иня Значение Диалазон Область Принечание Фоллар 26,5 «Курс!\$А36 Книга Фобщенный "К (*26,49006623**2 «ЦБ!\$А351 Книга Фобщенный "К (*26,49006623**2 «Вос конги/15К\$2: Книга Фобщенный "К (*26,49006623**2	K L M
11 12 13 14 15 16 17 18	Операционная система спох Основы операционных систем Язык программирования Си++ Дата 26.12.2007	Диаразон: Х. У. нц5/\$А\$2 Закрыть	
19			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Рис. 6.21. Удаление имени

Проверка ошибок

Проверка ошибок при создании и редактировании формул

Ошибки синтаксиса

В процессе создания и/или редактирования формул Excel обнаруживает ошибки синтаксиса формулы и приостанавливает дальнейшую работу.

При обнаружении лишних символов операторов, лишних или недостающих скобок и т. п. выводится сообщение об ошибке в окне предупреждения. Например, при вводе формулы в ячейку D2 в таблице на рис. 6.22 ошибочно введено два оператора (умножение и деление). В сообщение предлагается возможный вариант исправления ошибки. Чтобы принять его следует нажать кнопку Да, для самостоятельного исправления ошибки следует нажать кнопку Нет.

Б	тавить ў Ц · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	===>>・ゴ 日本日本(本) 日本(本) 日本(-) 日本(本) 日本(-)	№ Условное форматирование * № Форматировать как таблицу * № Стили ячеек * Стили	З [№] Вставить т З [№] Удалить т В формах т Ячейки	1 C C C
	округл - (> X ✓ Д =В2	*/C2			¥
	A	B C D E	F G H	I J K L	E
1	Наименование	Количество Цена Стоимость			Π
2	Основы баз данных	17 450 =82*/C2			H
3	Основы ASP.NET 2.0	18 300			И
.4	Основы web-технологий	21 450			Н
5	Основы локальных сетей	22 450 V			
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17 300			
7	Межсетевое экранирование	t Office Excel			
8	Логические нейронные сети				1
9	Нейрокомпьютерные системы	Обнаружены ошибки во введенной формуле. При	нять предлагаеные исправления?		Н
10	Операционная система Unix	=82°C2			Н
11	Операционная система Linux 🛛 🖤	the former and the second seco			1
12	Основы операционных систем	 чтобы тричить истравления, наконте кнопку у чтобы закрыть сообщение и саностоятельно ис 	да . править выражение, нажните ююпку	"Her".	4
13	Язык программирования Си++				П
14			rigi		
15	and the second	12		a and a state sound and a	
16		-υ			
	B				

Рис. 6.22. Сообщение об ошибке во введенной формуле

При вводе формул с использованием мастера функций или их редактировании Excel обнаруживает недостаток или избыток аргументов. В этом случае появляется соответствующее окно (рис. 6.23). Следует нажать кнопку ОК, а затем внести исправления в формулу с клавиатуры или нажать кнопку Вставить функцию в строке формул и изменить аргументы функции в окне Аргументы функции (см. рис. 6.4).

6 Byr	ставить 3 ж К рер обм 6	ц -)(: Цом	$ \mathbf{n} - [\mathbf{A} \cdot \mathbf{x}] $ $ \mathbf{n} - [\mathbf{A} \cdot \mathbf{x}] $ $ \mathbf{n} - [\mathbf{A} \cdot \mathbf{x}] $	三 二 二 王 王 王 Bapapan	参・ 使 使 空	р Общ (у) - () б Чи	ий • % 000 ,00 сво 5	Г. Условні 1800 Формат 1930 Стили в	ое форматир пировать как т гческ = Стили	ование т таблицу т	3 ⁴⁴ Вставить 3 ⁴⁶ Удалить - Е) Формат - Яченіки	Σ 	Арт Я Сортировка и фильтр * Редактиро	Найти и выделить * вание
	округл	• (*)	х ✓ ƒ _х =округ	гл(А4	Sec. 1									*
	A	E	с	D	E		G	H		J	K	L	M	N
1	Дата		Округленно		1									
2	26.12.2007		=ОКРУГЛ(А4											
3 4	Курс доллара 26,50176678													
5														Contraction of the
6														1
7			1			<u> 1997 - 1997</u>		1997 - 1995 1997 - 1995	1. 1999		1			
8	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Microsoft Office	Excel										
9			Дляц	санной финкци	м введено С	лишкон нал	о аргунент	os.						
10			A											
11				ы закрыть дан ите кнопку "Во	ное сообщен тавка функц	ые и получ зы!" (слева	ить справк) от знака ра	венства в фо	есция, нажнит орнуле).	e kohoriky "O	N . JATEH			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
12	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		4			_		1						
13							5				1.1.1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
14							h	4						
15								0						*****
10	the second second for													and a second second

Рис. 6.23. Сообщение об ошибке в аргументах функции

Ехсеl обнаруживает ошибки, связанные с циклическими ссылками. Циклической ссылкой называется последовательность ссылок, при которой формула ссылается (через другие ссылки или напрямую) сама на себя. Например, в диапазон аргументов формулы СУММ в ячейке B8 в таблице на <u>рис. 6.24</u> включена ячейка B8. При обнаружении циклической ссылки выходит окно сообщения. Нажатие кнопки **ОК** не приведет к исправлению ошибки. Лучше нажать кнопку **Отмена** и внести исправления самостоятельно.

	Лавная Вставка Разм	етка страницы	Формулы	Данные	Рецензи	рование	Вид	Разработчи	ĸ				- = x
Буч	аланть ставить рер обм С Шрифт		= _= 冬 茶 ·= (※ Быраениеа		Общий 199 — 1% 7,62 4% Число		Условное (Форматири Стили ячен	форматирова овать как таб гк ~ Стили	ание т лицу т	ј** Вставить * ј ^{ан} Удалить * је) Формат * Ячейки	Σ · ④ · ② · "	АТ ортировка фильтр	Найти и выделить -
	B7 • (*	fx =CYMM(B2	:87)										3
37	A	В	c	D	E	F	G	H	1	J. C.	K	L.	M
1	Наименование	Количество Ц	ена Ст	симость									
2	Нейрокомпьютерные системы	25	225	212,25									11 A.
3	Операционная система Unix	12	300	135,84									Contraction of the
4	Операционная система Linux	26	450	441,48									1.11
5	Основы операционных систе и	37	540	753,912									1.1.1.1
6	Язык программирования Си++	11	270	112,068									1.111
7	Итого	=CYMM(82:87)		11111									1.111.1
8		much Office Frend		the second second	- Contractor	Constant State							Contraction of the
9	WIIC	rosoft Office Excer											
10	Дата	Предупрежи	tensie o Lancia	неской ссыл	ке					1.1.1.1.1.1			1.1
11	26.13	Одна или не	околько фор	кул содержа	T LEKAMADON	ио ссылку и	ногут быть	BUTHICTERIN P	неправиль	HD.			1
12	Курс доллара	Циклически	е ссылки в фо	орнуле - это	ссылки на яч	ופאיסו, אפינפ	ния которы	IX SABUCRT OT	результат	та			
13	26,501	на эту же яч	этой форнул ейку или на л	ы. напринер другую ячей	, циклически ку, значение	е ссылки ос которой за	аразуются, е менонт от зн	если форнула ачения перео	R RHERKE	ссылается			
14		5 no 000000		A DAMAGE CRASH					Non-				
15	the second s	Если цаклич	еская ссылка	была созда	на преднале;	ренно, нажи	ыте кнопку	"Отнена" для	продолж	itista.			in the second
16			2.1.1.269		~	Comm			14101	10000			1111
17			1.1.1.1.1.1			UTHER		10.00	1.1.1.1	10000			
18					hr								
19					U								- E

Рис. 6.24. Сообщение о циклической ошибке

Ошибки в функциях и аргументах

Если формула содержит ошибку функции и/или аргумента, не позволяющую выполнить вычисления или отобразить результат, Excel отобразит сообщение об ошибке. В ячейке с ошибкой в формуле вместо результата вычисления отображается один из кодов ошибки, а в левом верхнем углу ячейки появляется индикатор ошибки (зеленый треугольник).

При выделении ячейки с ошибкой рядом с ней появляется кнопка **Источник ошибки**. Если щелкнуть по кнопке, появится меню, в котором указан тип ошибки, а также команды действий для исправления ошибки (<u>рис. 6.25</u>).

Ba	Calibri 11 - A' A' Calibri 11 - A' A' X K Y	= = = *	но) () С () () () Мине	06mmi * ∰ * % 000 ∭ * % 000 % 4%	👫 Условное ф Ж Форматиро Э Стили ячее	форматирование * овать как таблицу * ек * Стили	² ^{са} Вставить * З [№] Удалить * (2) Формат * Ячейки	Σ - Я Э - Я 2 - и фильтр - в Редактировая	найти и ыделить *
	D2 • 5 =B2*	C2							\$
	A	B	С	D E	F	G H	and start in the	J K	L
1	Наименование	Количество Це	- en	Сточность					
2	Основы баз данных	17	• •	#MM8?					
3	Основы ASP.NET 2.0	18	1000	Outers - use on other					
4	Основы web-технологий	21	26.	ounous - negotiyerini					
5	Основы локальных сетей	22	1 1 1 1	Справка по этой оши					
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	1 1 1 1	Показать этапы вычи	ления"U				
7	Межсетевое экранирование	24	1	Пропустить ошибку					
8	Логические нейронные сети	21	144	Изменить в строке фо	pMy/1				
9	Нейрокомпьютерные системы	25	1		aumbar				
10	Операционная система Unix	12		параметры проверки	OTTHOOK				
11	Операционная система Linux	26	450						
12	Основы операционных систем	37	540						-
13	Язык программирования Си++	11	270						

Рис. 6.25. Кнопка и меню кнопки Источник ошибки Основные ошибки и некоторые возможные причины их появления приведены в таблице.

Отображение в ячейке	Причина	Пример
#ЗНАЧ!	Использование недопустимого типа аргумента или операнда	В формулу вместо числа или логического зна- чения (ИСТИНА или ЛОЖЬ) введен текст. Для оператора или функции, требующей од- ного значения, указывается диапазон.
#ДЕЛ/0!	Деление числа на 0 (ноль).	В формуле содержится явное деление на ноль (например, =A1/0). Используется ссылка на пустую ячейку или ячейку, содержащую 0 в качестве делителя
#ИМЯ?	Excel не может распознать имя, используемое в формуле	 Используется имя ячейки или диапазона, которое не было определено. Ошибка в написании имени ячейки или диапазона. Ошибка в написании имени функции. В ссылке на диапазон ячеек пропущено двоеточие (:) В формулу введен текст, не заключенный в двойные кавычки.
#Н/Д	Значение недоступно функции или формуле	Не заданы один или несколько необходимых аргументов стандартной или пользователь- ской функции листа
#ССЫЛКА!	Ссылка на ячейку указана неверно	Ячейки, на которые ссылаются формулы, бы- ли удалены или в эти ячейки было помещено содержимое других скопированных ячеек.
#ЧИСЛО!	Неправильные числовые значе- ния в формуле или функции.	 В функции с числовым аргументом используется неприемлемый аргумент Числовое значение результата вычисления формулы слишком велико или слишком мало, чтобы его можно было представить в Excel
#ПУСТО!	Задано пересечение двух обла- стей, которые в действительно- сти не имеют общих ячеек	Используется ошибочный оператор диапазона

Помимо критичных ошибок, при которых невозможно вычислить результат, Excel отображает сообщения и о возможных ошибках в формулах. В этом случае также появляется индикатор ошибки, но в ячейке отображается результат.

При выделении ячейки с ошибкой рядом с ней появляется кнопка **Источник ошибки**. Если щелкнуть по кнопке, появится меню, в котором указан тип ошибки, а также команды действий для исправления ошибки (<u>рис. 6.26</u>).

6				Курсы - Microsoft Ex	cel				-	5 7	K
	🤊 Главная Вставка Разметка страни	цы Формулы	Данные	е Рецензировани	е Вид Разрабо	гчик					×
В	Calibri 11 · A' A' crasmi / A' K' Y · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	= = <mark>=</mark> » ≡ ≡ ≡ й Выраениеан	- 🗊	Общий • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	👫 Условное форматир 😸 Форматировать как 1 🚽 Стили ячеек = Стили	ование * габлицу *	З™ Вставить + З№ Удалить + Э Формат + Ячейки	Σ· ④· ②·	АТ Сортировка и фильтр * Редактиров	Найти и выделить	
	D2 - CYN	4M(82:810)									¥
82	А	B	C	DE	F G	н	1	June	K	L	=
1	Наименование	Количество	- 11	1010							П
2	Основы баз данных	17	• • [177		1.1					П
3	Основы ASP.NET 2.0	18			a cause an and an						
-4	Основы web-технологий	21		ормула не охватывае							П
5	Основы локальных сетей	22	A	обавить в формулу с	VENDINE BARRING						
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	Qr	правка по этой ошиб	ike N	1					П
7	Межсетевое экранирование	24	Π;	ропустить ошибку		1					П
8	Логические нейронные сети	21	И	зменить в строке фо	рмул						
9	Нейрокомпьютерные системы	25			ouurfor						П
10	Операционная система Unix	12		apamerpar nposepisi i	o Manoo Kaa						U
11	Операционная система Linux	26									H
12	Основы операционных систем	37									4
13	Язык программирования Си++	11									
14											H

Рис. 6.26. Кнопка и меню кнопки Источник ошибки

Если в формуле действительно имеется ошибка, следует исправить ее с помощью команды меню **Источник ошибки** или самостоятельно. Если же создана правильная формула, можно выбрать команду меню Пропустить ошибку. При этом индикатор ошибки исчезнет.

Трассировка связей между формулами и ячейками

Для удобства поиска причин ошибок, а также и в некоторых других случаях можно графически отобразить связь между ячейками в формуле.

Для отображения ячеек, входящих в формулу в качестве аргументов, необходимо выделить ячейку с формулой и нажать кнопку **Влияющие ячейки** в группе **Зависимости формул** вкладки **Формулы**. Если кнопка не отображается, щелкните сначала по стрелке кнопки **Зависимости формул** вкладки **Формулы** (<u>рис. 6.27</u>).





Один щелчок по кнопке **Влияющие ячейки** отображает связи с ячейками, непосредственно определяющими результат вычисления. Если в этих ячейках также находятся формулы, то следующий щелчок отображает связи с ячейками, являющимися аргументами этих формул. И так далее.

Для отображения ячеек, в формулы которых входит какая-либо ячейка, ее следует выделить и нажать кнопку Зависимые ячейки в группе Зависимости формул вкладки Формулы. Если кнопка не отображается, щелкните сначала по стрелке кнопки Зависимости формул вкладки Формулы (<u>рис. 6.28</u>).

(n) ↓ (n + (n +) +		Кур	кы - Microsoft Excel		- a x
Главная Вставка Разм	етка страницы Формул	ы Данные	Рецензирование	Вид Разработчик	🕑 _ 5 X
ƒх Бставить функцию № Чедавно использовались ч № Чинансовые ч Библиотека функц	 Догические * Д. * Д. Текстовые * В. * Дата и время * В. * срий 	Акспетчер Имен ШС С	Присвоить имя - Аспользовать в форм Создать из выделен но Ппределенные имена	уле * иго фрагмента Формул *	псление
A13 • (*	∫ _x =Kypc!A4			Поваза Влияющие вчейки М Поваза	ть формулы
C A	6 C	0	E F	В Зависимые ячейки 🎲 Провер	ка наличия ошибок * Окно контрольного
Наименование	Количество Цена	Стоимость		. Убрать стрелки 🖉 Вычисл	ить формулу значения
Основы баз данных	17 450	288,68		N John	имости формул
Основы ASP.NET 2.0	18 30	203,77			
 Основы web-технологий 	21 450	356,60			
Основы локальных сетей	22 450	373,58			
Беспроводные сети Wi-Fi	17 30	192,45			
Межсетевое экранирование	24 30	271,70			
Я Логические нейронные сети	27 45	356,60			
10 Дата					
10 Kung anganga					
1B 26,5017667	8				
1 Округленно					
15 26,	5				
18		-			
17					
18					
19					
20					
22					
22					
24					
25					
76					
И Сомплект 1 Комплек	г 2 / Комплект 3 / Ко	мплект 4 📝 Ком	nnekt 5 / Koll (

Рис. 6.28. Трассировка зависимых ячеек

Один щелчок по кнопке **Зависимые ячейки** отображает связи с ячейками, непосредственно зависящими от выделенной ячейки. Если эти ячейки также влияют на другие ячейки, то следующий щелчок отображает связи с зависимыми ячейками. И так далее.

Связи в пределах текущего листа отображаются синими стрелками. Связи с ячейками других листов и книг отображаются черными пунктирными линиями и значком листа. Красные стрелки показывают ячейки, вызывающие ошибки.

Для скрытия стрелок связей следует нажать кнопку **Убрать все стрелки** в группе **Зависимости формул** вкладки **Формулы** (см. <u>рис. 6.27</u> или <u>рис. 6.28</u>).

Организация вычислений

Установка режима вычислений

По умолчанию Microsoft Excel автоматически пересчитывает значения ячеек, которые зависят от других ячеек, содержащих изменившиеся значения. Этот тип пересчета позволяет избежать ненужных вычислений. Пересчет также производится при открытии книги.

Для выбора режима вычислений щелкните по кнопке **Параметры вычислений** в группе **Вычисление** вкладки **Формулы** и выберите нужный режим. Если кнопка не отображается, щелкните сначала по стрелке кнопки**Зависимости формул** вкладки **Формулы** (<u>рис. 6.29</u>).

0				3	урсы - Міс	crosoft Excel					- a x
	У Главная Вставка Разме	тка страницы	Формул	а Данные	Рецена	зирование	Bing Pa	зработчик	_	1201023	0 _ = ×
Bc Φy	fx Σ Автокумма * тавить ницию № Чедавно использовались * № очнансовые * Библиотека функц	😭 Логически \lambda Текстовые 🎦 Дата и врег ий	- 🕰 - 10 - 111 - 10 -	Диспетчер имен	Присвоит Р Использо В Создать и Определе	ть имя * вать в форм з выделения нише имена	ауле т ого фрагмента	Зависимости формул *	Емчи	Сление	
	A13 • (*	fx =KypclA4						1			Cepecver 2
	A	B	c	D	E	F	G	H	Пас	DAMETON	M I
1	Наименование	Количество	Цена	Стоимость					66140	ислений	Произвести вычисления
2	Основы баз данных	17	450	288,68					V	Автома	тически
3	Основы ASP.NET 2.0	18	300	203,77						Автома	тически, кроме таблиц данных
4	Основы web-технологий	21	450	356,60				1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1		Вручни	
5	Основы локальных сетей	22	450	373,58				arrent trail	Gamer		
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300	192,45							ht
7	Межсетевое экранирование	24	300	271,70							9
8	Логические нейронные сети	21	450	356,60							
9											
10	Дата										
11	26.12.2007										
12	Курс доллара										
13	26,50176678										

Рис. 6.29. Изменение режима вычислений

После этого для пересчета формул во всех листах текущей книги следует нажать кнопку **Пе**ресчет группы Вычисление вкладки Формулы (см. <u>рис. 6.29</u>) или клавишу F9, а для пересчета формул только на текущем листе – кнопку **Пересчет** группы **Произвести вычисления** вкладки Формулы (см. <u>рис. 6.29</u>) или комбинацию клавиш Shift + F9.

Пересчет книг, созданных более ранними версиями Microsoft Excel

Процесс первого открытия книги, созданной в старых версиях Microsoft Excel, отличается от процесса открытия книги, созданной в текущей версии Microsoft Excel, что позволяет проверить, правильно ли пересчитаны старые книги.

При открытии книги, созданной в текущей версии Microsoft Excel, пересчитываются только формулы, которые зависят от измененных ячеек.

При открытии книги, созданной в более ранней версии Microsoft Excel, все формулы в книге – и те, которые зависят от измененных ячеек, и все остальные – пересчитываются. Это гарантирует полную оптимизацию книги для использования в текущей версии Microsoft Excel.

При закрытии файла, созданного в старых версиях Microsoft Excel, даже если в нем не производилось никаких действий, выходит предупреждение о пересчете формул (<u>рис. 6.30</u>). Для сохранения результатов пересчета следует нажать кнопку Да.

Be Byd	А Callori 11 А' А' = = >>·· Павила - 11 А' А' = = >>·· М А' Ц - = - О - А - E = = >·· E = = ?· Фер обм - Шрифт - Выравникеание	े ख्र	Общий - - % 000 % 4% Число	Каранан Сороловное философия Стили ячеен Сороловное философия Стили ячеен	орматирование * вать как таблицу * к * тили	³ ™ Вставить * 3 [№] Удалить * В Формат * Яченйки	Е - ЯГ Э - Сортировк 2 - и фильтр - Редактиро	найти и выделить - вание
	• (* fx 201	1723						*
	A		В	с	D	E	F	G -
1	Название	BK CTY	его /дентов	Студентов за месяц	Выпускников	Средний балл	Средняя оценка	
2	Common Intermediate Language и системное программирован в Microsoft .NET	ие	201	2	24	4,04	4,6	7
3	CSS	200 B.C	144	23	55	3,78	4,0	9
4	Data Mining	28 N	461	21	53	3,77	4,4	1
5	Flash MX Studio	222) T.S.	171	14	14	3,71	3,8	2
6	Flash MX для профессионал Microsoft Office Excel					.29	4,3	8
7	HTML		-	and states and	1000	, 4	3,94	4
8	Intel "Обучение для буду ц	a_old.xis	17			,45	4,4	4
9	JavaScript Microsoft Office Excel nepecwm	ывает ф	орнулы при откр	рытии файлов, сохр	овненных в предыду	щей вероки	3,6	7
10	Macromedia Flash MX и пре						4,4	2
11	Microsoft Excel Aa		Her	Отнена		,17	4,0	7
12	Microsoft Outlook		51	/	/	3,29	3,1	8
13	Microsoft PowerPoint	h	28	6	1	5	1	5

Рис. 6.30. Предупреждение о пересчете формул

Поскольку полный пересчет требует больше времени, чем частичный, открытие книги, которая не была сохранена в формате текущей версии Microsoft Excel, может потребовать больше времени. После сохранения книги в формате текущей версии Microsoft Excel ее открытие будет происходить быстрее.

Математические вычисления

О математических функциях

Математические функции используют при выполнении арифметических и тригонометрических вычислений, округлении чисел и в некоторых других случаях.

Суммирование

Простая сумма Для простейшего суммирования используют функцию СУММ. Синтаксис функции СУММ(A),

где А – список от 1 до 30 элементов, которые требуется суммировать. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются.

Фактически данная функция заменяет непосредственное суммирование с использованием оператора сложения (+). Формула =СУММ(В2:В7), указанная в ячейке В8 (рис. 7.1), тождественна формуле =В2+В3+В4+В5+В6+В7. Однако есть и некоторые отличия. При использовании функции СУММ добавление ячеек в диапазон суммирования автоматически изменяет запись диапазона в формуле. Например, если в таблицу вставить строку, то в формуле будет указан новый диапазон суммирования. Аналогично формула будет изменяться и при уменьшении диапазона суммирования.

B	Санон ставить у рер обм	і • II • А́ ќ І Ќ Ч • ⊞ • <u>Ф</u> • <u>А</u> • І Шрифт б	■ = ●	Общий - - % 000 %8 4%8 Число Г	Караное форматирование * Форматировать как таблицу * Стили ячеек * Стили	З [№] Вставить * З [№] Удалить * В Формат * Ячейки	 Сортировка Найти и и фильтр - выделить - Редактирование
	B8	• (* <i>f</i> * =CYMM(82:87)				¥
1000		8 C	NC E	FG	H I J	K	L M N
1	Bospace	Итого	hà				
2	до 18	6795	U				
3	19 - 24	41426					
-4	25 - 28	28505					
5	29 - 34	21776					
6	старше 35	22270					
7	не указано	114958					
8	Bcero	235730					
9		<u> </u>					
10		ht					
11		U.					
12							4
13							
14							
15							
16							

Рис. 7.1. Простое суммирование

Выборочная сумма

Иногда необходимо суммировать не весь диапазон, а только ячейки, отвечающие некоторым условиям (критериям). В этом случае используют функцию СУММЕСЛИ.

Синтаксис функции

СУММЕСЛИ(А;В;С),

где А – диапазон вычисляемых ячеек.

В – критерий в форме числа, выражения или текста, определяющего суммируемые ячейки;

С – фактические ячейки для суммирования.

В тех случаях, когда диапазон вычисляемых ячеек и диапазон фактических ячеек для суммирования совпадают, аргумент С можно не указывать.

Можно суммировать значения, отвечающие заданному условию. Например, в таблице на <u>рис.</u> <u>7.2</u> суммированы только студенты по странам, при условии, что число студентов от страны превышает 200.

9	Главная	Вставка	Разметка стра	ницы 4	бормуль	а Данные	Рецензиро	вание	Вид	Разработчи	κ			۲	- = x
<i>fx</i> Встави функца	Σ Автор В Недае по В Финан	уница – но использя исовые – Библиоте	🙀 Лог звались - 🔥 Тек 😭 Дат ска функций	имеские * стовые * та и время *	6 6- 6-	Алколетчер имен	Присвоить им Использовать Создать из вы Определенные	в - в форму делению имена	ме - го фрагнен	та Зависия форму	иости Выч ул *	нсление			
	суммесли	- 6	X X fr =	YMMECA	4/82:81	105:">200")			the second s	www.www.chick.co.co.co.co.co.co.co.co.co.co.co.co.co.					8
1007	A					<i>(</i>	0	c	E	G	u	1	1	V	
1 01	раны	1	Reero	44	Br	процентах	U AND		Contract Process		1	C. LINCOL CO.	A CONTRACTOR OF	N	-
95 He	шская Респ	ублика		ų	63	460.0						-	-		
96 We	ейцария				19	Аргументы фу	нкции							2.2	
97 Ше	веция				18	суммесли	en de la de	Q			11446201	a ekz (pol)	u an an Ar	a to to Hara	
98 Ш¢	ои-Ланка				4		Диапазон	82:810	5		S - (144:84:1117	44:32:34:5	92:20:17:4	
99 Э к	вадор				8		Критерий	>2001	1		-	>200"		이 아이지 않는	
100 3ct	гония				530	Лиапален	CARLONDARIO					Change a		Sec. 1	
101 KO4	AP				14			1000			(ICE)				
102 Юr	ославия				13	Common and					- 11 m 11	30423		영상 문화	
103 KO	кная Корея				18	champlet we	чи, заданные	nasarra	n yoloonen.	a da ang				N. C. C.	
104 SM	айка				17			итерия	условие в о	форне числа, не ячейки.	выражения	или текста,	определя	ощее	
105 Я п	ония				31										
106 Bce	ero			232	589									1999 (A. 1997)	
107			СЛИ(82:8105;*	>200")		Значение: 230	423				1997 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 - 1998 -				J
108						Справка по это	è duresant					0	Kinis (Отнена	
109					1										
110															
111															
112															
113															
114															
115															
116															
11/															
118															-
	н По стр	анам Во	враст / Област	ть деятельн	юсти	Образование	KYDCH /	Курсы (2 4			and House states in			*

Рис. 7.2. Выборочное суммирование

Можно суммировать значения, относящиеся к определенным значениям в смежных ячейках. Например, в таблице на <u>рис. 7.3</u> суммированы только студенты, изучающие курсы со средней оценкой выше 4. Критерий можно ввести с клавиатуры или выбрать нужную ячейку на листе.

• · · · · · · ·		Анализ стати	стики - Microsoft Excel			
Главная Вставка Разметка ст	раницы Ф	ормулы Данные Р	ецензирование Вид Раз	аработчик		0 - 5
ƒx Вставить функцию № Недавно использовались - № Д Финансовые - № Д Библиотека функций	огические т екстовые т (ата и время т	A - Anchervep Intern Martin Ma	своить имя - ользовать в формуле - дать из выделенного фрагмента еделенные имена	зависимости формул *	a mendersoor	
суммесли 🗣 🔿 🗙 🗸 🌈	-СУММЕСЛИ	(B2:B200;">4";C2:C200)				
A	В	C D	E	F	G H	
Название 1	Средняя І оценка с	всего	=СУММЕСЛИ(В2:8200;">4	";C2:C200)		
2 CSS	4,09	144	Г. Г.			
3 Data Mining	4,44	Аргументы фун	одии	an air an the Contract of C	and the company the second	-2
4 Flash MX Studio	3,82	СУММЕСЛИ	in the second second			
5 Flash MX для профессиональных	4,38	and a strategy of a	Диапазон 82:8200	(4,09):	4,44:3,82:4,38:3,9	4:4,44:3,6:
6 HTML	3,94	and the second s	Критерий ">4"	15 = ">4"		Sector 1
7 Intel "Обучение для будущего"	4,44	Duana you	02000	TE = /144-4	61-171-358-617-35	7-122-3
8 JavaScript	3,67	Hun and	CELCEDO	and a faire		
9 Macromedia Flash MX и	4,42			= 17455	2	
10 Microsoft Excel	4,07	Cyrespyet sies	и, заданные указанным условнем.			
11 Microsoft Outlook	3,8	Диапа	зон_суннирования фактическо	не ячейни для суннирования.	Если диапазон сун	PSIDOBAHSIR
12 Microsoft PowerPoint	5	the second second	диапазон'.	оудут истопезоватеся яченно	н, задаваеные пар	anerpon
13 Microsoft Windows для	4,11					
14 Microsoft Word	4,04	Значение: 1745	52			
15 Microsoft Word для пользователя	4,25	Company on and	Anna and a state of the state of the	and the second second second		OTHER
16 OpenView Network Node Manager	4,29	Croater in Stor		and the second		onero I
17 SQL Server 2000	4,17	488			11	
18 SQL и процедурно-	4,15	1494				
19 Visual Basic	4,16	553				
20 Visual Basic .NET	4,42	228				
21 Абонентские сети доступа и	4,8	27				
22 Администрирование MySQL	4,33	74				
23 Администрирование web-серверов	4,31	317				
24 Администрирование OC Solaris	4,32	303				
25 Annuurrnungesuue noutgesiv	A 22	218	- (2) (5-ch (10)			
Возраст / Область деятельно	ости у Обра	зование курсы Курс	сы (2) трафы и			

Рис. 7.3. Выборочное суммирование

Умножение

Для умножения используют функцию ПРОИЗВЕД. Синтаксис функции

ПРОИЗВЕД(А),

где А – список от 1 до 30 элементов, которые требуется перемножить. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются.

Фактически данная функция заменяет непосредственное умножение с использованием оператора умножения (*). Так же как и при использовании функции СУММ, при использовании функции ПРОИЗВЕД добавление ячеек в диапазон перемножения автоматически изменяет запись диапазона в формуле. Например, если в таблицу вставить строку, то в формуле будет указан новый диапазон перемножения. Аналогично формула будет изменяться и при уменьшении диапазона.

Округление

Округление чисел особенно часто требуется при денежных расчетах. Например, цену товара в рублях, как правило, нельзя устанавливать с точностью более двух знаков после запятой. Если же в результате вычислений получается большее число десятичных разрядов, требуется округление. В противном случае накапливание тысячных и десятитысячных долей рубля приведет в итоге к ошибкам в вычислениях.

Для округления чисел можно использовать целую группу функций.

Наиболее часто используют функции ОКРУГЛ, ОКРУГЛВВЕРХ и ОКРУГЛВНИЗ.

Синтаксис функции ОКРУГЛ

ОКРУГЛ(А;В),

где А – округляемое число;

В – число знаков после запятой (десятичных разрядов), до которого округляется число.

Синтаксис функций ОКРУГЛВВЕРХ и ОКРУГЛВНИЗ точно такой же, что и у функции ОКРУГЛ.

Функция ОКРУГЛ при округлении отбрасывает цифры меньшие 5, а цифры большие 5 округляет до следующего разряда. Функция ОКРУГЛВВЕРХ при округлении любые цифры округляет до следующего разряда. Функция ОКРУГЛВНИЗ при округлении отбрасывает любые цифры. Пример округления до двух знаков после запятой с использованием функций ОКРУГЛ, ОКРУГЛВВЕРХ и ОКРУГЛВНИЗ приведен на рис. 7.4.

0	=			ЦБР - Micros	oft Excel					-		x
	Главная Вставка Разметка странии	ы Фо	рмулы Д	инные Рецензир	рование Вид	Paspa6	тчик			6		×
Bct Øyn	ƒx Σ Автосумма * № Недавно использовались * № Текстое издию Финансовые * Библиотека функций	ские * ње * время *	A - B - Ascner Hitter	Карисвоить и Создать из с Определения	има * ть в формуле * выделенного фрагмен ше имена	ra 3at	🤹 исимости В ормул *	ычисление	(käljeger)			
	А1 🔹 🎓 🕼 Валко	та	an je sa									¥
	A	R	C	D	5	F	G	H	Section.	100 J 100	К	
1	Валюта	Курс	ОКРУГЛ	ОКРУГЛВВЕРХ	ОКРУГЛВНИЗ							
2	Австралийский доллар	21,525	21,52	21,53	21,52							
3	Доллар США	24,546	24,55	24,55	24,54							
4	Евро	35,933	35,93	35,94	35,93							
5	Канадский доллар	25,004	25	25,01	. 25							
6	Китайский юань Жэньминьби	3,3604	3,36	3,37	3,36							
7	Новая турецкая лира	20,937	20,94	20,94	20,93							
8	Норвежская крона	4,5397	4,54	4,54	4,53							
9	Украинская гривня	48,236	48,24	48,24	48,23							
10	Фунт стерлингов Соединенного Короле	49,011	49,01	49,02	49,01							
11	Японская йена	0,2184	0,22	0,22	0,21							
12		-		N								4
13	30.12.2007	1		4								
14				1								
15												
16												

Рис. 7.4. Округление до заданного количества десятичных разрядов

Функции ОКРУГЛ, ОКРУГЛВВЕРХ и ОКРУГЛВНИЗ можно использовать и для округления целых разрядов чисел. Для этого необходимо использовать отрицательные значения аргумента В.

Для округления чисел в меньшую сторону можно использовать также функцию ОТБР. Синтаксис функции ОТБР(A;B),

где А – округляемое число;

В – число знаков после запятой (десятичных разрядов), до которого округляется число.

Фактически функция ОТБР отбрасывает лишние знаки, оставляя только количество знаков, указанное в аргументе В.

Так же как и функции ОКРУГЛ, ОКРУГЛВВЕРХ и ОКРУГЛВНИЗ, функцию ОТБР можно использовать для округления целых разрядов чисел. Для этого необходимо использовать отрицательные значения аргумента В.

Для округления числа до меньшего целого можно использовать функцию ЦЕЛОЕ.

Синтаксис функции ЦЕЛОЕ(А), где А – округляемое число. Пример использования функции приведен на <u>рис. 7.5</u>.



Рис. 7.5. Округление до целого числа

Для округления числа с заданной точностью можно использовать функцию ОКРУГЛТ.

Синтаксис функции ОКРУГЛТ(А;В), где А – округляемое число;

В – точность, с которой требуется округлить число.

Функция ОКРУГЛТ производит округление с избытком. Округление производится в том случае, если остаток от деления числа на точность больше или равен половине точности. Пример использования функции приведен на <u>рис. 7.6</u>.

0	- M - C+ -) ¥			1	Расчеты - Мі	crosoft Exce	l.				-	e x
	Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик										ø	- = x	
f. Встак функ	Σ Автосумии	а * кспользовались ые * иблиотека функ	 Погические * Т Текстовые * Дата и время * дата и время * 	й- Ю- (0)-	испетчер имен	Присвоит Р Использов Создать и Определен	ь имя т вать в форм з выделению иные имена	уле - иго фрагмента	ормул	ти Вычисление			
: 	A1	• (9	<i>f</i> * День										¥
1 2 3 4 5 6	ень 09.02.2007 10.02.2007 11.02.2007 12.02.2007	В Температура (точно) 5,557 0,843 -5,981 -19,322	С Температура (с точностью 0,2) 5,60 0,80 -6,00 -19,40	D	E	F	G	н	1	J K	L	М	N
7 8 9 10 11 12 13 14 15 15			2										

Рис. 7.6. Округления с заданной точностью

Наконец, для округления до ближайшего четного или нечетного числа можно использовать функции ЧЕТН и НЕЧЕТН, а для ближайшего кратного большего или меньшего числа – функции ОКРВЕРХ и ОКРВНИЗ.

Синтаксис функции ЧЕТН

ЧЕТН(A),

где А – округляемое число.

Функция НЕЧЕТН имеет такой же синтаксис.

Обе функции округляют положительные числа до ближайшего большего четного или нечетного числа, а отрицательные – до ближайшего меньшего четного или нечетного числа.

Синтаксис функции ОКРВВЕРХ

OKPBBEPX(A;B),

где А – округляемое число;

В – кратное, до которого требуется округлить.

Функция ОКРВНИЗ имеет такой же синтаксис.

Следует обратить внимание на различие в округлении и установке отображаемого числа знаков после запятой с использованием средств форматирования. При использовании числовых форматов изменяется только отображаемое число, а в вычислениях используется хранимое значение.

Возведение в степень

Для возведения в степень используют функцию СТЕПЕНЬ.

Синтаксис функции

СТЕПЕНЬ(А;В),

где А – число, возводимое в степень;

В – показатель степени, в которую возводится число.

Отрицательные числа можно возводить только в степень, значение которой является целым числом. В остальном ограничений на возведение в степень нет.

Для извлечения квадратного корня можно использовать функцию КОРЕНЬ.

Синтаксис функции

КОРЕНЬ(А),

где А – число, из которого извлекают квадратный корень.

Нельзя извлекать корень из отрицательных чисел.

Тригонометрические вычисления

В Microsoft Excel можно выполнять как прямые, так и обратные тригонометрические вычисления, то есть, зная значение угла, находить значения тригонометрических функций или, зная значение функции, находить значение угла. Синтаксис всех прямых тригонометрических функций одинаков. Например, синтаксис функции SIN.

SIN(A),

где А – угол в радианах, для которого определяется синус.

Точно так же одинаков и синтаксис всех обратных тригонометрических функций. Например, синтаксис функции ASIN

ASIN(A),

где А – число, равное синусу определяемого угла.

Следует обратить внимание, что все тригонометрические вычисления производятся для углов, измеряемых в радианах. Для перевода в более привычные градусы следует использовать функции преобразования (ГРАДУСЫ,РАДИАНЫ) или самостоятельно переводить значения используя функцию ПИ().

Функция ПИ() вставляет значение числа π (пи). Аргументов функция не имеет, но скобки после названия удалять нельзя.

Например, при необходимости рассчитать значение синуса угла, указанного в градусах, необходимо его умножить на ПИ()/180.

0			Расчеты - Microsoft Excel	- ~ x					
	Главная Вставка Размет	ка страницы Формулы	Данные Рецензирование Вид Разработчик	😐 – 🖛 X					
Bct dyn	fx авить нкцию № Недавно использовались - № Финансовые - Библиотека функар	Потические * Д. * А Текстовые * Д. * С Дата и время * Д. * ий	Сприсвонть ния * Акспетчер имен Создать из выделенного фрагмента Определенные имена						
	округлт • 🔿 X 🗸 🛵 =SIN(A4*[IИ()/180) 😵								
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	А Таблица синусс Уron 0 15) 30 45 60 75 90	B Sin 0,00000 =SIN(A4*ПИ()/180) 0.50000 0.70711 0.86603 0.96593 1.00000	С D E F G H I J K Аргументы функции P C C P C C A The constant of						
13 14 15 16 17 18			Справила по этой финкцан						

Рис. 7.7. Вычисление тригонометрических функций для углов, в градусах

Преобразование чисел

Преобразование чисел может потребоваться при переводе углов из градусов в радианы и обратно, при определении абсолютной величины числа, при преобразовании арабских цифр в римские.

Для перевода значения угла, указанного в радианах, в градусы используют функцию ГРА-ДУСЫ.

Синтаксис функции

ГРАДУСЫ(А),

где А – угол в радианах, преобразуемый в градусы.

Для перевода значения угла, указанного в градусах, в радианы используют функцию РАДИ-АНЫ.

Синтаксис функции

РАДИАНЫ(А),

где А – угол в градусах, преобразуемый в радианы.

Функции ГРАДУСЫ и РАДИАНЫ удобно использовать с тригонометрическими функциями. Например, при необходимости рассчитать значение синуса угла, указанного в градусах (<u>рис. 7.8</u>), или рассчитать в градусах значение арксинуса (<u>рис. 7.9</u>).
0) <u>a 9 - 9 - </u> ;		Pacvenia - Microsoft Excel 💷 👼 🕱
	Главная Вставка Ра	зметка страницы Формул	ы Данные Рецензирование Вид Разработчик 😥 – 🕫 🗙
Вст фун	€x Автосрима - В Недавно использование карио В Финансовые - Библиотеся фи	Догические * Д.*. съ * (Д. Текстовые *) * П. Дата и время *) * экспей.	Ванисности инен Создать из выделенного фрагмента Создать из выделенного фрагмента Создать из выделенного фрагмента Создать из выделенного фрагмента
	okeynn • • • × •))
	A	8	C D E F G H I J K L
1	Таблица син	rycos N	
2	Yron	Sin 🌳	Аргументы функции
3	0	0,00000	SIN
4	15	-SIN(РАДИАНЫ(А4))	
5	30	0,50000	48CR0 PADVAH5(A4) [8] = 0,201799388
6	45	0,70711	= 0.258319045
7	60	0,86603	Bossoauaer owyc yraa.
8	75	0,96593	
9	90	1,00000	Числю угол в раднанах, онис которого требуется определить.
10			i pagycei 1 erg/ teo =pagranei.
11			
12			Эначение: 0,25882
13			
14			Crossica no anon grivesara
15			

Рис. 7.8. Вычисление тригонометрических функций для углов, в градусах

C	J 19 - 0	(m) ¥			Pacvetia - Microsoft Excel -	e x
	Главная	Вставка	Разметка страницы	Формулы	Данные Рецензирование Вид Разработчик 😰 -	. = x
fx Вставит функции	Σ Автор Недая Ф Финан	има - но использова ковые - Библиотека	Потические лись - А Текстовые - П Дата и врем функций	6. 60- 10-	Присвоить имя - Ампетиер имен Определенные имена Определенные имена	
0	жруглт	• (* X	🗸 🖍 =градусы	(ASIN(A4)))	¥
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	s	4 Таблица in 0.01 0.21 0.51 0.71 1.01	В угов Угоп 00 -ГРАДУСЫ(А SIN 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	0.0 (A4)) 30.0 48.6 90.0	С D E F G H I J K L Аргументы функции • Реселение • Реселение	
12 13					Спозека по этой функции	

Рис. 7.9. Вычисление углов в градусах при использовании тригонометрических функций

Для определения абсолютной величины числа используют функцию ABS. Абсолютная величина числа – это число без знака.

Синтаксис функции

ABS(A),

где А – число, для которого определяется абсолютное значение.

Функция ABS часто применяется для преобразования результатов вычислений с использованием финансовых функций, которые в силу своих особенностей дают отрицательный результат вычислений. Например, при расчете стоимости инвестиции с использованием функции ПС результат получается отрицательным, поскольку эту сумму необходимо заплатить. Для преобразования результата в положительное число можно использовать функциюABS (<u>рис. 7.10</u>).

C	Pacverui - Microsoft Excel =							
Главная Вставка Разметка страницы Формуль	Данные Рецензирование Вид Разработчик	🕑 - 🖛 🗙						
ƒск Σ Автосумма * № Логические * № % №<	Эприсвонть имя * Аиспетчер имен Создать из выделенного фрагмента Опроделенные имена							
B5 • (¥						
AB	С	-						
1 Требуемый ежегодный доход 1 000,00р.								
 Процентная ставка 10% 								
3 Число лет выплат 10								
4								
5 Стоимость инвестиции <u>6 144,57p.</u>								
6								
7								

Рис. 7.10. Преобразование в положительное число

Для преобразования числа, записанного арабскими цифрами в число, записанное римскими цифрами, используют функцию РИМСКОЕ.

Синтаксис функции

РИМСКОЕ(А; В),

где А – число, записанное арабскими цифрами;

В – форма записи числа.

Если значение аргумента В не указано или указано число 0, то используется классическая форма записи римского числа. При значениях аргумента В от 1 до 4 используются различные формы упрощенной записи римских чисел.

Функцию РИМСКОЕ нельзя использовать для отрицательных чисел, а также для чисел больше 3999.

Комбинаторика

Для расчета числа возможных комбинаций (групп) из заданного числа элементов используют функцию ЧИСЛКОМБ.

Синтаксис функции

ЧИСЛКОМБ(А; В),

где А – число элементов;

В – число объектов в каждой комбинации.

Во вспомогательных расчетах в комбинаторике может потребоваться расчет факториала числа. Факториал числа – это произведение всех чисел от 1 до числа, для которого определяется факториал. Например, факториал числа 6 (6!) равен 1*2*3*4*5*6. Для расчета факториала используют функцию ФАКТР.

Синтаксис функции

 $\Phi AKTP(A),$

где А – число, для которого рассчитывается факториал.

Факториал нельзя рассчитать для отрицательных чисел. Факториал число 0 (ноль) равен 1. При расчете факториала дробных чисел десятичные дроби отбрасываются.

Генератор случайных чисел

В некоторых случаях на листе необходимо иметь число, которое автоматически и независимо от пользователя может принимать различные случайные значения.

Для создания такого числа используют функцию СЛЧИС (). Функция вставляет число, большее или равное 0 и меньшее 1. Новое случайное число вставляется при каждом вычислении в книге. Аргументов функция не имеет, но скобки после названия удалять нельзя.

Статистические вычисления

О статистических функциях

Статистические функции используют при анализе данных. Использование большинства функций этой категории требует знания математической статистики и теории вероятностей.

Расчет средних значений

В самом простом случае для расчета среднего арифметического значения используют функцию СРЗНАЧ.

Синтаксис функции

СРЗНАЧ(А),

где A – список от 1 до 30 элементов, среднее значение которых требуется найти. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются.

Если в диапазон, для которого рассчитывают среднее значение, попадают данные, существенно отличающиеся от остальных, расчет простого среднего арифметического может привести к неправильным выводам. В этом случае следует использовать функцию УРЕЗСРЕДНЕЕ. Эта функция вычисляет среднее, отбрасывая заданный процент данных с экстремальными значениями.

Синтаксис функции

УРЕЗСРЕДНЕЕ(A;B),

где A – список от 1 до 30 элементов, среднее значение которых требуется найти. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются;

В – доля данных, исключаемых из вычислений.

Доля данных, исключаемых из вычислений указывается в процентах от общего числа данных. Например, доля 10 % означает, что из данных, содержащих 20 значений, отбрасываются 2 значения: одно наибольшее, другое – наименьшее. В таблице на <u>рис. 7.11</u> величина брака по товару "Луна" (34 %) существенно отличается от остальных значений. Среднее арифметическое значение данных составляет 2,23 % (ячейка E3), что дает несколько искаженную картину реальных значений. Расчет среднего значения с использованием функции УРЕЗСРЕДНЕЕ (ячейка E4) дает более правильное представление о средних величинах брака в партиях товаров (0,58 %).

6	0 6 12 . 6	-) =				Расчеты - Microsoft Exce	1000							a.	×
6	Главная	Вставка Ра	азметка страницы	Формулы	Данн	ые Рецензирование	Вид	Разработч	ank.						×
Bc ¢y	ƒх такить надию ₿ Финана	ина * ю использовали совые * Библиотека ф	🔐 Логическ сь т 🚖 Текстовы 🕞 Дата и вр умкций	иет (Д.т. ет (Д.т. ет (Д.т. ет (Д.т. еня т. (Д.т. А	СЛЕТЧЕР ИМЕН	 Присвоить имя Использовать в форм Создать из виделении Определенные имена 	yae - Pro opara	нента Завис фор	🌢 имеости Вычи мкул *	сление					
	ОКРУГЛТ	• (* X •	Sector Sector	EAHEE(B2:B21	;10%)										¥
	A	В	C	20	and and	E		F	G	Н		and loose	J	P	< =
	Наименование	Брак		N											
1	товара		1		Средн	ее значение									_
2	Луна	34,0%	Case				0.00	e/							
3	Bucco	0.076	Сред	нее арифмети	Heckbe	-VDE3CDERNEE/R3-R3	1-10%)	20							
4	Марс	0,270	Oper	hiee (oes khami	nx) [=3PESCPERIEE(D2:D2	1,10%								
6	Cuuranc	0,070		(.					-						- 3
7	Creater	0.5%		Аргумен	ты функ	ции	1.1.1.1.1		8						
8	Писник	0.6%		VPE3CP	ЕДНЕЕ		and the second	the standard	1.	in second					
9	Виспа	0.2%		Hacor	82-82	1	- 6	0.34:0.008:0.0	02-0.008-0.00	45:	-				
10	Пикник	0.6%								in the					
11	Луна	0.8%		Дon	H 10%		- 0),1		1226					-
12	Луна	0.6%					= 0	,005833333			1.11				
13	Виспа	0,6%		Возерац	нет среди	ее внутренней части множи	ства дан	ных.							
14	Баунти	0,6%				Marrie Harry			DANKEN THE MARKED	a.					
15	Твикс	0,8%						,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
16	Сникерс	0,7%									£				
17	Сникерс	0.5%								1000					
18	Баунти	0,5%		310-010	: 0,58%					Contraction of the second s					
19	Пиюник	0,5%					2022/2021	~							
20	Луна	0,8%		Справка	NO PTOH G	20HKLAM		UK	Un	icria					1
21	Сникерс	0.5%							1						
22		L	-												
23															
24															
25															

Рис. 7.11. Расчет среднего значения с отбрасыванием заданного процента данных с экстремальными значениями

В некоторой степени представление о среднем значении множества данных дает медиана. Медиана – это число, которое является серединой множества чисел, то есть половина чисел имеют значения большие, чем медиана, а половина чисел имеют значения меньшие, чем медиана. Для расчета медианы используют функцию МЕДИАНА.

Синтаксис функции:

МЕДИАНА(А),

где А – список от 1 до 30 элементов, среди которых требуется найти медиану. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются.

Например, для данных таблицы на <u>рис. 7.12</u> медиана составит 3,0% (ячейка E3), в то время как среднее значение 4,0 % (ячейка E2).

· · · · · · · ·		Pacverui - Microsoft Excel -	. .
Главная Вставка	Разметка страницы	Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик) _ = X
fx В Автосулна - Вставить функцию № Финансовые - Библиоте	Догические звались • А Текстовые • Э Дата и врем ска функций	Сопреклонть имя - В - В - В - В - В - В - В - В	
округлт 💌 💿	х 🗸 🖍 =МЕДИАН/	\(B2:B14)	
А 1 Наименование товара 2 Луна 3 Марс 4 Виспа	B Havownewa 12% 4% 1%		J
5 Mapc	4%	аргументы функции	
7 Creatoc	3%	медиана	
8 Пикник	4%	Vacno1 82:814 (0,12:0,04:0,01:0,04:0,03:0,03:0,0	
9 Виспа	1%	4xcno2 💽 = 4xxcno	
10 Пикник	3%		
11 Луна	4%		
12 Луна	9%		
13 Виспа	1%		
14 Баунти	3%		
15		= 0,03	
16		оозвращает неднану исходных чисел.	
17		Число1: число1;число2; от 1 до 255 чисел, имен, насоквов или ссылок на	
18		числовые значения, для которых определяется недиана.	
19			
20		Businesses 3.0%	
21			
22		Справка по этой функции	
23			
24			
26			
27			
22			

Рис. 7.12. Расчет середины множества чисел

Для нахождения значения, которое не является средним, но наиболее часто встречается в множестве данных, используют функцию МОДА.

Синтаксис функции:

МОДА(А),

где A – список от 1 до 30 элементов, среди которых требуется найти наиболее часто встречающееся значение. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются.

Например, для данных таблицы на <u>рис. 7.13</u> наиболее часто встречающееся значение (мода) составит 4% (ячейка E3), в то время как среднее значение 2,8 % (ячейка E2).

(Cm) (d +7 - (* -) =	Pacvena - Microsoft Excel	x						
Главная Вставка Разметка стр.	ницы Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик	😧 – 🗢 X						
ƒ _X Σ Автодинка - Вставить функцию № Недавно использовались - А Тек функцию № Финансовые - Библиотека функций								
OKPYFAT - C X V 🛵 =M	ода(82:814)	*						
А В 1 Наименование товара Некондиция 2 Лука 5% 3 Марс 4% 4 Виспа 1%	С D E F G H Среднее значение среднее арифметическое Наиболее часто встречается —МОДА(В2:В14)	I J K						
6 Марс 4% 6 Снижерс 2% 7 Стратос 2% 8 Пижник 4% 9 Виспа 1% 10 Пикник 1% 11 Луна 4% 12 Луна 5% 13 Виспа 1% 14 Евсти 2%	Артументы функции МОДА Часло1 В2:814 (%) = (0,05:0,04:0,01:0,04:0,02:0,02:0,0 Часло2 (%) = массия							
14 Баўняя 376 15 16 17 18 19 20 21 22	= 0,04 Возвращает значение ноды для насонаа или диапазона значений. Число1: часло1раксло2; от 1 до 255 часел, имен, насонаов или соылок на часловые значения, для которых вычасляется нода. Значение: 4,0%							
23 24		2						

Рис. 7.13. Нахождение наиболее часто встречающегося или повторяющегося значения

При расчете средних темпов изменения какого-либо параметра более верное представление дает не среднее арифметическое, а среднее геометрическое значение. Особенно удобно пользоваться средним геометрическим значением при расчете средних темпов роста производства, среднего процента по вкладу и т. д. Для расчета среднего геометрического значения используют функцию СРГЕОМ.

Синтаксис функции:

CPΓEOM(A),

где A – список от 1 до 30 элементов, среднее геометрическое значение которых требуется найти. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются.

Например, для данных таблицы на <u>рис. 7.14</u> средний прирост реализации (среднее геометрическое) составит 3,46 % (ячейка E3), в то время как среднее значение 4,33 % (ячейка E2).

Pacversi - Microsoft Excel	- a x
Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик.	🕑 _ 🗆 X
fx E Автодиныа * D Логические * A Вставить функцию Медавно использовались * А Текстовые * A Вставить функцию Финансовые * А Текстовые * A Виблиотека функций Виблиотека функций Оприсвоить има * В Виблиотека функций Оприсвоить има * В Вичисление Определенные имена Определенные имена * •	
OKPYF/ITT • (X ✓ J = CPFEOM(B2:B13)	8
A B C D E F G H I 1 Месяц Прирост реализации Гры роста Среднее арифметическое 4,33% 4,33% 4,33% Среднее геометрическое 4,33% 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 <th>JKL</th>	JKL
5 Алрель 2,0% Аргументы функции	
6 Mail 5.0%	
7 None 6,0%	
8 Mone 1,0% 00000 0000 0000 0000 0000000000000	11 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3 Auryon 1,0% 96202 88 9 96200	
11 Octable 80%	
12 Hosfice 9.0%	
13 Декабрь 4.0%	
14	
15 = 0,034559789	
16 Возвращает среднее геонетрическое для нассива или диапазона из положительных чисел.	
17 Число1: чеспо1учеспо2; от 1 до 255 чесел, инен, нассивов или ссылок н	0
18 числовер жичения, для которых венноляется среднее.	
13	
21 3-saverset: 3,46%	
22	
23 Croatea no ztoli dotestati	
24	_
25	
26	
27	
28	
20	
Правка	100% (O)

Рис. 7.14. Расчет среднего геометрического

Нахождение крайних значений

Для нахождения крайних (наибольшего или наименьшего) значений в множестве данных используют функции МАКС и МИН.

Синтаксис функции МАКС:

MAKC(A),

где A – список от 1 до 30 элементов, среди которых требуется найти наибольшее значение. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются.

Функция МИН имеет такой же синтаксис, что и функция МАКС.

Функции МАКС и МИН только определяют крайние значения, но не показывают, в какой ячейке эти значения находятся.

В тех случаях, когда требуется найти не самое большое (самое маленькое) значение, а значение, занимающее определенное положение в множестве данных (например, второе или третье по величине), следует использовать функции НАИБОЛЬШИЙ или НАИМЕНЬШИЙ.

Синтаксис функции НАИБОЛЬШИЙ:

НАИБОЛЬШИЙ(А; В),

где A – список от 1 до 30 элементов, среди которых требуется найти значение. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются;

В – позиция (начиная с наибольшей) в множестве данных. Если требуется найти второе значение по величине, то указывается позиция 2, если третье, то позиция 3 и т. д.

Функция НАИМЕНЬШИЙ имеет такой же синтаксис, что и функция НАИБОЛЬШИЙ.

Например, для данных таблицы на <u>рис. 7.15</u> второе по величине значение составит 12 % (ячейка E1), а второе из наименьших – 2 % (ячейка E2).

(a) (a) - (a) - (b) -		Расчеть	- Microsoft Excel			_ = X					
Главная Вставк	а Разметка стра	аницы Формулы Данные Рі	ецензирование Вид Разј своить има *	работчик							
Јх 🔂 Недавно испол	ISSOBANNES T A Tex	CTOBME - IA - PHONE	льзовать в формуле *								
Вставить очнансовые - С Дата и время - С Диспетчер имен Создать из выделенного фрагмента водинисти Вычисление											
Библи	отека функций	Onpr	деленные имена								
округлт •	° X √ f e =H/	АИБОЛЬШИЙ(82:814;2)				*					
A	B	c D	E	F G	H I	J					
1 Наименование товара	Hennergengen	Крайни	е значения								
2 Луна	9%	Максимальное	13.0	0%							
3 Mapc	4%	Минимальное	1,0	0%							
4 Ducha	2%	Порое по величине	=паибольшии(в2:814;2)	SOME							
5 mapc	470	предпоспеднее по величине	1,5	N/3							
7 Creatoc	3%	Аргументы функции			·? •**						
8 Пикник	4%	Наибольшии									
9 Виспа	3%	Macour 02014	1 - (0 m	0.04-0.015-0.04-0.03-0	03-0						
10 Пикник	3%	Process 02:014		,	0000,00						
11 Луна	4%	K 2	1 = 2								
12 Луна	13%	a sector process of the shear of the	= 0.09								
13 Bucha	1%	Возвращает k-ое наибольшее значение	в иножестве данных (напринер, п	итое наибольшее).	Martin Carlos						
14 Баунти	376	Maccus	нассив или диапазон, для которь	ок определяется k-ое наи	большее						
16			shaverste.		1.						
17											
18		3-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-									
19		Statute: 2,0078		a state of the second secon	10 M 10						
20		Справка по этой функции	the second second second second second	OK O	тнена						
21											
22											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30						*					
Н 4 Э Н Среднее 2	Среднее 3 / Сре	днее 4 📜 Крайние значения 🖉 Лист	18 🖓	E.)					
Tipatka											

Рис. 7.15. Нахождение значений по относительному местоположению

Расчет количества ячеек

Для определения количества ячеек, содержащих числовые значения, можно использовать функцию СЧЕТ.

Синтаксис функции:

CЧЕТ(A),

где A – список от 1 до 30 элементов, среди которых требуется определить количество ячеек, содержащих числовые значения. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки, текстовые или логические значения игнорируются.

Например, в таблице на рис. 7.16 числовые значения в диапазоне А1:В17 содержат 12 ячеек.

Главная	Вставка	Разметка страницы	Формулы	Данные	Рецензировании	Вид	Paspa6d	THINK			
fx Σ Автосу Ставить рихарно () Финан	ны использова совые * Библиотека	Догическа ались - А Текстовы Дата и вр функций	кие т (Д. т ие т (Д. т ремя т (Д. т Д. т Д. т Д. т Д. т Д. т Д. т Д. т	спетчер имен	Присвоить имя - Использовать в фо Создать из выделен Определенные име	рмуле - ного фрагы на	ента Зав	🤹 исимости В ормул *	вичисление		
ОКРУГЛТ	- (* ×	V K =CHĒT	1:817)								
А Наименование Виспа Виспа	товара Объ	ем партии 12 16	р Количество	партий =0	E :4ET(A1:B17)	F	G	Н		J	К
Виспа	-	13	Аргументы	бункции			in the second	NICTOR OF	Children and the second	2	×
Луна Луна Марс Марс Пикник Пикник Снихерс Стратос		15 17 18 12 7 5 12 24	Подечитыва	Значение 1 Эначение 2 от количество	А1:817 о ячеек в диапазоне, Значение1: эначе, только	который сод ие 1;3-ючени ать или соы часловые 30	= (= 1 терногт чис е2; от 1. паться на л начения.	Наименован исло 2 па. до 255 аргун занные разл	ие товара";"О нектов, котори ичењох типов,	бъен п ые когут но учитываю	TC#
			Значение: 1	2							
			Справка по з	той финецали				[OK	Отнена	

Рис. 7.16. Расчет количества ячеек, содержащих числа

Если требуется определить количество ячеек, содержащих любые значения (числовые, текстовые, логические), то следует использовать функцию СЧЕТЗ.

Синтаксис функции:

СЧЕТЗ(А),

где А – список от 1 до 30 элементов, среди которых требуется определить количество ячеек, содержащих любые значения. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на пустые ячейки игнорируются.

Наоборот, если требуется определить количество пустых ячеек, следует использовать функцию СЧИТАТЬПУСТОТЫ.

Синтаксис функции:

СЧИТАТЬПУСТОТЫ(А),

где А – список от 1 до 30 элементов, среди которых требуется определить количество пустых ячеек. Элемент может быть ячейкой, диапазоном ячеек, числом или формулой. Ссылки на ячейки с нулевыми значениями игнорируются.

Можно также определять количество ячеек, отвечающих заданным условиям. Для этого используют функцию СЧЕТЕСЛИ.

Синтаксис функции:

СЧЕТЕСЛИ(А;В),

где А – диапазон проверяемых ячеек;

В – критерий в форме числа, выражения или текста, определяющего суммируемые ячейки;

Можно найти количество ячеек со значениями, отвечающими заданному условию. Например, в таблице на <u>рис. 7.17</u> подсчитано количество партий, объем которых превышает 15. Можно найти количество ячеек со значениями, соответствующими заданному. Например, в таблице на <u>рис. 7.18</u> подсчитано количество партий, относящихся к товару "Луна".

G 2 . C	Расчеты - Microsoft Excel – 🤝 1
Главная Вставка Разметка страницы	Формулы Данные Рецензирование Вид Разработчик 😻 – 🕾
ƒx ∑ Автодима • № Логические • Вставить функцию № Недавно использовались • А Текстовые • В Мизансовые • № Дата и время Библиотека функций СКРУГЛТ • (•) Х ✓ [6] =СЧЕТЕСЛИ(.)	А: Э Содать из выделенного фрагмента Определенные имена А::B13:">15")
AB	D E F G H I J
1 Наименование товара Объем партии	
2 Виспа 12 V	Число партий товара более 15 т –СЧЕТЕСЛИ(А1:В13;">15")
3 Виспа 13	
4 Bucha 16	Аргументы функции
5 Jiyea 15 6 Does 17	CVÉTEC/U
7 Луна 22	Диалазон А1:813 💽 = ("Наменование товара"; "Объен п
8 Mapc 12	
9 Mapc 18	Name Carlos (19) (19) (19)
10 Пикник 5	See the end of the design of the second of the Statistic field of the leader of the second of the
11 Пикник 7	Подсчитывает количество непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.
12 Сникерс 12	Джапазон диапазон, в которон подсчитывается количество непустых ячеек.
13 CTPATOC 24	
15	
16	Draverve: 5
17	
18	Croatica no stor dynesian
19	
20	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
20	
30	
Н 4 + Н Коздина зизнания Количество Коли	
Правка	

Рис. 7.17. Расчет количества ячеек, отвечающих заданным условиям

	Pacvetui - Microsoft Excel		x
Плаемая встаека разметка страници	сормуны данные Рецензирование вид Ра 	ависимости Вычисление формул т	
округлт - 🕞 Х 🗸 🖍 =СЧЁТЕСЛІ	1(A1:B13;"Луна")		¥
А В 1 Наименование товара Объем партии 2 Пикник 5 3 Лихник 7	D Е Число партий товара Луна =СЧЕТЕСЛИ(А1:В13:"Л	F G H П	J
4 Bucna 12	Annaumu Annun		
5 Марс 12 6 Сникерс 12 7 Висла 13 8 Луна 15 9 Висла 16 10 Луна 16 10 Луна 17 11 Марс 18 12 Луна 22 13 Стратос 24 14	СчЕТЕСЛИ Джавазон А1:813 Критерий "Луна" Подсчитывает количество непустых ячеек в диапазоне, удовл Джавазон диапазон, в которон по Эначение: 3	 ("Наименование товара") "Объем п "Луна" 3 етворяющих заданному условию. засчитывается количество непустых ячеек. 	
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	Croatesa no stoli divesues	ОК Отнена	
29 30			
н • • н / Крайние значения / Количество / Ко Правка	личество 2 Количество 3 Лист20 2		•

Рис. 7.18. Расчет количества ячеек, отвечающих заданным условиям

О функциях для работы с базами данных

Под базой данных в Microsoft Excel понимают таблицу, организованную по строкам и столбцам. В Microsoft Excel включены функции, используемые для анализа данных из списков или баз данных.

Таблица (база данных) для удобства использования функций должна быть соответствующим образом оформлена. Пример оформления базы данных приведен на <u>рис. 7.19</u>.

9		• (H •) =				Вычислени	a - Microsoft I	ixcel					-	•	×
Bc ()	fx Σ А Бx В Н тавить нксцию	ия Вставка втосумма * едавно исполь: инансовые * Библио	Разметка зовались * 🐊 тека функций	страницы Ф Логические * Текстовые * 7 Дата и время *	ормулы Са- Со- Дист ин	Данные Рес Присе Р Испол вен Созда Опред	цензирование юить имя * њзовать в фор ть из выделени еленные имен	Вид Ра муле - кого фрагмента (а	аработчик Зависимости формул *	Вычислени	e				×
	A1	- (3	fx	Товар											¥
837	A	В	С	D	E	F	G	Н	and the second second	J	K	L	M		E
1	Товар	Партия	Партия	Затраты	Брак	Выручка	Потери	Прибыль							P
2 3 4	Teesa	- Constant	Haus	2	Ener	0	0	Deufrum							
5	товар	партия	цена	затраты	Брак	выручка	потери	приоыль							
6	Mapc	23	7 854,00p.	180 642,00p.	1,10	206 385,57p.	1 445,14p.	25 743,57p.							
7	Луна	34	5 984,00p.	203 456,00p.	0,41	241 228,85p.	406,91p.	37 772,85p.							
0	Стертос	34	9 350 000	247 962,00p. 336 600 00p	1.1/	201 322,200	1 115,63p. 1 514 70p	59 300,20p. 53 422 30p.							
10	Пикник	45	9.350.000	420 750 00p	2.07	481 751 870	2 524 50p	61 001 870							
11	Луна	76	5 610.00p.	426 360.00p.	3.65	487 293.61p.	3 410,88p.	60 933.61p.							1
12															1
13															
14															1
15															
10															
18															
19															1
20															1
21															Н
22															
23															
24															
20															
27															U
28															
29															
H	+ H CV	низоные зато	аты База	ланных 🖭	-			1.		100 m			The second	*	
For	080 2										100				•

Рис. 7.19. Пример таблицы, организованной для работы с функциями баз данных

Любая из функций работы с базами данных использует три аргумента:

• А – база данных – интервал ячеек, формирующих список или базу данных. База данных представляет собой список связанных данных, в котором строки данных являются записями, а столбцы – полями. Верхняя строка списка содержит названия всех столбцов. На <u>рис. 7.19</u> база данных – интервал ячеек А5:H11;

• В – поле – столбец, используемый функцией. Аргумент "поле" может быть задан как ячейка или как текст с названием столбца в двойных кавычках. На <u>рис. 7.19</u> поля – ячейки A1, B1, C1, D1 и т. д. или названия столбцов: "Товар", "Партия", "Цена", "Затраты" и т. д.;

• С – критерий – интервал ячеек, который содержит задаваемые условия. Любой интервал, который содержит по крайней мере одно название столбца и по крайней мере одну ячейку под названием столбца с условием, может быть использован как аргумент "критерий". В таблице на рис. 7.19 для критериев выделен интервал ячеек А1:Н3.

Практически все функции для работы с базами данных имеют свои аналоги в категориях "Математические" и "Статистические". Отличие их в том, что они позволяют легко и просто производить выборки необходимых данных из базы и производить вычисления только выбранных данных.

Использование функций для работы с базами данных

Использование функций для работы с базами данных можно рассмотреть на примере суммирования выбранных данных из базы данных используют функцию БДСУММ.

Например, в базе данных (см. <u>рис. 7.19</u>) необходимо суммировать затраты только на товары, объем партии которых меньше 40. При создании формулы (<u>рис. 7.20</u>) следует указать ячейки базы данных (А5:Н11), ячейку поля, по которому суммируются данные (D5) и ячейки критерия (B1:B2).

	Главная	Вставка	Разметка стр	аницы Фора	аулы Данн	we P	ецензировани	не Вид	Pat	зработч	ик					W	- 5	×
Bct dyp	fx № Авт В Нед корно () Фин	авно использова ансовые - Библиотека	😥 Ло имсь - (Д. Тен (П. Да функций	кстовые т 👸 кстовые т 🔞	Диспетчер умен	A Rein A Mon HE Cosy One	своить имя « ользовать в фи дать из выделе еделенные им	ормуле - никого фрагме сма	нта	Завио фор	имости мул *	Вычн	сление					
	ОКРУГЛТ	- (* X	√ <u>f</u> =5	ДСУММ(А5:Н1	1;D5;B1:B2)													¥
1997	Α.	В	c		C	F	G	н	1	1		J	к	1		М	1	N
1	Товар	Партия		hr			-				1							1
2		<40		U														
3																		
4		-		-					1									
5	Товар	Партия	Цена	Затраты	Брак Выру	чка	Потери	Прибыль										
6	Марс	42	7 854,00p.	180 642,00p.	1,10 206 3	85,57p.	1 445,14p.	25 743,57p										
7	Луна	17	5 984,00p.	203 456,00p.	0.41 241 2	28,85p.	406,91p.	37 772.85p										
8	Mapc	39	7 293,00p.	247 962,00p.	1,17 287 3	22,26p.	1 115,83p.	39 360.26p										
9	Стратос	36	9 350,00p.	336 600,00p.	1,24 390 0	22,30p.	1 514,70p.	53 422,30p	+									
10	Пикник	45	9 350,00p.	420 750,00p.	2,07 481 7	51,87p.	2 524,50p.	61 001,87p	÷									-11
11	Луна	/6	5 610,00p.	426 360,00p.	3,65 487 2	93,61p.	3 410,88p.	60 933,61p										- 11
12	Cumanua			Annas	euros dosersos					010/06)		aniro ao ye	19					
13	затоаты	:D5:B1:B2)		(Carlot and Carlot and											6			18
14				БДСУ	MM													
15				1. 1. 1. 1.	База_данных	A5:H11		26	۰.	{"Toeap"	; Парт	ия";"Це	на";"Затрі	эт				
16				1.11	Поле	D5		160	-	Затрат	ы			1.000				
17					Контерий	81:82			-	81:82				12.2				_ 1
18				·		ware a		(real)										
19						1.1			•	788018				1.11				
20				Cynneg	уует числа в пол	е (столбь	ас) записей баз	ы данных, удов	Inen	Bobiecom	NOK YERK	ereo.		$r = r_{\rm eff}^{-1} r_{\rm eff}^{-1}$				-11
21						Basa_g	анных диала	зон базы данны	к. Б	аза дане	њих пре	дставл	яет собой	набор				
22							CBR38H	ењох данењох.						1.24				-13
23																		
25				3000		88.018.00	n							1.1.1				
26				100		00 0 20,00			_		-				J			
27				Cripate	а по этой функ	251					-	ж	Отн	CH3 (1)				
28									-					-				
H 4	н н Одно	условие Ба	за данных	2					-									

Рис. 7.20. Суммирование с одним условием по одному столбцу

Можно использовать более сложные критерии. Например, в базе данных на <u>рис. 7.21</u> суммированы затраты только на товар "Марс", объем партии которого меньше 40.

ƒх ΣАВ СТАВИТЬ УНКЦИЮ В ФИ	тосулима - давно использов нансовые - Библиотек.	😭 Ло ались - (Д. Те (П. Д.) а функций	пические * 🔒 кстовые * 🔞 па и время * 👘	Ди	СП При СП СП При СП СП С	своить имя т ользовать в ф дать из выделе еделенные им	ормуле - ниого ф сна	рагмен	в Завин фор	🤹 симости Выч рмул *	исление			
ОКРУГЛТ	- (3.3	< 🗸 🖍 =6	CYMM(AS:H	11;D5;A	1:B2)									
A	B	C	2		F	G	in the second	and a state	and the	J	K	Line	М	a mar
товар	партия		2											
Mapc	<40													
Товар	Партия	Цена	Затраты	Брак	Выручка	Потери	Прибь	ль						
Mapc	42	7 854.000	180 642.00p	1.10	206 385.57p	1 445,14p.	25 74	3.57p.						
Луна	17	5 984,00p.	203 456,00p.	0,41	241 228,85p.	406,91p.	37 77	2,85p.						
Mapc	39	7 293.00p	247 962.00p.	1,17	287 322.26p.	1 115,83p.	39 36	0.26p.						
Стратос	36	9 350.00p.	336 600.00p.	1.24	390 022,30p.	1 514,70p.	53 42	2.30p.						
Пикник	45	9 350,00p.	420 750,00p.	2,07	481 751,87p.	2 524,50p.	61 00	1,87p.						
Луна	76	5 610,00p.	426 360,00p.	3,65	487 293,61p.	3 410,88p.	60 93	3.61p.						
Суммарные		1	Annuerout	Contraction of the local division of the loc				0.014 (100			19100			
затраты	(D5;A1:B2)		contract of	Jurahun								h		
			вдсумм				-							
			6asa_	данных	A5:H11		18	- (To	sap"; "Tlap	тия";"Цена";"3	атрат			
			1.1.1.1.1.1.1.1	Поле	DS		1	- "Зат	раты"					
				-	41.02									
			-	harehan	ALIDZ		(144)		•					
			and an and					= 2479	62					
			Суннырует чи	cha e no	ле (столбце) запи	юей базы данн	ых, удов	летворя	юших усл	OBVIO.				
			Sec. 2.		База_данных	диапазон баз	ы данны	х. База д	анных пр	едставляет о	обой набор			
			1000		1.1.1.1.1.1.1	связанных да	PHENK.				1.1.1.1.1	-		
			Sec. Sec.											
			1.00	1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1									
			Значение:	100	247 962,00p.		1.1.1	1. 11	1.1.1	5-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-	1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 - 1997 -			
-			Cripanka no at	roii drives	100					OK and a	Отнена			
			1 1 1 1 1 1		and the second second				-					

Рис. 7.21. Суммирование с двумя условиями по двум столбцам

Или, например, в базе данных на <u>рис. 7.22</u> суммированы затраты только на товары, объем партии которых меньше 40, но больше 30.

6	100-	(4 -) =				Вычисле	иля - Microsof	t Excel						σx
	Главная	Вставка	Разметка стр	аницы Фора	тулы	Данные Р	ецензировани	не Вид	Разработч	ик				- = x
Bcr ¢yr	fx Σ ART Saturts Incurno 🖗 Φια	осумма * (авно использов зансовые * Библиотек	😭 Ла ались - 🚡 Те 🖹 Ді а функций	итические - 🔒 кстовые - 🔞 па и время - 🟐	Дист и	С При Летчер Мен Шесоз Опр	своить имя - ользовать в ф дать из выделе еделенные им	ормуле т никого фрагмен ема	та Зависи форм	мости Выч нул т	нсление			
	ОКРУГЛТ	- (37)	K √ <u>K</u> =6	ДСУММ(А5:Н1	1;D5;B1	l:C2)								2
	A	B	C	4	C	F	G	Н	1	J	K	. Land	M	N
1	товар	партия	партия	2										
2		<40	>30											
3														
5	Товар	Партия	Цена	Затраты	Брак І	Выручка	Потери	Прибыль	1					
6	Марс	42	7 854,00p.	180 642,00p.	1,10	206 385,57p.	1 445,14p.	25 743,57p.						
7	Луна	17	5 984,00p.	203 456,00p.	0,41	241 228,85p.	406,91p.	37 772,85p.						
8	Марс	39	7 293,00p.	247 962,00p.	1,17	287 322,26p.	1 115,83p.	39 360,26p.						
9	Стратос	36	9 350,00p.	336 600,00p.	1,24	390 022,30p.	1 514,70p.	53 422,30p.						
10	Пикник	45	9 350,00p.	420 750,00p.	2,07	481 751,87p.	2 524,50p.	61 001,87p.						
11	Луна	76	5 610,00p.	426 360.00p.	3,65	487 293,61p.	3 410,88p.	60 933,61p.	1					
12	Суммарные		1	Аргументы	diversion	и				i.	2			
13	затраты	:D5;B1:C2)		600000							Carling Carl	-h		
14				БДСУММ				-						
15				База	данных	x A5:H11		1 - (*	Tosap"; "Tlap	тия";"Цена";	"Затрат			
16					Поле	e 05		18 - 3	атраты"					
17					Сритерий	B1:C2		(%) - 81	1:C2					
10							1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					8		
20				-				= 58	84962	1.1				
21				Chambles	HUND DITU	ane (cronode) se	MUCH VOID AN	мых, удовлетно	former to	NONIO,				
22				1 1 1 1 1 1 1 1		База_данны	ок диапазон би	азы данных. Баз	а данных пр	едставляет	собой набор			
23							CENSOPPECK /	Editation.						
24														
25				Экачение:		584 562,00p.						S		
26				4		1.00.000	. The surface of the	State State		~	-	1		-
27				Cripatica no 3	той фун	enter de la compañía			1.1.1	CK	Отнена]		
28					1				1		E			
H 4	н Одно	условие 🖉 Д	ва условия	Одно условие	(2)	База данных	/to/				-Bassiers	and the second	and the second	
Пра	вка 🔛											100% (-)	

Рис. 7.22. Суммирование с двумя условиями по одному столбцу

Аналогично функции БДСУММ можно использовать и другие функции для работы с базами данных.

Финансовые вычисления

О финансовых функциях

Финансовые функции используют в планово-экономических расчетах. Всего в категории "Финансовые" имеется 53 функции.

Расчет амортизационных отчислений

Для расчета амортизационных отчислений необходимо знать, по крайней мере, три параметра:

1. начальная стоимость имущества;

2. остаточная стоимость по окончании эксплуатации;

3. продолжительность эксплуатации.

Для расчета амортизационных отчислений могут быть использованы различные принципы и методики. В зависимости от этого могут быть применены и различные функции.

Линейный метод

В простейшем случае амортизация разносится равномерно на каждый год эксплуатации имущества. Для расчета величины амортизационных отчислений в этом случае используют функцию АПЛ.

Синтаксис функции: АПЛ(А;В;С), где А – начальная стоимость имущества; В- остаточная стоимость имущества;

С – продолжительность эксплуатации.

Например, приобретено оборудование стоимостью 97000 руб. Продолжительность эксплуатации оборудования – 8 лет. Остаточная стоимость – 7500 руб. Величина амортизационных отчислений составит 11187,50 руб. за каждый и любой год эксплуатации (рис. 8.1).



Рис. 8.1. Расчет амортизационных отчислений линейным методом

Метод "суммы чисел"

В более сложном случае необходимо учитывать, что стоимость имущества в процессе его эксплуатации уменьшается. Следовательно, с каждым годом эксплуатации должны уменьшаться и амортизационные отчисления. Однако суммарно величина амортизационных отчислений должна составить разницу между начальной и остаточной стоимостью имущества. Для расчета величины амортизационных отчислений в этом случае используют функцию АСЧ.

Синтаксис функции:

АСЧ(А;В;С;D),

где А – начальная стоимость имущества;

В- остаточная стоимость имущества;

С – продолжительность эксплуатации;

D – год, для которого рассчитывается величина амортизационных отчислений.

Например, приобретено оборудование стоимостью 100000 руб. Продолжительность эксплуатации оборудования – 8 лет. Остаточная стоимость – 12000 руб. Величина амортизационных отчислений за первый год эксплуатации составит 19 555,56 руб., за второй год – 17 111,11 руб. и т. д. (рис. 8.2).

8c \$y	Главная Вставка Рас Главная Вставка Рас ƒχ Σ Автосумма - В Недавно использовалис тавить № Недавно использовалис подато № Очинансовые -	аметка страницы Формулы Элотические - Д ь - Д. Текстовые - Д Эл Дита и время - Д Дита и время - Д	Ам Данны СЭ кспетчер имен	кортизация - Microsoft Ex е Рецензирование Присвоить имя - 6 ⁻ Использовать в форму Ш Создать из выделению	се! Вид Раз уле т го фрагмента	аработчик Формул *	Бычисление			- 6 x
	Библиотека фу			Определенные имена		lessinians,	n la constante de la constante La constante de la constante de			
10107		AC4(5851;5852;5853;/	46) C	D		F		F G	н	¥
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Начальная стоимость Остаточная стоимость Время эксплуатации (в годах) Год эксплуатации 1 2 4 4 5 6 7 8 Итого	100 000 12 000 -Асч(\$B\$1;\$B\$2;\$B\$3;А6) 17 111,11 14 666,67 12 222,22 9 777,78 7 333,33 4 888,89 2 444,44 88 000,00)p. Α 8 8 9 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9.	рлументы функции АСЧ Нач_стояность Ост_стояность Время_эксплуатация Период Козвращает величину анор исел.	\$851 \$852 \$853 Аб Пизации актива Пернод пер	за данный пери мод; должен ук ния_желлуатаца	5 = 10 5 = 12 5 = 12 5 = 13 5 = 14 000, paccentra abustation of st.	20000 2000 2555, 55556 нную нетодон сунн тех же единицах, ч	ы Годовых	
17 18 19 20			\$	начение: 19 555,56p. Правка по этой финкции				ОК	Отнена	

Рис. 8.2. Расчет амортизационных отчислений методом "суммы чисел"

Метод двойного уменьшения остатка

Метод двойного уменьшения остатка вычисляет амортизацию, используя увеличенный коэффициент. Амортизация максимальна в первый период, в последующие периоды уменьшается. Для расчета величины амортизационных отчислений в этом случае используют функцию ДДОБ.

Синтаксис функции: ДДОБ(А;В;С;D;Е),

где А – начальная стоимость имущества;

В– остаточная стоимость имущества;

С – продолжительность эксплуатации;

D – год, для которого рассчитывается величина амортизационных отчислений;

Е – коэффициент, учитывающий процентную ставку снижающегося остатка. Если коэффициент опущен, то он полагается равным 2.

Например, приобретено оборудование стоимостью 100000 руб. Продолжительность эксплуатации оборудования – 8 лет. Остаточная стоимость – 12000 руб. Величина амортизационных отчислений за первый год эксплуатации составит 25000 руб., за второй год – 18 750,00 руб. и т. д. (рис. 8.3, рис. 8.1).

6	11-10-0	(m) =					мортнзация - Microsoft	Excel							_ 5 ×
	Главная	Вставка	Размет	ка страницы	Формулы	Данн	ные Рецензирование	Вид	Разработчик						. = x
Bc Φy	ƒх Σ Автосу тавить нкадню ∰ Финан	но использо совые * Библиотен	вались - ка функці	😰 Логические (А. Текстовые – (Д Дата и врем ий	: Д.: Ю: а: Ю: А	испетчер	 Присвоить имя Оспользовать в фор Создать из выделен Определенные име 	омуле - ного фрагі 18	аента Зависимости формул *	Вычисл	ьение				
	CYMM	💿	X V J	=ддоб(\$8	\$1;\$8\$2;\$8\$	3;A6)									
		Α	Sec. 20	B			C D		E		in and	F	G	H	
1	Начальная сто	имость			100 00	0p. (Annance Announ				In the second			1916	
2	Остаточная сто	имость			12 00	0p.	мртументы функции					a ha dhad			~
3	время эксплуа	гации (в го,	дах)			° []	ддов								- 1 I I
4	Con average atta		A .		0.00000000		Нач_стояноста	\$8\$1		18	1000	000			
6	год эксплуатац	hun	1	1005/\$B\$1-\$B	\$2-\$R\$3-A61	<u> </u>	Ост стояности	4842			1200	00			
7			2	N	18 750.0	Do.	and the second second			(****)	1.1	1912.4			2.5
8			3	12	14 062.5	00.	Бреня_эксплуатация	\$8\$3		1411					
9			4	N	10 546,8	8p.	Период	A6		1	1.1				
10			5	V	7 910,10	6p.	Коэффициент			-	 NBC 	80			
11			6		5 932.62	2p.					121	da da			
12			7		4 449,40	6p.		Sec. 25	and a second	1.1.1	2500	20	in the second	1444 A.	÷. []
13			8		1 348,35	9p.	остатка или иной явно ук	ртизации ан азменый нет	ктива за данный пери тод.	од, испол	пьзуя и	NETOD GROUP	soro ymer	PMGHPUS	
14	Итого				88 000,0	0p.		1000	 Section 2018 			e fer er f			C
15							Ko	оффициен	т коэффициент унен	ышения о	OCTATK!	а. Если коэф	омициент	не указа	M
16									остатка).	orion z y	ACT MAR A	to here and	o prici da		
17															÷
18							Значение: 25 000,00р.								
19						1	and the state of the state of the		the second second	Sec. 1	1000	-	1	0	
20							Справка по этой функцая					OK	- Le	отнена	
21											-			-	

Рис. 8.3. Расчет амортизационных отчислений методом двойного уменьшения остатка

При другом значении коэффициента уменьшения остатка, получатся другие значения амортизационных отчислений. Например, при уменьшении остатка в три раза, величина амортизационных отчислений за первый год эксплуатации составит 37500 руб., за второй год – 23 437,50 руб. и т. д. (рис. 8.4, рис. 8.1).

		Амортизация - Microsoft Ex	cel				15
Главеная Вставка Ра ƒx ∑ Автосуника - Павить № Недавню использовали пкцию № Финансовые - Библиотека фу	азметка страницы Формулы Дл 2 Логические - С С А. Текстовые - С С А. Текстовые - С - Алслет имен мисти ми	нные Рецензирование Присвоить имя - Л ² Использовать в форм ер Создать из выделению Определенные имена	Вид Раз уле " го фрагмента	зработчик Зависимости Ви формул *	ычислени	e 	U - 3
сумм • (* Х •	/ fk =ддоб(\$8\$1;\$8\$2;\$8\$3;A7;	\$8\$4)		_	-		
А Начальная стоимость Остаточная стоимость	B 100 000p. 12 000p.	С D Дргументы функции		E	F	G	H I
Коэффициент Год эксплуатации 1 2 3 4 5 6 7 8 Итого	З -ЛЛОБ(\$B\$1;\$B\$2;\$B\$3;А7;\$B\$4) 23 437;50р. 14 648,44р. 9 155;27р. 3 258,79р. 0,00р. 0,00р. 0,00р. 88 000,00р.	Нач_стояность Ост_стояность Время_эксплуатация Период Коэффициент Возвращает значение апор остатка или иной явно уках Коэ	\$851 \$852 \$853 А7 \$854 тизация актива анный нетод. ффициент ко ок	за данный периог эффизиент уненни приникается раен татка).		100000 8 1 157500 уя нетод двойного атка. Если коэффи. ад двукратного ум	уленьшения алент не указан, еньшения
		Значение: 37 500,00р.		n Principalita. Thata an an	ang fan Terreter	teriorite de la composition La composition	
		Справна по этой финнцин				<u> </u>	Отнена
н н АПЛ АСЧ ДДОБ_2	ДДОБ_3 ФУО / 1 1				-		•

Рис. 8.4. Расчет амортизационных отчислений методом тройного уменьшения остатка

Метод фиксированного уменьшения остатка

В тех случаях, когда имущество приобретается в середине года и необходимо рассчитывать амортизацию за несколько месяцев первого календарного года эксплуатации, а также за несколько месяцев последнего календарного года эксплуатации, следует применять функцию ФУО.

Синтаксис функции

ФУО(А;В;С;D;Е),

где А – начальная стоимость имущества;

В- остаточная стоимость имущества;

- С продолжительность эксплуатации;
- D год, для которого рассчитывается величина амортизационных отчислений;
- Е месяцы первого календарного года эксплуатации.

Например, приобретено оборудование стоимостью 100000 руб. Продолжительность эксплуатации оборудования – 8 лет. Остаточная стоимость – 12000 руб. Величина амортизационных отчислений за три месяца первого календарного года эксплуатации составит 5 825,00 руб., за второй год – 21 942,78 руб. и т. д. За девять месяцев последнего (девятого) года эксплуатации – 2 569,92 руб. (рис. 8.5).

6	360-0	Minis) =			Аморт	нзация - Microsoft E	cel				- <u>-</u> 8×
	Главная	Вставка	Разметка страницы	Формулы	Данные	Рецензирование	Вид	Разработчик			0 - = >
Bc ¢y	fx № Авто матрио СУММ	сунина - вно использова исовые - Библиотека - (№ Логические А Текстовые - № Дата и врем фунсций ✓ Г. =ФУО(\$8\$; 	1;5852;5853;A	арана петчер мен	Присвоить имя - Использовать в форм Создать из выделению Определенные имена	уле - кто фрагые	нта Зависимости формул *	Вычисление		3
1	Начальная ст	оимость		100 000p		U		E		G	n 1
2	Остаточная ст	тоимость		12 000p	Apr	ументы функции					2
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17	Время эксплуата Год эксплуата Итого	атации (е года	ах) <u>Амортизационна</u> 1 <u>-ФУО(\$B\$1;\$85</u> 2 3 4 5 6 7 8 9	<u>е отчисления</u> 225833;46;6) 20585,55р 15789,12р 12110,25р 9288,56р 7124,33р 5464,36р 4191,16р 1607,31р 87810,65р	Boss	О Нач_стоиность Ост_стоиность эеки_эксплуатации Период Месяцы пращает величину апор сированного уненьшен	\$8\$1 \$8\$2 \$8\$3 Аб б тисяцыя ак ня остатка. Месяцыя	тива для заданного і в чакло несяцев в пе равным 12.	Image: 0 0 Image: 0 120 Image: 0 8 Image: 0 1 Image: 0 1	000 00 150 игтанную нетодон зи не указано, прини	нается
18					3-0	нение: 11650,00р.	ah sahari s	esta se transfilla	an an thairt an thair		1.1.1.1.1.1.1
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30					COR	ина по этой финеции				<u> </u>	Отнена
Ĥ.	ны АПЛ	АСЧ ДДОБ	2 ДДОБ_3 ФУ	0.40 0	a line in cara		Harris		and the second second		• •
Пр	ека								·········	100% (D	(

Рис. 8.5. Расчет амортизационных отчислений методом фиксированного уменьшения остатка

К сожалению, часто эта функция дает некоторую погрешность в вычислениях.

Расчет амортизации для любого выбранного периода

При необходимости расчета амортизационных отчислений за любой произвольный период эксплуатации имущества следует использовать функцию ПУО.

Синтаксис функции

 $\Pi YO(A;B;C;D;E;F;G),$

где А – начальная стоимость имущества;

В- остаточная стоимость имущества;

С – продолжительность эксплуатации;

D – начальный период, для которого рассчитывается величина амортизационных отчислений;

Е – конечный период, для которого рассчитывается величина амортизационных отчислений;

F – коэффициент, учитывающий процентную ставку снижающегося остатка. Если коэффициент опущен, то он полагается равным 2;

G – логическое значение, определяющее, следует ли использовать линейную амортизацию в том случае, когда амортизация превышает величину, рассчитанную методом снижающегося остатка. Если аргумент G имеет значение ЛОЖЬ или опущен, используется метод начисления линейной амортизации, если амортизация больше величины, рассчитанной методом снижающегося остатка. Если аргумент G имеет значение ИСТИНА, метод начисления линейной амортизации не используется, даже если амортизация больше величины, вычисленной методом снижающегося остатка.

Например, приобретено оборудование стоимостью 100000 руб. Продолжительность эксплуатации оборудования – 8 лет. Остаточная стоимость – 12000 руб. Величина амортизационных отчислений со второго по пятый годы эксплуатации включительно составит 32 519,53 руб. (рис. 8.6).

6			Амортизация - Microsof	It Excel				- <u>-</u> -
	Э Главная Вставка Раз	зметка страницы Формулы	Данные Рецензировани	е Вид Раз	работчик			🕑 – 🗢 X
80 Ф)	ƒx Б Автосунны - В Недзено использовалио ницию В бинансовые - Библиотека фур	 Яогические - Д А Текстовые - Д Д <li< th=""><th>Присвоить имя - Р Использовать в фо петчер Менользовать в фо Ш Создать из выделе Определенные ими</th><th>ормуле - нного фрагмента ена</th><th>зависимости Бе формул *</th><th>avin Chemine 2</th><th></th><th></th></li<>	Присвоить имя - Р Использовать в фо петчер Менользовать в фо Ш Создать из выделе Определенные ими	ормуле - нного фрагмента ена	зависимости Бе формул *	avin Chemine 2		
	суми 👻 🔍 🗸 🗸	/ <u>f</u> =ПУО(\$В\$1;\$В\$2;\$В\$3;А	7;A8)					8
1 2	А Начальная стоимость Остаточная стоимость	B C 100 000p. 12 000p.	D Аргументы функции		E	FG	н	
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	Время эксплуатации (в годах) Годы экслуатации 2 5	8 Амортизационные отчисления за период 	ПУО Нач_стояность Ост_стояность Вреня_эксплуатация Нач_период Кон_период Возвращает величену анорт периодов, с использованием Нач_ст	\$851 \$852 \$853 А7 А8 Изации актива для, нетода двойного у гонность началан	К К К К побого выбранног пеньшения остатис ная стоиность акти	 100000 12000 8 2 5 32519,53125 о периода, в тога или иного указ вили иного указ ва. 	і чысле для час іанного нетода.	Therefore
16			Эначение: 32 519,53р.	al said (talaitha) A	enter provid	an a		0.000
18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28			Справка по этой финецая				<u> </u>	Отнена
Ĥ Np	+ н _ ддоб_2 _ ддоб_3 _ авка [™]	ФУО ПУО П УО 4		a		maa	1005 (9)	•

Рис. 8.6. Расчет амортизации для любого выбранного периода (двойное уменьшение остатка)

Анализ инвестиций

Использование сложных процентов необходимо при вычислении доходности вкладов (инвестиций), сумм платежей по кредитам, сумм страховых платежей и т. п.

Во всех этих случаях для расчета необходимо знать, по крайней мере, три параметра:

- 1. процентная ставка за период;
- 2. общее число периодов платежей;
- 3. выплата, производимая в каждый период или общая сумма.

Расчет суммы вклада (величины займа)

В зависимости от порядка расчетов могут быть различные функции. В простейших случаях для расчета можно использовать функцию БС. Эта функция вычисляет для будущего момента времени величину вложения, которое образуется в результате единовременного вложения и/или регулярных периодических вложений под определенный процент. Эту же функцию можно использовать для вычисления возможной величины займа под определенный процент, при определенных регулярных периодических выплатах по погашению займа.

Синтаксис функции

БС(A;B;C;D;E),

где А – процентная ставка за период;

В- общее число платежей;

С – выплата, производимая в каждый период и не меняющаяся за все время выплаты;

D – требуемое значение будущей стоимости или остатка средств после последней выплаты. Если аргумент опущен, он полагается равным 0 (будущая стоимость займа, например, равна 0);

Е – число 0 или 1, обозначающее, когда должна производиться выплата. 0 или опущен – в конце периода, 1 – в начале периода.

При создании формулы следует устанавливать одинаковую размерность периода для процентной ставки и числа платежей. Например, если платежи производятся один раз в год, то и процентная ставка должна быть дана в годовом исчислении, а если платежи производятся ежемесячно, то должна быть задана месячная процентная ставка. Все аргументы, означающие денежные средства, которые должны быть выплачены (например, сберегательные вклады), представляются отрицательными числами; денежные средства, которые должны быть получены (например, дивиденды), представляются положительными числами.

При создании формулы не обязательно указывать все аргументы функции. Вместо отсутствующего аргумента в строке формул должна быть точка с запятой.

Например, необходимо рассчитать будущую сумму вклада в сумме 1000 руб., внесенного на 10 лет с ежегодным начислением 10% (рис. 8.7). Или будущую сумму вклада при тех же условиях, но с ежегодным внесением 1000руб. (рис. 8.8).

В(ф)	ƒх № Ант такить ницрно В Фил	осумма * авно использовались ансовые * Библиотека функ	🔐 Логи 🛆 Текст 🔐 Дата ций	ческие * овые * и время *	а. 19- 19- 19- А	алетчер имен) Присвоить (⁹ Использова ? Создать из н Определени	ныя " ть в формуля выделенного ые имена	е - фрагнента	3	🍲 ависимости формул *	вычис.	пение				
	CYMM	• (° X •	fx =6C(B1;B2;;B3)	1												¥
82	A	B	С	D	E	F	G	Н	1		J	к		L	М	N	F
1	Годовая процентная ставка	10%		Аргуме	нты функ	ции								2			1
2	Количество платежей	10		~		Ставка	81		1	-	0,1						
3	Начальный вклад	-1000				Knep	82		1	2	10						
4	Итоговая	=6C(B1;B2;;B3)				ne	83		1	-	-1000						
5	величина вклада					Tim	Lunchar			-	40000						
6 7 8 9 10		-VI		Возерац	анет будуц вй и постоі	цую стоинос анной процен	ть инвестицая пной ставки. Ставка проз в 61	і на основе пі центная ставя 6 для кварта/	ериодически ка за период пыной ставко	L. Ha	2593,7424 остоянных (апринер при пользуйте з	5 (равных п подовой начение	о вели- процен 6%/4.	оне суля тной ста) BKCE		
12				Значени	e: 2 593,	740.											-
14 15 16 17				Crosses	b Note on a	<u>terrenann</u>			-			ОК		Отнена			

Рис. 8.7. Расчет величины вклада с начальным взносом

В(ф)	fx Σ Ант такить ницию В Сни	осунна - 😥 Ло јавно использовались - 🚡 Тен кансовые - 🕞 Да Библиотека функций - (ические * С.* стовые * С. на и время * С.* Спользовать в формуле * имен Создать из выделенного фрагмента Определенные имена Создать из выделенные имена Сопределенные имена Сопределенные имена С. С. С
197	A	ВС	DEFGHIJKLMN
	Годовая процентная	10%	Аргументы функции
2	ставка Количество платежей	10	БС Ставжа В1 (ж) = 0,1
3	Объем ежегодных платежей	-1000	Knep B2 TN = 10 Nat B3 TN = -1000
4	Начальный вклад	-1000	Tien 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
5 6 7 8 9	Итоговая величина вклада	=5C(B1;B2;B3;B4)	18531,16706 Возвращает будущую стоиность инвестиции на основе периодических постоянных (равных по величине сунн) платежей и постоянной процентной ставки. Ставка процентная ставка за период. Напринер при годовой процентной ставке в 6% для квартальной ставки используйте значение 6%/4.
10	-		Эначение: 18 531,17р.
11 12 13 14			Справка по этой функцази

Рис. 8.8. Расчет величины вклада с начальным взносом при регулярном пополнении

Результат вычисления: в первом случае - 2593,74 руб., во втором - 18531,17 руб.

Или, необходимо рассчитать будущую сумму вклада при ежемесячном внесении 200 руб. в течение 8 лет с ежегодным начислением 6%. Начальный вклад равен 0 (рис. 8.9).