Сводные таблицы — одно из самых мощных средств Excel. Они появились еще в 90-х как результат конкурентной борьбы за доминирование на рынке электронных таблиц между компаниями Microsoft и Lotus. В ходе этой "гонки" (с середины 90-х) в программные продукты постоянно добавлялись новые средства, но ни одно из них не может сравниться со сводными таблицами.

С помощью сводных таблиц вы можете в считанные секунды преобразовать миллион строк финансовых данных в краткий отчет. Если вы умеете перетаскивать элементы мышью, то сможете создать и сводную таблицу. Помимо быстрого подведения итогов и расчетов данных, сводные таблицы позволяют изменять способ анализа данных "на лету" в результате перетаскивания полей из одной области отчета в другую.

В Excel нет иных инструментов с такой гибкостью и такими аналитическими возможностями, которые могут предоставлять сводные таблицы.

Что вы узнаете из этой книги

Давно известно, что около 50% пользователей Excel на практике не используют почти 80% функциональных возможностей программы.

ВО ВВЕДЕНИИ

Что вы узнаете из этой книги Новые возможности сводных таблиц в Excel 2007 Требуемые навыки Жизнь до сводных таблиц Изобретение сводной таблицы Жизнь после появления сводных таблиц Файлы примеров, используемые в книге Соглашения, принятые в этой книге

Большинство пользователей не интересуются потенциальными возможностями встроенных компонентов Excel, самый мощный из которых — сводные таблицы. Несмотря на то что сводные таблицы являются краеугольным камнем Excel уже более 12 лет, они по-прежнему остаются наименее популярным инструментом пакета Microsoft Office. Эта книга поможет вам понять суть сводных таблиц и принципы их использования.

Прочитав первые две главы, вы сможете создать базовые сводные таблицы, повысить производительность своей работы и получать быстрые отчеты в течение нескольких минут, а не часов.

После изучения первых семи глав книги вы сможете самостоятельно выводить комплексные отчеты на основе сводных таблиц, содержащие диаграммы и другие детальные сведения. Дочитав до конца книги, вы научитесь создавать динамическую систему вывода отчетов сводных таблиц.

Новые возможности сводных таблиц в Excel 2007

Компания Microsoft уделила сводным таблицам в Excel 2007 повышенное внимание, значительно улучшив интерфейс управления ими. В последних шести версиях программы Excel создание и изменение сводных таблиц сводилось к перетаскиванию полей по рабочему листу. При этом далеко не каждый пользователь мог однозначно сопоставить расположение поля на рабочем листе с данными, выводимыми на нем. Ранее вы могли по ошибке перетащить отдельное поле не в то место макета (например, разместить текстовое поле в области данных, а не строк), что неминуемо приводило к нарушению структуры данных. В Excel 2007 макет сводной таблицы автоматически проверяется на правильность расположения в ней полей. Встроенная функция IntelliSence подбирает и указывает наилучшее расположение для поля в сводной таблице. Для изменения макета сводной таблицы, заданного по умолчанию, вам достаточно перетащить названия полей в списке области задач Список полей сводной таблицы.

В Excel 2007 также упрощен интерфейс команд сортировки и фильтрации данных сводной таблицы. Если ранее для вызова команды сортировки данных вам необходимо было опуститься на третий уровень системного меню программы, то сейчас достаточно всего лишь раз щелкнуть в списке полей сводной таблицы.

Специальное форматирование элементов сводной таблицы теперь полностью выполняется с помощью кнопок на ленте, расположенной в верхней части окна Excel 2007.

Наконец, Microsoft удалось-таки создать эффективное средство предоставления одновременного доступа к сводным таблицам сразу многим пользователям. Исходя из этого становится понятна роль сводных таблиц в обеспечении интерактивности электронных таблиц, располагаемых на серверах службы SharePoint.

Требуемые навыки

Данная книга написана для пользователей Excel с различным уровнем подготовки. Основная часть книги посвящена тому, как использовать сводные таблицы в пользовательском интерфейсе Excel. В последнюю главу включена информация о создании сводных таблиц с помощью макроязыка VBA в программе Excel. Это означает, что любой пользователь, способный быстро схватывать основы управления данными (подготовка данных, их копирование, вставка, а также ввод простых формул), не должен испытывать затруднений с пониманием описанных в книге концепций.

ПРАКТИКУМ

Жизнь до сводных таблиц

Представьте, что сейчас 1992 год. Вы используете Lotus 1-2-3 или Excel 4. Пусть вам нужно обработать 40000 строк финансовых данных, как показано на рис. 1, и ваш начальник требует подготовить итоговый отчет о доходах по регионам и моделях в максимально сжатые сроки.

14	A.	10.00	C	D.		1	- 6	84
1	Pagent	Warded.	Bearing Provider	Constant, Summaria	Summer Steel	100-	ilente.	Property Number
2	10.04	miste:	*****	1001000	dimension faces.	watten	100	(biante
	1010-007	10,024	weather	*******	0100000, Tang.	***		10000
4	and stated	THE A	+85410	Emory and	12005110-0	Tel. (81.07)	10	144/05
5	MONET	TASH	estion	1012823	ADTICK CHIP	wards		10000
4	MONET	TALLA	6054123	1879671	GARDING.	HERRICH		14808
.7	and shares	7004	4454151	1079270	anothe large	and as in		10000
	and the second second	1004	000000	2101012	1407149	101.040101.071	10	20000
	and other	TAL	*****	2040790	were training	101445940		10000
18	105-147	male	******	10/1448	enables tares.		-	beaus.
11	100.007	Traile .	4010100	224/2244	Participation Const.	011.0003104.071		10000
17	100-007	70,034	9454102	3404341	1000001141	100,0003101.071	24	10000
13	(and other	made.	+48402	10/0129	\$21375-Care	active a		10000
1.8	And the Party of t	TABLE	Heberut	2529517	UNIT INT	100,000000.071	-00	10000
25	AND WART	TAIL	443470	2757998	Anital Larp-	INCOMPANIES OF	100	Same.

Рис. 1. 1992 год: работа финансового аналитика заключается в создании итогового отчета на основе набора данных из 40000 строк

В 1992 году это была сложнейшая задача. Ее решение требовало быть одновременно вундеркиндом и суперменом. Ниже описаны действия, выполняемые при решении данной задачи.

- Из набора данных вам нужно извлечь список уникальных регионов. Для создания подобного списка используйте команду Расширенный фильтр с установленным флажком Только уникальные записи (рис. 2).
- Вам нужно создать список уникальных моделей из исходного набора данных. Повторно используйте команду Расширенный фильтр с флажком Только уникальные записи для извлечения списка уникальных моделей.

E		90	4.	- B -		- 4		- t.,	÷.,	
1 Policius	Warriston in	d (34	a Apress	-	time Aprile	Steer Page		_		
2 mariataina	0.012200130	108000 00.71L34	91.11.10 ·	1.4	- PEL	1446				
3 monatana	12.12.2504.00	12122 00.01.00	11, 1144,10		P01	12041				
4 Increases	16.12.2009.30	detse destala	81 8427.37		411	2584				
3 Managements	3410,000 24	C1407 00.00.00	and president data	in the second se			-			
8 internet	40.14 2000 CT	10.01.01	- Parapopers	mail (includy)		_	2.428			
2 Marianana	44.44.4948.09	1.11111 10.01.01	and Chardennes							
8 International	00.00.000+.00	maada mi mi am	Open	starts include of	and the local division of the local division					
8	10.00 2004 20	P3101 40-74.34	Same	and a period of	a george main	2				
23 Marcalance	A 10,000 (00)	00T14	-				1071			
11 Harmonia	10.13.3304.34	rtsadot dibilitation	-	1000	8441.9	den an	-88			
IT LANSING T	28 43 2016 (21	10077 0231.30	- Destinant of		1		- 14/			
23 Managements	10.412004.00	127450 0275.20	- Construine a	CONTRACTOR DATE	anter l'artes	PT18162	161			
18 monthly in	10 10.0004 24	011108 0010.00	C. Dellamore	or the second large	2					
13 millioning mg	10.00.0000.00	ante antes	-			-	_			
18	10.01.007.07	NARROW (02.71.27	-		La france	1.00	the second			
17 Lawrence of	00 Bu 2007 - 04	HOP10 00.01.20	a TIFCH		PIL	1141				
18 Normalaine	10.51.5077.31	1123840 00 70.00	No. Ann. of		P01					
28 Mainatatria	10.04.0007.05	NATIONAL TO DO JO	07 3194,54		POI	53891				
20 Lancemany	10.45.2007.00	adaliya dalamid	11,4115.15		101					
22	46.00.0007.00	1120012 00.00.00	er. 6116.10	1.14	P21	141014				
22 Management	40 PL2007 (M	11.01.00 00.00.00	10.04.10		491	Labolan .				
II management	00.00.000°.0	NUT14+ NUT14	07. 1114.46		. 195					
Di Hariatana	i des au anter an	ante indula	11.01.00	1.1.1	P01	326				
25 monetarios	96 01,0007 (21	138468 39-01.00	87 8140.07		P01	108				
A A A A C MANNER	territ Intend (1975)	and the second	14 11 11 11	2 A	- Aller	-	_	-		100

Рис. 2. Даже сегодня команда Расширенный фильтр используется нечасто

3. Далее вам требуется представить список моделей так, чтобы он проходил через все столбцы. Используйте команду Правка⇔Специальная вставка⇔Транспонировать, чтобы вставить названия моделей как заголовки. Теперь у вас имеется основа отчета, как показано на рис. 3.

. R.	5	T	U	V	W	х
	_					
		14000	90030	30300	87999	78700
	MENET					
	SOUTH					
	NOFTH					
	WBT					

Рис. 3. После повторного использования команды Расширенный фильтр и применения команды Правка⇔Специальная вставка⇔Транспонировать вы создадите основу финального отчета. Это довольно сложный метод решения задачи

- 4. Функцию БДСУММ можно использовать для получения суммы столбцов на основе только одного критерия. Поэтому вам придется отказаться от базовых функций и вместо них использовать формулу массива. Перед вводом формулы массива добавьте над отчетом два поля, предназначенные для хранения образца региона и образца модели.
- 5. В угловой ячейке отчета создайте формулу массива, указывающую, что регион North, а модель 4055Т. Если утверждение справедливо, то

hift+Enter>, поскольку в противном случае формула корректно рать не будет. Эта формула показана в строке формул на рис. 4.

формула добавляет соответствующую строку из столбца Revenue. После ввода формулы не забудьте нажать комбинацию клавиш <Ctrl+ Shift+Enter>, поскольку в противном случае формула корректно работать не будет. Эта формула показана в строке формул на рис. 4.

Рис. 4. Отчет с формулой массива

1114

Para Para

6. Ваши представления о современных методах работы несколько устарели, если для запуска команды /Data Table 2 в Lotus 1-2-3 вы все еще используете клавиши. На рис. 5 показана эквивалентная функция Excel. Команда Таблица данных позволят вам настроить таблицу должным образом.

10	· . 4.			10	0		0	. 6.		+	- 10	. W	W.	8.00
1		-		-		They ball	time fait		1.0					
1	18.17.200	(and the second	01.01.087	Annias .	- 4	100	0.000		Augion 2	Serth				
1	12.12.2000	ANTINE .	15.01.007	104.01		PR	11411		Product	14000				
4	18.12.200	1008104	0101.000	8101.07	1	P10.	1944							
2	14.12.000	14/14/01	11.13.2007	3106.21	1		14185		606746,8	34001	50830	303404	87066	70700
•	81.12.2000	L'ANNIT .	10.01.0007	8104.2+		A(1)	44444		MOWERT.					
	84,33,9888	1011-002	10.01.000	8101.00		100			SOUTH					
	11.11.200	1.000	110.01.0007	61294,00		40	****		NORTH					
9	11.11.300	(APPENDIX	64.01.0987	100.01		P(1)	11000		WEST	_	_	_		
23	14-12-2010	asiantise	10.01.007	SUN M		40	1084		100000					
11	13.11.2004	pervent.	61-01-2007	1011.01	- 3	400	141.05							
11	28-11-2004	17483871	85.01.2007	1001.11	1	- 202	81882							
11	10122-008	2012/0710	10.01.007	24,740	1	- 112	- 1188		Talance	Advenue .			-0.63	
14	10110-000	increase.	15 01.0007	perfat.		. 810	00000							
15	1111.200	18227848	10.01.007	long at		ALC	81284		Tearrain		a stage	4 1°21		
14	81.01.2007	17600004	10.01.007	105.0		910	41240		Teachaete		10100-011	1 111	161	
17	11.01.007	1000070	10.01.000	8101.09	1	10	8040		10000		100	- 10	And I	
18	10.10.007	1012040	10.01.0007	Restan	1		-		1		-			
48	04-01-2007	15101087	81.01.0007	\$1995.58	4	210	1000							
25	11.01.007	181010704	61.41.2007	8034,30		P10	Annia							
11	41.11.2007	Add and the other	10.01.0007	8111.04	- A -	*10	141018							
=	11.11.1007	10107010	0101.00	\$246,02		10	14minut							
11	1111.007	17907184	01.01.1007	81091.44	1	- 495	41100							
34	0414.207	17030446	14-11-1307	3105.08	1	100	- 104							
25	44.01.307	17809408	14.01.2017	1080.07	1.1	716	308							
24	A	ALC: Name	the Designed of	A STATE	_		11.10	-	i and	_	-	_		- 10

Рис. 5. Команда Таблица данных дублирует формулу в левом верхнем углу таблицы, но заменяет две ссылки в формуле заголовками сверху и слева от данных отчета

7. И наконец, после использования двух расширенных фильтров и команд меню Специальная вставка, написания самой сложной формулы в мире и использования команды Таблица данных вы получите результат,

N
N
U
N
N
N
N

Region
North
Product
2000
87.00
87.00
N
N

Region
North
Product
2000
87.00
87.00
100
N
N

In4276175
1400
94.00
400.00
87.00
100.00
100.00

In4276175
1400
94.00
100.00
400.00
100.00
100.00

In4276170
1400
140.00
100.00
100.00
100.00
100.00

In4276170
1400.00
140.00
140.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100.00
100

запрашиваемый руководством, как показано на рис. 6. Если вы смогли выполнить все это за 10 минут, то премия вам точно гарантирована.

Рис. 6. В течение 10 минут "блуждания" в командах электронных таблиц вы получите требуемый отчет

Теперь, если руководство потребует от вас добавить в аналитический отчет поле Market, вам придется вернуться назад и потратить еще 15 минут для создания полностью нового отчета.

КОНЕЦ ПРАКТИКУМА

Изобретение сводной таблицы

Концепция, которая вылилась в создание сводных таблиц, зародилась в кулуарах Lotus Development Corporation вместе с революционной программой по созданию электронных таблиц, Lotus Improv. Программа Improv была представлена в 1986 году разработчиком Пито Саласом из подразделения Advanced Technology Group корпорации Lotus. При создании электронных таблиц часто используются шаблоны данных. Пито сделал вывод, что если создать инструмент, который позволит распознать шаблоны данных, то на его основе можно просто разрабатывать совершенно новые модели данных. Корпорация Lotus использовала эту концепцию и принялась за создание процессоров электронных таблиц следующего поколения.

В 1987 году корпорация Lotus продемонстрировала свою новую программу некоторым компаниям. В 1988 году Стив Джобс увидел программу и немедленно захотел адаптировать ее под свою новую платформу NeXT. Программа, получившая название Lotus Improv, в конечном счете, была разработана для платформы NeXT в 1991 году. Ее версия для Windows была реализована в 1993 году.

Основная концепция Ітргоv заключалась в том, что данные, их визуализация и формулы должны представляться в виде отдельных логических объектов и интерпретироваться как различные элементы. Первое время в процессорах электронных таблиц наборам данных присваивались имена, которые можно было группировать по категориям. Эта возможность именования и группировки подготовила почву для создания более мощного инструмента Improv реконфигурации данных. С помощью программы Improv пользователь мог определять и хранить набор категорий, а затем менять их представление в результате перетаскивания имен категорий с помощью мыши. Пользователь мог также выводить итоговые значения и создавать групповые отчеты.



Пито Салас, разработчик концепции сводных таблиц, не может отказаться от разработки новых программных средств (ero Web-сайт – www.salas.com)

В конечном счете корпорация Microsoft заимствовала эту концепцию управления сводными таблицами и реализовала ее в Excel 5. Несколькими годами позже в программе Excel 97 корпорация Microsoft предложила пользователям усовершенствованный мастер сводных таблиц и усовершенствованные функциональные возможности сводных таблиц, такие как функция добавления вычисляемых полей. В Excel 97 также впервые был представлен кэш сводных таблиц, который фундаментальным образом изменил метод создания и управления сводными таблицами. В Excel 2000 корпорация Microsoft добавила в программу сводные диаграммы, предоставив пользователям возможность графического представления сводных таблиц. После выхода Excel 2000 изменения, которые вносились в сводные таблицы, можно рассматривать как "косметические".

ПРАКТИКУМ

Жизнь после появления сводных таблиц

В вашем распоряжении 600000 строк финансовых данных. Ваше руководство требует подготовить итоговый отчет о доходах по категориям Region

и Model. К счастью, теперь вы можете воспользоваться сводными таблицами. Ниже следует описание операций, выполняемых для создания сводной таблицы.

1. Выделите в наборе данных отдельную ячейку. На вкладке Вставка ленты щелкните на кнопке Сводная таблица. Щелкните на кнопке ОК. Вы получите обычную сводную таблицу, как показано на рис. 7.



Рис. 7. Щелкнув три раза, вы получите пустую сводную таблицу

2. В списке полей сводной таблицы установите флажок для элемента Region. Программа вставит его в левую часть сводной таблицы. Установите флажок для элемента Product_Number. В нижней части области задач перетащите элемент Product_Description из раздела Названия строк в раздел Названия столбцов. Щелкните на элементе Sales_Amount в верхней части списка полей сводной таблицы. Таким образом, щелкнув шесть раз, вы получите конечный отчет, как показано на рис. 8.

При желании вы можете создать отчет, показанный на рис. 8, потратив на это ровно 10 секунд. Это большой успех. В реальности, создание отчета занимает около 50 секунд. Если же не использовать сводные таблицы, то время, потраченное на создание того же отчета, будет примерно в 12 раз больше.

В дальнейшем, когда руководство потребует добавить в отчет категорию Market, вам нужно будет всего пару секунд для установки флажка Market в списке полей сводной таблицы, как показано на рис. 9.

1.		17	- 20	Ψ.		. 8.		Z	8. AL.	AD.
State of Sales, Amo	ent Coher	en Laberta en						The late hand in some of	and the second se	
Now Labels	- \$1000		30300	70798	87900	90830	Geared Total			_
MOWERT		461076.53	448900.4	103436.6	7664.16	90341,42	1040339.3	the feature wave goe justice	(insuing street)	12.01
NORTH		806746,79	658796.34	407011.6	141032.72	150457.88	1900098.88	Si Arrive		-
DOUTH .		848514.33	1046251.06	175216.89	104014.3	157821.00	2403000.07	C Hatel		- 75
ALC T		844020.07	301875.80	326845,77	90513,32	880022.28	2447967,38	Thesh hater		
Grand Tubal		2102232.02	36317997,83	SUDDAM BE	104170.4	LIMMLAT.	8072085,410	Clattere Nation		
0.0	_							Claime Jane		- 15
								1000		
								C Date		- 18
								Product_Banker		
								[]Polici_Designer		
								[]hares_lepert		- 12
								[[]parveritea		- 21
								Contraction of the second	01/10/2012/02	
								stration	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	
								V annorreis	III PARAMAN	when.
								Concerning and the	Public Surfa	
								-		
								21 ABBREAK LADAR	I have	
								Tager	Sat of Sales, A	
								And in case of the local division of the loc		_
								C trears demand		
										-

Рис. 8. Добавьте в отчет три поля

Ľ	1	1	10.0	. W.		1.8.7	1.1	2 AA	A8 AC AD
n	State of Sales, Amount 8	ana	-					Victoria and America	
13	Mananow ctpte . 1	0000	NUMBER OF STREET	20200	87000	90830	Official error		circuit.
3.4	MIDWEST	663676,52	446806,4	111416.4	76684,38	-91941,42	1101536,8	Subservations are as in	interestant interestant
15	DENVOR	160124,22	170190,28	73369.55		43416.65	446112.64	Charges	-
58	KANSASCITY	180320.03	101270,36	\$40443.05	11000.4	35134,74	462051.94	10 Harbet	10
Ū,	TUUSA	170411.09	141415,76	\$734.14	11475,36	13434,37	481174.73	They, hete	
ii	(NORTH)	806746,79	810790,54	407113,4	141813,22	110817,81	1100154,14	Clather Junior	1.00
ü	BUFFALD	97545.62	894900.12	127307.2	21211,12	14011.11	110121.84	Cational Jame	
ä	CANADA	294257.33	271074.48	111514,7	28545,84	129822,8	712094.85	(E)06	
n	MORIAN	45077,44	66605.43	122104.12	RECLAR	80175.00	402788,34	Clam.	
	NEWYORK	17/942.4	104747,35	42971.M	25418.70	24048.12	405/051.31	Product, Number	
h	I SOUTH	BAUSLASS	3040215.09	375234,89	194124.1	25,7822,09	2610100.07	Charge Incent	
14	CHARLOTTE	221349-22	341123,49	107624,4	41818,42	AGANES, DR	061796,00	Charine Date	
ä	DALLAS	10084732	THEFT	41412.9	41202.0	10091.02	391292.74	a particular	
18	RORDA	410129.28	194002.36	301442.97	10411	81234.00	1010106.70	Paper manner more service	press and a local division of the
ñ	NEWORLEAVS	76276.24	88115.75	19136.62	8860,96	1010.18	301952.79	directment	
28	*WIST	444625,27	621975,42	120548,77	99538,52	#55622.38	3467967,56	A weathers	13 reason montage
29	CALIFORNIA.	261214.37	117234.52	464415.51	19804.37	830411.67	1876857.44	1	Politike +
ù	PHOENIX	125122.8	102707,98	13897,94		21584,13	111794.11		
ń	MATTIE	38056.8	13760,44	44336.32	19913.15	\$525,28	237336.99	1.1 manual data	* hours
ú	Ofuquit area	2042337,01	3627792,62	102034.00	MILES A	1758062,82	8172185.91	and the second second	the distant of the second
11			_	-	_	_	-	interest in the	Contram, march
ja								-	
=								Down Arrest	and a second sec
ŝ									
ŝŝ	and the second se			_	_				

Рис. 9. Создание нового отчета с полем Market заключается в установке соответствующего флажка

КОНЕЦ ПРАКТИКУМА

Файлы примеров, используемые в книге

Все файлы данных, с которыми вы будете работать при изучении материала книги, можно загрузить с Web-сайта автора:

http://www.mrexcel.com/pivotbookdata2007.html

(Они также продублированы на Web-страничке книги на сайте www. williamspublishing.com.)

Соглашения, принятые в этой книге

В книге применяются следующие выделения.

- Моноширинный текст. Текст, который выводится на экран или представляет программные коды.
- **Полужирный текст**. Вводимый вами текст.
- *Курсив*. Новые термины, на которые стоит обратить особое внимание.
- Названия элементов. Названия вкладок, команд, параметров и диалоговых окон выделяются указанным образом и всегда начинаются с большой буквы.

Ссылки на команды вкладок

В Microsoft Office 2007 вы найдете новый элемент интерфейса, известный как *лента*. Лента в Microsoft Excel состоит из нескольких вкладок: Главная, Вставка, Разметка страницы, Файлы, Данные, Рецензирование, Вид, Надстройки. Например, если вы щелкнете на ярлыке вкладки Разметка страницы, то на ленте будут отображены только элементы управления, с помощью которых изменяются параметры разметки страницы.

При выделении в рабочей книге ячейки сводной таблицы на ленту добавляется две дополнительные вкладки. Они называются Параметры и Конструктор, что может трактоваться не совсем однозначно, если не знать, каким объектом они управляют.

На каждой вкладке ленты значки разбиты на группы однотипных элементов. Название каждой группы (раздела) значков отображается непосредственно под самими значками. Таким образом, чтобы точнее указать, где найти необходимую команду, вам необходимо указать раздел или группу. Например, чтобы сослаться на элемент управления, показанный на рис. 10, необходимо сказать: "Перейдите на вкладку Параметры и в разделе Активное поле щелкните на кнопке Параметры поля".

В отдельных случаях на ленту добавляются раскрывающиеся меню и списки, предоставляющие дополнительные варианты выбора дальнейшего действия. Чтобы указать конечную команду, в подобном случае необходимо сначала определить вкладку, затем раздел, потом название меню (в отдельных случаях и подменю), и только после этого щелкнуть на целевой команде (рис. 11).

3	19-5	(1) * 1	Parameters commune	-	*120.75	Parameter i ba	annes by by		Peters in 18 and	terrares 0
at	·	4 1000 9 1000 10 100		- \$1 21	1.2	<u>e</u>	-	2) Concerns - 2) Antonio - 2) Antonio - 2) Concerns	A Contrast personal Management Ng Contrast Contra Contrast	
	Annual state of large benefit of a state of large benefit of large benefit of large benefit of large benefits of the state of large benefits of the state of large benefits of the state of			-	— Кног	іка Пар	аметры пол	ія		

Название вкладки ленты

Название раздела параметров

Рис. 10. Элементы управления обозначаются не только названием кнопки, но и названиями раздела и вкладки, в которых они находятся

Команда меню І

Co Gan ar	F(33/76	state Mercuit Los		Peters in pagement into	nami) - * 1
Itamas Bress Pers	erts chosen diarters former	Provinces in the	Paramierone Pagrantice	Parameter / Booling	1111 B - P
The second secon	Rename Parametricate (1)				
Appent.	Element sinche client ance e	-		t Part Stra	

Рис. 11. При выборе целевой команды вам иногда придется пользоваться раскрывающимися меню

Специальные элементы

В книге вам встретятся следующие специальные элементы.

Примечание

В примечаниях дается дополнительная информация, которую полезно знать.

Совет

В советах предлагаются различные хитрости и приемы экономии времени, используя которые, вы сумеете повысить эффективность работы.

Предупреждение

В предупреждениях описываются потенциальные "подводные камни", с которыми вы можете столкнуться. Уделяйте им пристальное внимание, поскольку они позволят предотвратить появление проблем, на решение которых можно потратить часы, а то и дни.

ПРАКТИКУМ

В практикумах демонстрируется практическое применение концепций и методов, описанных в главе.

КОНЕЦ ПРАКТИКУМА