

MS Excel

Факультет Биоинженерии и Биоинформатики

I семестр, 2009

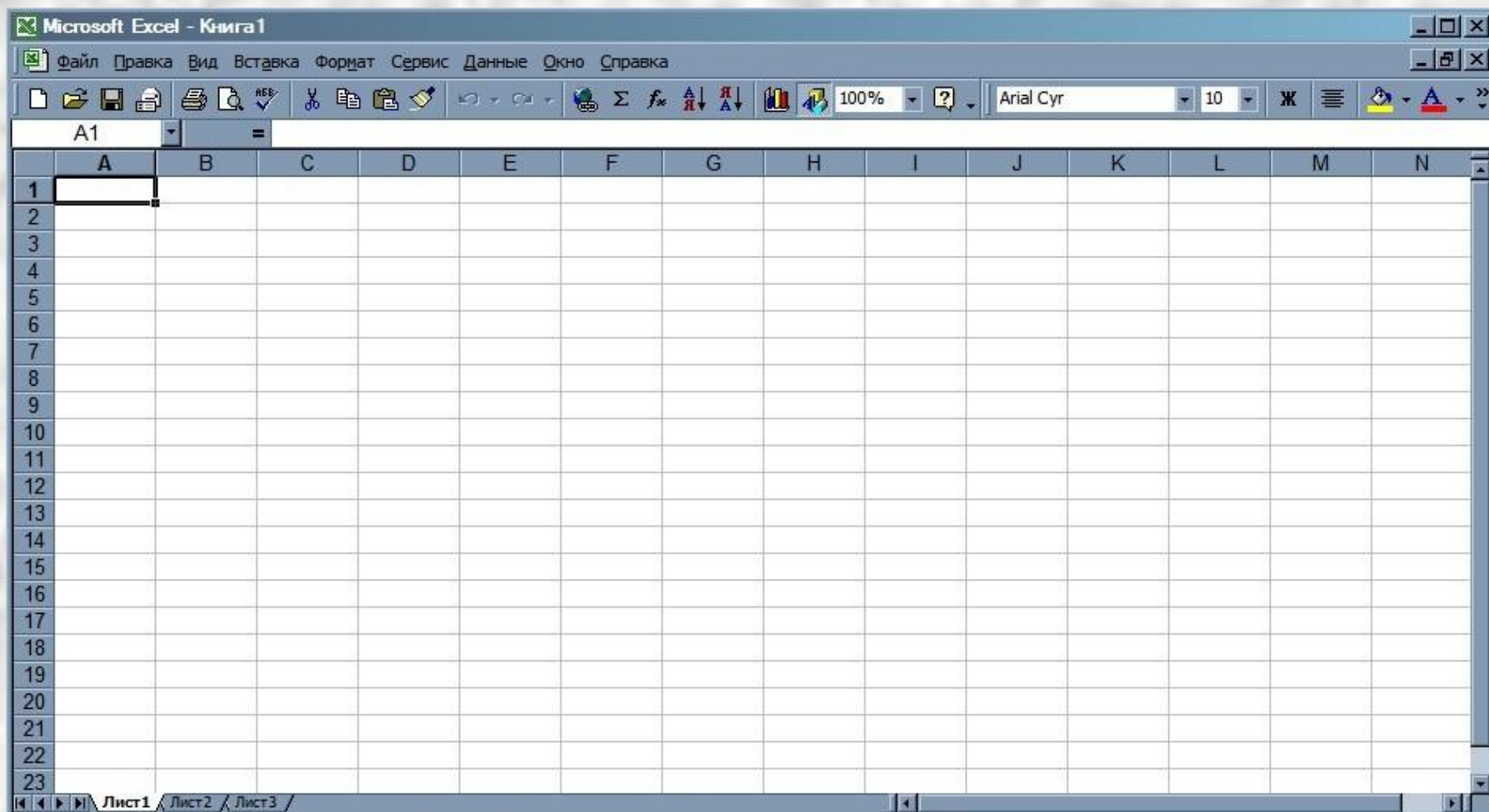
MS Excel

Это электронные таблицы

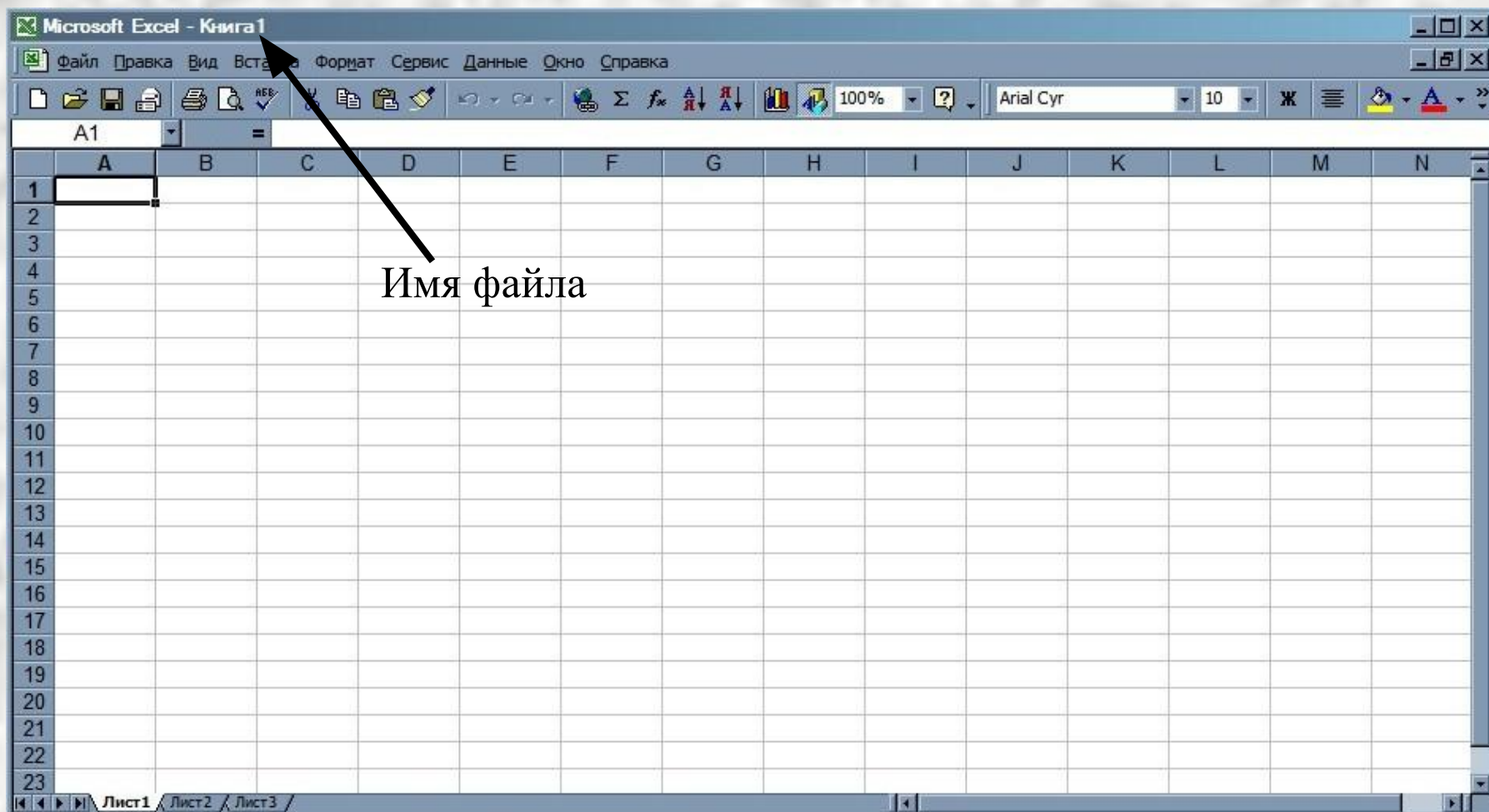
Назначение электронных таблиц:

- ü Организация как числовых, так и текстовых данных
- ü Работа с небольшим количеством данных (вычисления)
- ü Анализ данных (статистика, графики, ...)

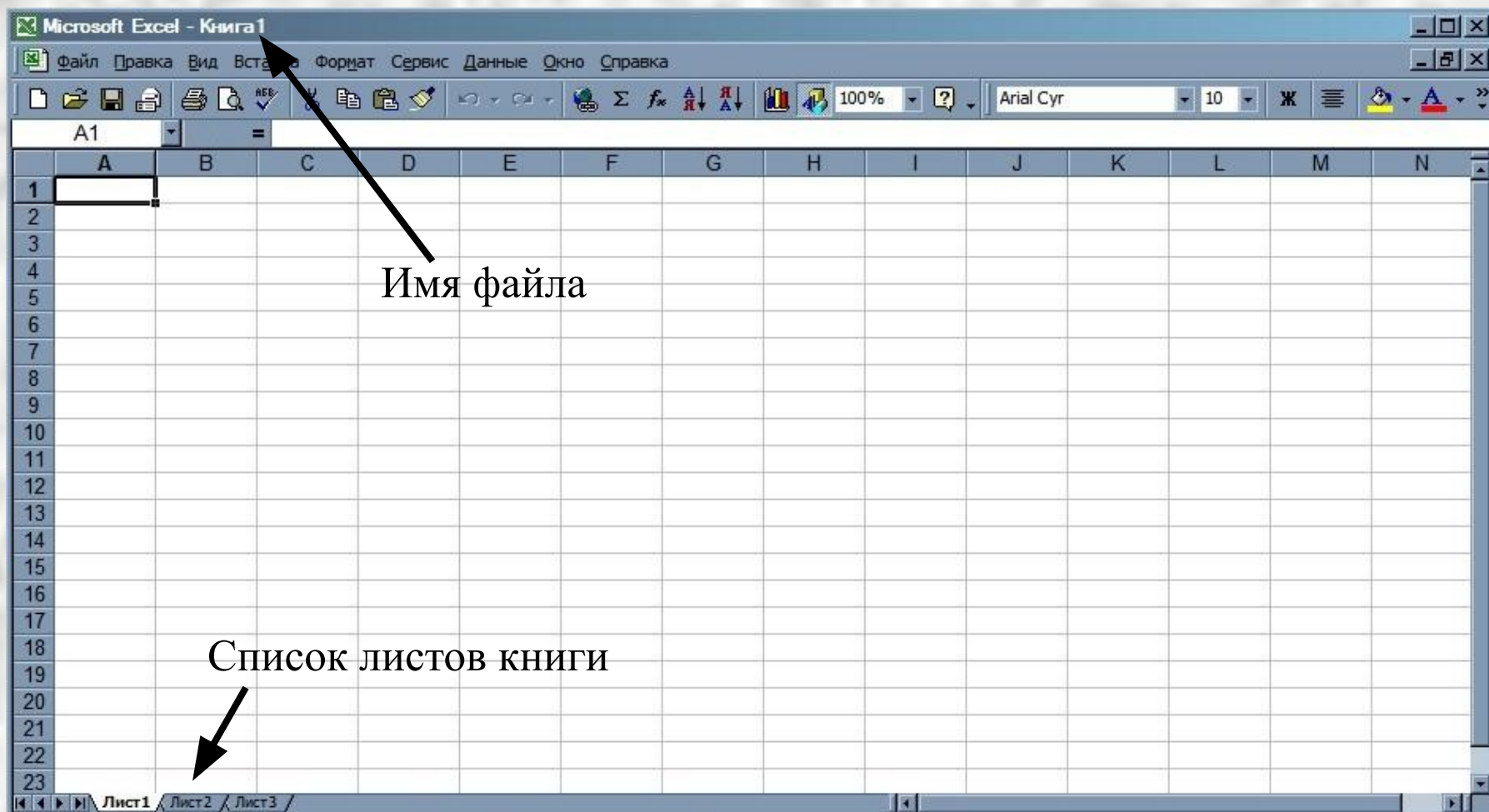
Рабочее окно MS Excel



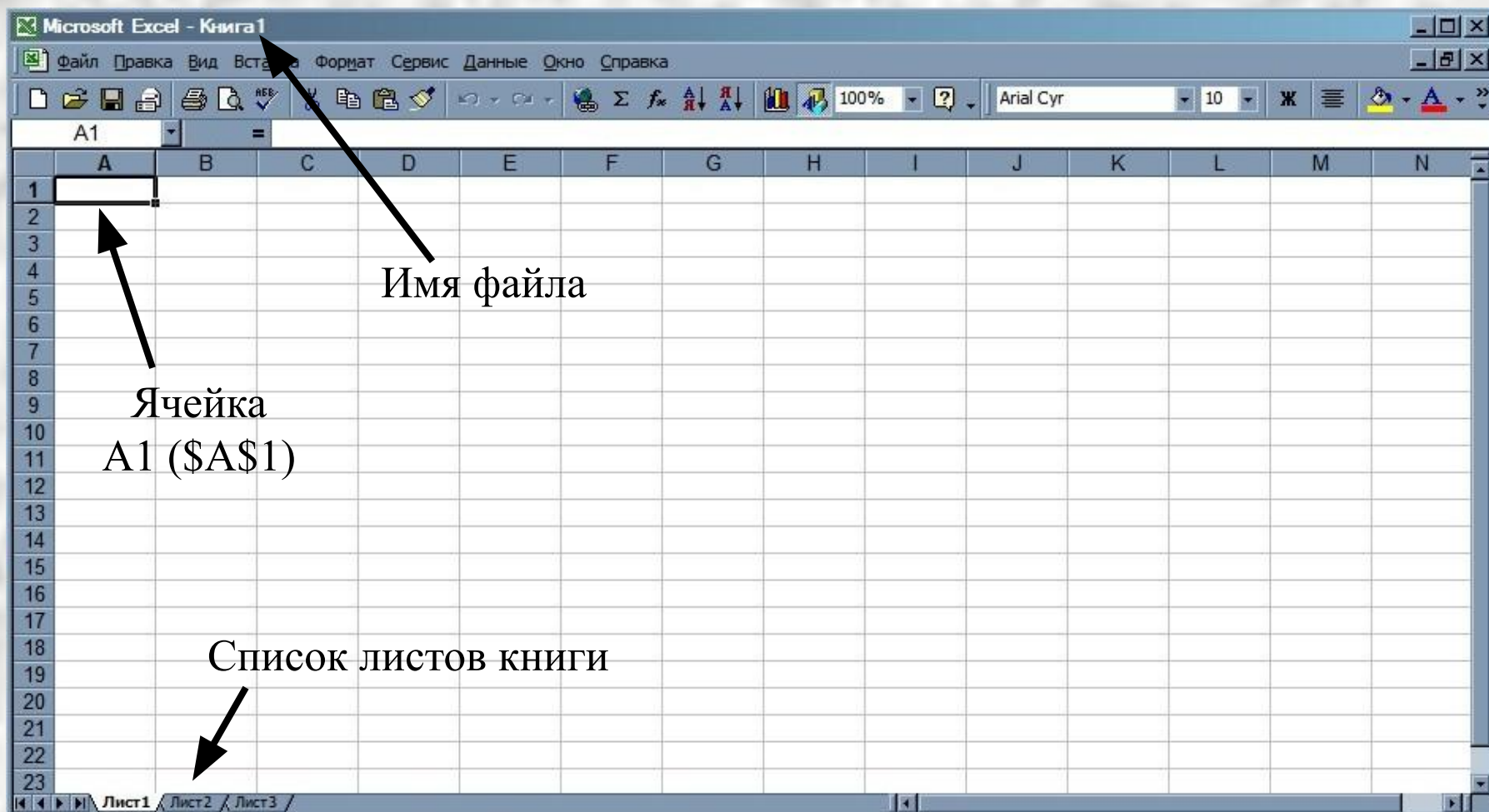
Рабочее окно MS Excel



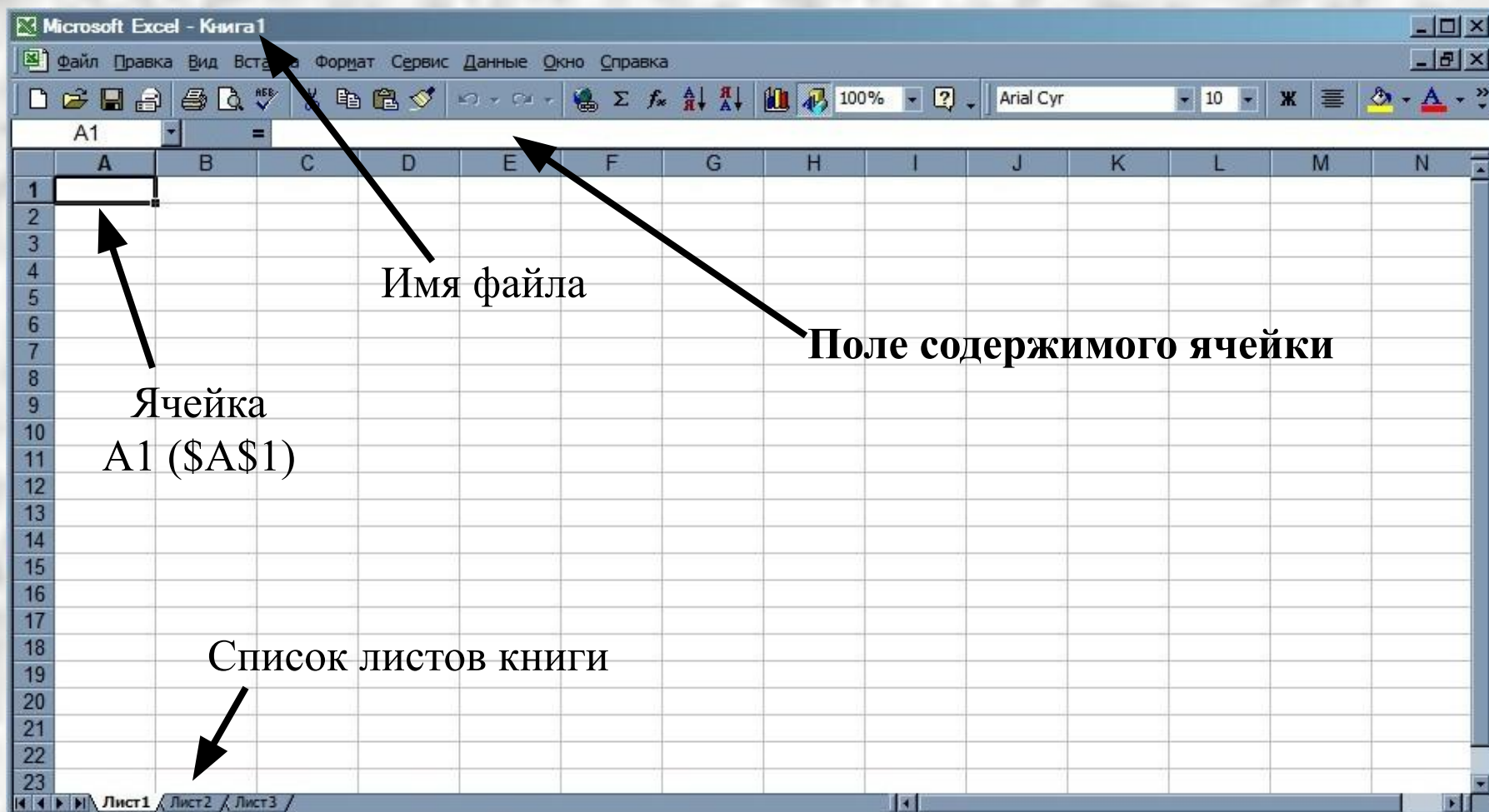
Рабочее окно MS Excel



Рабочее окно MS Excel

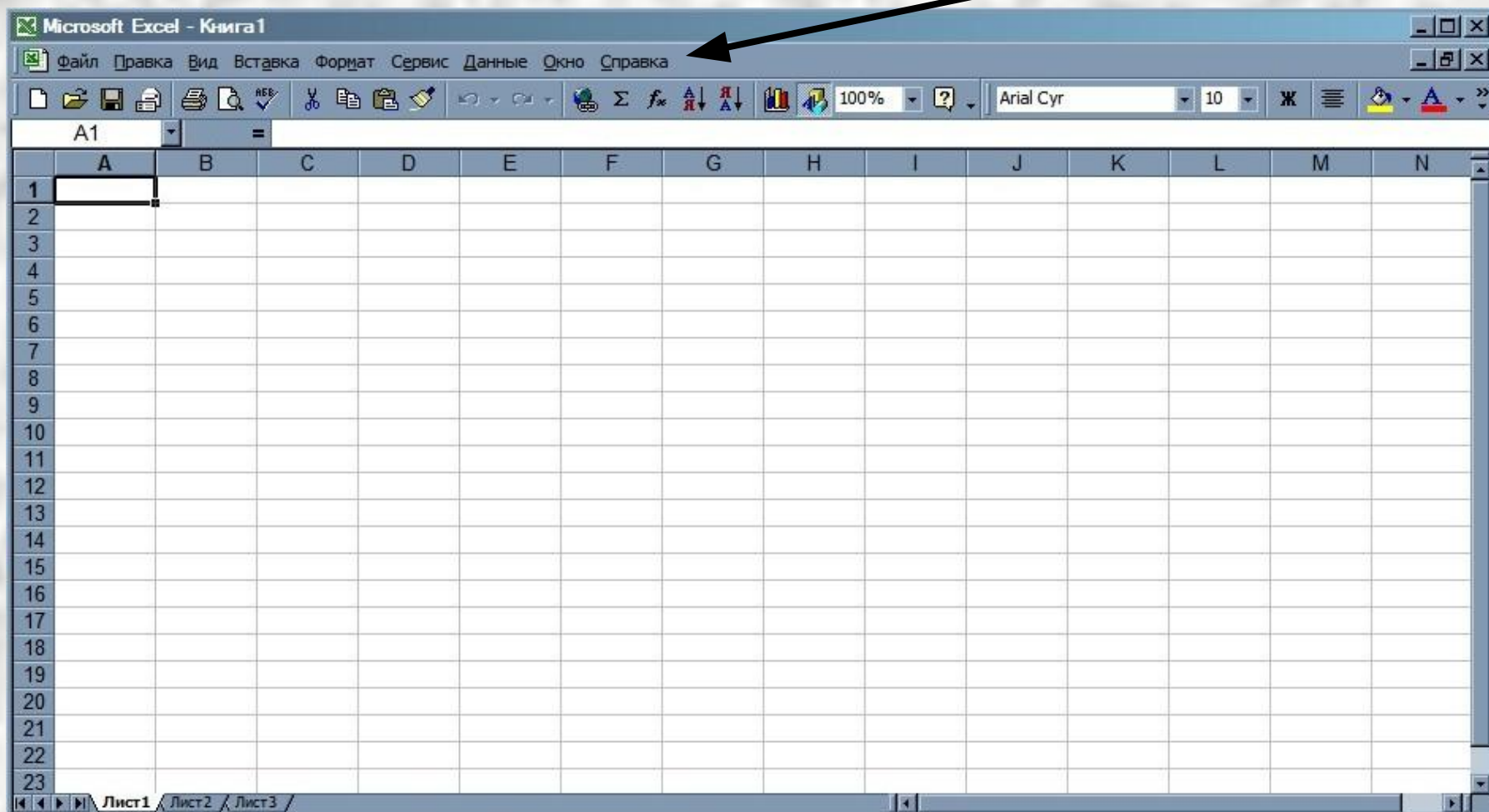


Рабочее окно MS Excel



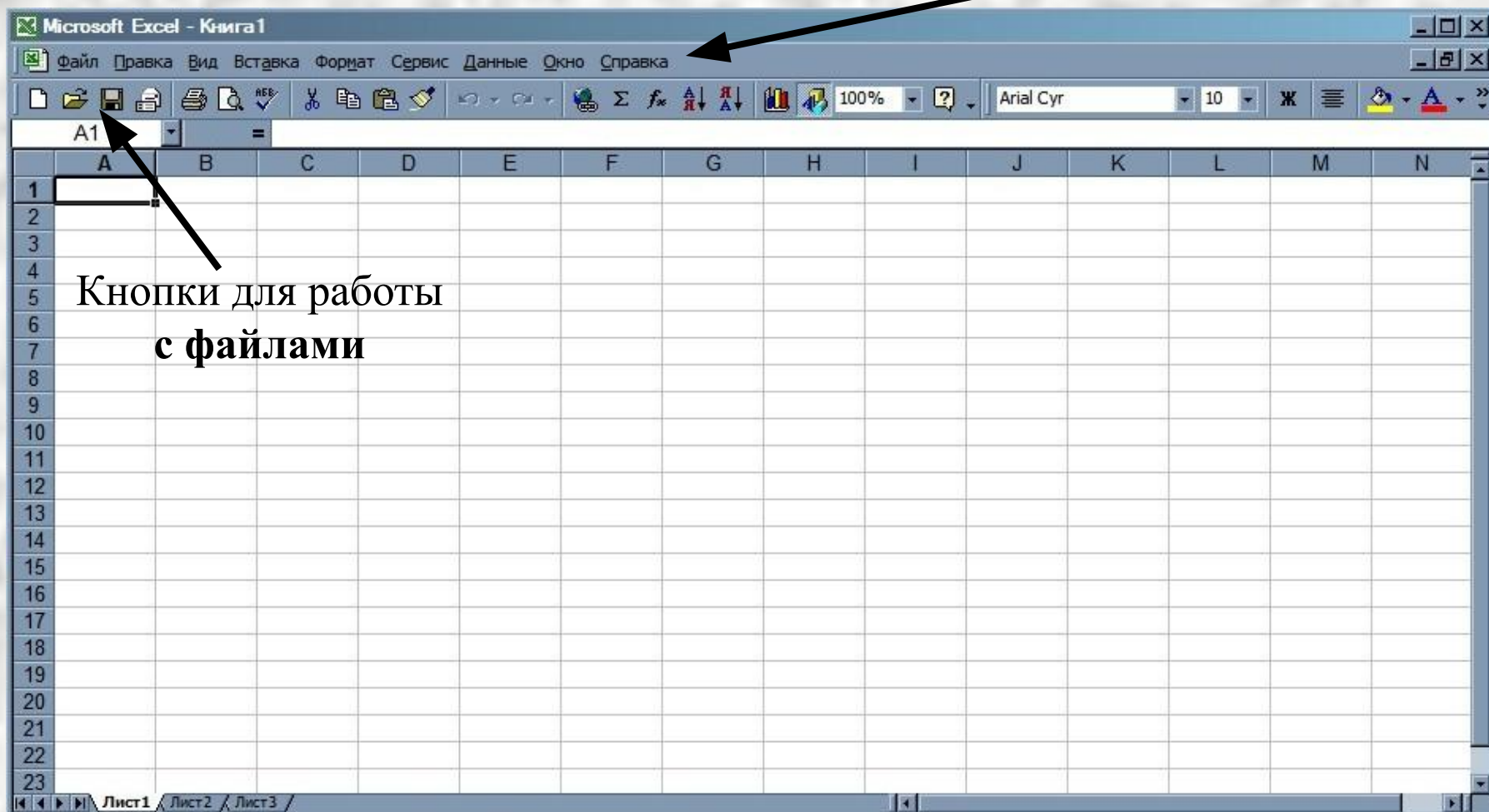
Рабочее окно MS Excel

Главное меню



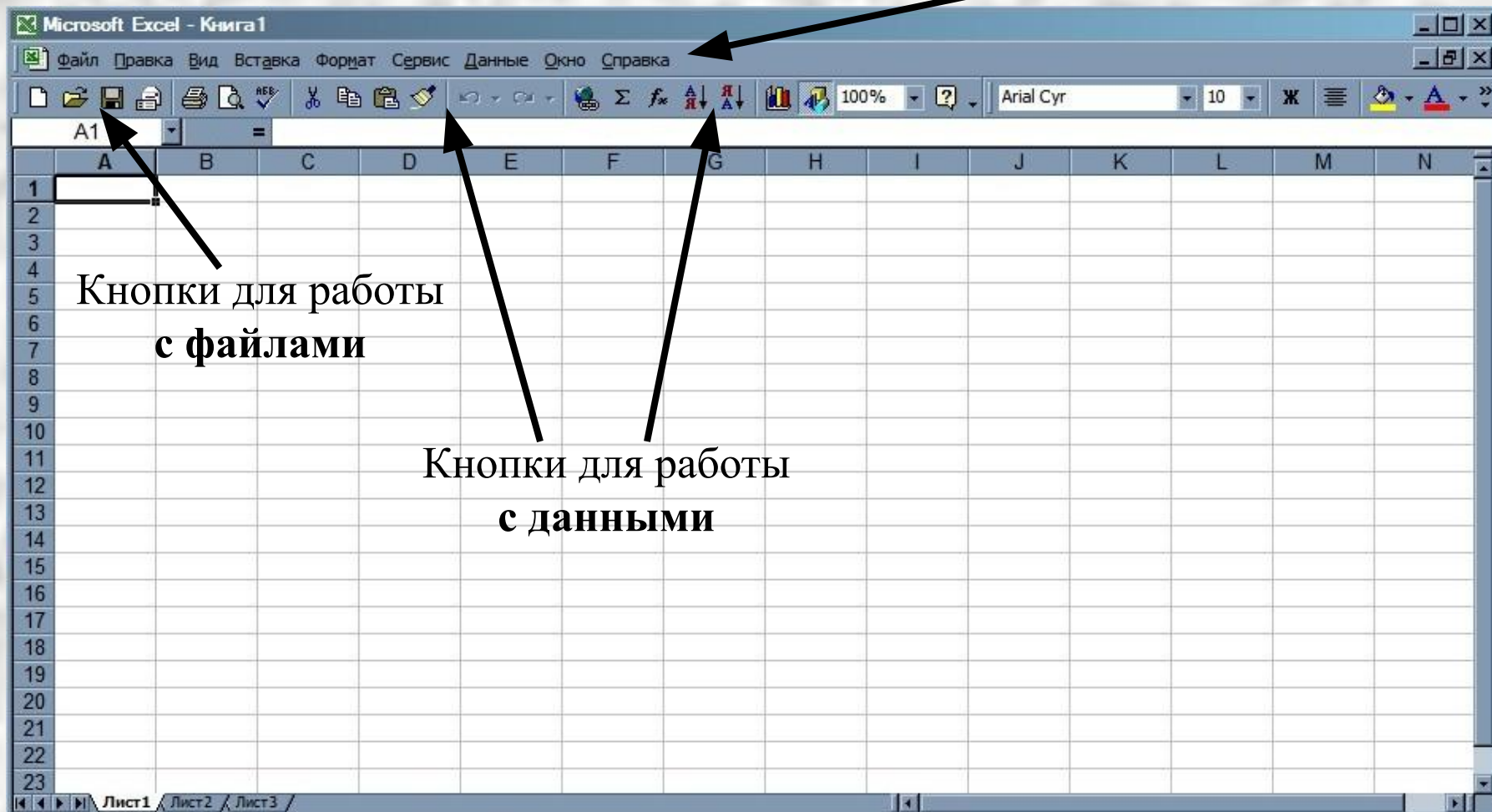
Рабочее окно MS Excel

Главное меню



Рабочее окно MS Excel

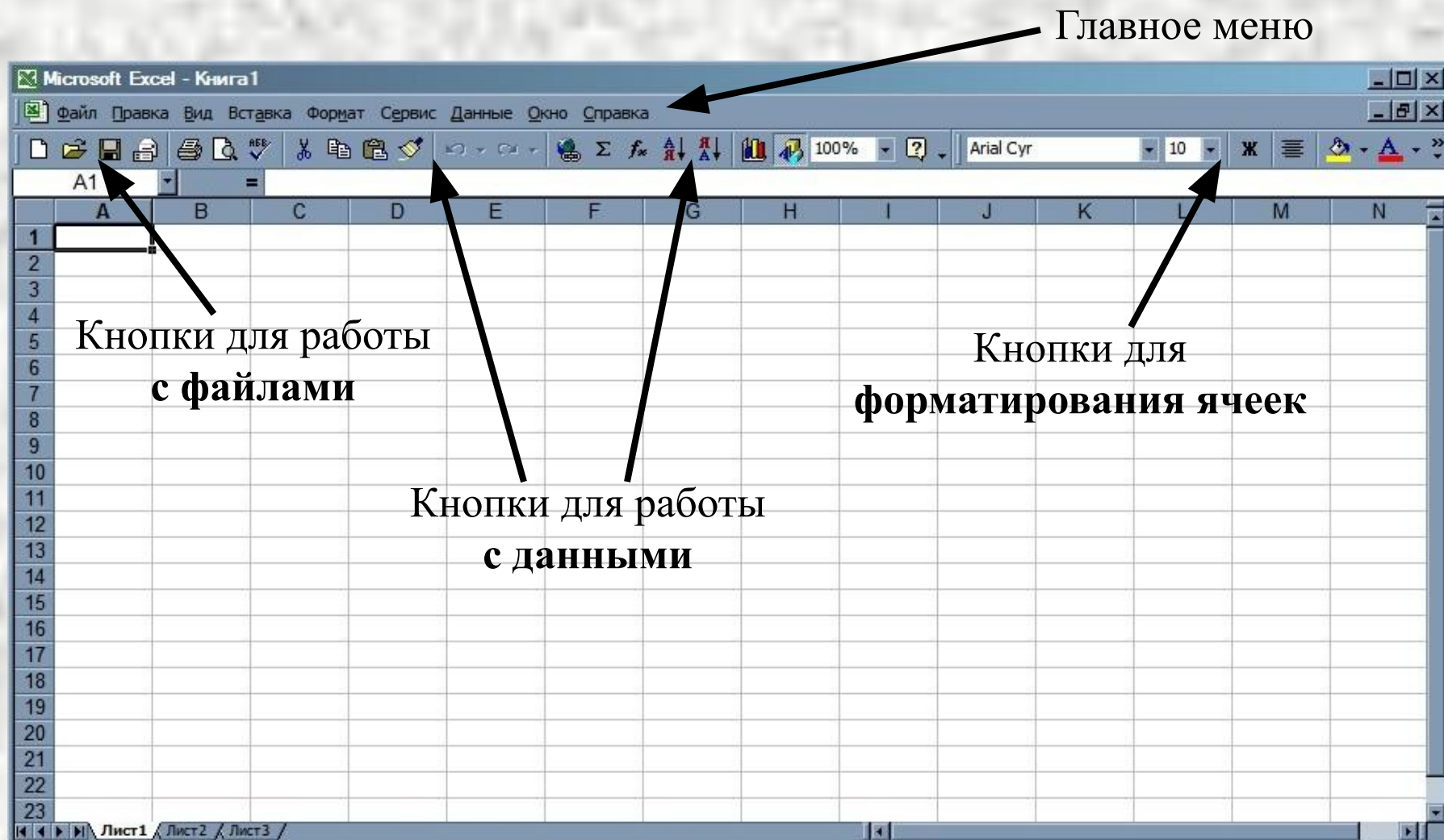
Главное меню



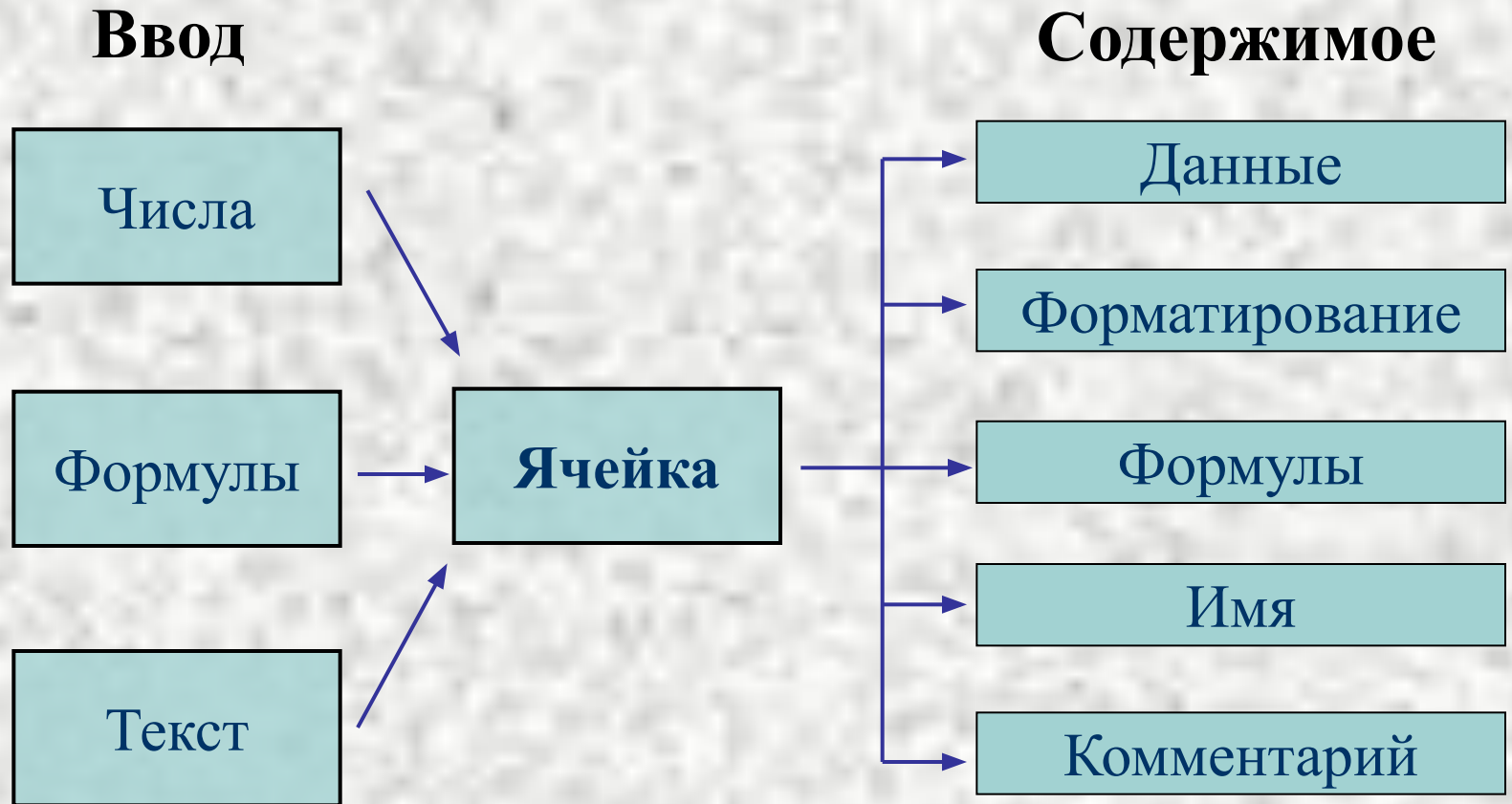
Кнопки для работы
с файлами

Кнопки для работы
с данными

Рабочее окно MS Excel



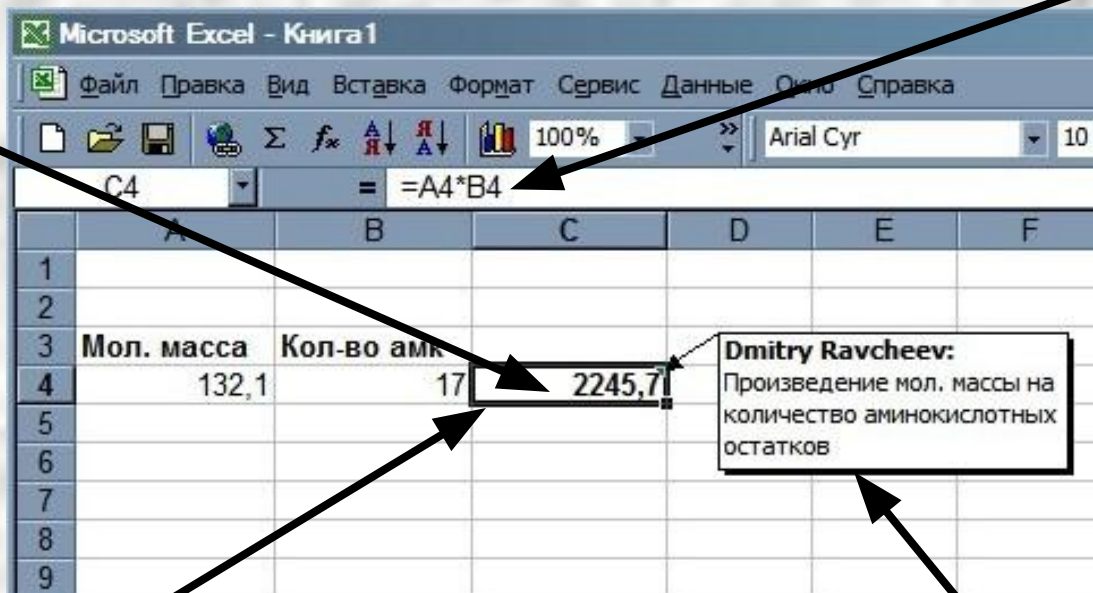
Виды данных



Содержимое ячейки

Значение
2245,7

Формула



Формат

Arial 10, полужирный,
выравнивание по правому краю,
общий формат числа и т.д.

Комментарий

Имя пользователя
Текст комментария

Содержимое ячейки

Microsoft Excel - Книга1

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

В4 = 17

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3	Мол. масса	Кол-во амк											
4	132,1	17											
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													

Формат ячеек

Число Выравнивание Шрифт Граница Вид Защита

Числовые форматы:

- Общий
- Числовой
- Денежный
- Финансовый
- Дата
- Время
- Процентный
- Дробный
- Экспоненциальный
- Текстовый
- Дополнительный (все форматы)

Образец: 17,00

Число десятичных знаков: 2

Разделитель групп разрядов (,)

Отрицательные числа:

- 1234,10
- 1234,10
- 1234,10
- 1234,10

Числовой формат является наиболее общим способом представления чисел. Для вывода денежных значений используются также форматы "Денежный" и "Финансовый".

OK Отмена

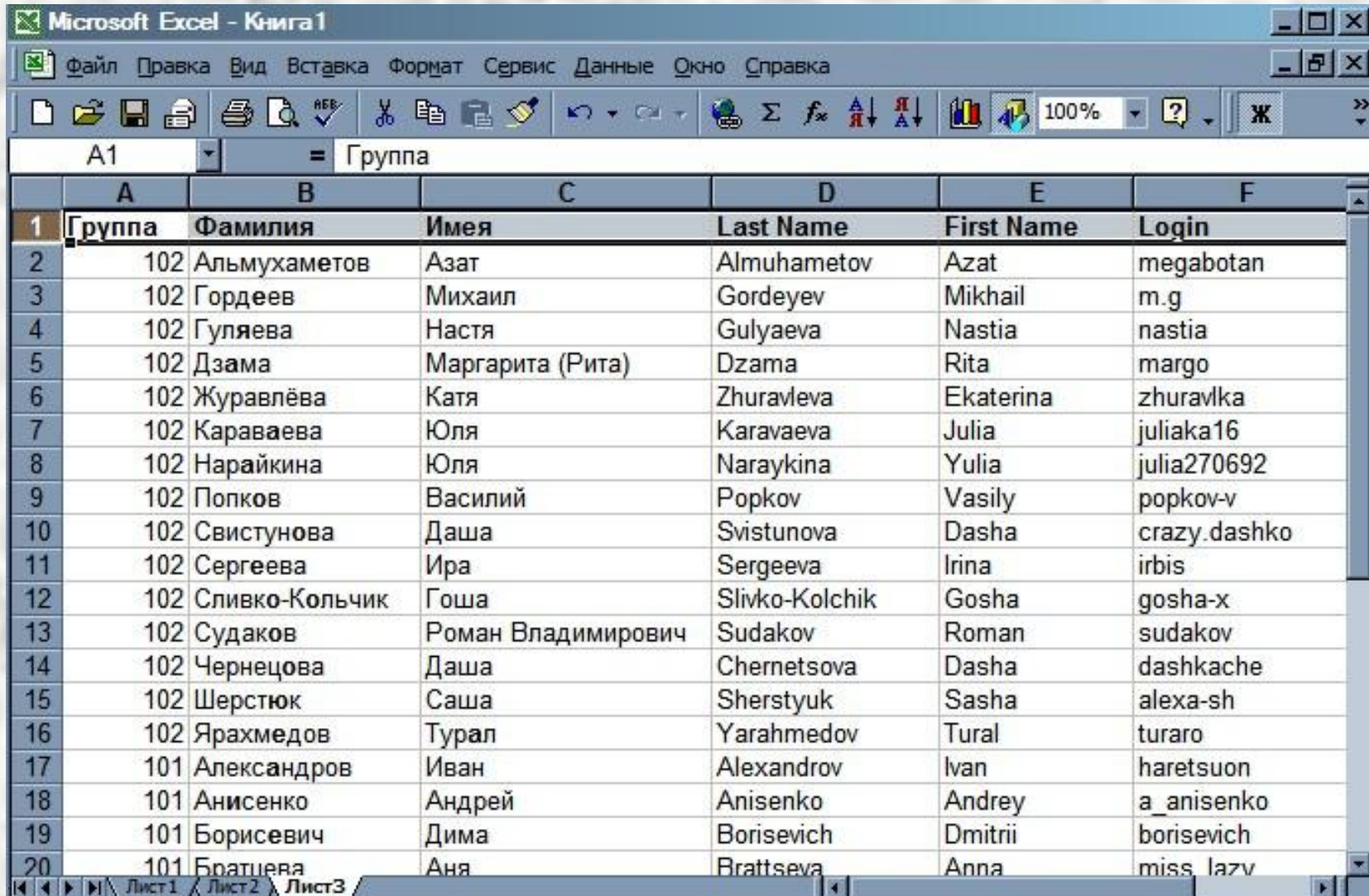
Список форматов

Параметры

Лист1 / Лист2 / Лист3 /

Готово

Пример листа книги



The image shows a screenshot of the Microsoft Excel application window titled "Microsoft Excel - Книга1". The menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Вставка", "Формат", "Сервис", "Данные", "Окно", and "Справка". The toolbar contains various icons for file operations, editing, and formatting. The active cell is A1, containing the formula "= Группа". The data table below has the following structure:

	A	B	C	D	E	F
1	Группа	Фамилия	Имя	Last Name	First Name	Login
2	102	Альмухаметов	Азат	Almuhametov	Azat	megabotan
3	102	Гордеев	Михаил	Gordeyev	Mikhail	m.g
4	102	Гуляева	Настя	Gulyaeva	Nastia	nastia
5	102	Дзама	Маргарита (Рита)	Dzama	Rita	margo
6	102	Журавлёва	Катя	Zhuravleva	Ekaterina	zhuravka
7	102	Караваева	Юля	Karavaeva	Julia	juliaka16
8	102	Нарайкина	Юля	Naraykina	Yulia	julia270692
9	102	Попков	Василий	Popkov	Vasily	popkov-v
10	102	Свистунова	Даша	Svistunova	Dasha	crazy.dashko
11	102	Сергеева	Ира	Sergeeva	Irina	irbis
12	102	Сливко-Кольчик	Гоша	Slivko-Kolchik	Gosha	gosha-x
13	102	Судаков	Роман Владимирович	Sudakov	Roman	sudakov
14	102	Чернецова	Даша	Chernetsova	Dasha	dashkache
15	102	Шерстюк	Саша	Sherstyuk	Sasha	alex-sh
16	102	Ярахмедов	Турал	Yarahmedov	Tural	turaro
17	101	Александров	Иван	Alexandrov	Ivan	haretsuon
18	101	Анисенко	Андрей	Anisenko	Andrey	a_anisenko
19	101	Борисевич	Дима	Borisevich	Dmitrii	borisevich
20	101	Братцева	Аня	Brattseva	Anna	miss_lazv

Ввод данных

Вручную

B4		X ✓ = Aspa
	A	B
1	Русское название	Английское название
2	Аланин	Alanine
3	Аргинин	Arginine
4	Аспаргин	Aspa
5	Аспаргиновая кислота	
6	Валин	
7	Гистидин	
8	Глицин	
9	Глутамин	
10	Глутаминовая кислота	
11	Изолейцин	
12	Лейцин	
13	Лизин	
14	Метионин	
15	Пролин	
16	Серин	
17	Тирозин	
18	Треонин	
19	Триптофан	
20	Фенилаланин	
21	Цистеин	

С помощью меню

B5		=
	A	B
1	Русское название	Английское название
2	Аланин	Alanine
3	Аргинин	Arginine
4	Аспаргин	Asparagine
5	Аспаргиновая кислота	
6	Валин	
7	Гистидин	
8	Глицин	
9	Глутамин	
10	Глутаминовая кислота	
11	Изолейцин	
12	Лейцин	
13	Лизин	
14	Метионин	
15	Пролин	
16	Серин	
17	Тирозин	
18	Треонин	
19	Триптофан	
20	Фенилаланин	
21	Цистеин	

- ✂ Вырезать
- 📄 Копировать
- 📄 Вставить**
- Специальная вставка...
- Добавить ячейки...
- Удалить...
- Очистить содержимое
- 📌 Добавить примечание
- 📄 Формат ячеек...
- Выбрать из списка...
- 🌐 Гиперссылка...

Ввод данных

Курсор

	A	B
1	1	
2	2	
3	3	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		



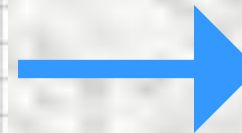
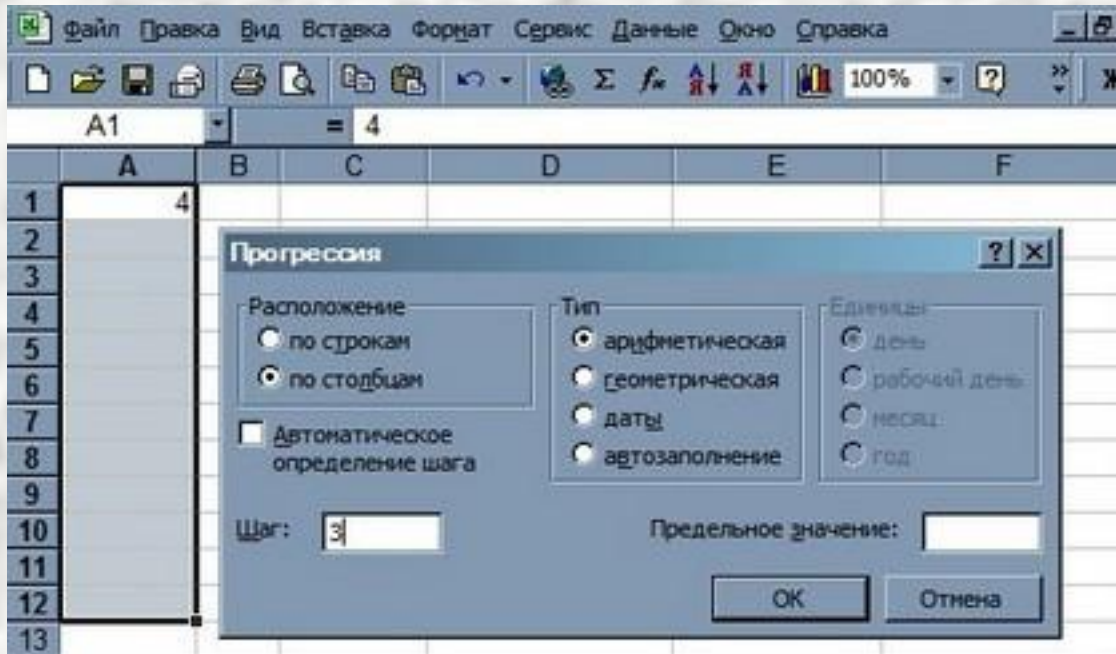
	A	B
1	1	
2	2	
3	3	
4	4	
5	5	
6	6	
7	7	
8	8	
9	9	
10	10	
11	11	
12	12	
13		

Ввод данных

Прогрессия

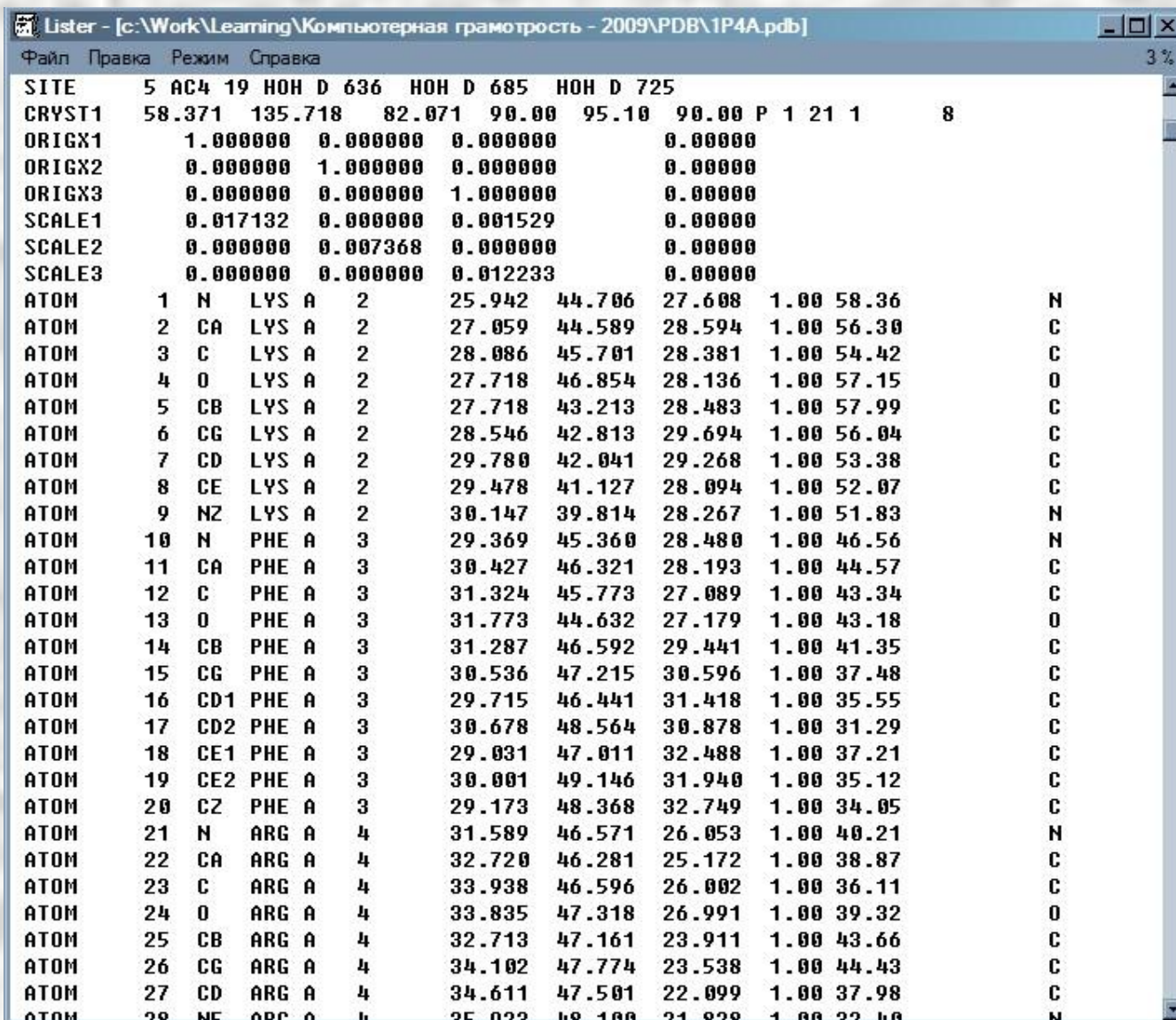
Меню – Правка – Заполнить – Прогрессия

Menu – Edit – Fill – Series



	A	B	C
1	4		
2	7		
3	10		
4	13		
5	16		
6	19		
7	22		
8	25		
9	28		
10	31		
11	34		
12	37		
13			

Импорт данных из текста



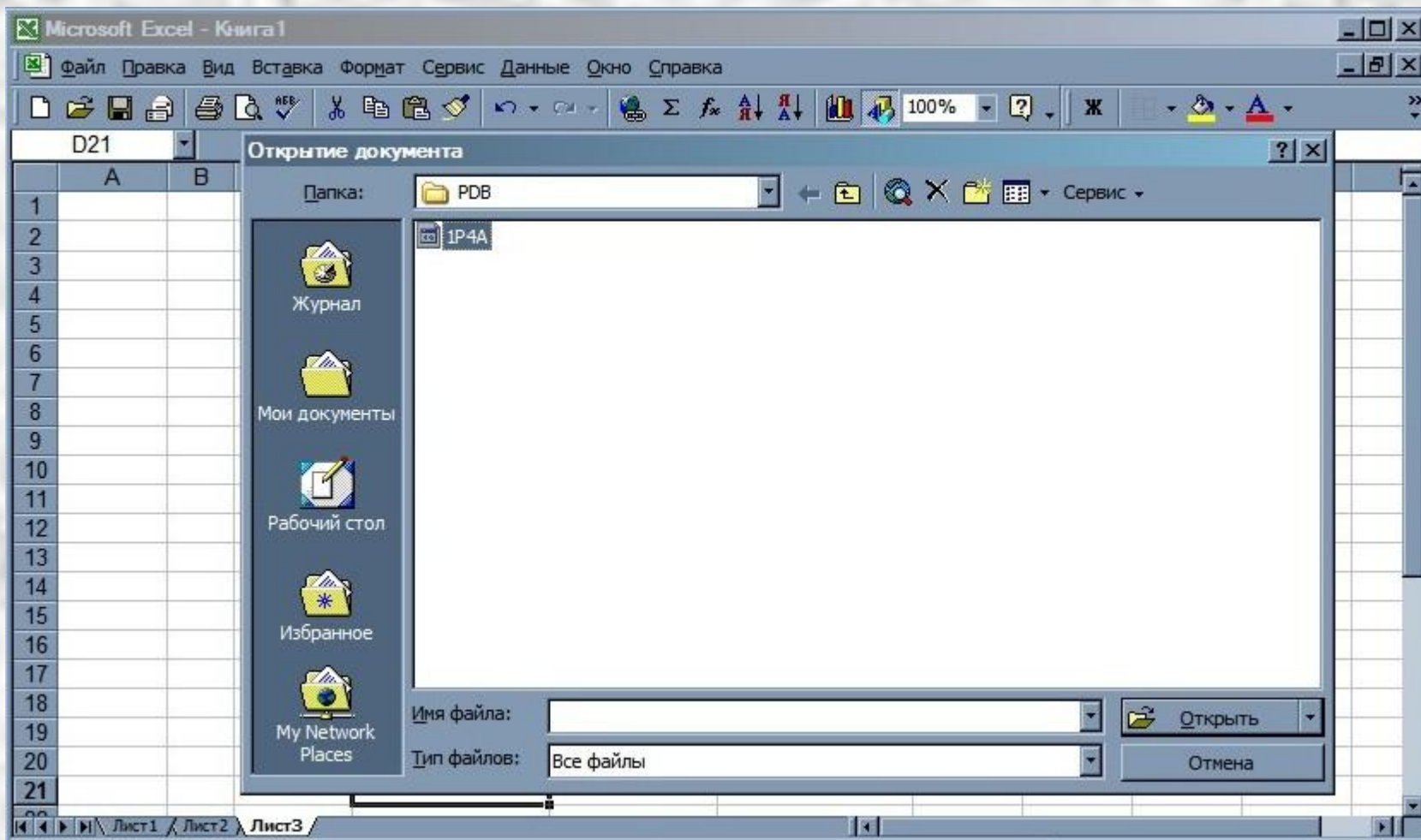
The image shows a screenshot of a text editor window titled "Lister - [c:\Work\Learning\Компьютерная грамотность - 2009\PDB\1P4A.pdb]". The window contains a list of parameters and atom coordinates. The parameters section includes SITE, CRYST1, ORIGX1-3, SCALE1-3, and ATOM entries. The ATOM entries list atom numbers, element symbols, chain identifiers, residue numbers, and Cartesian coordinates (x, y, z) in Angstroms.

Label	Value
SITE	5 AC4 19 HOH D 636 HOH D 685 HOH D 725
CRYST1	58.371 135.718 82.071 90.00 95.10 90.00 P 1 21 1 8
ORIGX1	1.000000 0.000000 0.000000 0.000000
ORIGX2	0.000000 1.000000 0.000000 0.000000
ORIGX3	0.000000 0.000000 1.000000 0.000000
SCALE1	0.017132 0.000000 0.001529 0.000000
SCALE2	0.000000 0.007368 0.000000 0.000000
SCALE3	0.000000 0.000000 0.012233 0.000000
ATOM	1 N LYS A 2 25.942 44.706 27.608 1.00 58.36 N
ATOM	2 CA LYS A 2 27.059 44.589 28.594 1.00 56.30 C
ATOM	3 C LYS A 2 28.086 45.701 28.381 1.00 54.42 C
ATOM	4 O LYS A 2 27.718 46.854 28.136 1.00 57.15 O
ATOM	5 CB LYS A 2 27.718 43.213 28.483 1.00 57.99 C
ATOM	6 CG LYS A 2 28.546 42.813 29.694 1.00 56.04 C
ATOM	7 CD LYS A 2 29.780 42.041 29.268 1.00 53.38 C
ATOM	8 CE LYS A 2 29.478 41.127 28.094 1.00 52.07 C
ATOM	9 NZ LYS A 2 30.147 39.814 28.267 1.00 51.83 N
ATOM	10 N PHE A 3 29.369 45.360 28.480 1.00 46.56 N
ATOM	11 CA PHE A 3 30.427 46.321 28.193 1.00 44.57 C
ATOM	12 C PHE A 3 31.324 45.773 27.089 1.00 43.34 C
ATOM	13 O PHE A 3 31.773 44.632 27.179 1.00 43.18 O
ATOM	14 CB PHE A 3 31.287 46.592 29.441 1.00 41.35 C
ATOM	15 CG PHE A 3 30.536 47.215 30.596 1.00 37.48 C
ATOM	16 CD1 PHE A 3 29.715 46.441 31.418 1.00 35.55 C
ATOM	17 CD2 PHE A 3 30.678 48.564 30.878 1.00 31.29 C
ATOM	18 CE1 PHE A 3 29.031 47.011 32.488 1.00 37.21 C
ATOM	19 CE2 PHE A 3 30.001 49.146 31.940 1.00 35.12 C
ATOM	20 CZ PHE A 3 29.173 48.368 32.749 1.00 34.05 C
ATOM	21 N ARG A 4 31.589 46.571 26.053 1.00 40.21 N
ATOM	22 CA ARG A 4 32.720 46.281 25.172 1.00 38.87 C
ATOM	23 C ARG A 4 33.938 46.596 26.002 1.00 36.11 C
ATOM	24 O ARG A 4 33.835 47.318 26.991 1.00 39.32 O
ATOM	25 CB ARG A 4 32.713 47.161 23.911 1.00 43.66 C
ATOM	26 CG ARG A 4 34.102 47.774 23.538 1.00 44.43 C
ATOM	27 CD ARG A 4 34.611 47.501 22.099 1.00 37.98 C
ATOM	28 NE ARG A 4 35.022 48.180 21.920 1.00 32.60 N

Импорт данных из текста

Меню – Файл – Открыть

Menu – File – Open



Импорт данных из текста

Тип текстовой таблицы

Кодировка

Мастер текстов (импорт) - шаг 1 из 3

Данные восприняты как список значений фиксированной ширины.
Если это верно, нажмите кнопку "Далее >", в противном случае укажите формат данных.

Формат исходных данных
кажите формат данных:

с разделителями - значения полей отделяются знаками-разделителями
 фиксированной ширины - поля имеют заданную ширину

Начать импорт со строки: 1 Формат файла: Windows (ANSI)

Предварительный просмотр файла C:\Work\learning\Компьютерная грамотн... \1P4A.pdb.

4354	АТОМ	4103	N	ARG	B	271	11.328	68.008	41.082	1.00
4355	АТОМ	4104	CA	ARG	B	271	10.908	69.103	40.207	1.00
4356	АТОМ	4105	C	ARG	B	271	12.048	69.530	39.292	1.00
4357	АТОМ	4106	O	ARG	B	271	11.819	70.174	38.265	1.00
4358	АТОМ	4107	CB	ARG	B	271	10.482	70.335	41.012	1.00

Отмена < Назад Далее > Готово

Импорт данных из текста

Разделители

Microsoft Excel - Книга1

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

100%

Мастер текстов (импорт) - шаг 2 из 3

Данный диалог позволяет установить разделители для текстовых данных. Результат выводится в окне образца разбора.

Символ-разделителем является:

- точка с запятой
- символ табуляции
- Считать последовательные разделители одним
- запятая
- пробел
- другой:

Ограничитель строк:

Образец разбора данных

ATOM	4103	N	ARG	B	271	11.328	68.008	41.082	1.00	23.31	N
ATOM	4104	CA	ARG	B	271	10.908	69.103	40.207	1.00	26.19	C
ATOM	4105	C	ARG	B	271	12.048	69.530	39.292	1.00	26.07	C
ATOM	4106	O	ARG	B	271	11.819	70.174	38.265	1.00	26.06	O
ATOM	4107	CB	ARG	B	271	10.482	70.335	41.012	1.00	23.48	C

Отмена < Назад Далее > Готово

Лист1 Лист2 Лист3

Импорт данных из текста

Формат ячеек столбца

Microsoft Excel - Книга1

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

100%

Ж

Мастер текстов (импорт) - шаг 3 из 3

Данный диалог позволяет установить для каждого столбца формат данных.

"Общий" формат является наиболее универсальным. Для значений этого формата осуществляется автоматическое преобразование числовых значений в числа, дат - в даты, а всех прочих значений - в текст.

Подробнее...

Формат данных столбца

- общий
- текстовый**
- дата: ДМГ
- пропустить столбец

Образец разбора данных

ИМП	Общий	Общий	Общий	Общий	Общий	Общий	Общий	Общий	Общий	Текст	Общ
АТОМ	4103	N	ARG	B	271	11.328	68.008	41.082	1.00	23.31	N
АТОМ	4104	CA	ARG	B	271	10.908	69.103	40.207	1.00	26.19	C
АТОМ	4105	C	ARG	B	271	12.048	69.530	39.292	1.00	26.07	C
АТОМ	4106	O	ARG	B	271	11.819	70.174	38.265	1.00	26.06	O
АТОМ	4107	CB	ARG	B	271	10.482	70.335	41.012	1.00	23.48	C

Отмена < Назад Далее > Готово

Лист1 Лист2 Лист3

Импорт данных из текста

Microsoft Excel - 1P4A

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

100%

K277 = 44.43

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
268	ATOM	17	CD2	PHE	A	3	30.678	48.564	30.878	1.00	31.29	C
269	ATOM	18	CE1	PHE	A	3	29.031	47.011	32.488	1.00	37.21	C
270	ATOM	19	CE2	PHE	A	3	30.001	49.146	31.940	1.00	35.12	C
271	ATOM	20	CZ	PHE	A	3	29.173	48.368	32.749	1.00	34.05	C
272	ATOM	21	N	ARG	A	4	31.589	46.571	26.053	1.00	40.21	N
273	ATOM	22	CA	ARG	A	4	32.720	46.281	25.172	1.00	38.87	C
274	ATOM	23	C	ARG	A	4	33.938	46.596	26.002	1.00	36.11	C
275	ATOM	24	O	ARG	A	4	33.835	47.318	26.991	1.00	39.32	O
276	ATOM	25	CB	ARG	A	4	32.713	47.161	23.911	1.00	43.66	C
277	ATOM	26	CG	ARG	A	4	34.102	47.774	23.538	1.00	44.43	C
278	ATOM	27	CD	ARG	A	4	34.611	47.501	22.099	1.00	37.98	C
279	ATOM	28	NE	ARG	A	4	35.923	48.100	21.828	1.00	32.40	N
280	ATOM	29	CZ	ARG	A	4	36.164	49.056	20.927	1.00	29.96	C
281	ATOM	30	NH1	ARG	A	4	35.194	49.551	20.172	1.00	30.09	N
282	ATOM	31	NH2	ARG	A	4	37.393	49.522	20.772	1.00	42.54	N
283	ATOM	32	N	ARG	A	5	35.094	46.075	25.613	1.00	35.64	N
284	ATOM	33	CA	ARG	A	5	36.308	46.295	26.393	1.00	33.96	C
285	ATOM	34	C	ARG	A	5	36.651	47.783	26.568	1.00	31.32	C
286	ATOM	35	O	ARG	A	5	37.115	48.199	27.613	1.00	29.03	O
287	ATOM	36	CB	ARG	A	5	37.487	45.559	25.763	1.00	36.22	C
288	ATOM	37	CG	ARG	A	5	38.773	45.659	26.578	1.00	45.85	C
289	ATOM	38	CD	ARG	A	5	39.004	46.444	25.004	1.00	49.00	C

Сортировка данных

	A	B	C	G	H
1	Геном	Год			
2	<i>Leptospira biflexa</i> serovar Patoc Patoc 1 (Ames)	2008			
3	<i>Agrobacterium tumefaciens</i> C58	2001			
4	<i>Pelotomaculum thermopropionicum</i>	2007			
5	<i>Maricaulis maris</i>	2006			
6	<i>Escherichia coli</i> O152:H28 SE11 (commensal)	2008			
7	<i>Methanococcus aeolicus</i>	2007			
8	<i>Pelobacter carbinolicus</i>	2005			
9	<i>Hyperthermus butylicus</i>	2007			
10	<i>Sphingopyxis alaskensis</i>	2006			
11	<i>Pseudomonas entomophila</i>	2006			
12	<i>Xanthomonas oryzae</i> MAFF311018	2006			
13	<i>Rickettsia peacockii</i>	2009			
14	<i>Corynebacterium glutamicum</i> R	2007			
15	<i>Desulfovibrio vulgaris</i> Hildenborough	2004			
16	<i>Clostridium botulinum</i> A3 Loch Maree	2008			
17	<i>Haemophilus influenzae</i> 86-028NP (nontypeable)	2005			
18	<i>Frankia</i> sp. EAN1pec	2007			
19	<i>Thermus thermophilus</i> HB8	2004			
20	<i>Methylobacterium nodulans</i>	2009			
21	<i>Francisella novicida</i> U112	2006			

Сортировка данных

1. Выделяем ячейки
2. Меню – Данные – Сортировка (Menu – Data – Sorting)

The screenshot shows the Microsoft Excel 2006 interface. The active window is titled 'Leptospira biflexa serovar Patoc Patoc 1 (Ames)'. The active cell is A2, containing the text '= Leptospira biflexa serovar Patoc Patoc 1 (Ames)'. The data table is as follows:

	A	B	C	G	H
1	Геном	Год			
2	Leptospira biflexa serovar Patoc Patoc 1 (Ames)	2008			
3	Agrobacterium tumefaciens C58				
4	Pelotomaculum thermopropionicum				
5	Maricaulis maris				
6	Escherichia coli O152:H28 SE11 (com				
7	Methanococcus aeolicus				
8	Pelobacter carbinolicus				
9	Hyperthermus butylicus				
10	Sphingopyxis alaskensis				
11	Pseudomonas entomophila				
12	Xanthomonas oryzae MAFF311018				
13	Rickettsia peacockii				
14	Corynebacterium glutamicum R				
15	Desulfovibrio vulgaris Hildenborough				
16	Clostridium botulinum A3 Loch Maree				
17	Haemophilus influenzae 86-028NP (nor				
18	Frankia sp. EAN1pec				
19	Thermus thermophilus HB8				
20	Methylobacterium nodulans				
21	Francisella novicida U112				

The 'Сортировка диапазона' (Sort Range) dialog box is open, showing the following settings:

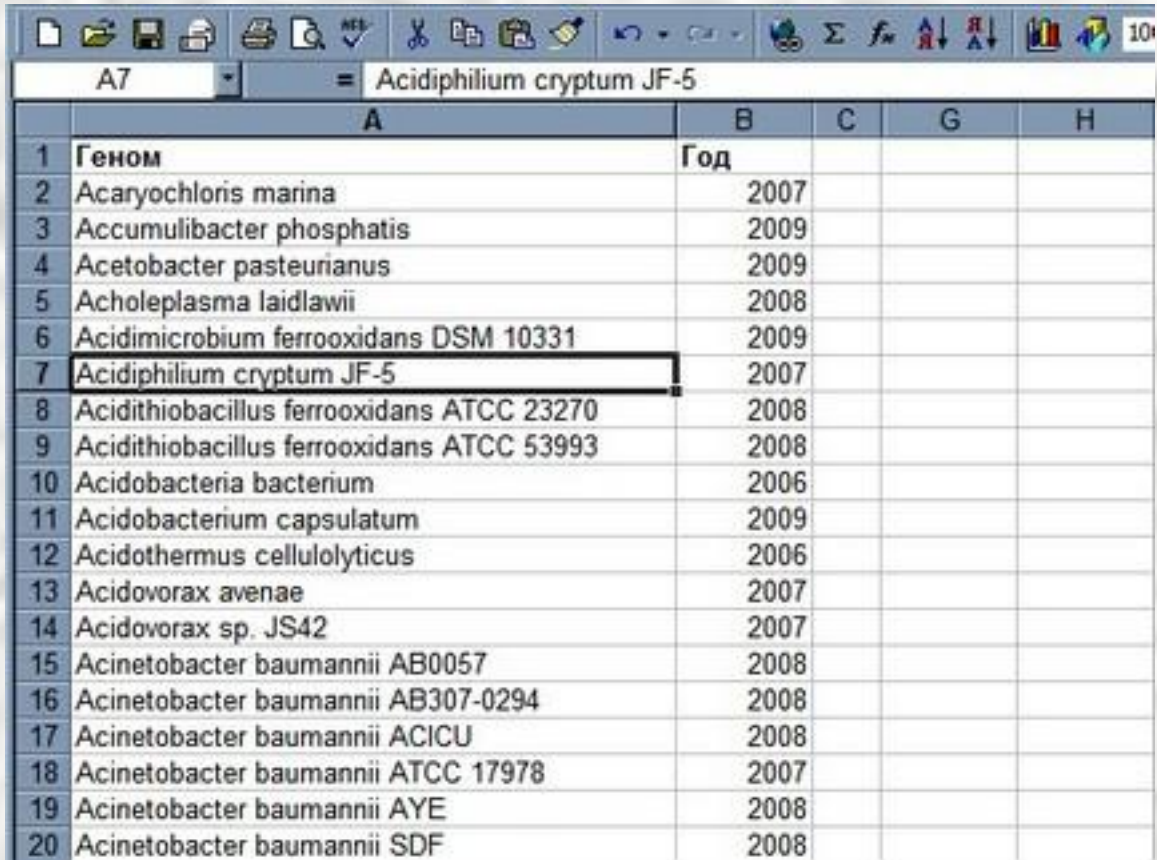
- Сортировать по: Столбец A
- по возрастанию (selected)
- по убыванию
- Затем по: (empty)
- по возрастанию (selected)
- по убыванию
- В последнюю очередь, по: (empty)
- по возрастанию (selected)
- по убыванию
- Идентифицировать поля по: обозначениям столбцов листа (selected)

Buttons: Параметры..., ОК, Отмена

2006

Сортировка данных

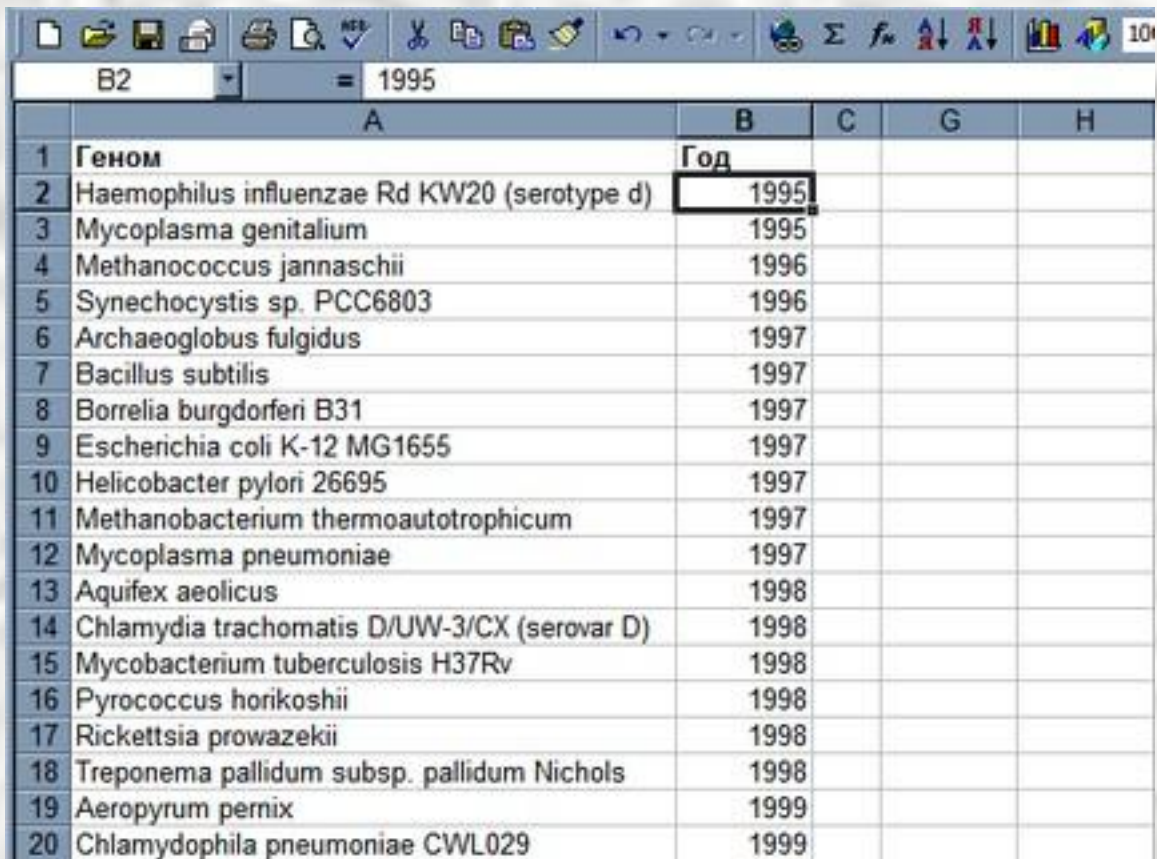
Сортируем по имени...



	A	B	C	G	H
1	Геном	Год			
2	<i>Acaryochloris marina</i>	2007			
3	<i>Accumulibacter phosphatis</i>	2009			
4	<i>Acetobacter pasteurianus</i>	2009			
5	<i>Acholeplasma laidlawii</i>	2008			
6	<i>Acidimicrobium ferrooxidans</i> DSM 10331	2009			
7	<i>Acidiphilium cryptum</i> JF-5	2007			
8	<i>Acidithiobacillus ferrooxidans</i> ATCC 23270	2008			
9	<i>Acidithiobacillus ferrooxidans</i> ATCC 53993	2008			
10	<i>Acidobacteria bacterium</i>	2006			
11	<i>Acidobacterium capsulatum</i>	2009			
12	<i>Acidothermus cellulolyticus</i>	2006			
13	<i>Acidovorax avenae</i>	2007			
14	<i>Acidovorax</i> sp. JS42	2007			
15	<i>Acinetobacter baumannii</i> AB0057	2008			
16	<i>Acinetobacter baumannii</i> AB307-0294	2008			
17	<i>Acinetobacter baumannii</i> ACICU	2008			
18	<i>Acinetobacter baumannii</i> ATCC 17978	2007			
19	<i>Acinetobacter baumannii</i> AYE	2008			
20	<i>Acinetobacter baumannii</i> SDF	2008			

Сортировка данных

... или по дате



The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with a toolbar at the top. The active cell is B2, containing the formula =1995. The spreadsheet contains a table with two columns: 'Геном' (Genome) and 'Год' (Year). The data is sorted by year, from 1995 to 1999. The first row (row 1) is the header, and rows 2 through 20 contain the data.

	A	B	C	G	H
1	Геном	Год			
2	Haemophilus influenzae Rd KW20 (serotype d)	1995			
3	Mycoplasma genitalium	1995			
4	Methanococcus jannaschii	1996			
5	Synechocystis sp. PCC6803	1996			
6	Archaeoglobus fulgidus	1997			
7	Bacillus subtilis	1997			
8	Borrelia burgdorferi B31	1997			
9	Escherichia coli K-12 MG1655	1997			
10	Helicobacter pylori 26695	1997			
11	Methanobacterium thermoautotrophicum	1997			
12	Mycoplasma pneumoniae	1997			
13	Aquifex aeolicus	1998			
14	Chlamydia trachomatis D/UW-3/CX (serovar D)	1998			
15	Mycobacterium tuberculosis H37Rv	1998			
16	Pyrococcus horikoshii	1998			
17	Rickettsia prowazekii	1998			
18	Treponema pallidum subsp. pallidum Nichols	1998			
19	Aeropyrum pernix	1999			
20	Chlamydophila pneumoniae CWL029	1999			

Закрепление областей

1. Выделяем область закрепления
2. Меню – Окно – Закрепить области (Menu – Window – Freeze Panes)

	A	B	C	D	E	F	G
250	SCALE2	0.000000	0.007368	0.000000	0.00000		
251	SCALE3	0.000000	0.000000	0.012233	0.00000		
252	ATOM	1	N	LYS	A	2	25.942
253	ATOM	2	CA	LYS	A	2	27.059
254	ATOM	3	C	LYS	A	2	28.086
255	ATOM	4	O	LYS	A	2	27.718
256	ATOM	5	CB	LYS	A	2	27.718
257	ATOM	6	CG	LYS	A	2	28.546
258	ATOM	7	CD	LYS	A	2	29.780
259	ATOM	8	CE	LYS	A	2	29.478
260	ATOM	9	NZ	LYS	A	2	30.147
261	ATOM	10	N	PHE	A	3	29.369
262	ATOM	11	CA	PHE	A	3	30.427
263	ATOM	12	C	PHE	A	3	31.324
264	ATOM	13	O	PHE	A	3	31.773
265	ATOM	14	CB	PHE	A	3	31.287
266	ATOM	15	CG	PHE	A	3	30.536
267	ATOM	16	CD1	PHE	A	3	29.715
268	ATOM	17	CD2	PHE	A	3	30.678
269	ATOM	18	CE1	PHE	A	3	29.031
270	ATOM	19	CE2	PHE	A	3	30.001



	A	B	C	D	E	F	G
250	SCALE2	0.000000	0.007368	0.000000	0.00000		
251	SCALE3	0.000000	0.000000	0.012233	0.00000		
252	ATOM	1	N	LYS	A	2	25.942
253	ATOM	2	CA	LYS	A	2	27.059
254	ATOM	3	C	LYS	A	2	28.086
255	ATOM	4	O	LYS	A	2	27.718
256	ATOM	5	CB	LYS	A	2	27.718
257	ATOM	6	CG	LYS	A	2	28.546
258	ATOM	7	CD	LYS	A	2	29.780
259	ATOM	8	CE	LYS	A	2	29.478
260	ATOM	9	NZ	LYS	A	2	30.147
261	ATOM	10	N	PHE	A	3	29.369
262	ATOM	11	CA	PHE	A	3	30.427
263	ATOM	12	C	PHE	A	3	31.324
264	ATOM	13	O	PHE	A	3	31.773
265	ATOM	14	CB	PHE	A	3	31.287
266	ATOM	15	CG	PHE	A	3	30.536
267	ATOM	16	CD1	PHE	A	3	29.715
268	ATOM	17	CD2	PHE	A	3	30.678
269	ATOM	18	CE1	PHE	A	3	29.031
270	ATOM	19	CE2	PHE	A	3	30.001

Закрепление областей

Области закреплены и остаются на месте при прокрутке

	A	B	C	D	E	F	G
250	SCALE2	0.000000	0.007368	0.000000	0.000000		
251	SCALE3	0.000000	0.000000	0.012233	0.000000		
252	ATOM	1	N	LYS	A	2	25.942
253	ATOM	2	CA	LYS	A	2	27.059
254	ATOM	3	C	LYS	A	2	28.086
255	ATOM	4	O	LYS	A	2	27.718
256	ATOM	5	CB	LYS	A	2	27.718
257	ATOM	6	CG	LYS	A	2	28.546
258	ATOM	7	CD	LYS	A	2	29.780
259	ATOM	8	CE	LYS	A	2	29.478
260	ATOM	9	NZ	LYS	A	2	30.147
261	ATOM	10	N	PHE	A	3	29.369
262	ATOM	11	CA	PHE	A	3	30.427
263	ATOM	12	C	PHE	A	3	31.324
264	ATOM	13	O	PHE	A	3	31.773
265	ATOM	14	CB	PHE	A	3	31.287
266	ATOM	15	CG	PHE	A	3	30.536
267	ATOM	16	CD1	PHE	A	3	29.715
268	ATOM	17	CD2	PHE	A	3	30.678
269	ATOM	18	CE1	PHE	A	3	29.031
270	ATOM	19	CE2	PHE	A	3	30.001

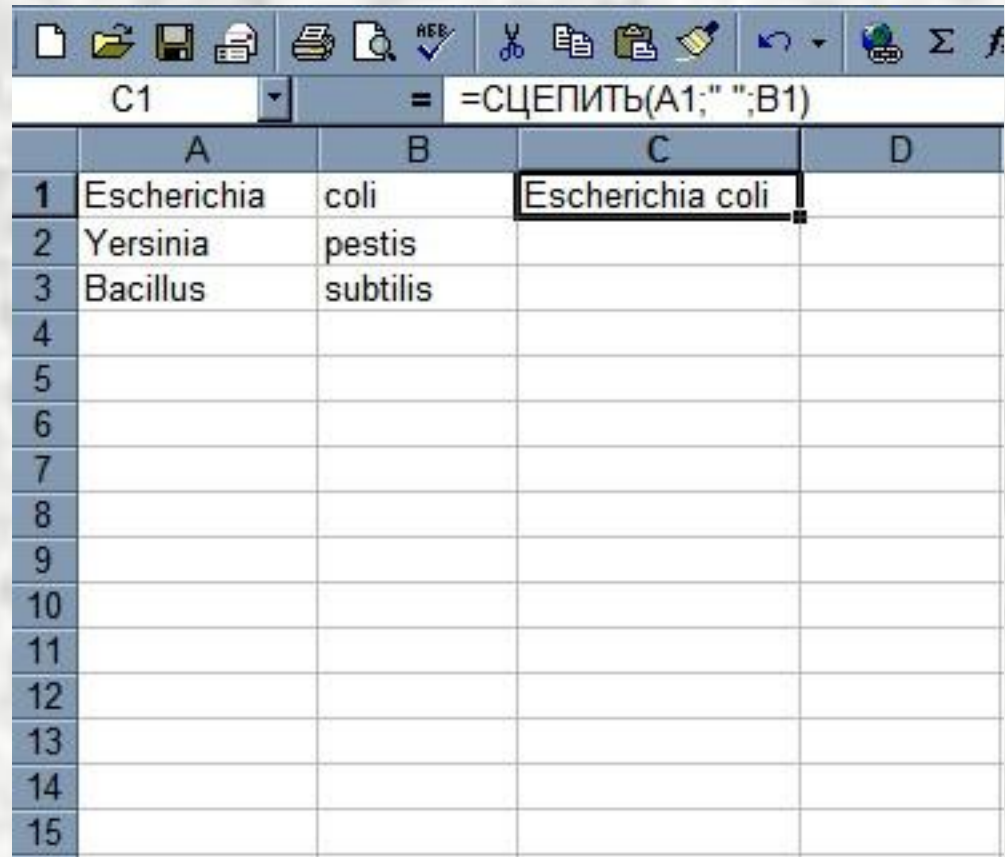
	A	B	F	G	H	I
250	SCALE2	0.000000				
251	SCALE3	0.000000				
292	ATOM	41	5	42.358	45.397	24.942
293	ATOM	42	5	43.395	45.916	26.906
294	ATOM	43	6	36.442	48.568	25.521
295	ATOM	44	6	36.711	49.987	25.564
296	ATOM	45	6	35.933	50.688	26.696
297	ATOM	46	6	36.509	51.406	27.502
298	ATOM	47	6	36.348	50.591	24.214
299	ATOM	48	6	37.509	50.675	23.419
300	ATOM	49	7	34.625	50.472	26.737
301	ATOM	50	7	33.789	51.004	27.792
302	ATOM	51	7	34.216	50.468	29.144
303	ATOM	52	7	34.118	51.150	30.168
304	ATOM	53	8	34.718	49.244	29.153
305	ATOM	54	8	35.218	48.673	30.398
306	ATOM	55	8	36.447	49.423	30.899
307	ATOM	56	8	36.521	49.744	32.077
308	ATOM	57	8	35.508	47.171	30.265
309	ATOM	58	8	35.668	46.449	31.620
310	ATOM	59	8	35.839	44.938	31.508

Числовые функции

	A	B	C	D	E
1	1	5			
2	8				
3	12				
4	15				
5	73				
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Formula bar: B1 = =A1+4

Текстовые функции



The screenshot displays the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top shows the formula `=СЦЕПИТЬ(A1;" ";B1)` entered in cell C1. The spreadsheet grid below shows columns A, B, C, and D, and rows 1 through 15. Column A contains the text "Escherichia", "Yersinia", and "Bacillus" in rows 1, 2, and 3 respectively. Column B contains the text "coli", "pestis", and "subtilis" in rows 1, 2, and 3 respectively. Cell C1, which is selected, contains the concatenated result "Escherichia coli".

	A	B	C	D
1	Escherichia	coli	Escherichia coli	
2	Yersinia	pestis		
3	Bacillus	subtilis		
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Мастер функций

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The title bar indicates the application is open. The formula bar at the top shows the active formula: `=СУММ(A1:A5)`. The spreadsheet grid shows columns A through K and rows 1 through 21. The data in the spreadsheet is as follows:

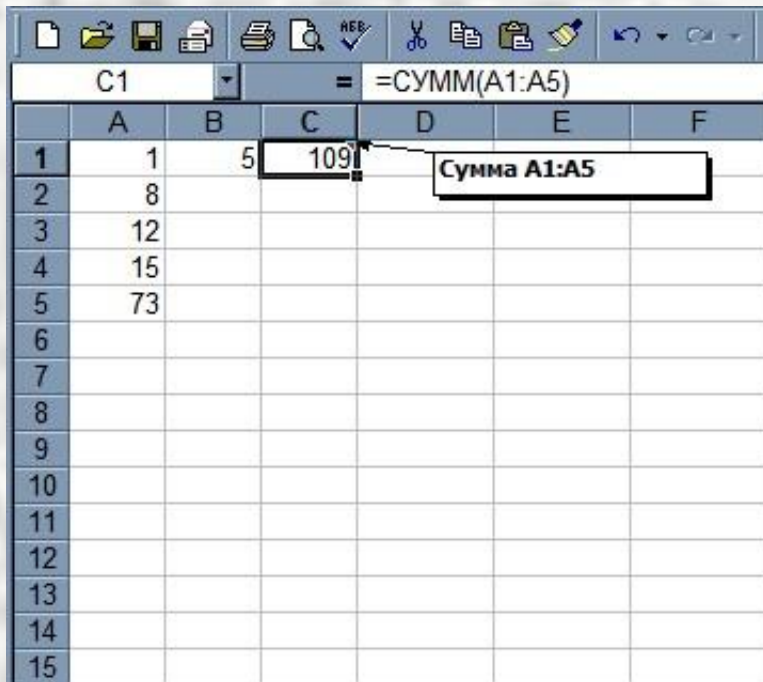
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	1	5	1:A5)								
2	8										
3	12										
4	15										
5	73										
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											

The 'СУММ' (SUM) function wizard dialog box is open, showing the following details:

- Число1:** A1:A5 = {1:8:12:15:73}
- Число2:** = число
- Result:** = 109
- Description:** Суммирует аргументы.
- Help:** Число1: число1;число2;... от 1 до 30 аргументов, которые суммируются. Логические значения игнорируются.
- Value:** Значение: 109
- Buttons:** OK, Отмена

Мастер функций

Сумма...

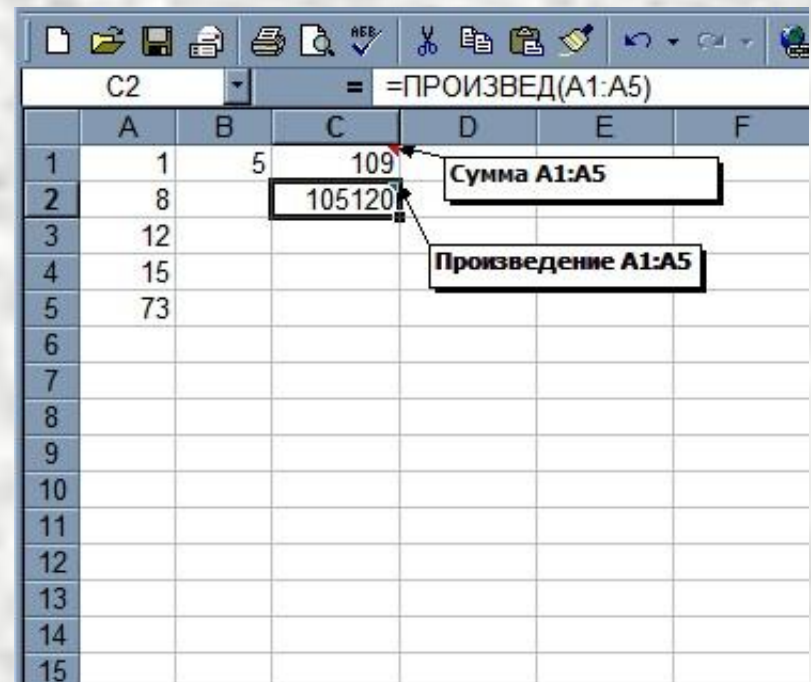


The screenshot shows an Excel spreadsheet with a toolbar at the top. The active cell is C1, and the formula bar displays the formula `=СУММ(A1:A5)`. The spreadsheet contains the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	1	5	109			
2	8					
3	12					
4	15					
5	73					
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

A tooltip box labeled "Сумма A1:A5" points to the value 109 in cell C1.

...и произведение



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a toolbar at the top. The active cell is C2, and the formula bar displays the formula `=ПРОИЗВЕД(A1:A5)`. The spreadsheet contains the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	1	5	109			
2	8		105120			
3	12					
4	15					
5	73					
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Two tooltip boxes are present: "Сумма A1:A5" points to the value 109 in cell C1, and "Произведение A1:A5" points to the value 105120 in cell C2.

Относительные ссылки

Копируем функцию

1.

Excel spreadsheet showing the initial state. Cell B1 contains the formula `=A1+4`. The context menu is open over B1, with 'Копировать' (Copy) highlighted.

	A	B	C	D	E
1	1	5			
2	8				
3	12				
4	15				
5	73				
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

2.

Excel spreadsheet showing the copy operation. Cell B2 is selected, and the context menu is open over it, with 'Вставить' (Paste) highlighted.

	A	B	C	D	E
1	1	5			
2	8				
3	12				
4	15				
5	73				
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

3.

Excel spreadsheet showing the result of the copy operation. Cell B3 now contains the formula `=A3+4`, and the context menu is open over it, with 'Вставить' (Paste) highlighted.

	A	B	C	D	E
1	1	5			
2	8	12			
3	12	16			
4	15	19			
5	73	77			
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

Абсолютные и смешанные ССЫЛКИ

	А	В	С
1			
2			
3			

Первоначальная ссылка

Новая ссылка

\$A\$1

абсолютный столбец и абсолютная строка

\$A\$1

A\$1

относительный столбец и абсолютная строка

C\$1

\$A1

абсолютный столбец и относительная строка

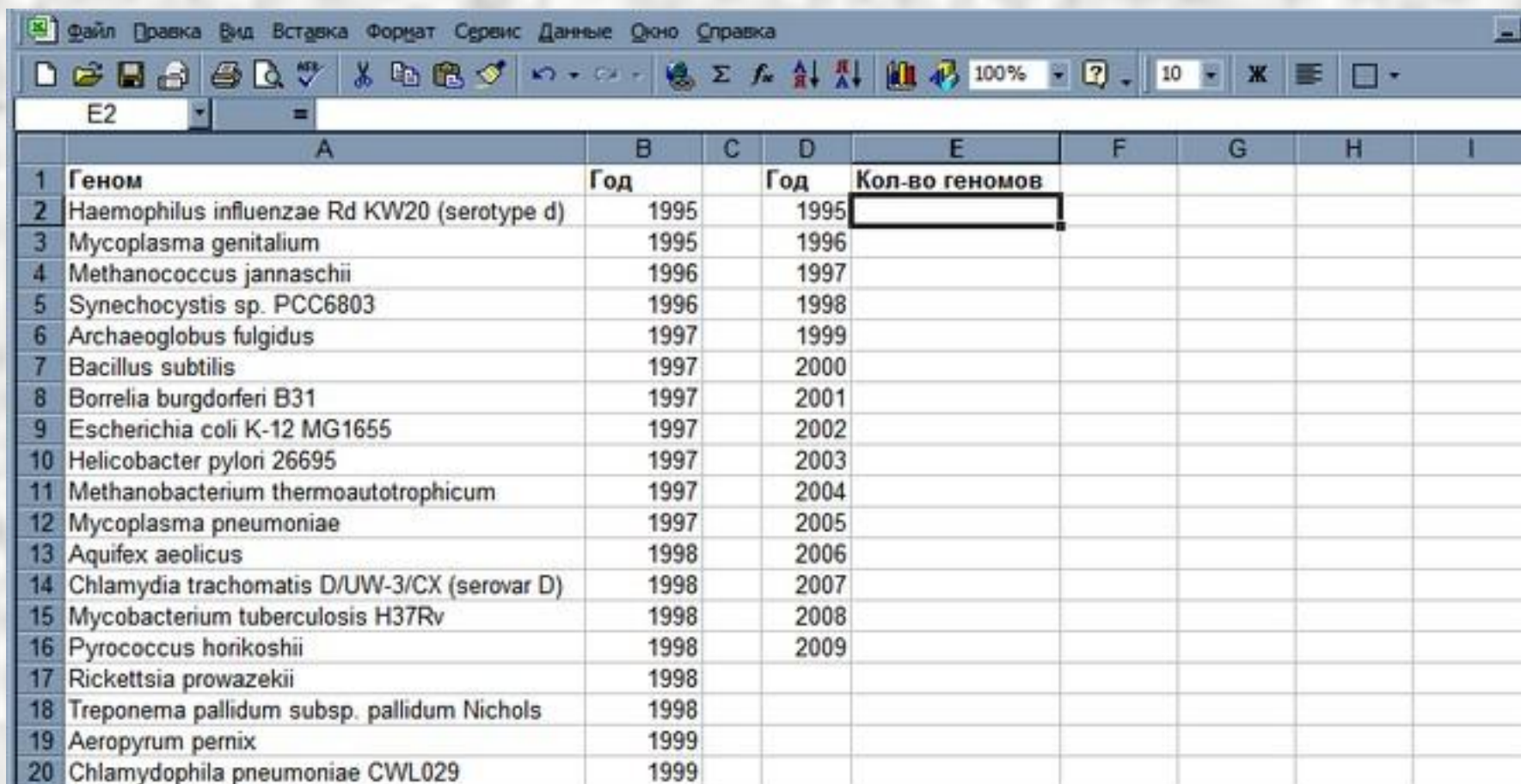
\$A3

A1

относительный столбец и относительная строка

C3

Функция СЧЕТЕСЛИ (COUNTIF)



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Геном	Год		Год	Кол-во геномов				
2	Haemophilus influenzae Rd KW20 (serotype d)	1995		1995					
3	Mycoplasma genitalium	1995		1996					
4	Methanococcus jannaschii	1996		1997					
5	Synechocystis sp. PCC6803	1996		1998					
6	Archaeoglobus fulgidus	1997		1999					
7	Bacillus subtilis	1997		2000					
8	Borrelia burgdorferi B31	1997		2001					
9	Escherichia coli K-12 MG1655	1997		2002					
10	Helicobacter pylori 26695	1997		2003					
11	Methanobacterium thermoautotrophicum	1997		2004					
12	Mycoplasma pneumoniae	1997		2005					
13	Aquifex aeolicus	1998		2006					
14	Chlamydia trachomatis D/UW-3/CX (serovar D)	1998		2007					
15	Mycobacterium tuberculosis H37Rv	1998		2008					
16	Pyrococcus horikoshii	1998		2009					
17	Rickettsia prowazekii	1998							
18	Treponema pallidum subsp. pallidum Nichols	1998							
19	Aeropyrum pernix	1999							
20	Chlamydophila pneumoniae CWL029	1999							

Функция СЧЕТЕСЛИ (COUNTIF)

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel application interface. The main window displays a spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Геном	Год		Год	Кол-во геномов				
2	Haemophilus influenzae								
3	Mycoplasma genitalium								
4	Methanococcus jannaschii								
5	Synechocystis sp. PCC 6803								
6	Archaeoglobus fulgidus								
7	Bacillus subtilis								
8	Borrelia burgdorferi								
9	Escherichia coli K-12								
10	Helicobacter pylori								
11	Methanobacterium thermoautotrophicum								
12	Mycoplasma pneumoniae								
13	Aquifex aeolicus								
14	Chlamydia trachomatis								
15	Mycobacterium tuberculosis								
16	Pyrococcus horikoshii								
17	Rickettsia prowazekii								
18	Treponema pallidum								
19	Aeropyrum pernix								
20	Chlamydomonas reinhardtii								
21	Deinococcus radiodurans								

The 'Master Functions' dialog box is open, showing the 'СЧЕТЕСЛИ' (COUNTIF) function selected. The dialog box contains the following information:

- Категория:** Статистические
- Функция:** СЧЕТЕСЛИ
- СЧЕТЕСЛИ(диапазон;условие)**
- Подсчитывает количество непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.**

The dialog box also includes an 'OK' button and an 'Отмена' (Cancel) button.

Функция СЧЕТЕСЛИ (COUNTIF)

СЧЕТЕСЛИ

Диапазон = {1995:1995:1996:15}

Условие = 1995

= 2

Подсчитывает количество непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.

Диапазон диапазон, в котором подсчитывается количество непустых ячеек.

Значение: 2

OK Отмена

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
2	Haemophilus influenzae Rd KW20 (serotype d)	1995		1995	=СЧЕТЕСЛИ(\$B\$2:\$B\$976;D2)				
3	Mycoplasma genitalium	1995		1996					
4	Methanococcus jannaschii								
5	Synechocystis sp. PCC6803								
6	Archaeoglobus fulgidus								
7	Bacillus subtilis								
8	Borrelia burgdorferi B31								
9	Escherichia coli K-12 MG1655								
10	Helicobacter pylori 26695								
11	Methanobacterium thermoautotrophicum								
12	Mycoplasma pneumoniae								
13	Aquifex aeolicus								
14	Chlamydia trachomatis D/UW-3/CX (ser								
15	Mycobacterium tuberculosis H37Rv								
16	Pyrococcus horikoshii			1996	2009				
17	Rickettsia prowazekii			1998					
18	Treponema pallidum subsp. pallidum Nichols			1998					
19	Aeropyrum pernix			1999					
20	Chlamydomonada pneumoniae CWL029			1999					
21	Deinococcus radiodurans			1999					
22	Helicobacter pylori J99			1999					

Функция СЧЕТЕСЛИ (COUNTIF)

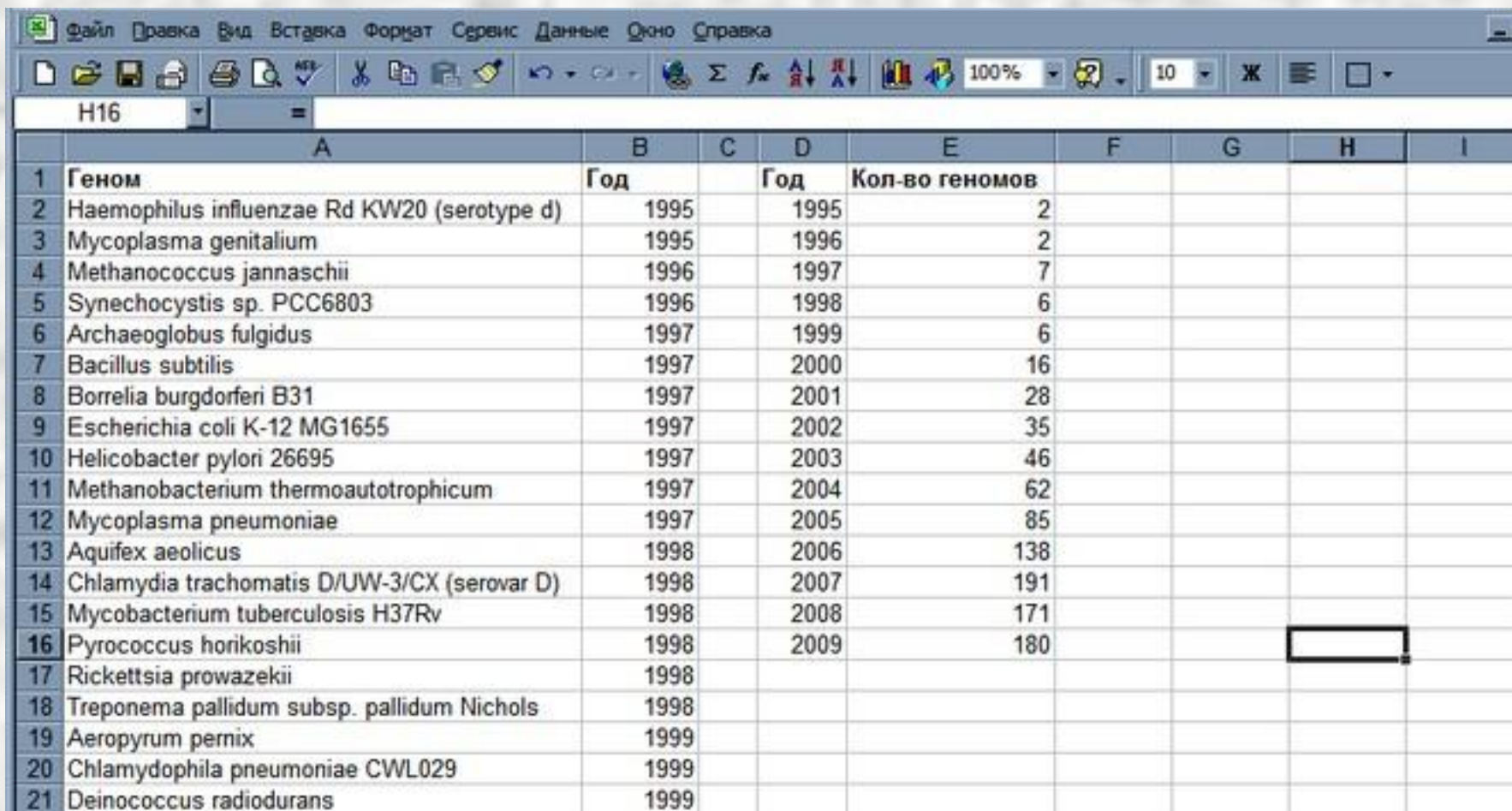
Excel interface showing the formula bar with the formula: `=СЧЕТЕСЛИ(B2:B976;D2)`

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Геном	Год		Год	Кол-во геномов				
2	Haemophilus influenzae Rd KW20 (serotype d)	1995		1995	2				
3	Mycoplasma genitalium	1995		1996					
4	Methanococcus jannaschii	1996		1997					
5	Synechocystis sp. PCC6803	1996		1998					
6	Archaeoglobus fulgidus	1997		1999					
7	Bacillus subtilis	1997		2000					
8	Borrelia burgdorferi B31	1997		2001					
9	Escherichia coli K-12 MG1655	1997		2002					
10	Helicobacter pylori 26695	1997		2003					
11	Methanobacterium thermoautotrophicum	1997		2004					
12	Mycoplasma pneumoniae	1997		2005					
13	Aquifex aeolicus	1998		2006					
14	Chlamydia trachomatis D/UW-3/CX (serovar D)	1998		2007					
15	Mycobacterium tuberculosis H37Rv	1998		2008					
16	Pyrococcus horikoshii	1998		2009					
17	Rickettsia prowazekii	1998							
18	Treponema pallidum subsp. pallidum Nichols	1998							
19	Aeropyrum permix	1999							
20	Chlamydophila pneumoniae CWL029	1999							
21	Deinococcus radiodurans	1999							

Теперь копируем функцию...

Функция СЧЕТЕСЛИ (COUNTIF)

... и вставляем ее в остальные ячейки



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Геном	Год		Год	Кол-во геномов				
2	<i>Haemophilus influenzae</i> Rd KW20 (serotype d)	1995		1995	2				
3	<i>Mycoplasma genitalium</i>	1995		1996	2				
4	<i>Methanococcus jannaschii</i>	1996		1997	7				
5	<i>Synechocystis</i> sp. PCC6803	1996		1998	6				
6	<i>Archaeoglobus fulgidus</i>	1997		1999	6				
7	<i>Bacillus subtilis</i>	1997		2000	16				
8	<i>Borrelia burgdorferi</i> B31	1997		2001	28				
9	<i>Escherichia coli</i> K-12 MG1655	1997		2002	35				
10	<i>Helicobacter pylori</i> 26695	1997		2003	46				
11	<i>Methanobacterium thermoautotrophicum</i>	1997		2004	62				
12	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	1997		2005	85				
13	<i>Aquifex aeolicus</i>	1998		2006	138				
14	<i>Chlamydia trachomatis</i> D/UW-3/CX (serovar D)	1998		2007	191				
15	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> H37Rv	1998		2008	171				
16	<i>Pyrococcus horikoshii</i>	1998		2009	180				
17	<i>Rickettsia prowazekii</i>	1998							
18	<i>Treponema pallidum</i> subsp. <i>pallidum</i> Nichols	1998							
19	<i>Aeropyrum pernix</i>	1999							
20	<i>Chlamydophila pneumoniae</i> CWL029	1999							
21	<i>Deinococcus radiodurans</i>	1999							

Диаграммы

Меню – Вставка – Диаграмма (Menu – Insert – Chart)

Мастер диаграмм (шаг 1 из 4): тип диаграммы

Стандартные | Нестандартные

Тип: Гистограмма, Линейчатая, График, Круговая, Точечная, С областями, Кольцевая, Лепестковая, Поверхность, Пузырьковая, Биржевая

Вид: [Grid of chart style thumbnails]

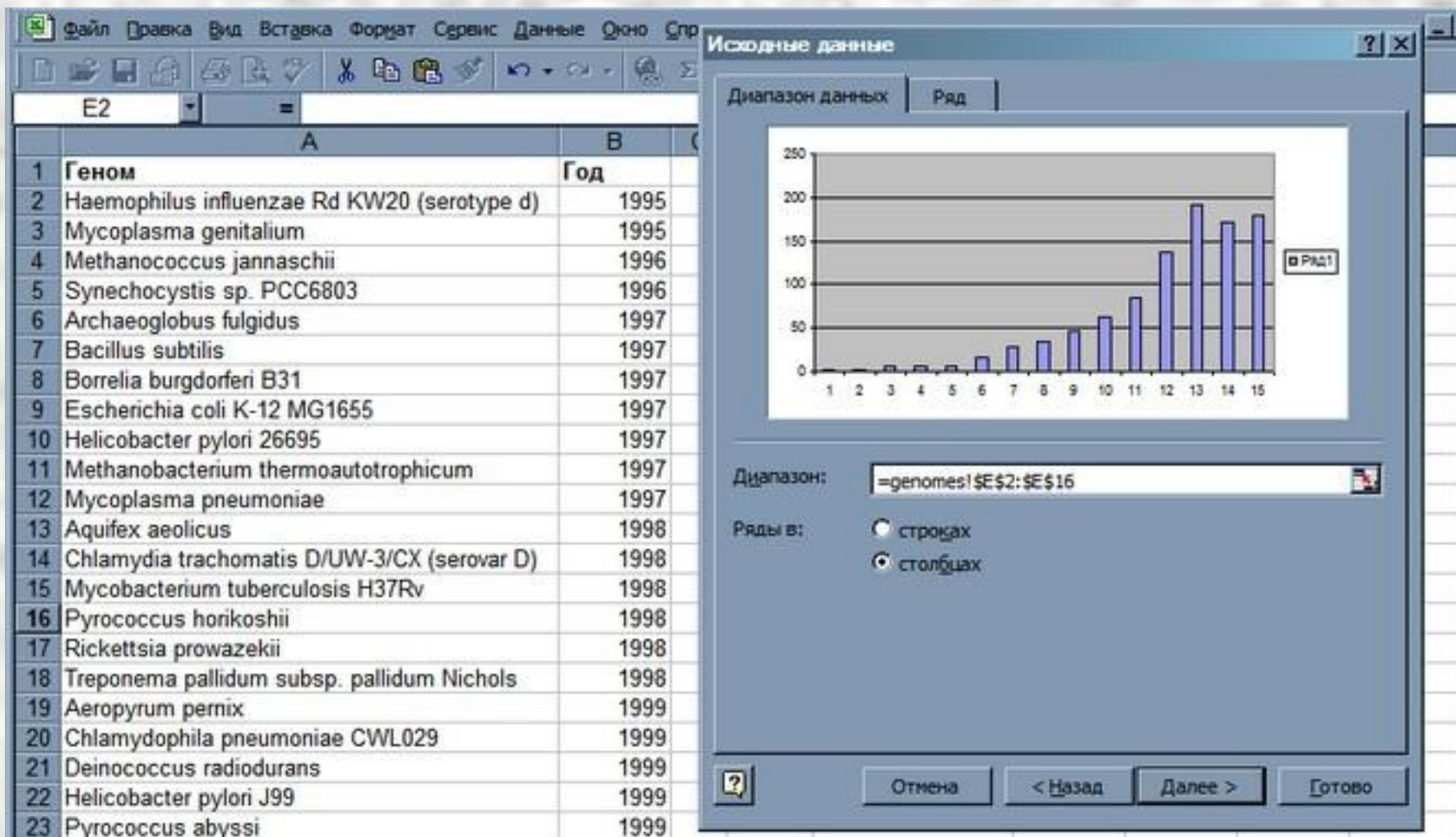
Обычная гистограмма отображает значения различных категорий.

Просмотр результата

Отмена < Назад Далее > Готово

	A	B
1	Геном	Год
2	Haemophilus influenzae Rd KW20 (serotype d)	1995
3	Mycoplasma genitalium	1995
4	Methanococcus jannaschii	1996
5	Synechocystis sp. PCC6803	1996
6	Archaeoglobus fulgidus	1997
7	Bacillus subtilis	1997
8	Borrelia burgdorferi B31	1997
9	Escherichia coli K-12 MG1655	1997
10	Helicobacter pylori 26695	1997
11	Methanobacterium thermoautotrophicum	1997
12	Mycoplasma pneumoniae	1997
13	Aquifex aeolicus	1998
14	Chlamydia trachomatis D/UW-3/CX (serovar D)	1998
15	Mycobacterium tuberculosis H37Rv	1998
16	Pyrococcus horikoshii	1998
17	Rickettsia prowazekii	1998
18	Treponema pallidum subsp. pallidum Nichols	1998
19	Aeropyrum pernix	1999
20	Chlamydophila pneumoniae CWL029	1999
21	Deinococcus radiodurans	1999

Диаграммы



Диаграммы

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

100% 10 Ж

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Геном	Год	Год	Кол-во геномов					
2	Haemophilus influenzae Rd KW20 (serotype d)	1995	1995	2					
3	Mycoplasma genitalium								
4	Methanococcus jannaschii								
5	Synechocystis sp. PCC6803								
6	Archaeoglobus fulgidus								
7	Bacillus subtilis								
8	Borrelia burgdorferi B31								
9	Escherichia coli K-12 MG1655								
10	Helicobacter pylori 26695								
11	Methanobacterium thermoautotrophicum								
12	Mycoplasma pneumoniae								
13	Aquifex aeolicus								
14	Chlamydia trachomatis D/UW-3/CX (serovar D)								
15	Mycobacterium tuberculosis H37Rv								
16	Pyrococcus horikoshii								
17	Rickettsia prowazekii								
18	Treponema pallidum subsp. pallidum Nichols								
19	Aeropyrum pernix								
20	Chlamydomophila pneumoniae CWL029								
21	Deinococcus radiodurans								
22	Helicobacter pylori J99	1999							
23	Pyrococcus abyssi	1999							

Мастер диаграмм (шаг 3 из 4): параметры диаграммы

Подпись данных: Таблица данных

Заголовки: Оси: Линии сетки: Легенда

Название диаграммы:

Ось X (категорий):

Ось Y (значений):

Вторая ось X (категорий):

Вторая ось Y (значений):

Категория	Значение
1	2
2	2
3	7
4	6
5	6
6	16
7	20
8	35
9	46
10	62
11	85
12	138
13	191
14	171
15	180

Отмена < Назад Далее > Готово

Диаграммы

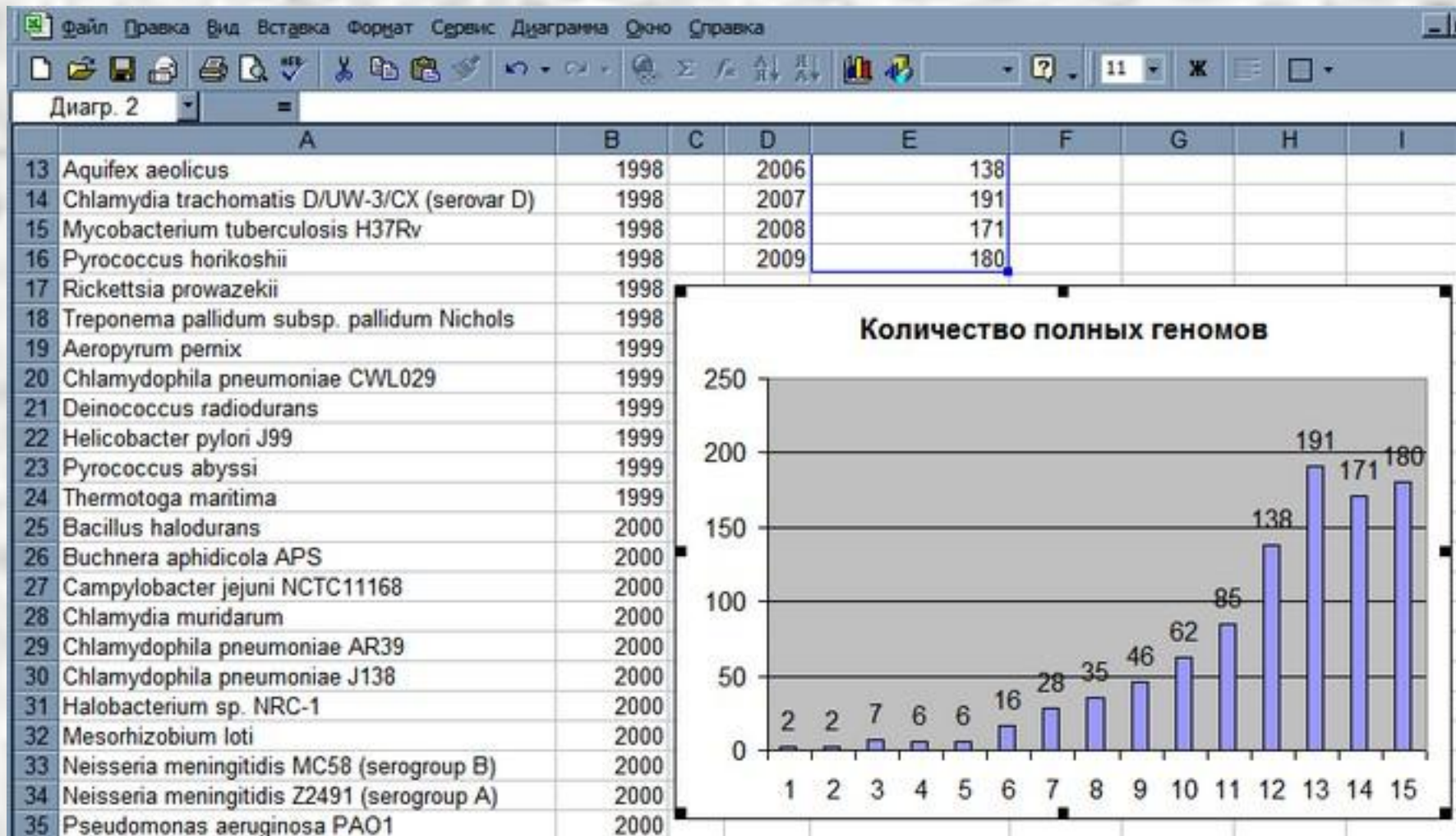
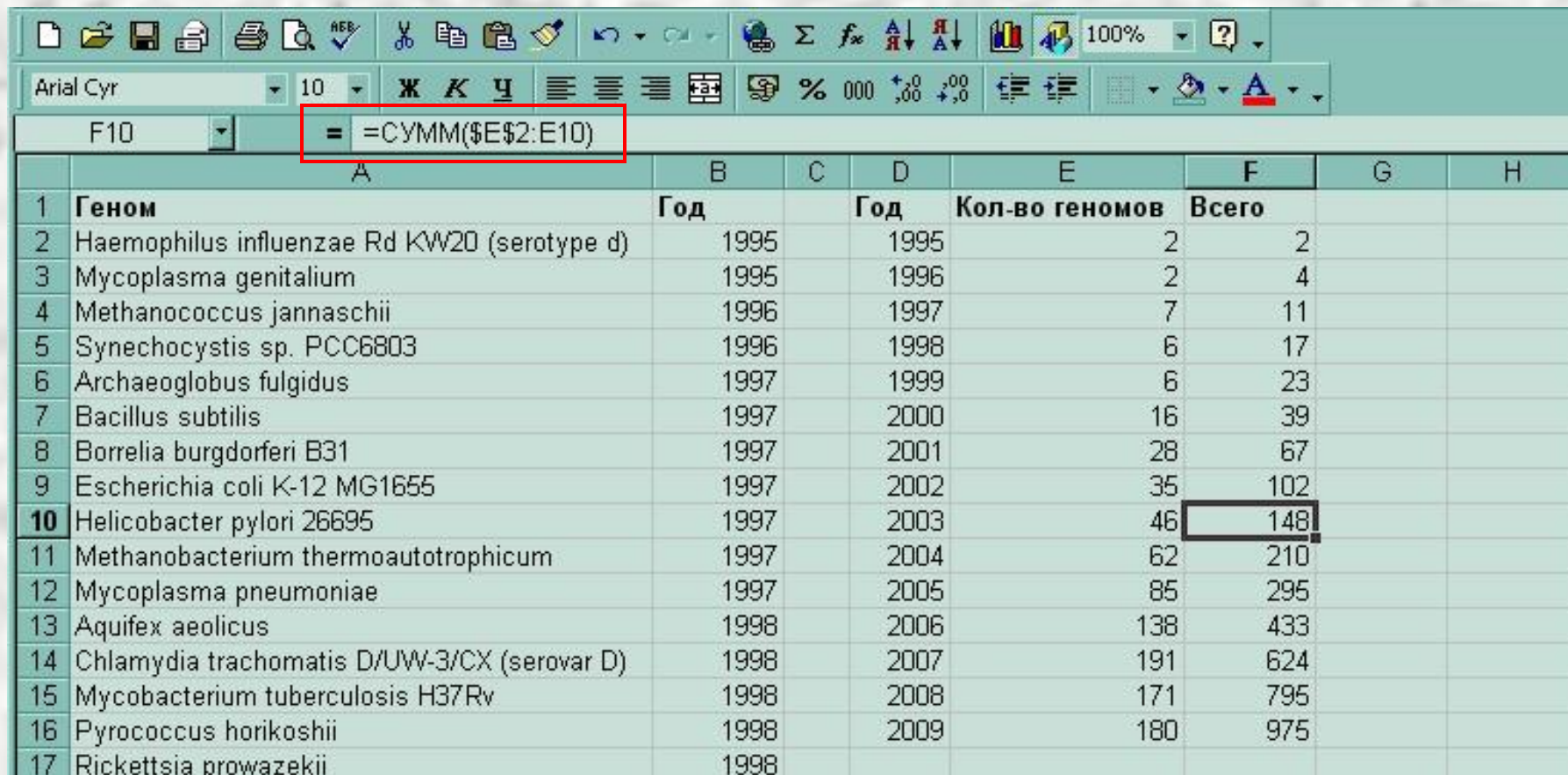


Диаграмма готова

Специальная вставка

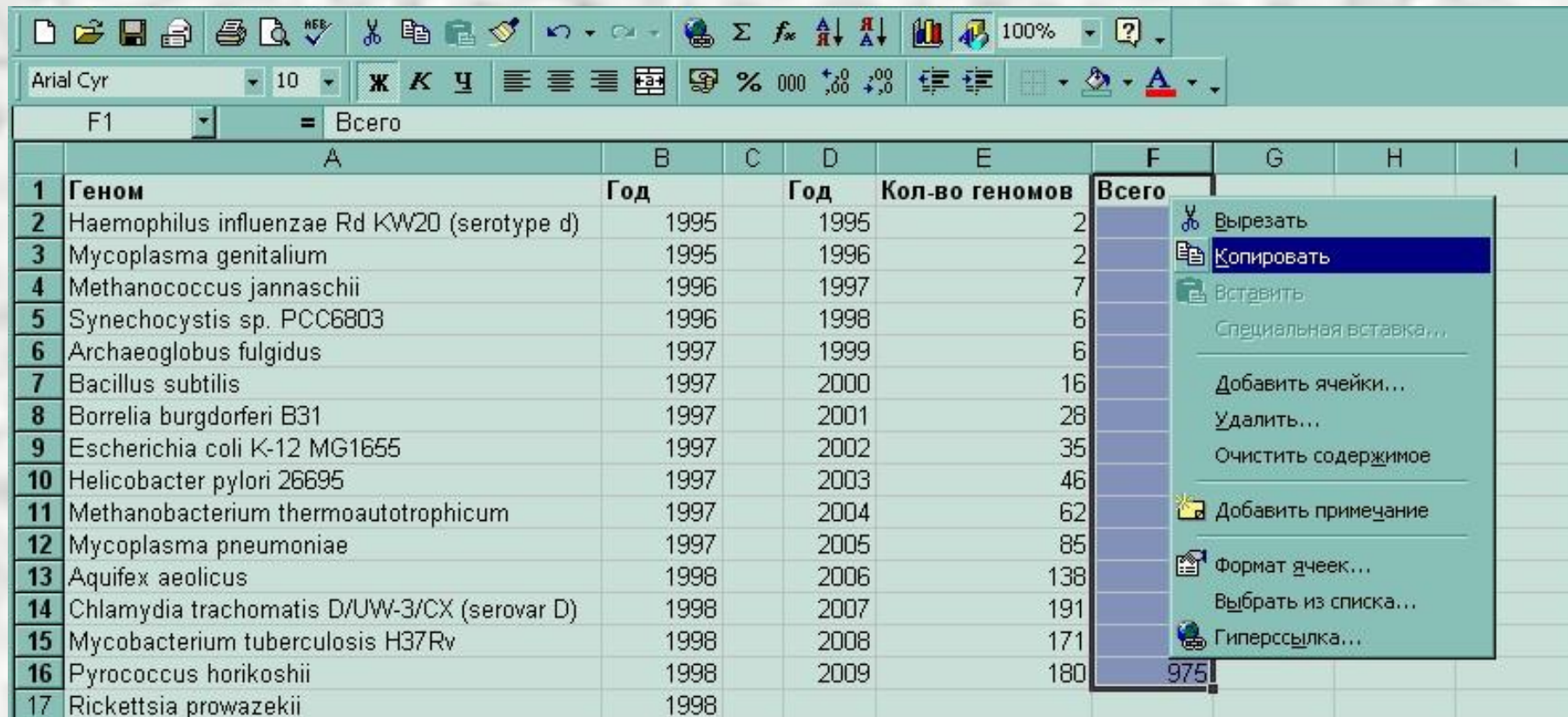


The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays the formula `=СУММ(E2:E10)`, which is highlighted with a red box. The spreadsheet below contains a table with the following data:

	А	В	С	Д	Е	Г	Н
1	Геном	Год		Год	Кол-во геномов	Всего	
2	Haemophilus influenzae Rd KW20 (serotype d)	1995		1995	2	2	
3	Mycoplasma genitalium	1995		1996	2	4	
4	Methanococcus jannaschii	1996		1997	7	11	
5	Synechocystis sp. PCC6803	1996		1998	6	17	
6	Archaeoglobus fulgidus	1997		1999	6	23	
7	Bacillus subtilis	1997		2000	16	39	
8	Borrelia burgdorferi B31	1997		2001	28	67	
9	Escherichia coli K-12 MG1655	1997		2002	35	102	
10	Helicobacter pylori 26695	1997		2003	46	148	
11	Methanobacterium thermoautotrophicum	1997		2004	62	210	
12	Mycoplasma pneumoniae	1997		2005	85	295	
13	Aquifex aeolicus	1998		2006	138	433	
14	Chlamydia trachomatis D/UW-3/CX (serovar D)	1998		2007	191	624	
15	Mycobacterium tuberculosis H37Rv	1998		2008	171	795	
16	Pyrococcus horikoshii	1998		2009	180	975	
17	Rickettsia prowazekii	1998					

Специальная вставка

Копируем данные из последнего столбца



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The active cell is F1, containing the formula =Всего. A context menu is open over the 'Всего' column, with 'Копировать' (Copy) selected. The table data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Геном	Год		Год	Кол-во геномов	Всего			
2	Haemophilus influenzae Rd KW20 (serotype d)	1995		1995	2				
3	Mycoplasma genitalium	1995		1996	2				
4	Methanococcus jannaschii	1996		1997	7				
5	Synechocystis sp. PCC6803	1996		1998	6				
6	Archaeoglobus fulgidus	1997		1999	6				
7	Bacillus subtilis	1997		2000	16				
8	Borrelia burgdorferi B31	1997		2001	28				
9	Escherichia coli K-12 MG1655	1997		2002	35				
10	Helicobacter pylori 26695	1997		2003	46				
11	Methanobacterium thermoautotrophicum	1997		2004	62				
12	Mycoplasma pneumoniae	1997		2005	85				
13	Aquifex aeolicus	1998		2006	138				
14	Chlamydia trachomatis D/UW-3/CX (serovar D)	1998		2007	191				
15	Mycobacterium tuberculosis H37Rv	1998		2008	171				
16	Pyrococcus horikoshii	1998		2009	180	975			
17	Rickettsia prowazekii	1998							

Специальная вставка

The image shows a Microsoft Excel spreadsheet with a column labeled 'Год' (Year) containing values from 1995 to 2009. A 'Специальная вставка' (Special Paste) dialog box is open, allowing the user to choose how to paste data into cell B1. The dialog box has the following options:

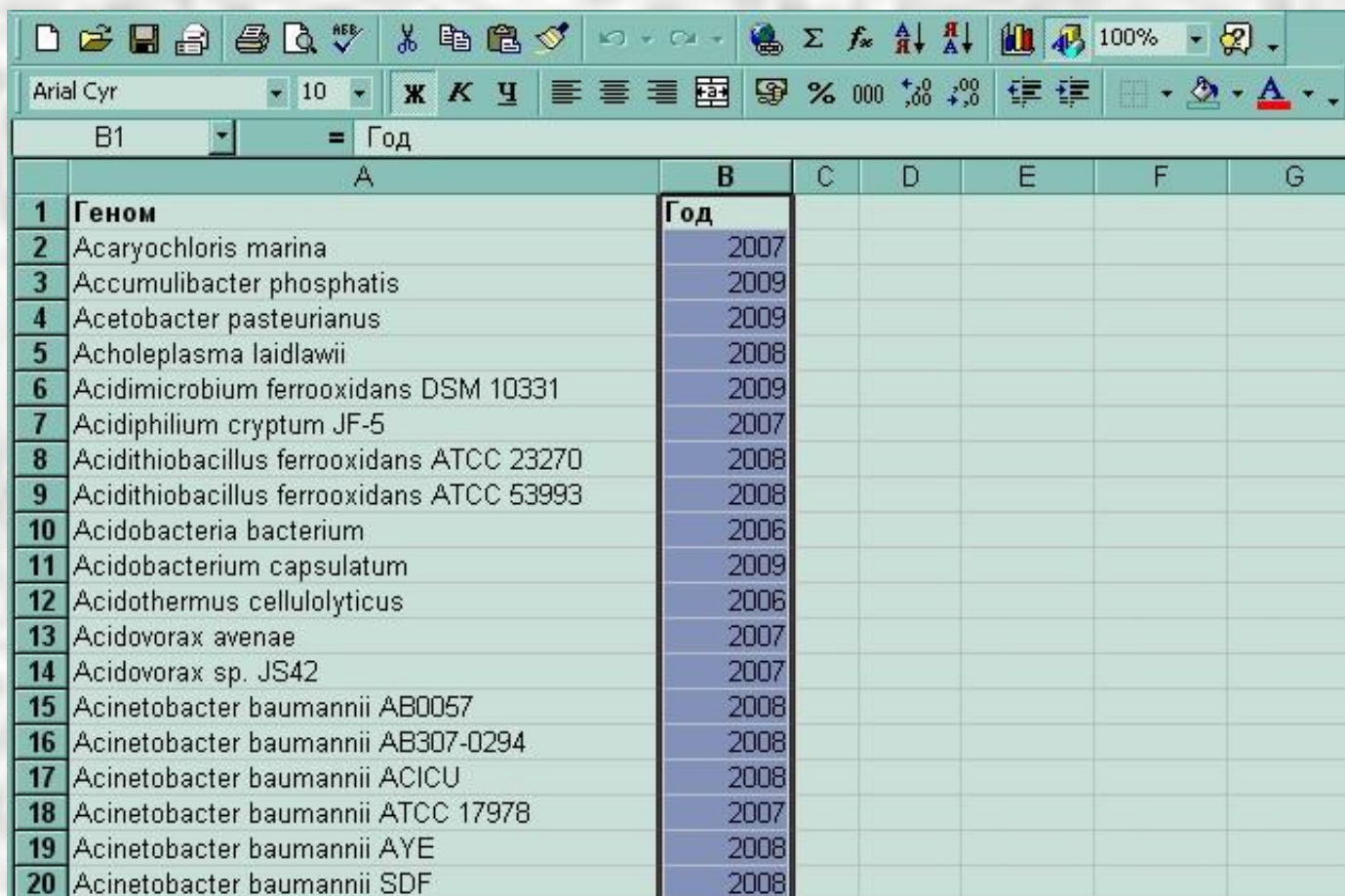
- Вставить (Paste):**
 - все (all)
 - формулы (formulas)
 - значения (values)
 - форматы (formats)
 - примечания (comments)
 - условия на значения (conditional formatting)
 - без рамки (no border)
 - ширины столбцов (column widths)
- Операция (Operation):**
 - нет (none)
 - сложить (add)
 - вычесть (subtract)
 - умножить (multiply)
 - разделить (divide)
- пропускать пустые ячейки (skip empty cells)
- транспонировать (transpose)

Buttons at the bottom of the dialog: Вставить связь (Paste link), ОК (OK), and Отмена (Cancel).

	A	B	H	I
1	Год			
2	1995			
3	1996			
4	1997			
5	1998			
6	1999			
7	2000			
8	2001			
9	2002			
10	2003			
11	2004			
12	2005			
13	2006			
14	2007			
15	2008			
16	2009			
17				

Сводная таблица

Выделяем диапазон (Обязательно с заголовком!)



	A	B	C	D	E	F	G
1	Геном	Год					
2	Acaryochloris marina	2007					
3	Accumulibacter phosphatis	2009					
4	Acetobacter pasteurianus	2009					
5	Acholeplasma laidlawii	2008					
6	Acidimicrobium ferrooxidans DSM 10331	2009					
7	Acidiphilium cryptum JF-5	2007					
8	Acidithiobacillus ferrooxidans ATCC 23270	2008					
9	Acidithiobacillus ferrooxidans ATCC 53993	2008					
10	Acidobacteria bacterium	2006					
11	Acidobacterium capsulatum	2009					
12	Acidotherrnus cellulolyticus	2006					
13	Acidovorax avenae	2007					
14	Acidovorax sp. JS42	2007					
15	Acinetobacter baumannii AB0057	2008					
16	Acinetobacter baumannii AB307-0294	2008					
17	Acinetobacter baumannii ACICU	2008					
18	Acinetobacter baumannii ATCC 17978	2007					
19	Acinetobacter baumannii AYE	2008					
20	Acinetobacter baumannii SDF	2008					

Сводная таблица

Меню – Данные – Сводная таблица (Menu – Data – Pivot Table Report)

Мастер сводных таблиц и диаграмм - шаг 1 из 3

Создать таблицу на основе данных, находящихся:

- в списке или базе данных Microsoft Excel
- во внешнем источнике данных
- в нескольких диапазонах консолидации
- в другой сводной таблице или диаграмме

Вид создаваемого отчета:

- сводная таблица
- сводная диаграмма (со сводной таблицей)

Отмена < Назад Далее > Готово

Сводная таблица

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable has 'Геном' (Genome) in the Row Labels field and 'Год' (Year) in the Column Labels field. The data source is the range \$B\$1:\$B\$976. A dialog box titled 'Мастер сводных таблиц и диаграмм - шаг 2 из 3' (PivotTable and Chart Wizard - Step 2 of 3) is open, prompting the user to specify the data range. The range \$B\$1:\$B\$976 is entered in the 'Диапазон:' (Range) field. The dialog box also includes buttons for 'Отмена' (Cancel), '< Назад' (Back), 'Далее >' (Next), and 'Готово' (Finish).

Геном	Год
Asaryochloris marina	2007
Accumulibacter phosphatis	2009
Acetobacter pasteurianus	2009
Acholeplasma laidlawii	2008
Acidimicrobium ferrooxidans DSM 10331	2009
Acidiphilium cryptum JF-5	
Acidithiobacillus ferrooxidans ATCC	
Acidithiobacillus ferrooxidans ATCC	
Acidobacteria bacterium	
Acidobacterium capsulatum	
Acidothermus cellulolyticus	
Acidovorax avenae	
Acidovorax sp. JS42	
Acinetobacter baumannii AB0057	2008
Acinetobacter baumannii AB307-0294	2008
Acinetobacter baumannii ACICU	2008
Acinetobacter baumannii ATCC 17978	2007
Acinetobacter baumannii AYE	2008
Acinetobacter baumannii SDF	2008

Сводная таблица

Выбираем в меню «Макет»

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a pivot table. The pivot table has 'Геном' (Genome) in the row field and 'Год' (Year) in the column field. The data is summarized as follows:

Геном	Год
Acaryochloris marina	2007
Accumulibacter phosphatis	2009
Acetobacter pasteurianus	2008
Acholeplasma laidlawii	2008
Acidimicrobium ferrooxidans	2008
Acidiphilium cryptum JF	2008
Acidithiobacillus ferrooxidans	2008
Acidithiobacillus ferrooxidans	2008
Acidobacteria bacterium	2008
Acidobacterium capsulae	2008
Acidothermus cellulolyticus	2008
Acidovorax avenae	2008
Acidovorax sp. JS42	2008
Acinetobacter baumannii	2008
Acinetobacter baumannii	2008
Acinetobacter baumannii	2008
Acinetobacter baumannii ATCC 17978	2007
Acinetobacter baumannii AYE	2008
Acinetobacter baumannii SDF	2008

The 'Master of PivotTables and Diagrams' wizard is open, showing the 'Step 3 of 3' dialog. It asks to place the table in a 'новый лист' (new sheet) or an 'existing sheet'. The 'Готово' (Finish) button is highlighted.

Сводная таблица

1. Перетаскиваем «Год» в поле «Строка» и в поле «Данные»
2. В поле «Данные» устанавливаем «Кол-во значений»

Мастер сводных таблиц и диаграмм - макет

Перетащите кнопки полей в нужные области диаграммы.

Год

Страница

Столбец

Год

Кол-во значений

Строка

Данные

Справка

OK

Отмена

Год

Готово

В1 = Год

1 **Геном**

2 *Acaryochloris marina*

3 *Accumulibacter phosphorus*

4 *Acetobacter pasteurianus*

5 *Acholeplasma laidlawii*

6 *Acidimicrobium ferrooxidans*

7 *Acidiphilium cryptum*

8 *Acidithiobacillus ferrooxidans*

9 *Acidithiobacillus ferrooxidans*

10 *Acidobacteria bacterium*

11 *Acidobacterium capsicum*

12 *Acidothermus cellulovorans*

13 *Acidovorax avenae*

14 *Acidovorax sp. JS42*

15 *Acinetobacter baumannii*

16 *Acinetobacter baumannii*

17 *Acinetobacter baumannii*

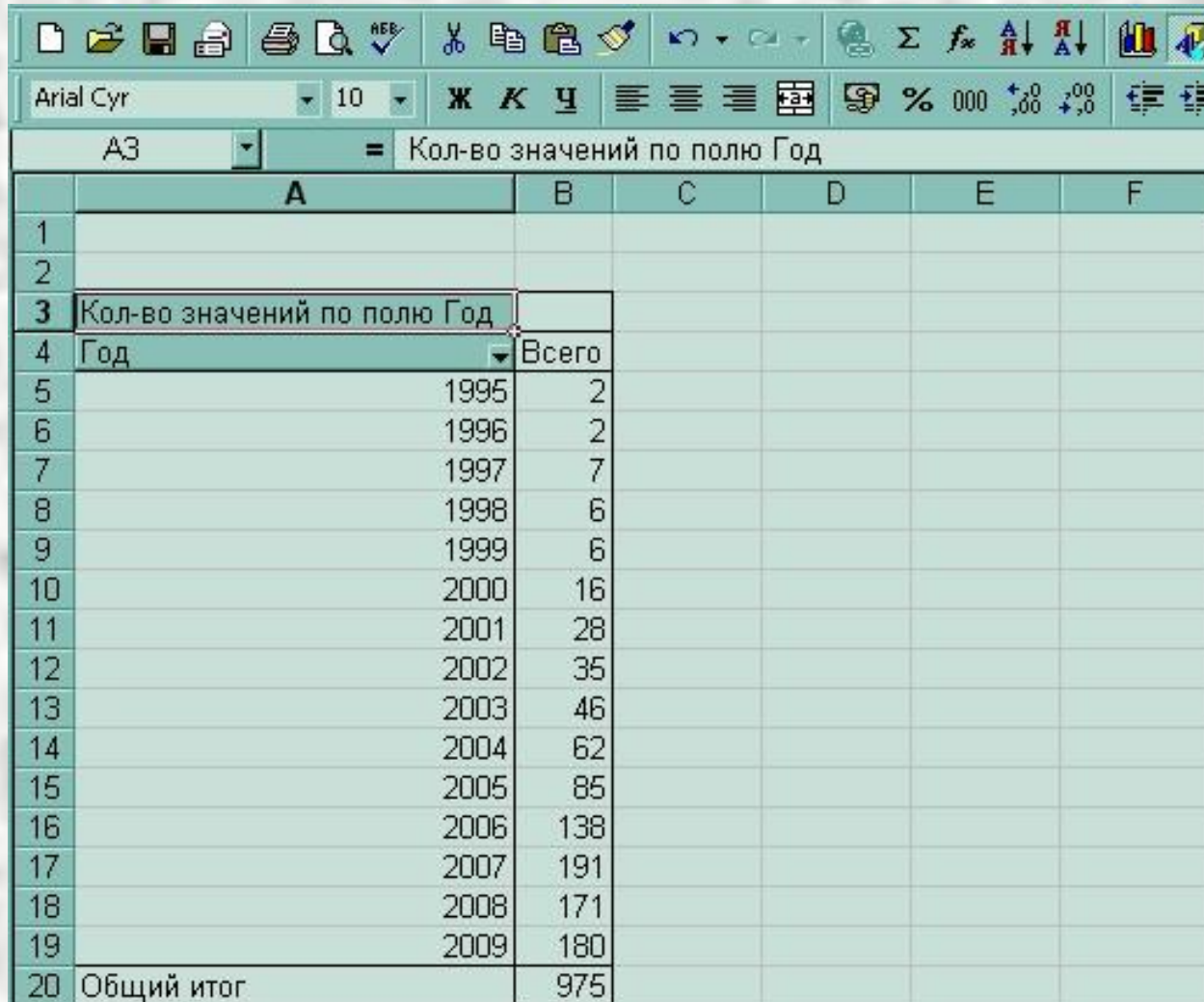
18 *Acinetobacter baumannii*

19 *Acinetobacter baumannii*

20 *Acinetobacter baumannii*

Сводная таблица

Сводная таблица готова!



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	Кол-во значений по полю Год					
4	Год	Всего				
5	1995	2				
6	1996	2				
7	1997	7				
8	1998	6				
9	1999	6				
10	2000	16				
11	2001	28				
12	2002	35				
13	2003	46				
14	2004	62				
15	2005	85				
16	2006	138				
17	2007	191				
18	2008	171				
19	2009	180				
20	Общий итог	975				

Гистограммы

Гистограмма – средство анализа, которое рассчитывает частоты значений в выбранных диапазонах данных.

Gen		Длина (амк)	Интервалы		
4	thrL	22	Минимум	15	500
5	thrA	821	Максимум	2359	1000
6	thrB	311			1500
7	thrC	429			2000
8	yaaX	99			2500
9	yaaA	259			
10	yaaJ	477			
11	talB	318			
12	mog	196			
13	yaaH	189			
14	yaaW	238			
15	yaaI	135			
16	dnaK	639			
17	dnaJ	377			
18	insL	371			
19	mokC	70			
20	hokC	51			

Гистограммы

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

Ген	Длина (амк)	Минимум	Максимум
thrL	22		15
thrA	821		2359
thrB	311		
thrC	429		
yaaX	99		
yaaA	259		
yaaJ	477		
talB	318		
mog	196		
yaaH	189		
yaaW	238		
yaal	135		
dnaK	639		
dnaJ	377		
insL	371		
mokC	70		
hokC	51		

The 'Анализ данных' (Data Analysis) task pane is open, showing the following list of tools:

- Инструменты анализа
- Двухфакторный дисперсионный анализ без повторов
- Корреляция
- Ковариация
- Описательная статистика
- Экспоненциальное сглаживание
- Двухвыборочный F-тест для дисперсии
- Анализ Фурье
- Гистограмма**
- Скользящее среднее
- Генерация случайных чисел

Buttons for 'OK', 'Отмена' (Cancel), and 'Справка' (Help) are visible on the right side of the task pane.

Гистограммы

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a data table and an open Histogram dialog box. The spreadsheet data is as follows:

	A	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	<i>Escherichia coli</i> K12 MG1655											
2												
3	Ген	Длина (амк)				Интервалы						
4	thrL	22	Минимум	15		500						
5	thrA	821	Максимум	2359		1000						
6	thrB	311				1500						
7	thrC	429				2000						
8	yaaX	99				2500						
9	yaaA	259										
10	yaaJ	477										
11	talB	318										
12	mog	196										
13	yaaH	189										
14	yaaW	238										
15	yaaI	135										
16	dnaK	639										
17	dnaJ	377										
18	insL	371										
19	mokC	70										
20	hokC	51										
21	nhaA	389										

The Histogram dialog box is open, showing the following settings:

- Входные данные:**
 - Входной интервал: \$E\$4:\$E\$4134
 - Интервал карманов: \$I\$4:\$I\$8
 - Метки
- Параметры вывода:**
 - Выходной интервал: \$I\$9:\$J\$15
 - Новый рабочий лист
 - Новая рабочая книга
 - Парето (отсортированная гистограмма)
 - Интегральный процент
 - Вывод графика

Buttons: OK, Отмена, Справка.

Гистограммы

