
Офисные приложения:
редактор Word и электронные
таблицы Excel

Козлов В.Т

Первая часть курса посвящена изучению редактора **Microsoft Word**

- Microsoft Word – один из наиболее популярных текстовых редакторов, работающих под управлением Windows.
 - Предназначен для создания, редактирования и оформления текстов.
 - Может использоваться как профессионалами для подготовки рукописей книг к изданию в типографии, так и начинающими пользователями для работы с текстами и документами.
-

Вторая часть курса посвящена изучению электронных таблиц **Microsoft Excel**, которые позволяют:

- создавать, оформлять и редактировать таблицы,
- осуществлять простые и прогнозные расчеты на основе хранящихся в них данных,
- представлять данные с помощью графиков и диаграмм,
- осуществлять структурирование данных,
- их многомерный анализ,
- автоматизировать часто выполняющиеся операции,
- обмениваться информацией с другими программами Microsoft Office и многое другое.

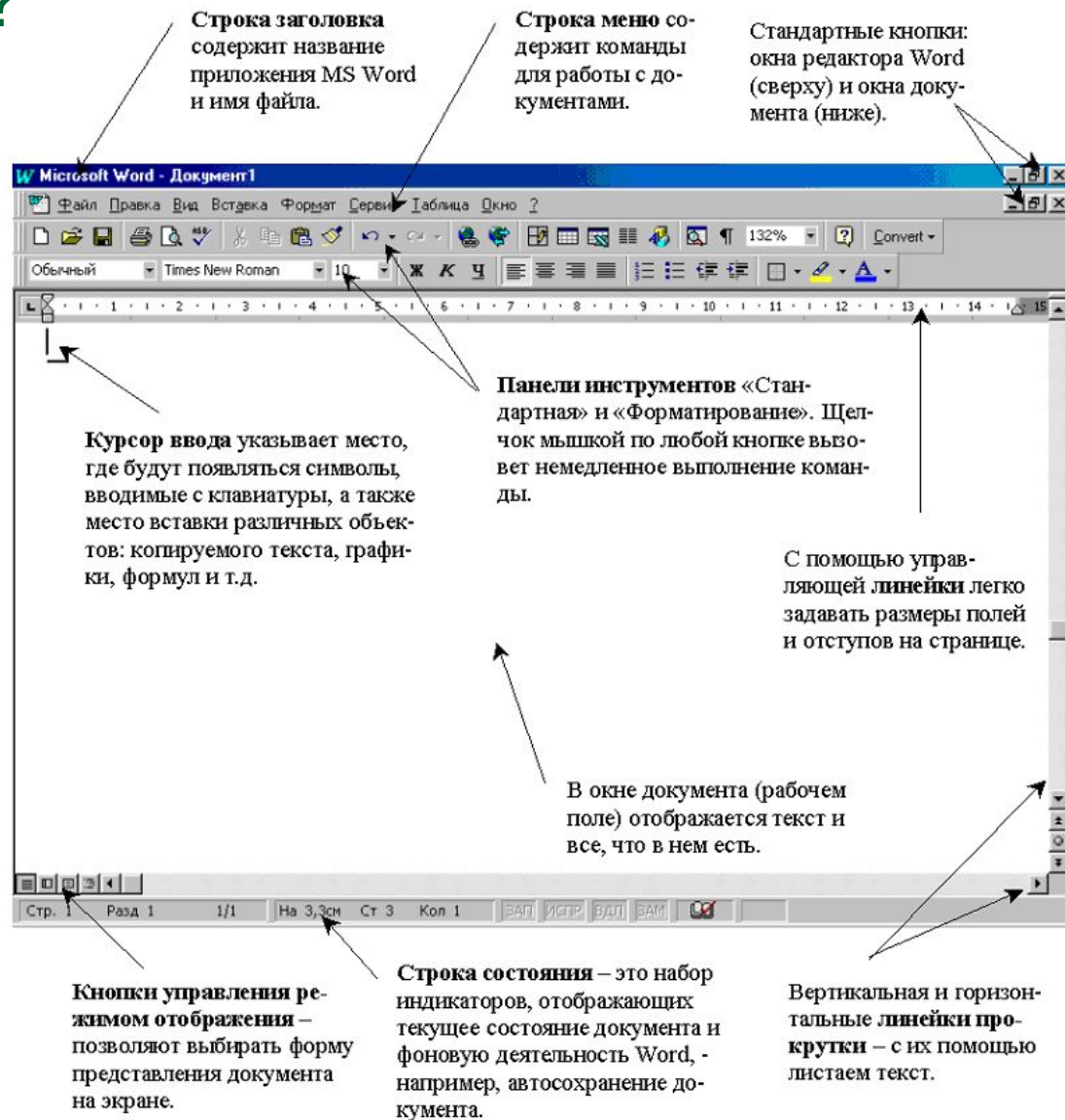
Целью данного курса и является овладение навыками работы с офисными приложениями Word и Excel

Часть 1

Текстовый
редактор
Microsoft Word

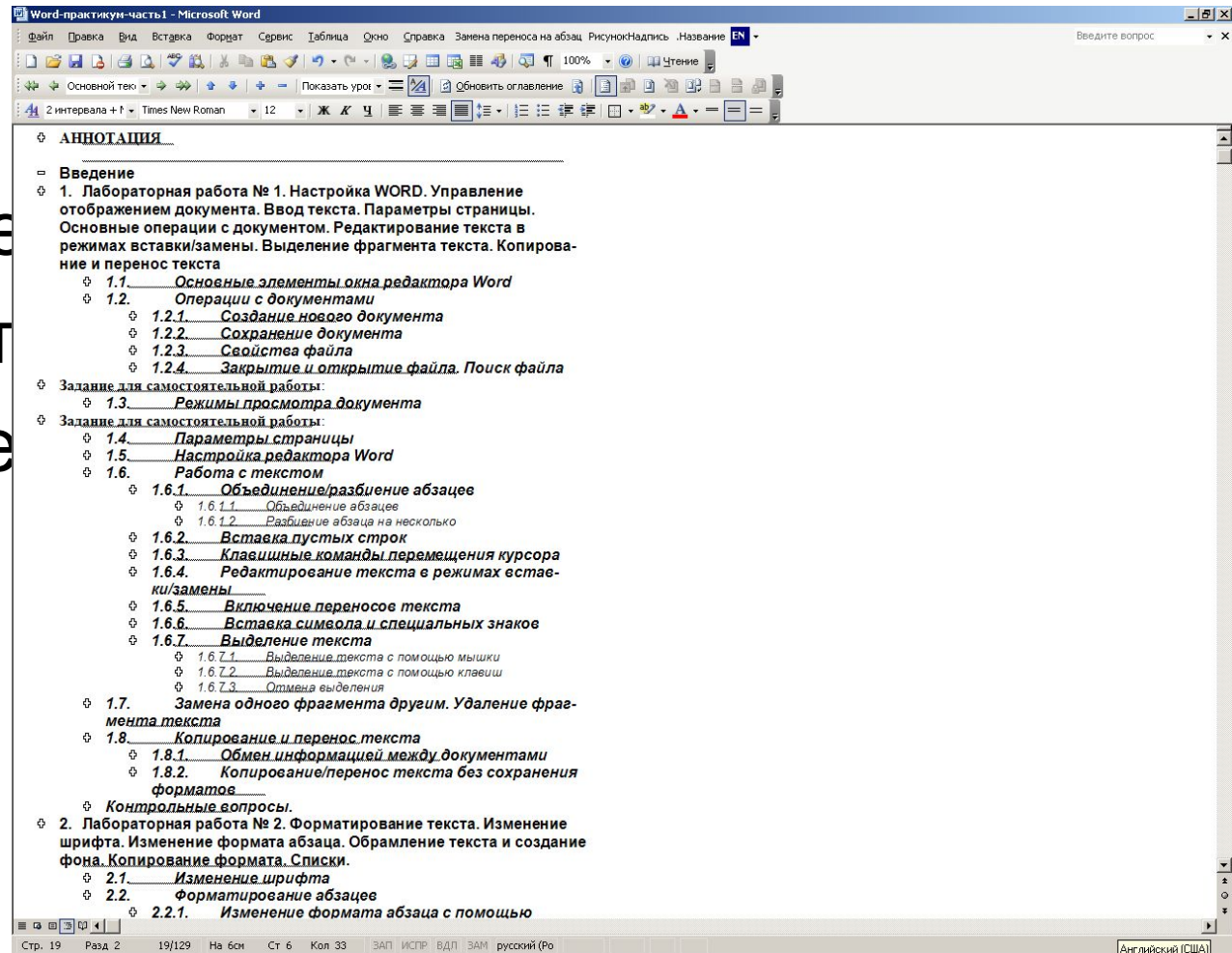
Что будем изучать?

Сначала мы познакомимся с окном редактора Word:



Затем узнаем о режимах отображения документа на экране:

- Обычный
- Web-документ
- Разметка страниц
- Предварительный просмотр
- Структура



Познакомимся с параметрами страницы,
например, её ориентацией

Ориентация страниц быв

- книжной,
- альбомной

	<i>Пн</i>	<i>Вт</i>	<i>Ср</i>	<i>Чт</i>	<i>Пт</i>	<i>Сб</i>	<i>Вс</i>
				1	2	3	4

	<i>Пн</i>	<i>Вт</i>	<i>Ср</i>	<i>Чт</i>	<i>Пт</i>	<i>Сб</i>	<i>Вс</i>
Ноябрь 2007				1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30		

Научимся работать с текстом:

- вводить/редактировать
- включать/выключать
- создавать, сохранять
- переносить/копировать в другой документ
- вставлять различные объекты

A screenshot of the Microsoft Word application window. The title bar reads "АБЗАЦЫ-исх - Microsoft Word". The menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Вставка", "Формат", "Сервис", "Таблица", "Окно", "Справка", "Замена переноса на абзац", "Рисунок/Надпись", ".Название", "EN". The toolbar shows various icons for file operations and editing. The document content is in Russian and discusses paragraphs. A red circle highlights the end of a paragraph. An inset image shows a computer monitor with a document on the screen and a keyboard with the shortcut "ALT + CTRL + C = ©" displayed. The text in the document is as follows:

АБЗАЦЫ
Традиционно абзацем называется группа предложений, объединенных какой-либо мыслью. Для тех, кто умеет четко выстраивать абзацы, школьные сочинения становятся пустяковым делом.
А для редактора Word абзац – это отрывок текста, который заканчивается там, где Вы нажимаете клавишу [Enter] (в этом месте появляется маркер конца абзаца). Так что абзацем может быть и пустая строка, и один единственный знак, и фраза, и несколько предложений.
Может показаться, что это просто, но на самом деле это не так. Многие пользователи не знают, что такое абзац в Word. Поэтому при форматировании текста часто возникают проблемы.
Чтобы вставить абзац, необходимо нажать клавишу [Enter]. А чтобы вставить абзац, необходимо нажать клавишу [Enter]. А чтобы вставить абзац, необходимо нажать клавишу [Enter]. А чтобы вставить абзац, необходимо нажать клавишу [Enter].

и должны запомнить соль в том, что в

нужно нажать на клавишу [Enter] в меню Формат. В полях ввода текста. А с помощью клавиш [Enter] и [Enter] можно вставить абзацы.

Вы доходите до конца строки – скажем, «пре-на строки в том же. И обычно он вместе на одно

и ничем не отличается от обычного. Напри-

Получим навыки форматирования текста:

С утра по Васюкам ходил высокий старик в золотом и коротких, очень грязных, испачканных красками са наклепывал на стены рукописные афиши:

22 июня 1927 г.



в помещении клуба "Картонажник" состоится лекция на тему:

"ПЛОДОТВОРНАЯ ДЕБЮТНАЯ ИДЕЯ"

и сеанс одновременной игры в шахматы на 16
гроссмейстера (старший мастер) **О. Бендер**

Все приходят со своими досками.

Плата за игру – 50 коп.

Плата за вход – 20 коп.

Начало ровно в 6 час. веч

Администрация К. М

Сам гроссмейстер тоже не терял времени. Заарендовав клуб за три рубля, он перебросился в шахсекцию, которая почему-то помещалась в коридоре управления коннозаводством!

Как создать буклет

С помощью этого шаблона можно создать буклет профессионального качества. Для этого:

- 1. Вставьте свой текст вместо данного текста, используя или изменяя имеющиеся стили.**
- 2. Напечатайте страницу 1, а затем на обратной стороне листа страницу 2.**
- 3. Сложите отпечатанный лист бумаги втрое так, чтобы получился буклет.**

Познакомимся со списками

- Маркированный
- Нумерованный
- Многоуровневый

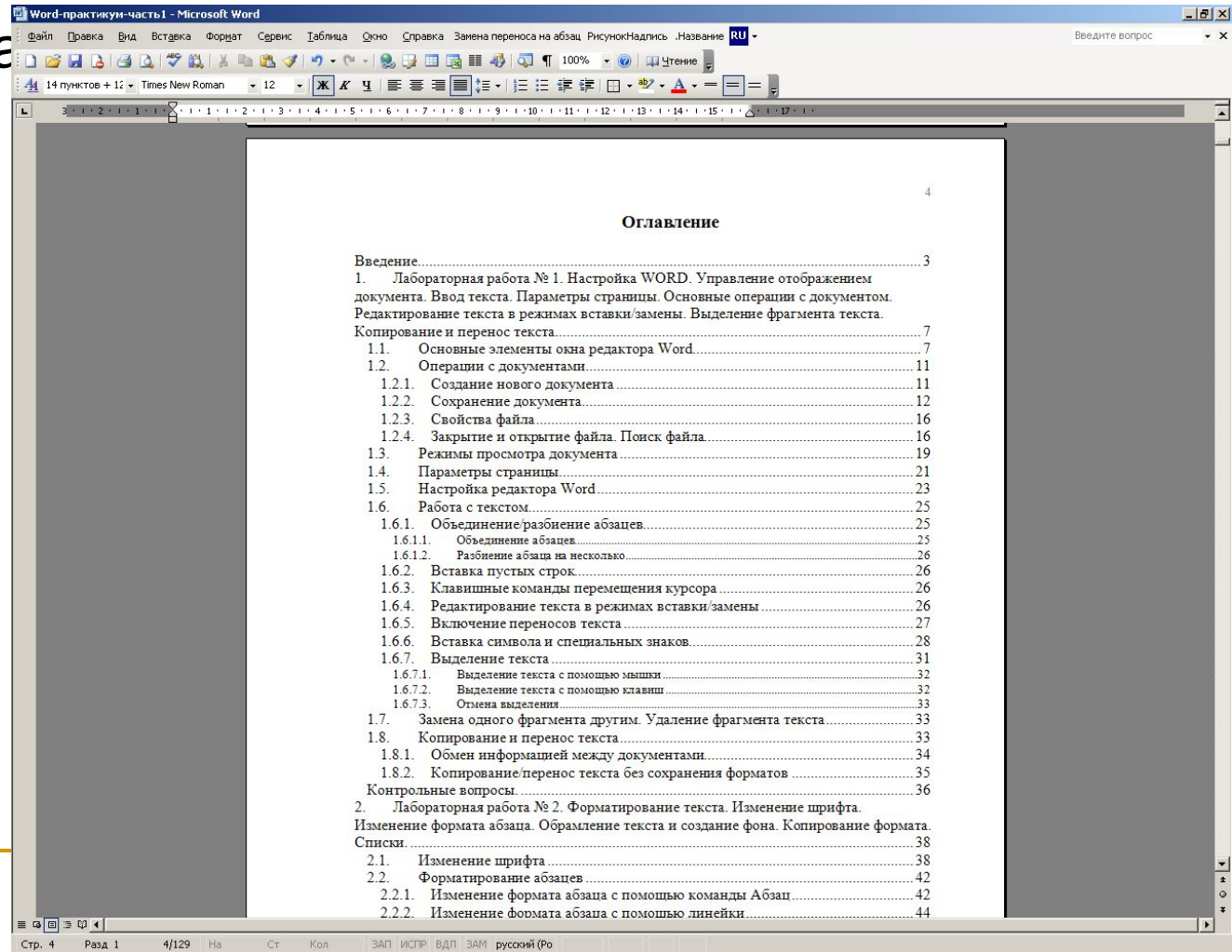
Математика:

ьте

1. Математический анализ
 - 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление
 - 1.2. Функции многих переменных
2. Аналитическая геометрия
 - 2.1. Векторная алгебра

Подготовим документ к печати:

- пронумеруем страницы
- добавим колонтитулы
- вставим оглавление



Поработаем с таблицами:

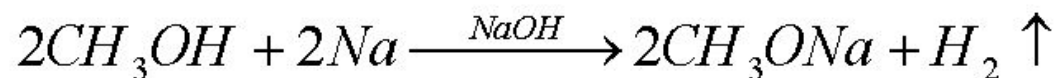
Стоимость услуг, оказанных за первое полугодие							
Тарифный план	1-й квартал			2-й квартал			Итого
	<i>Янв.</i>	<i>Фев.</i>	<i>Март</i>	<i>Апр.</i>	<i>Май</i>	<i>Июнь</i>	
Джинс	10000	12000	15000	16000	16000	18000	87 000
Супер Джинс	20000	25000	30000	32000	35000	37000	179 000
Оптима-день	30000	33000	40000	42000	45000	47000	237 000
Итого	60 000	70 000	85 000	90 000	96 000	102 000	416 000

Познакомимся с редактором формул:

$$f(x, y) = \sqrt[3]{\left(\frac{2xy}{\sqrt{x^2 + y^2}}\right)^2}$$

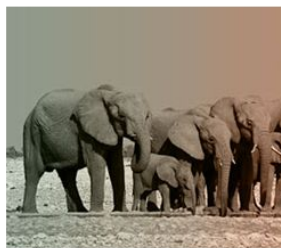
$$\sum_{n=1}^{\infty} (u_n \pm v_n) = \sum_{n=1}^{\infty} u_n \pm \sum_{n=1}^{\infty} v_n$$

$$Q_x = 2 * 2\pi \int_0^a \left(a^{2/3} - x^{2/3}\right)^{3/2} * \frac{a^{1/3}}{x^{1/3}} * dx$$



$$\det A = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{vmatrix} = \sum (-1)^{s(\pi)} a_{1,\pi(1)} \dots a_{n,\pi(n)}$$

Научимся работать с графикой:



СЛОНЫ, самые крупные млекопитающие на Земле. Современные слоны происходят от двух семейств обитавших в Эпоху Плейстоцена: мастодонтов, впоследствии вымерших, и собственно слоновых, включая мамонтов. Исследования эмбриона и зародышей африканского слона, которые проделали ученые Австралии, позволяют сделать вывод: когда-то слоны были водоплавающими животными!

Зоны обитания двух сохранившихся до наших дней разновидностей слонов (появившихся сравнительно недавно - от 12 до 2 миллионов лет назад), Индийского: Индия и Юго-восток Азии, и Африканского: Юг пустыни Сахара.



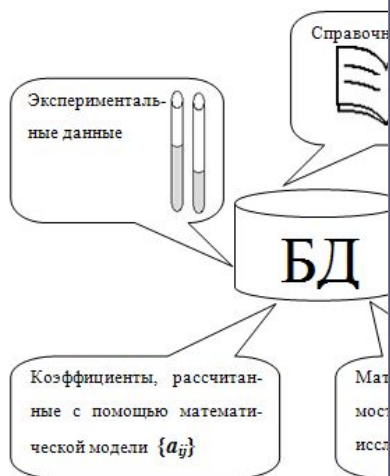
Рис. 1. Индийский слон

Индийский слон (*Elephas maximus*) достигает приблизительно 3 метра в высоту. Африканский слон (*Loxodonta africana*) выше - около 4 метров. Помимо большего размера, Африканский слон отличается от Индийского также размером ушей, которые могут достигать длины 1,5 метра.

Раздел 4. Граф

А теперь вставим рисунок:

Информационное



Напоследок вернемся к шрифту и напишем можно изменить начертание текста.

Существует два способа изменения начертания 1-ый способ:

- выделите фрагмент текста, в котором вы хотите изменить начертание;
- щелкните по инструменту: **Полужирный** **чёркнутый** **Ч** в зависимости от того, какой эффект вы хотите видеть свой текст. Например, для того чтобы выделить текст курсором и подчёркнуть его.

- 21
3. Перейдите в режим просмотра **Обычный** и измените масштаб вывода текста на экран с помощью команды **Вид/Масштаб**, а затем с помощью инструмента **Масштаб**. То же самое проделайте в режиме просмотра **Разметка страницы**.

1.4. Параметры страницы

Чтобы красиво расположить текст на бумаге, воспользуйтесь командой **Файл/Параметры страницы**.

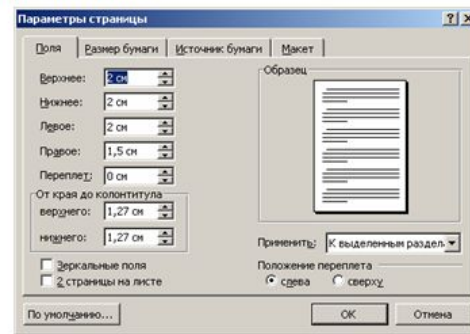


Рис. 1.9. В этом окне задаются поля, переплет, расположение колонтитулов

На вкладке **Поля** (Рис. 1.9):

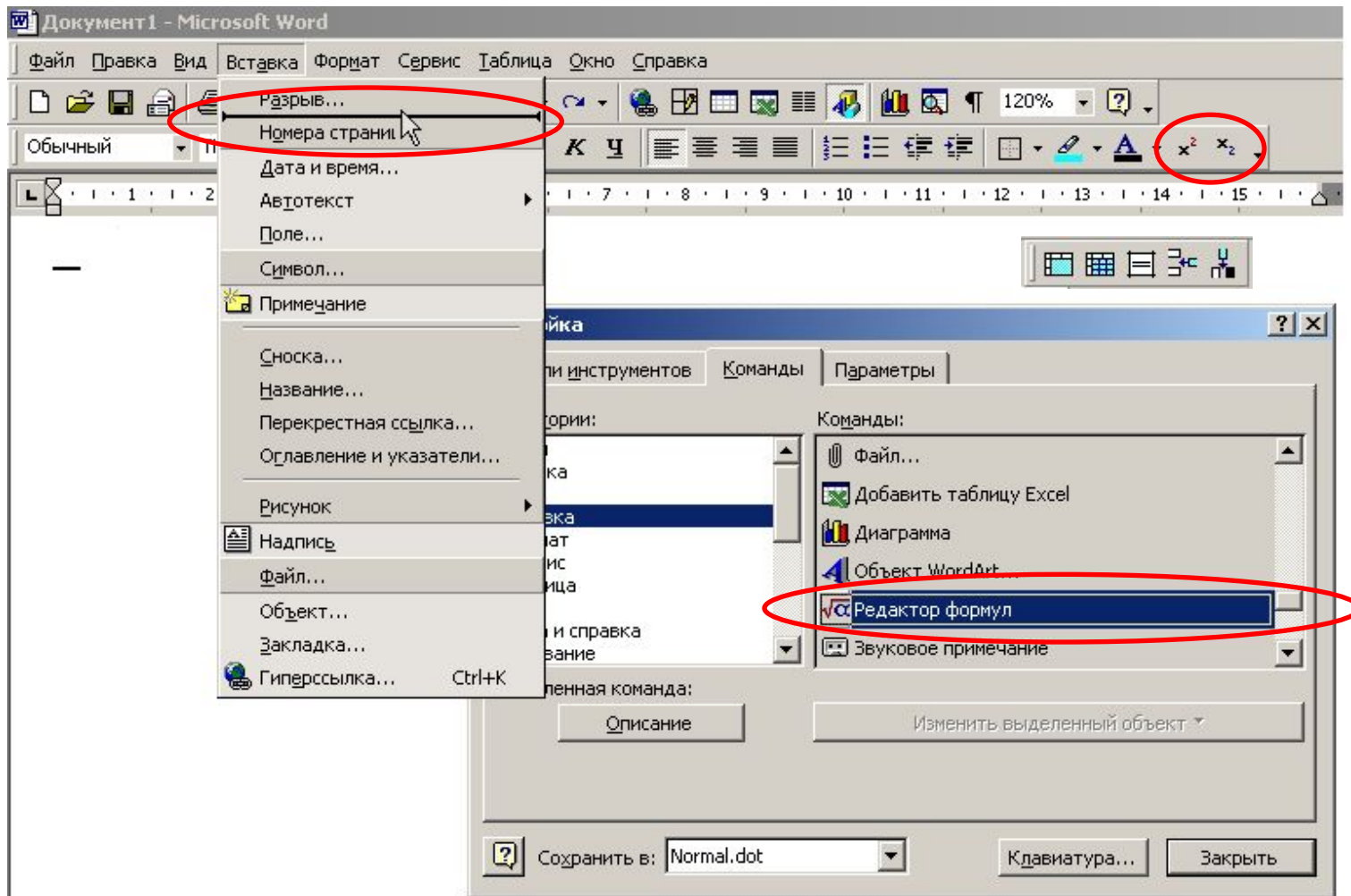
- В полях **Верхнее**, **Нижнее**, **Левое** и **Правое** установите размеры полей¹. Если Вы собираетесь в дальнейшем переплести документы, воспользуйтесь полем **Переплет**².
- В блоке **От края до колонтитула** в поле **Верхнего** задайте расстояние от верхнего края листа до верхнего колонтитула³. В поле **Нижнего** определите положение нижнего колонтитула.
- С помощью списка **Применить** сообщите Word о том, следует ли изменить поля во всем документе, в текущем ли разделе (если таковой имеется) или только от

¹ Выбор единиц измерения осуществляется командой **Сервис/Параметры/Общие** в списке **Единицы измерения**. По умолчанию установлены сантиметры.

² Переплет это всего-навсего дополнительное поле на краю листов, которое необходимо для их скрепления. Если задан переплет, то соответствующее поле (левое или верхнее) отсчитывается от его конца, а не от края листа.

³ **Колонтитул** - это текст и/или рисунок (номер страницы, дата печати документа, логотип организации, название документа, имя файла, фамилия автора и т. п.), который печатается внизу или сверху каждой страницы документа. Подробно о колонтитулах мы будем говорить в 5.2.

Познакомимся с настройкой панелей инструментов и меню:



Часть 2

Электронные таблицы Microsoft Excel

Что будем изучать?

Сначала мы познакомимся с окном Excel:

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel application window titled "Microsoft Excel - Книга1". The interface includes a menu bar (Файл, Правка, Вид, Вставка, Формат, Сервис, Данные, Окно, ?), a toolbar with various icons, and a status bar at the bottom. The main workspace is a grid with columns labeled A through L and rows labeled 1 through 24. The cell A1 is selected and contains the number "1". The formula bar above the grid shows "= 1".

Annotations with arrows point to various parts of the interface:

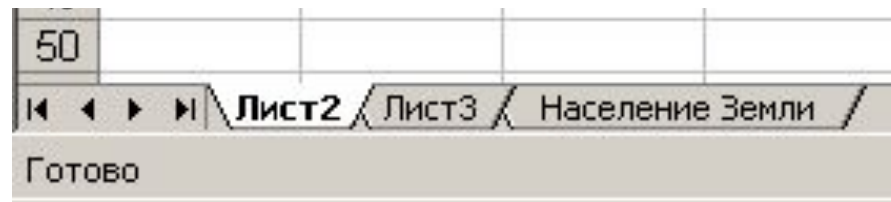
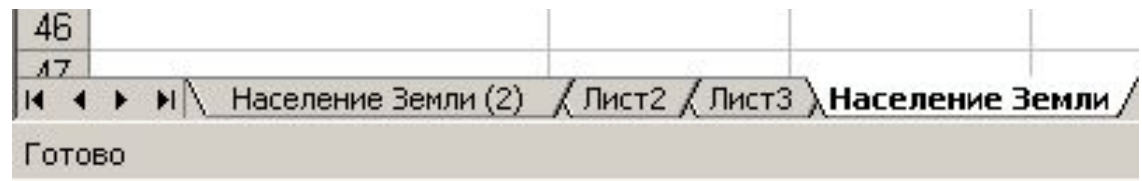
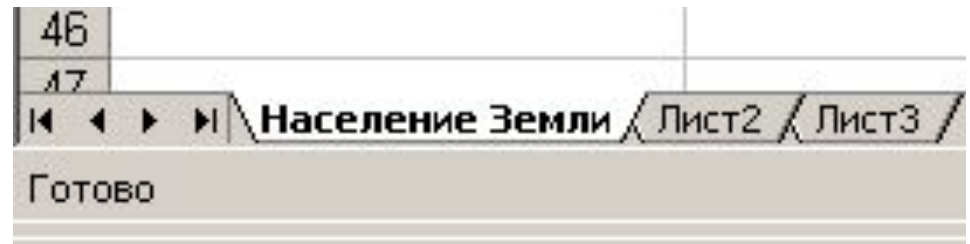
- Текущая ячейка**: Points to the selected cell A1.
- В координатной строке указывается название столбца (строка заголовков).**: Points to the column header "A".
- В координатном столбце указывается номер строки.**: Points to the row header "1".
- Строка формул состоит из трех частей: 1) поля имени ячейки, 2) кнопок строки формул (появляются при вводе данных или редактировании содержимого ячейки!) и 3) поля Содержимое ячейки.**: Points to the formula bar showing "= 1".
- В рабочем поле отображается содержимое таблицы.**: Points to the grid area.
- Линейка прокрутки ярлычков листов – выводит на экран невидные ярлычки.**: Points to the sheet tabs at the bottom.
- Ярлычки листов – с их помощью переключаемся из одной таблицы в другую.**: Points to the sheet tabs at the bottom.

At the bottom left, the text "Ввод" is visible, indicating the input state.

Затем узнаем об операциях с листами:

Листы можно:

- переименовывать
- копировать
- перемещать
- удалять



Освоим такую важную операцию как форматирование таблиц:

	A	B	C	D	E	F
1	Население Земли (в тысячах)					
2	Континент	1950	1960	1970	1980	1990
3	Европа	593407	666914	738412	794420	841348
4	Германия	68376	72673	77717	78303	77188
5	Франция	41829	45684	50772	53880	56173
6	Югославия	16346	18402	20371	22299	23849
7	Африка	224075	281076	362788	481034	647518
8	Египет	20330	25922	33053	41520	54059
9	Эфиопия	19573	24191	30623	38750	46743
10	Сомали	2423	2935	3668	5352	7555
11	Азия	1353743	1639292	2065781	2538398	3052860
12	Китай	554760	657492	830675	996134	1135496
13	Индия	357561	442346	554911	688856	853373
14	Пакистан	39513	49955	65706	85299	122666
15	Америка	331440	416312	511607	613564	723976
16	Бразилия	53444	72595	95847	121757	162341
17	США	152271	180671	205051	227757	249235
18	Венесуэла	5009	7502	10604	15024	19736

Научимся подготавливать таблицу к печати:

Microsoft Excel - Учебный план.xls

Далее Назад Масштаб Печать... Страница... Поля Разметка страницы Закрывать Справка

Учебный план

III. План учебного процесса

№ п/п	название дисциплины	Распределение по семестрам				Часов в т.ч.:								Распределение по курсам и семестрам													
		Экзмены	Зачеты	курсовые проекты	курсовые работы	Всего	Самостоят. работа	в аудитории	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Семинары	курсовые работы или проекты	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс					
														1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	12 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
Цикл дисциплин базисной части учебного плана																											
1	История мировых цивилизаций	2	1			66			66					2	2												
2	Философия	4	4			28			28							4											
3	Концепции современного естествознания		10			28			14	14															2		
4	Теория и история культуры	3				51			51							3											
5	Этнология		9			34			18	16														2			
6	Экономика	7				56			23	23											4						
7	Политология		8			24			12	12													2				
7	Право		8			36			24	12													3				
8	Математика и информатика		3			34			34																		
9	Культура речи		2			32			32							2											
10	Экология		9			34			18															2			
11	Физическая культура		1	2	3	4								4	4	4	4										
12	Русский язык		1			34			34					2													
13	Латинский язык		3			34			34							2											
14	Языковедение	1				51			51					3													
15	Литература страны изучаемого языка	8	7			52			26	26											2	2					
	Литература страны изучаемого языка		7			24			14	14											2						
16	Литература страны изучаемого языка курсов по выбору		8	6		28			12	12													2				
	Курсы по выбору		4			64			64									2	2								
Цикл дисциплин базисной части учебного плана																											
17	Основы анатомии, физиологии, гигиены детей и подростков	1				51			51					3													
18	Основы здорового образа жизни и профилактика болезней		8			36			24	12														3			

Страница 1

Муралева С.В.

Предварительный просмотр: страница 1 из 4

NUM

Познакомимся с функциями Excel:

Таблица 5.1. Результаты осенней сессии группы И8-01-1

№ пп	Ф.И.О.	Зачетная сессия						Экзаменационная сессия				
		Программные оболочки	Организация ЭВМ и систем	История науки	История	Физкультура		Мат. анализ	Аналит. геометрия	Информатика	Химия	Средний балл
1	Астахов Р.М.	Незачет	Незачет	Зачет	Зачет	Зачет		2	3	4	2	2,8
2	Болотова М.Н.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Незачет		4	4	4	3	3,8
3	Брагинский Д.И.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		5	5	5	4	4,8
4	Горохов П.И.	Незачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		4	4	5	4	4,3
5	Грязнова Ю.Р.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		4	3	5	4	4,0
6	Гудков Д.В.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		4	4	4	5	4,3
7	Зверева Т.А.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		3	2	3	4	3,0
8	Зими́на И.М.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		4	5	4	5	4,5
9	Иванова Т.П.	Незачет	Зачет	Зачет	Зачет	Незачет		5	4	5	4	4,5
10	Казначеев И.М.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		4	4	5	4	4,3
11	Карасев С.Р.	Зачет	Незачет	Зачет	Зачет	Зачет		4	3	4	4	3,8
12	Корнеев А.С.	Зачет	Зачет	Зачет	Незачет	Зачет		3	2	2	2	2,3
13	Косырев К.С.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		2	3	3	4	3,0
14	Кудрявцева И.Л.	Незачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		5	4	5	4	4,5
15	Кузнецов А.С.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		4	4	4	3	3,8
16	Лямин И.А.	Зачет	Незачет	Незачет	Зачет	Зачет		4	3	5	4	4,0
17	Николенко А.О.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Незачет		4	4	5	5	4,5
18	Серегин А.П.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		5	4	4	4	4,3
19	Стрекалов Д.А.	Незачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		3	5	5	5	4,5
20	Тарасов И.П.	Зачет	Зачет	Зачет	Незачет	Зачет		4	3	4	4	3,8
21	Филатов А.Ю.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Незачет		3	4	5	4	4,0
22	Фомин С.П.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		5	4	5	5	4,8
23	Шишкина М.Л.	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет		4	4	4	4	4,0
Не сдали зачет (студентов):		5	3	1	2	4	Средний балл	3,9	3,7	4,3	4,0	4,2

Научимся получать уравнения регрессии и делать прогнозы:

Microsoft Excel - Мои таблицы

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

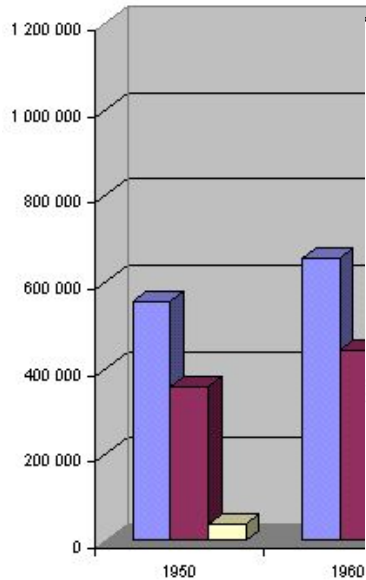
100% Arial Cyr

P20 fx

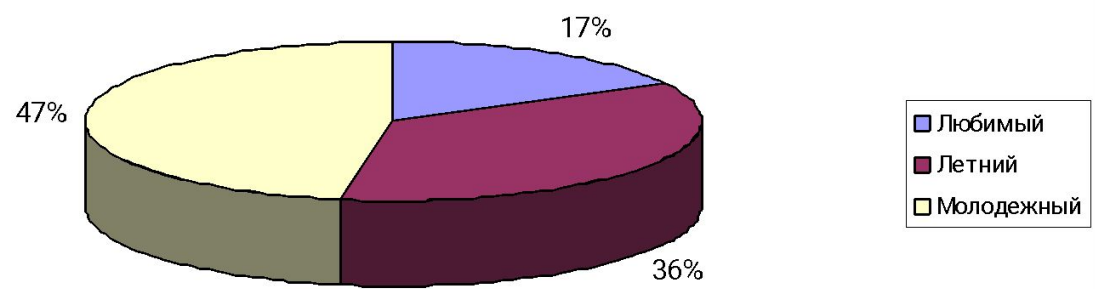
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Население Земли (в тысячах)											
2	<i>Континент или страна</i>	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010				
3									m	b		
4	Европа	593 407	666 914	738 412	794 420	841 348	913916,6	976255	6233,88	-11553843		
5	Германия	68 376	72 673	77 717	78 303	77 188						
6	Франция	41 829	45 684	50 772	53 880	56 173						
7	Югославия	16 346	18 402	20 371	22 299	23 849						
8												
9	Азия	1 353 743	1 639 292	2 065 781	2 538 398	3 052 860						
10	Китай	554 760	657 492	830 675	996 134	1 135 496						
11	Индия	357 561	442 346	554 911	688 856	853 373						
12	Пакистан	39 513	49 955	65 706	85 299	122 666						

Самый наглядный способ представления информации - диаграммы:

Изменение численности населения в 3-х азиатских странах



Распределение стоимости услуг по тарифам "Любимый", "Летний" и "Молодежный" за первое полугодие



ление Земли-1 / Диаграмма график

Азия-линейчатая

Базы данных Excel – прообраз баз данных:

	A	B	C	D	E	F	G
1				Адреса и телефоны			
2							
3				Имена полей			
4							
5				Ф.И.О. абонента	Номер телефона	Адрес	
6				Знайка	123-45-67	ул. Колокольчиков, д.1., кв.1	
7		Запись →		Незнайка	234-56-78	ул. Колокольчиков, д.1., кв.2	
8				доктор Пилюлькин	345-67-89	ул. Колокольчиков, д.1., кв.3	
9				Винтик	456-78-90	ул. Колокольчиков, д.1., кв.4	
10				Шунтик	567-89-01	ул. Колокольчиков, д.1., кв.5	
11				Сиропчик	678-90-12	ул. Колокольчиков, д.1., кв.6	
12				Пулька	789-01-23	ул. Колокольчиков, д.1., кв.7	
13				Тюбик	890-12-34	ул. Колокольчиков, д.1., кв.8	
14				Торопыжка	901-23-45	ул. Колокольчиков, д.1., кв.9	
15				Ворчун	111-22-33	ул. Колокольчиков, д.1., кв.10	
16							
17					↑ Поле		

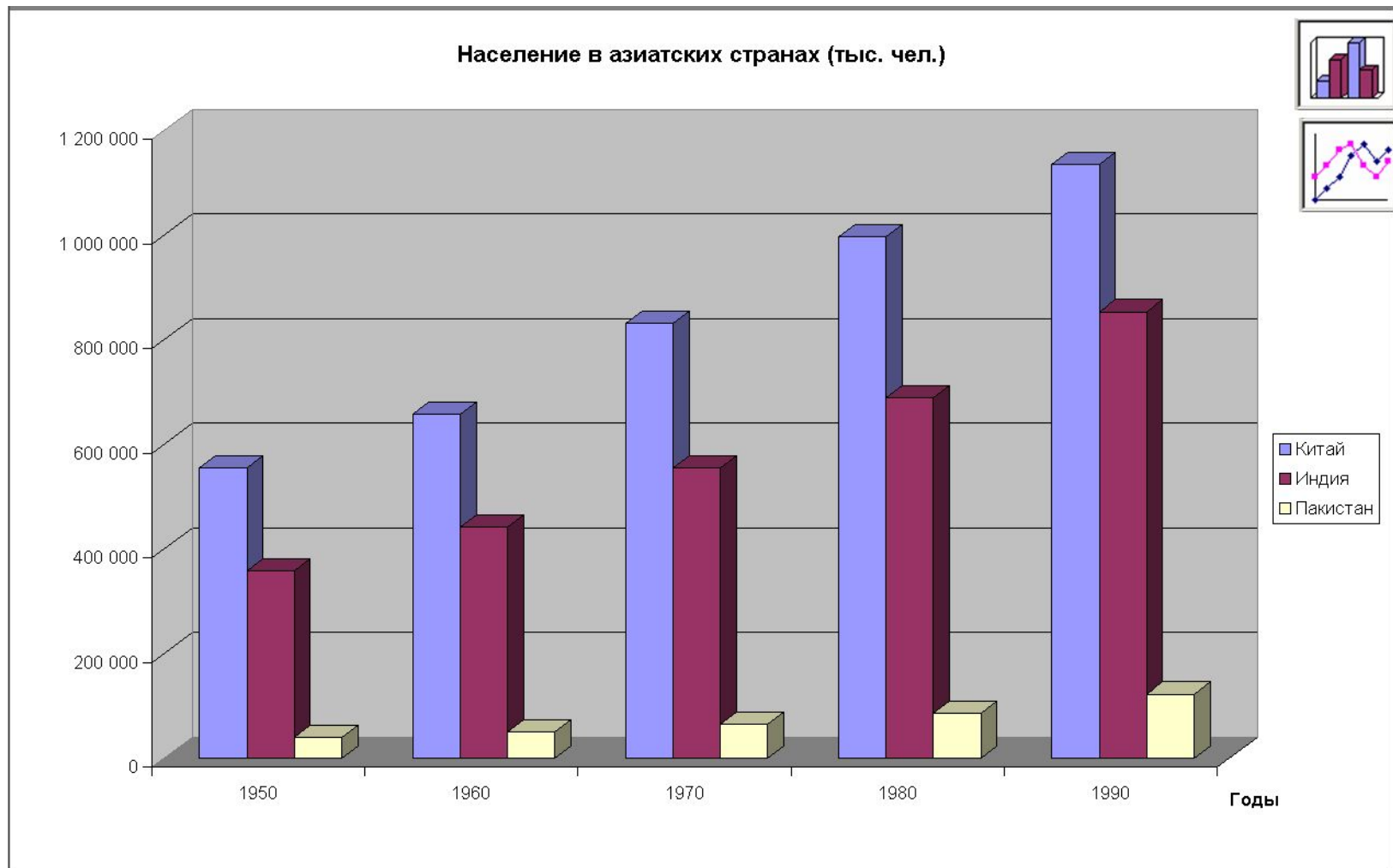
Познакомимся с некоторыми операциями над БД Excel:

- созданием БД
- сортировкой
- фильтрацией
- нахождением промежуточных ИТОГОВ

	A	B	C	D	E	F	G
2	Кафедра	Ф.И.О.	Должность	Разряд	Козф.	Оклад	Дата ро
3	АСУ	Абрамов П.Л.	Доцент	14	11	1 100р.	23.09.9
4	АСУ	Александров В.Н.	Доцент	14	11	1 100р.	19.08.9
5	АСУ	Маликов Е.А.	Доцент	14	11	1 100р.	17.01.9
6	АСУ	Перцов В.А.	Доцент	15	12	1 200р.	12.11.9
7	АСУ	Петрова И.И.	Доцент	14	11	1 100р.	14.07.9
8	АСУ	Чернов М.П.	Доцент	14	11	1 100р.	27.01.9
9			Доцент Всего			6 700р.	
10	АСУ	Кузин Р.А.	Профессор	17	15	1 500р.	30.11.4
11			Профессор Всего			1 500р.	
12	АСУ	Иванов П.В.	Ст.преп.	13	10	1 000р.	12.05.7
13			Ст.преп. Всего			1 000р.	
14	АСУ Всего					9 200р.	
15	КИК	Катин А.Н.	Доцент	15	12	1 200р.	20.12.9
16	КИК	Кругликов А.А.	Доцент	15	12	1 200р.	12.04.4
17	КИК	Малахов О.Е.	Доцент	15	12	1 200р.	17.01.4
18			Доцент Всего			3 600р.	
19	КИК	Крылов А.Г.	Профессор	16	15	1 500р.	13.02.9
20	КИК	Морозов П.Н.	Профессор	17	15	1 500р.	01.03.4
21			Профессор Всего			3 000р.	
22	КИК	Мелихова О.Н.	Ст.преп.	13	11	1 100р.	24.04.9
23	КИК	Певцов Р.Г.	Ст.преп.	13	11	1 100р.	19.12.7
24	КИК	Точкин С.Я.	Ст.преп.	13	10	1 000р.	21.08.7
25			Ст.преп. Всего			3 200р.	
26	КИК Всего					9 800р.	
27	МАМП	Левбенева П.И.	Ллцент	14	11	1 100р.	02.04.9

Научимся создавать макросы:

Пример макроса, изменяющий тип диаграммы:



Спасибо за внимание!
