

ПОВТОРЕНИЕ

1. Сколько входит ячеек в блок A1:
C3?

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

9 ячеек

2. Сколько ячеек электронной таблицы включают в себя следующие диапазоны:

А) А2 : В10

б) С13 : Е20

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						

3. Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул:

	А	В	С
1	2	4	
2	=A1+B1	=A1/B1	
3			
4			

А) Что будет выведено в ячейки А2 и В2 в режиме отображения значений?

9; 2

Б) Как будут меняться числа в А2 и В2, если занести в А1 число 2, в В1 число 4?

6; 0,5

4. В чем заключается принцип относительной адресации?

Принцип относительной адресации заключается в том, что адреса ячеек, которые используются в формуле, определены относительно места расположения формулы, этот принцип приводит к тому, что при копировании формулы в другое место, изменяются адреса ячеек в формуле.

5. В чем заключается принцип абсолютной адресации?

Используется в том случае, если необходимо при копировании формулы адрес ячейки оставался не измененным. Для этой цели в ячейке используется знак \$.

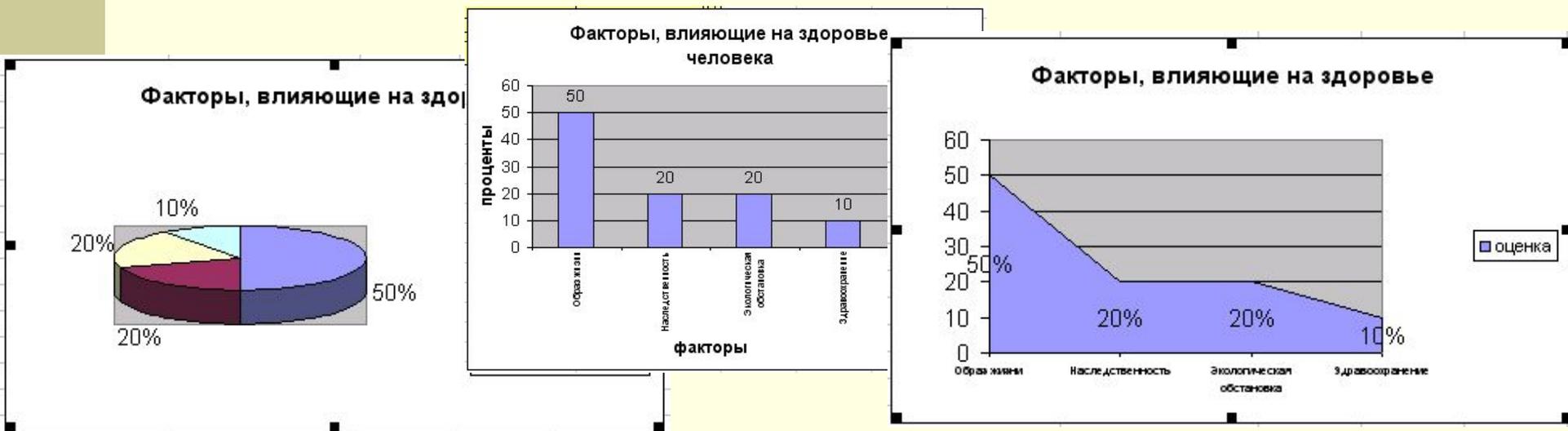
6. Какой вид примет содержащая абсолютную и относительную ссылку формула $=\$A\$1*B1$, записанная в ячейке C1, после ее копирования в ячейку C2?

	A	B	C	D
1	4	8	$=\$A\$1*B1$	
2			$=\\$A\\$1*B2$	
3				
4				
5				
6				
7				

Построение диаграмм в электронной таблице MS Excel

Диаграмма – это представление данных таблицы в графическом виде, которое используется для анализа и сравнения данных.

При построении диаграммы двумерная таблица преобразуется в двумерное графическое представление. На вертикальной оси (Y) откладываются числовые значения, а на горизонтальной оси (X) – категории.

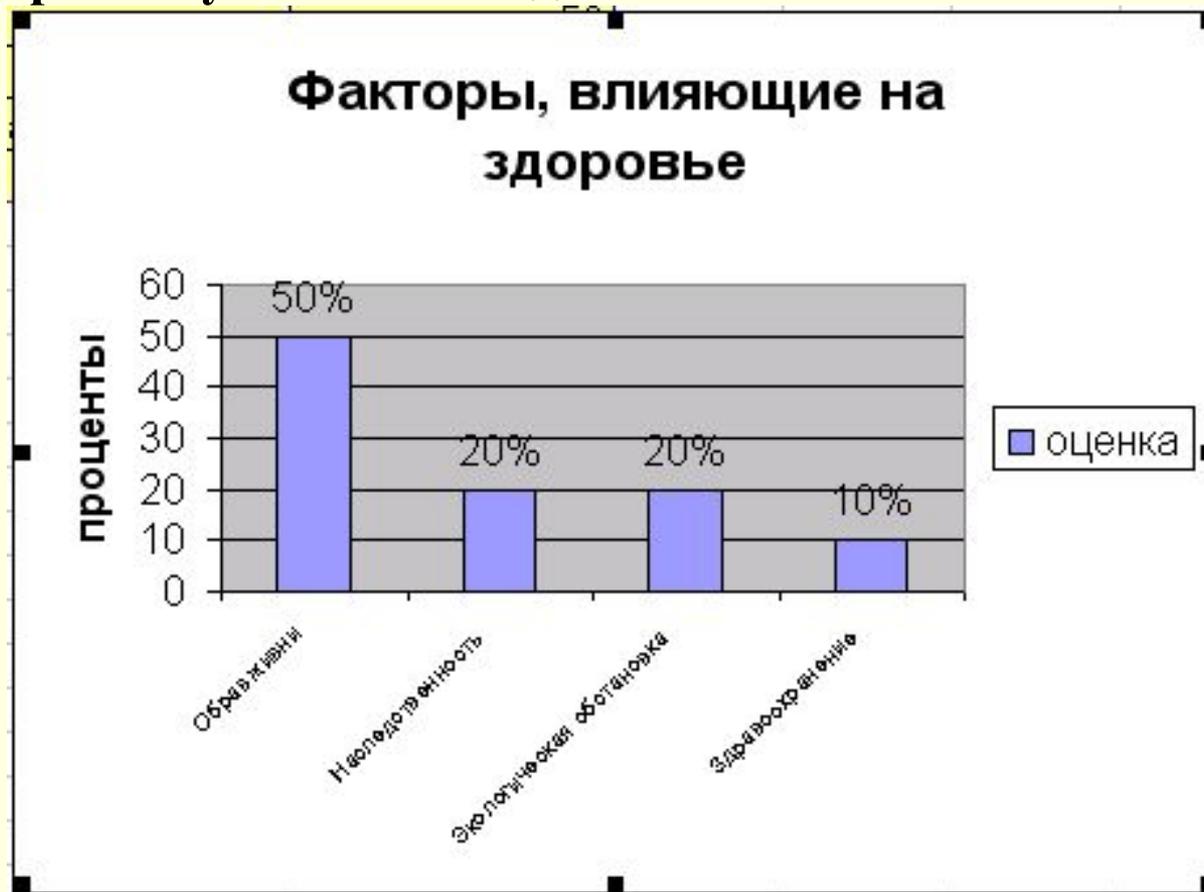


Для построения диаграммы обычно используют мастер диаграмм, запускаемый щелчком на кнопке мастер диаграмм на стандартной панели инструментов.

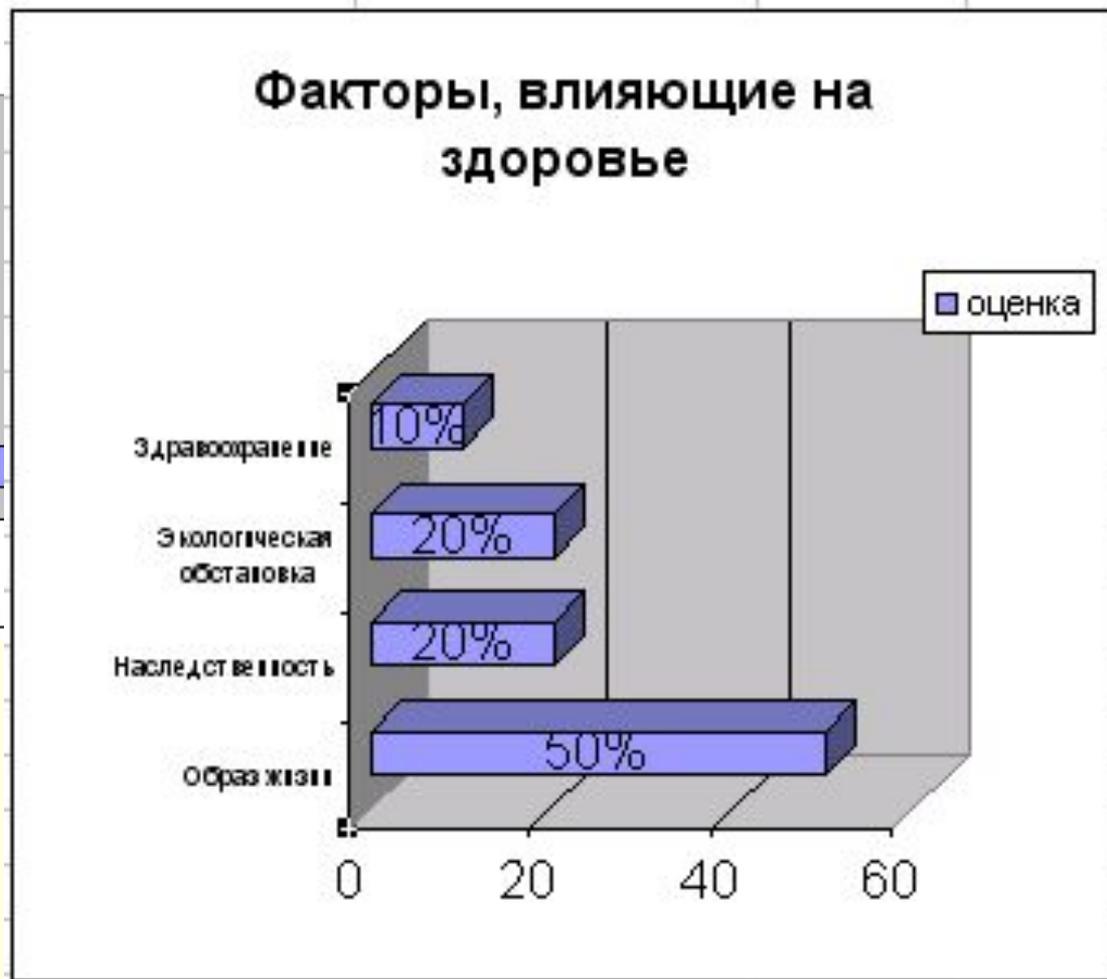
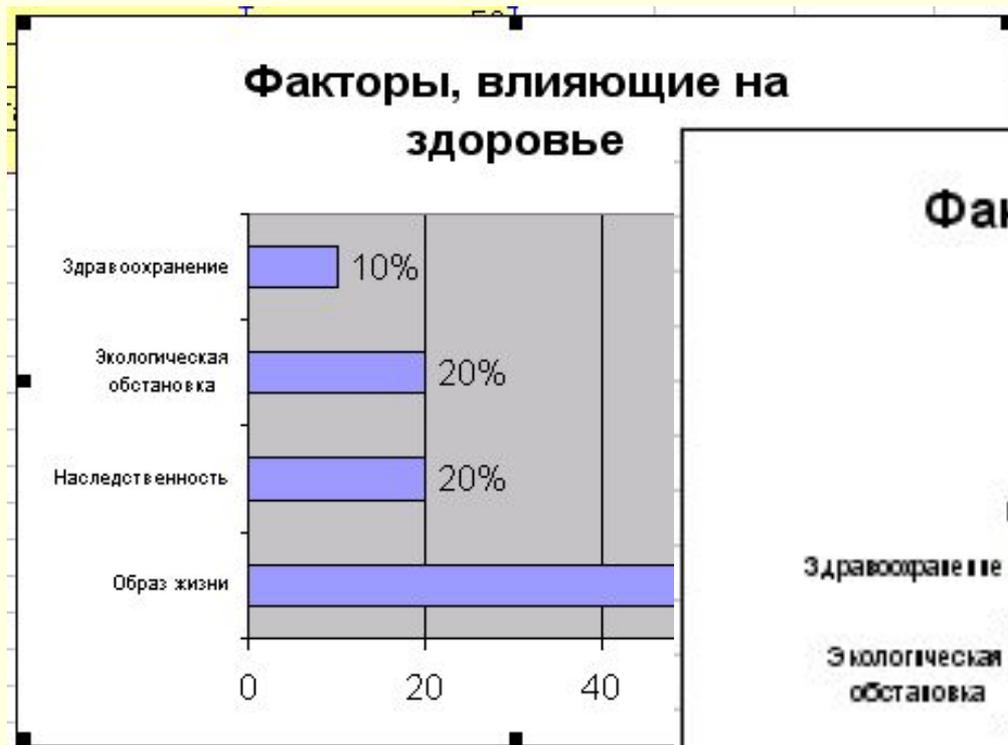


Виды диаграмм:

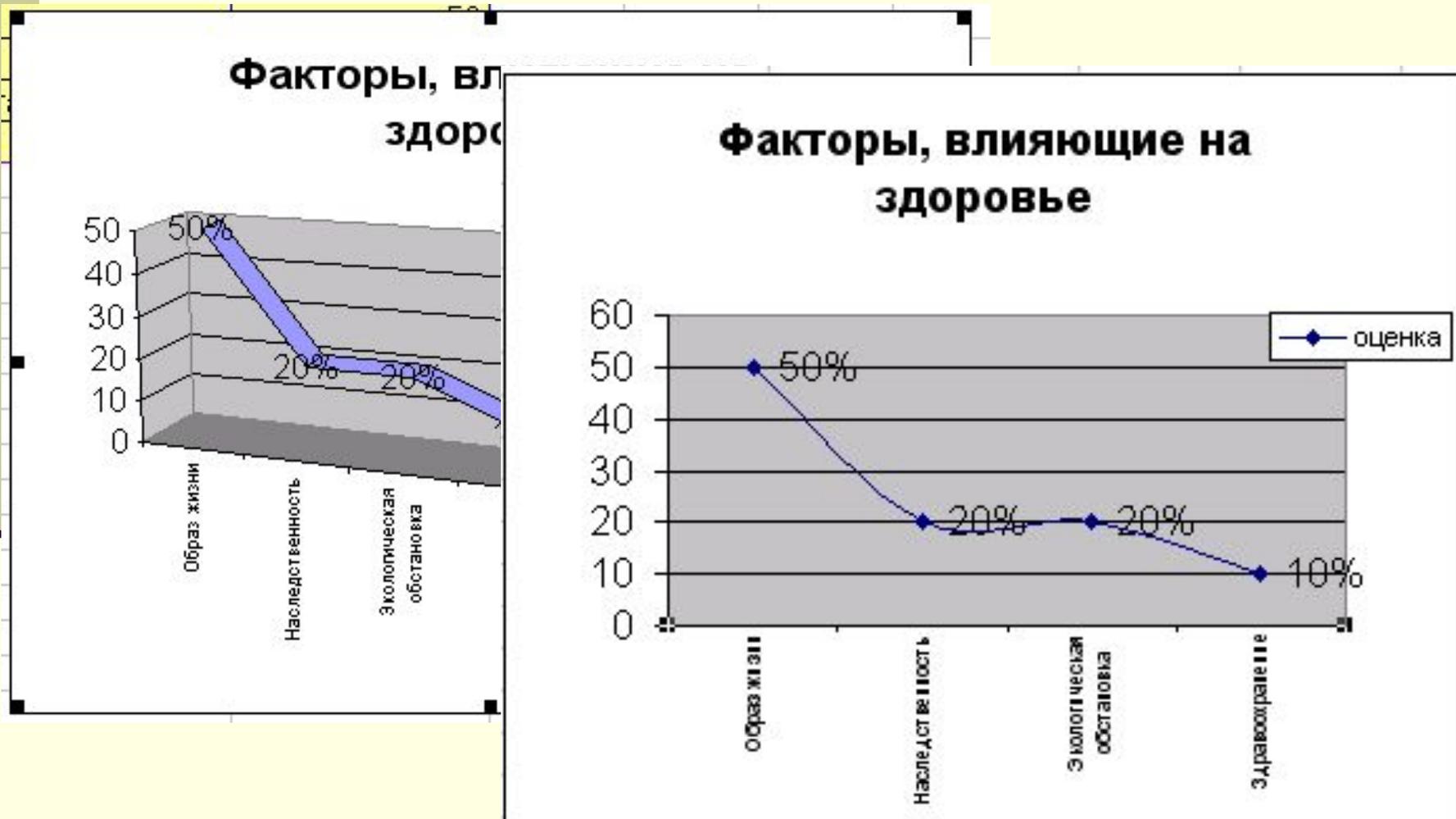
- 1. Гистограмма.** Гистограмму удобно использовать, когда необходимо получить наглядную сравнительную характеристику каких-либо данных.



2. **Линейчатая диаграмма.** Линейчатая диаграмма отображает значения различных категорий.

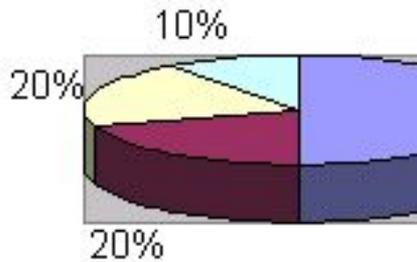


3. **График.** Отображает развитие процесса во времени или по категориям.



4. **Круговая диаграмма.** Круговую диаграмму удобно использовать для просмотра распределения какого-либо процесса во времени.

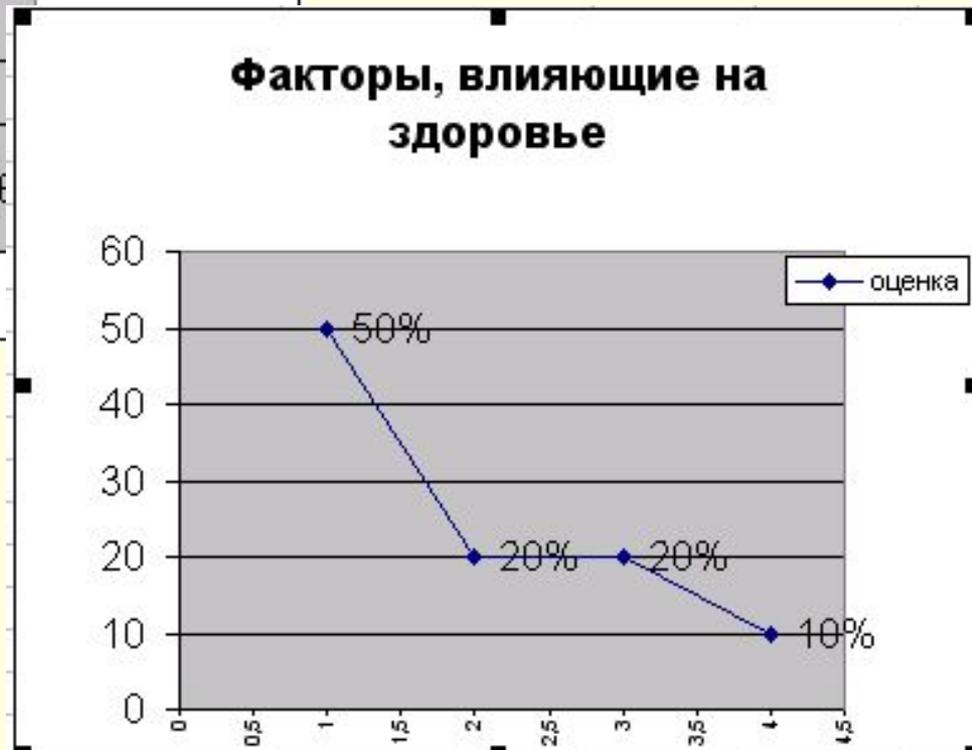
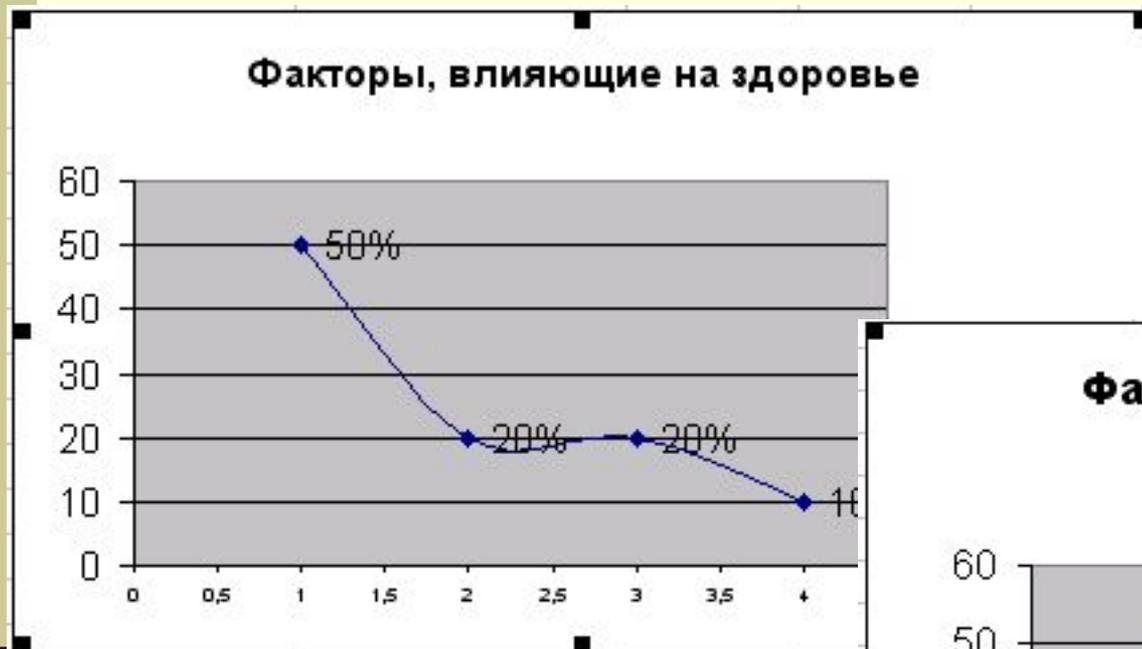
Факторы, влияющие на здоровье



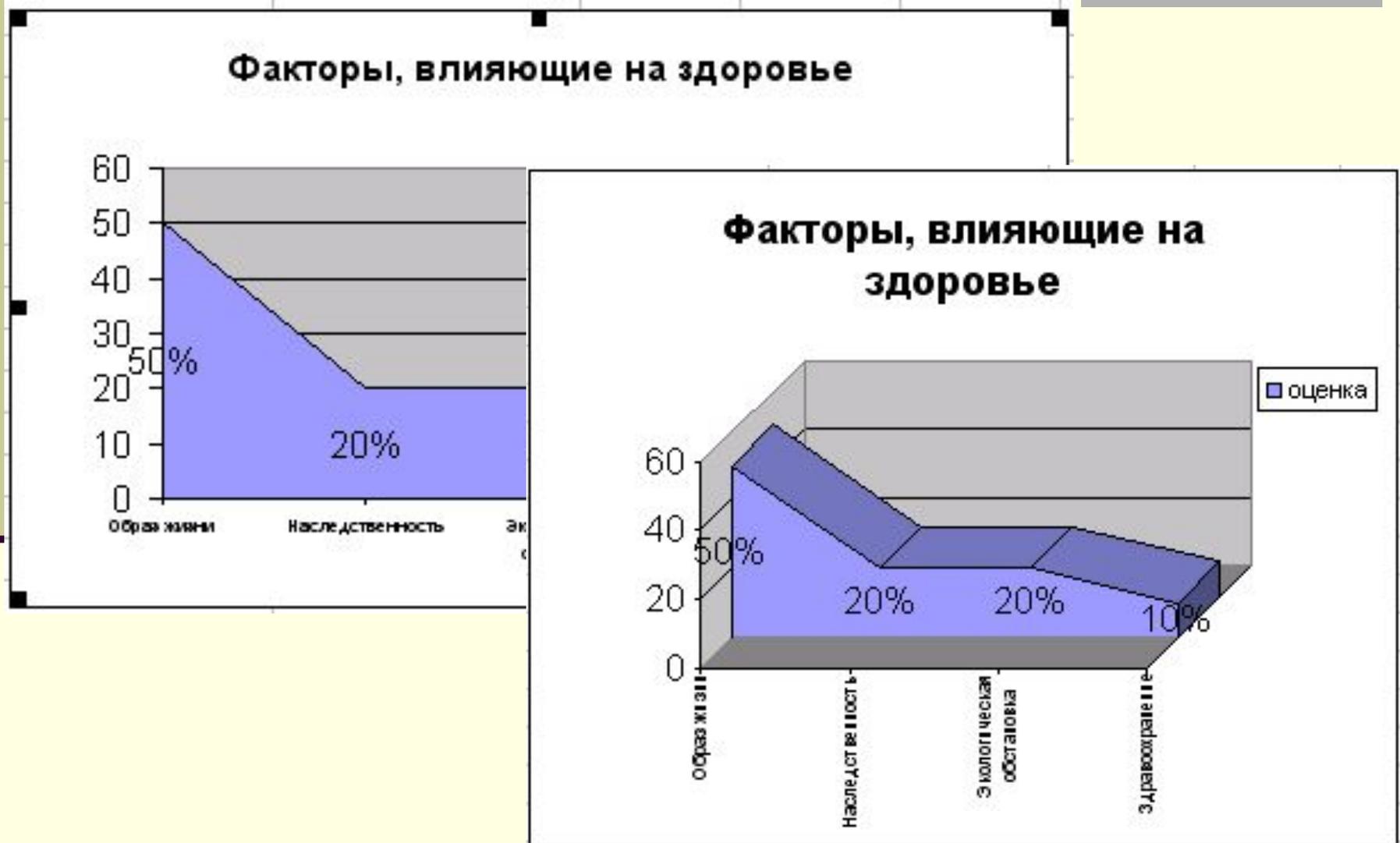
Факторы, влияющие на здоровье



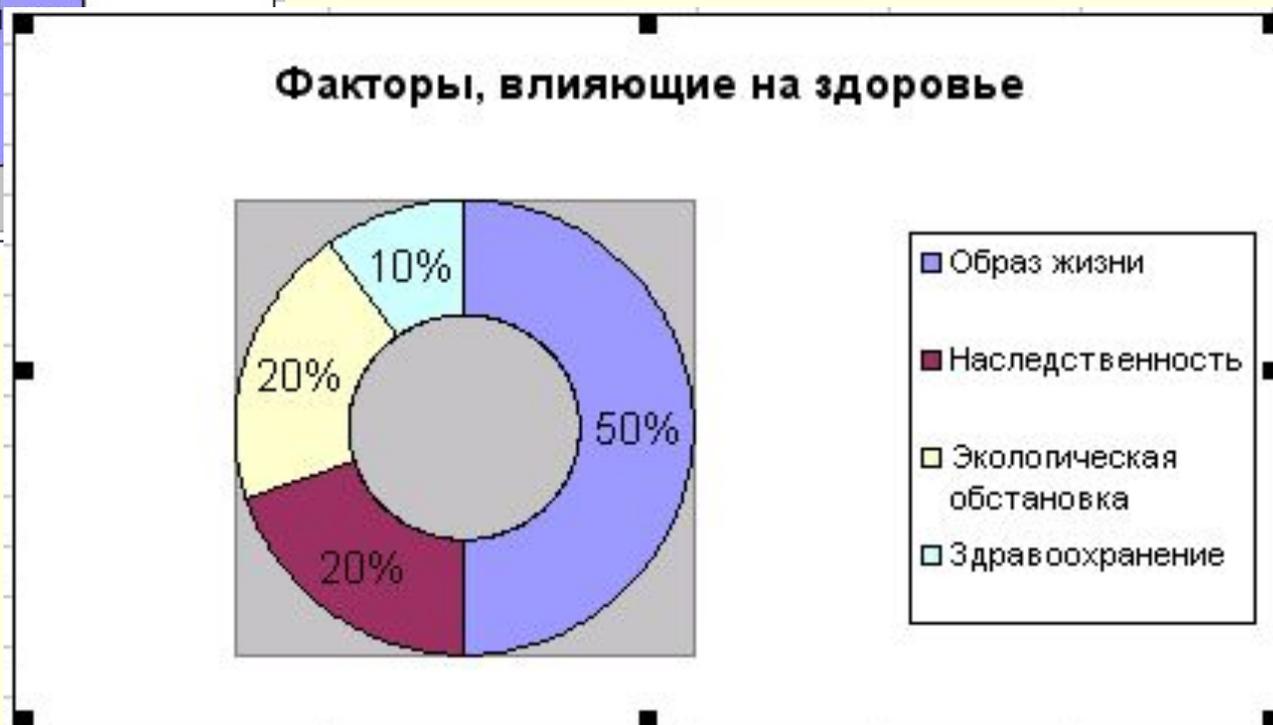
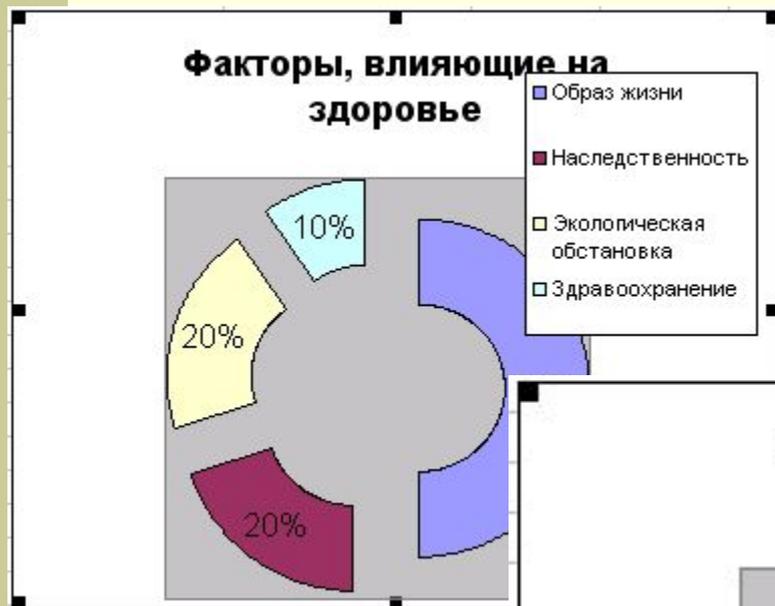
5. Точечная диаграмма. Точечную диаграмму удобно использовать, когда необходимо проследить, как меняется одна величина, в зависимости от другой.



6. Диаграмма с областями. Отображает изменение значений ряда с течением времени

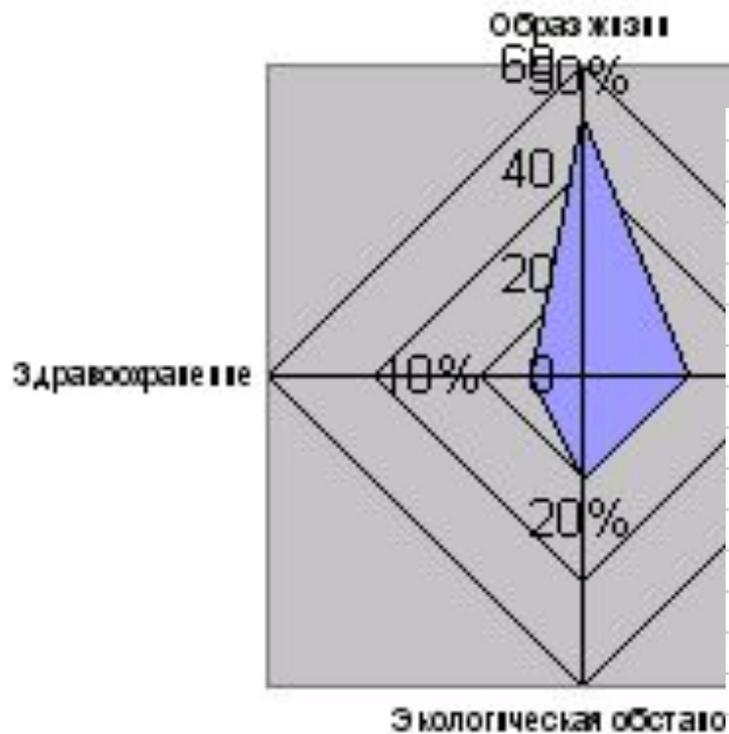


7. Кольцевая диаграмма. Сходна с круговой диаграммой, но может отображать несколько рядов данных.

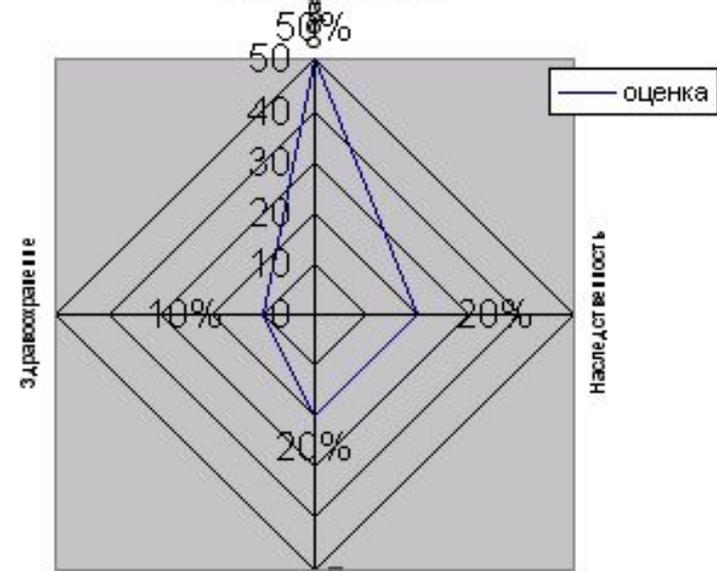


8. Лепестковая диаграмма. Представляет собой график в полярной системе координат.

Факторы, влияющие на здоровье

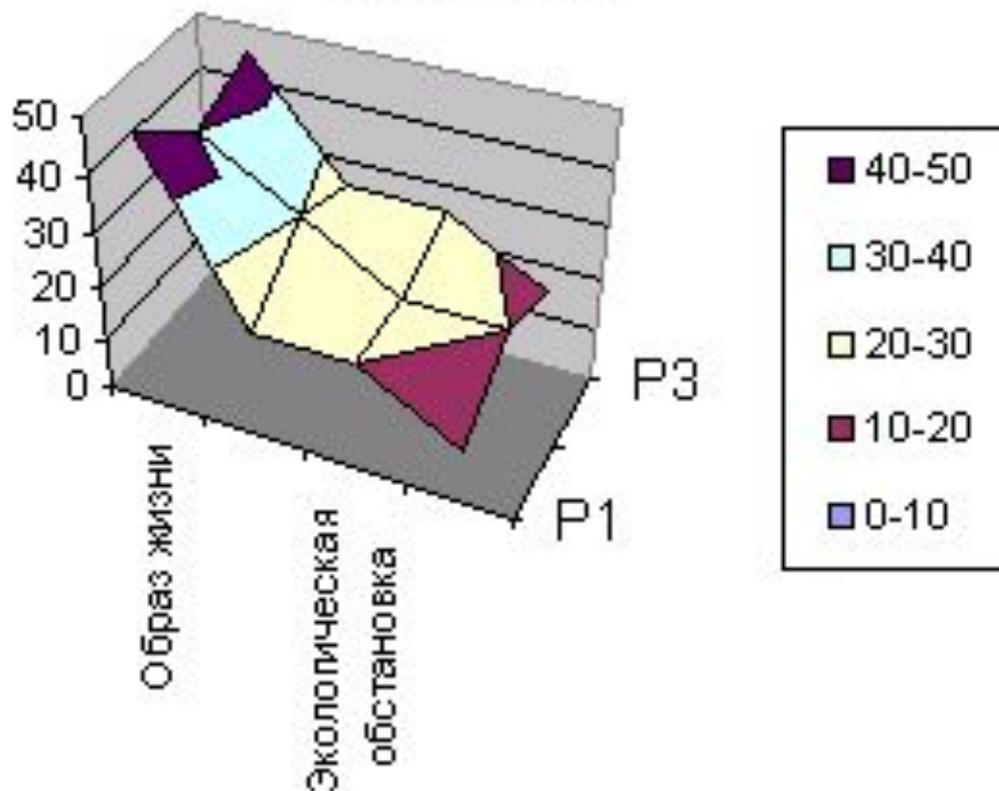


Факторы, влияющие на здоровье

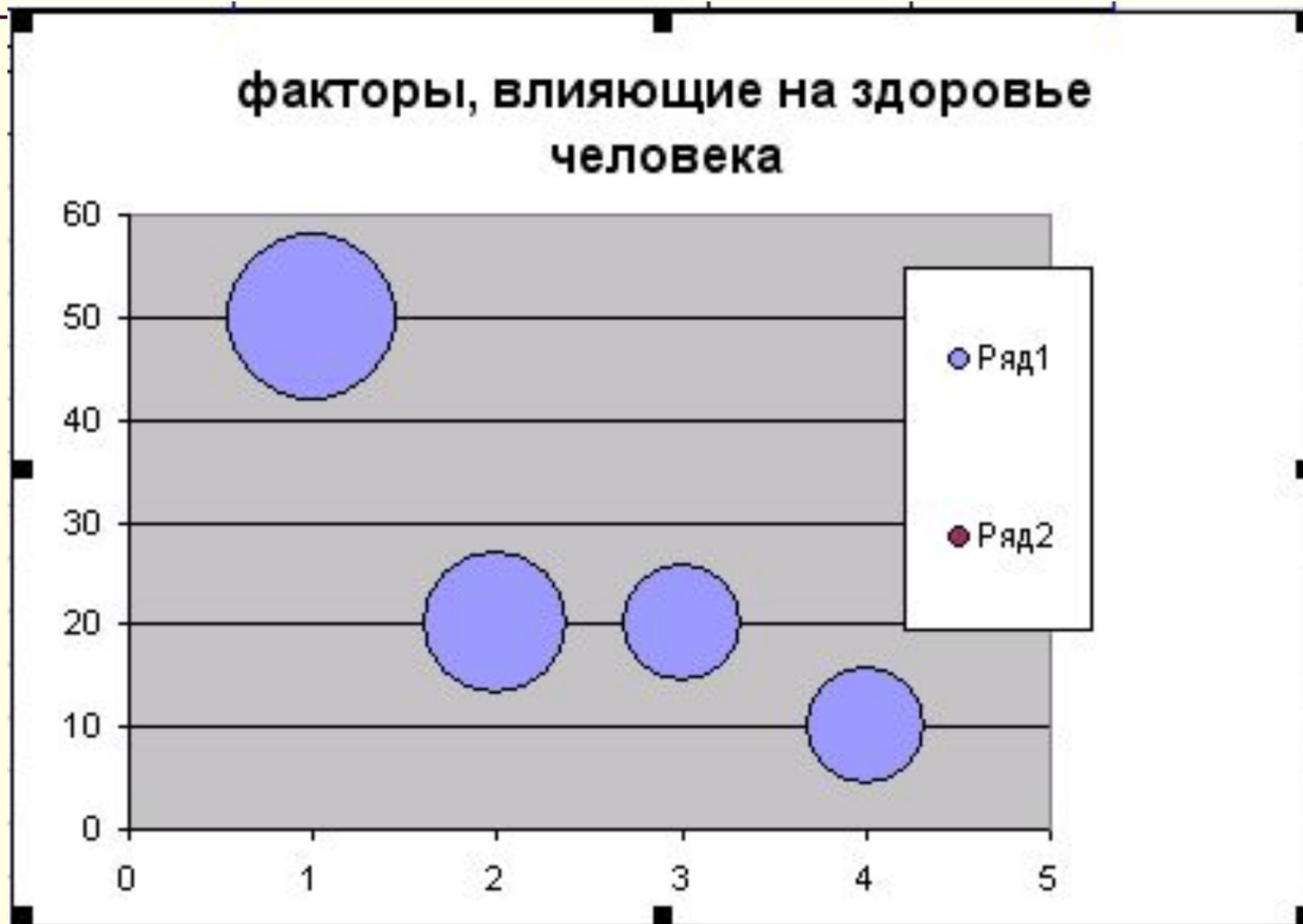


9. Поверхность. Отображает изменения значений по двум измерениям в виде поверхности.

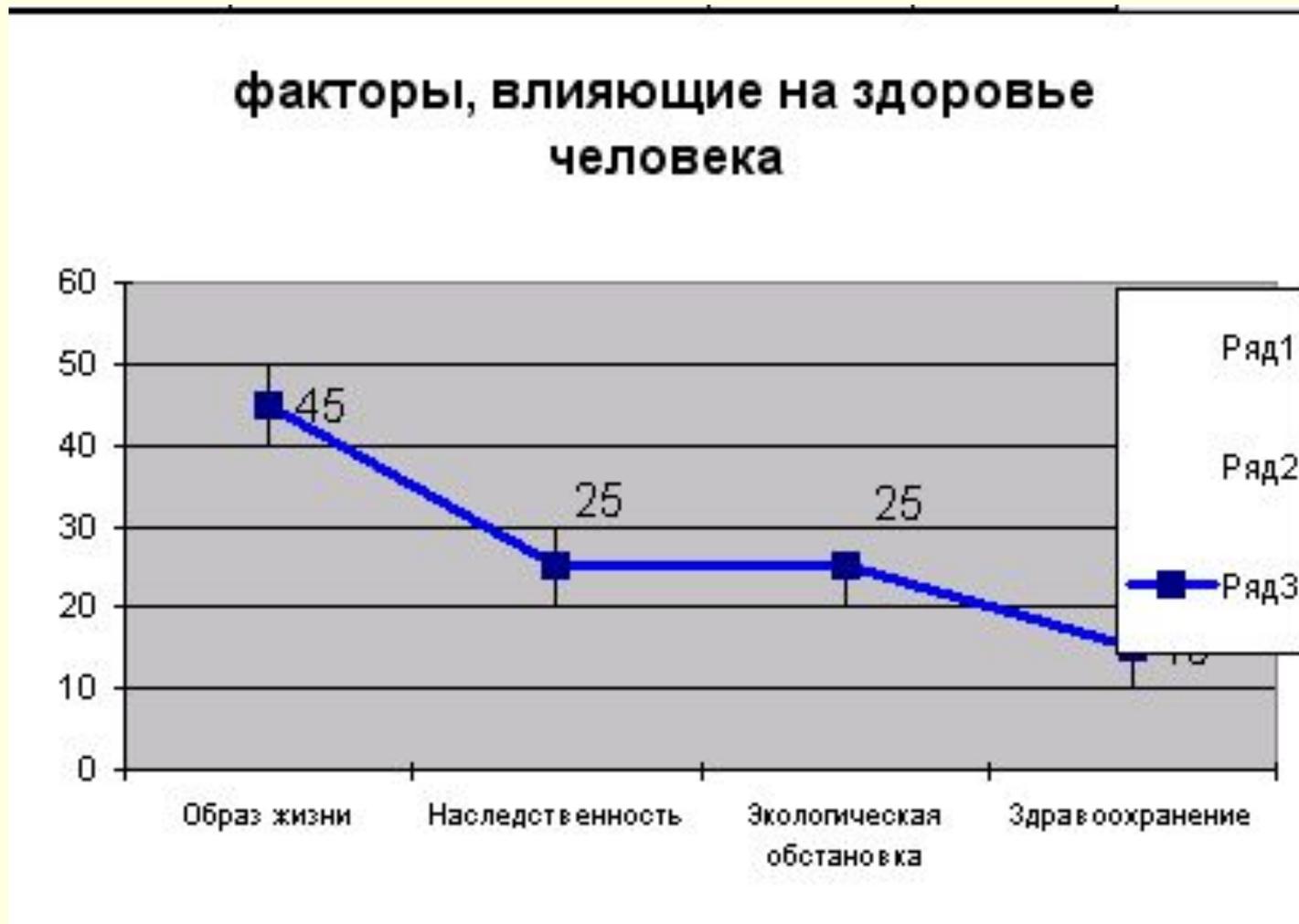
факторы, влияющие на здоровье человека



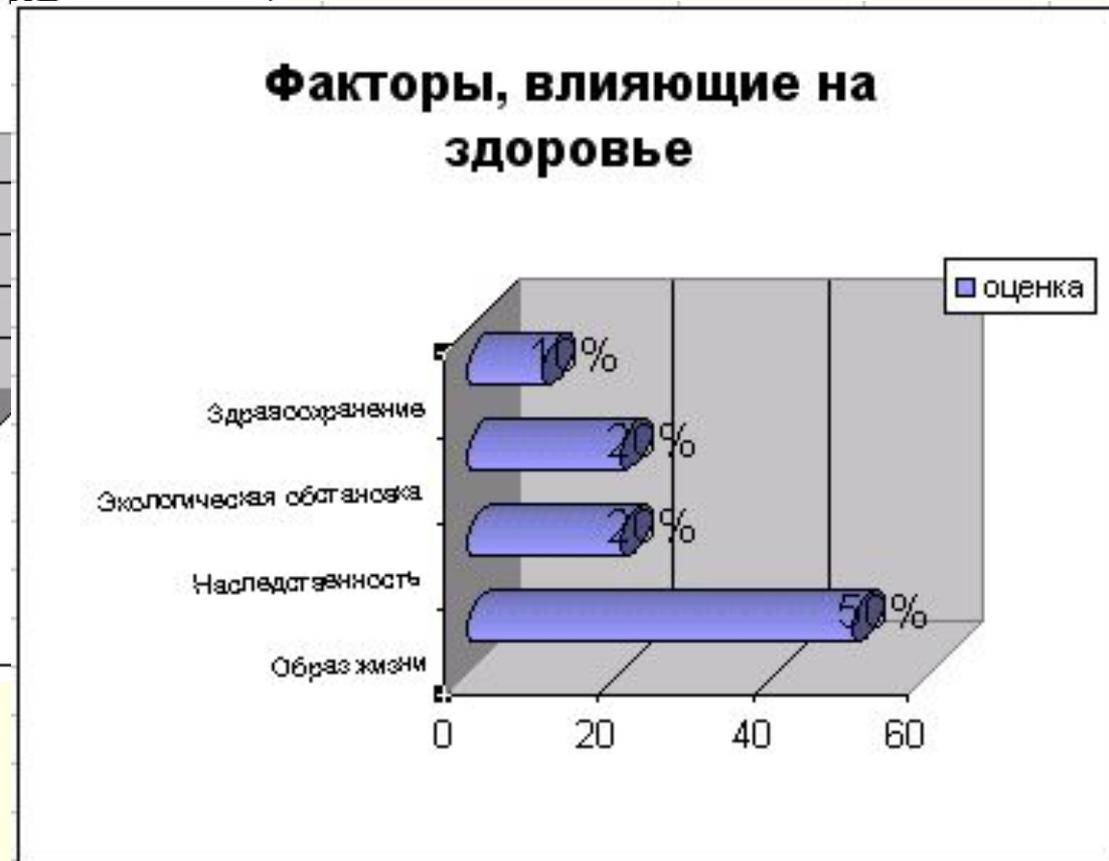
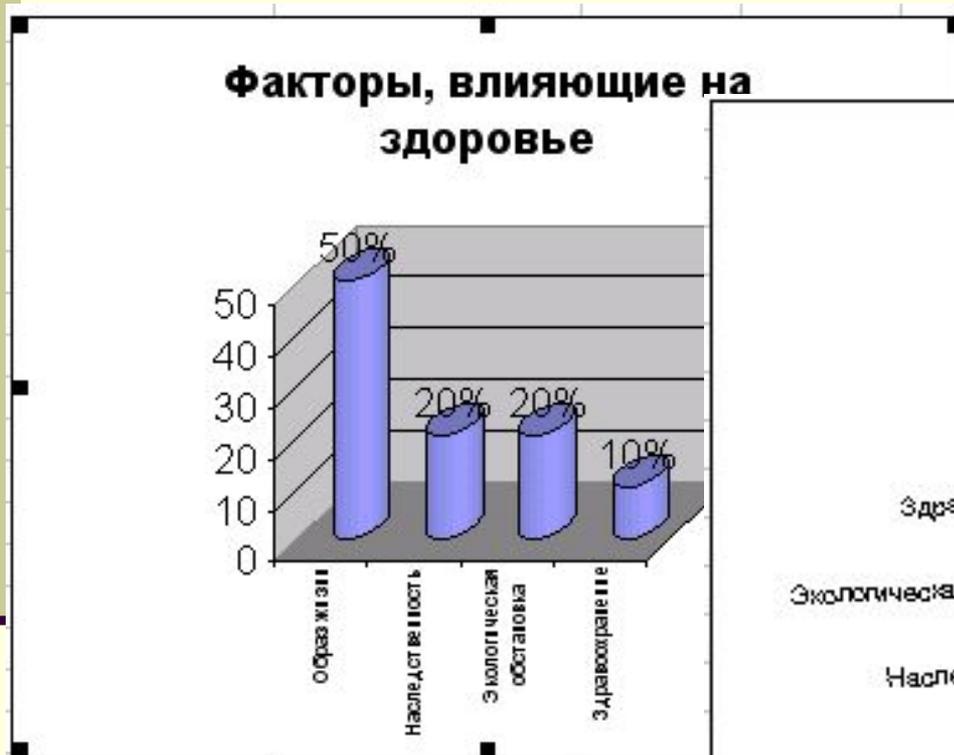
10. Пузырьковая диаграмма. Отображает на плоскости наборы из трех значений.



11. Биржевая диаграмма. Отображает наборы данных из трех значений.

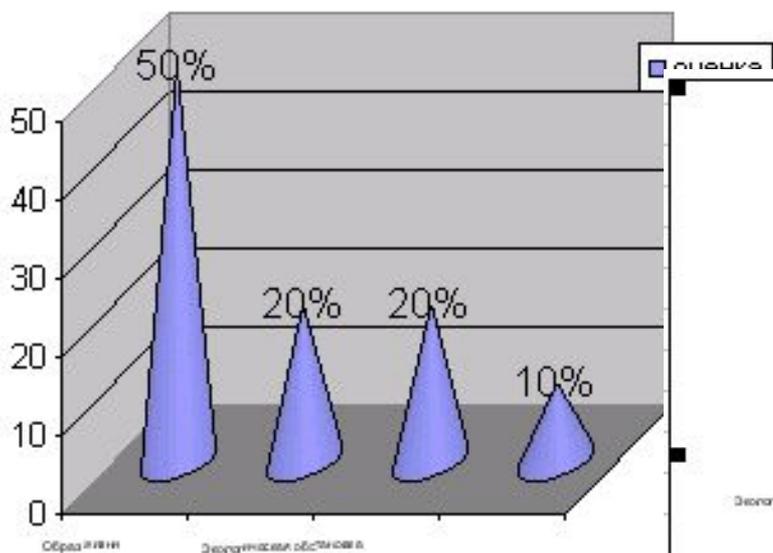


12. Цилиндрическая диаграмма. Это гистограмма со столбцами в виде цилиндров.

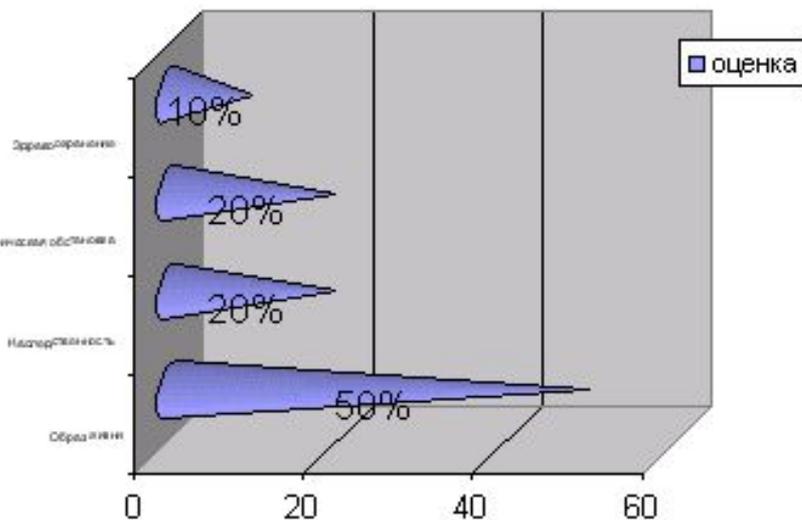


13. **Коническая диаграмма.** Это гистограмма со столбцами в виде конусов.

Факторы, влияющие на здоровье

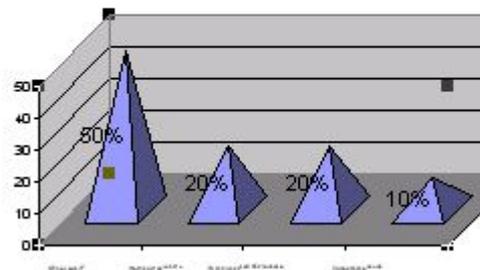


Факторы, влияющие на здоровье

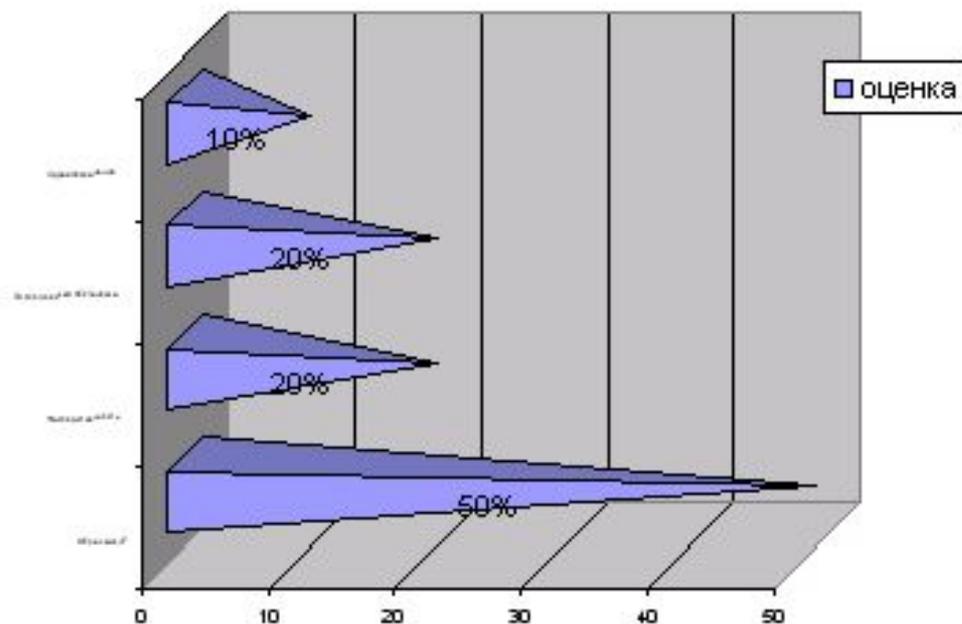


14. **Пирамидальная диаграмма.** Это гистограмма со столбцами в виде пирамид.

Факторы, влияющие на здоровье

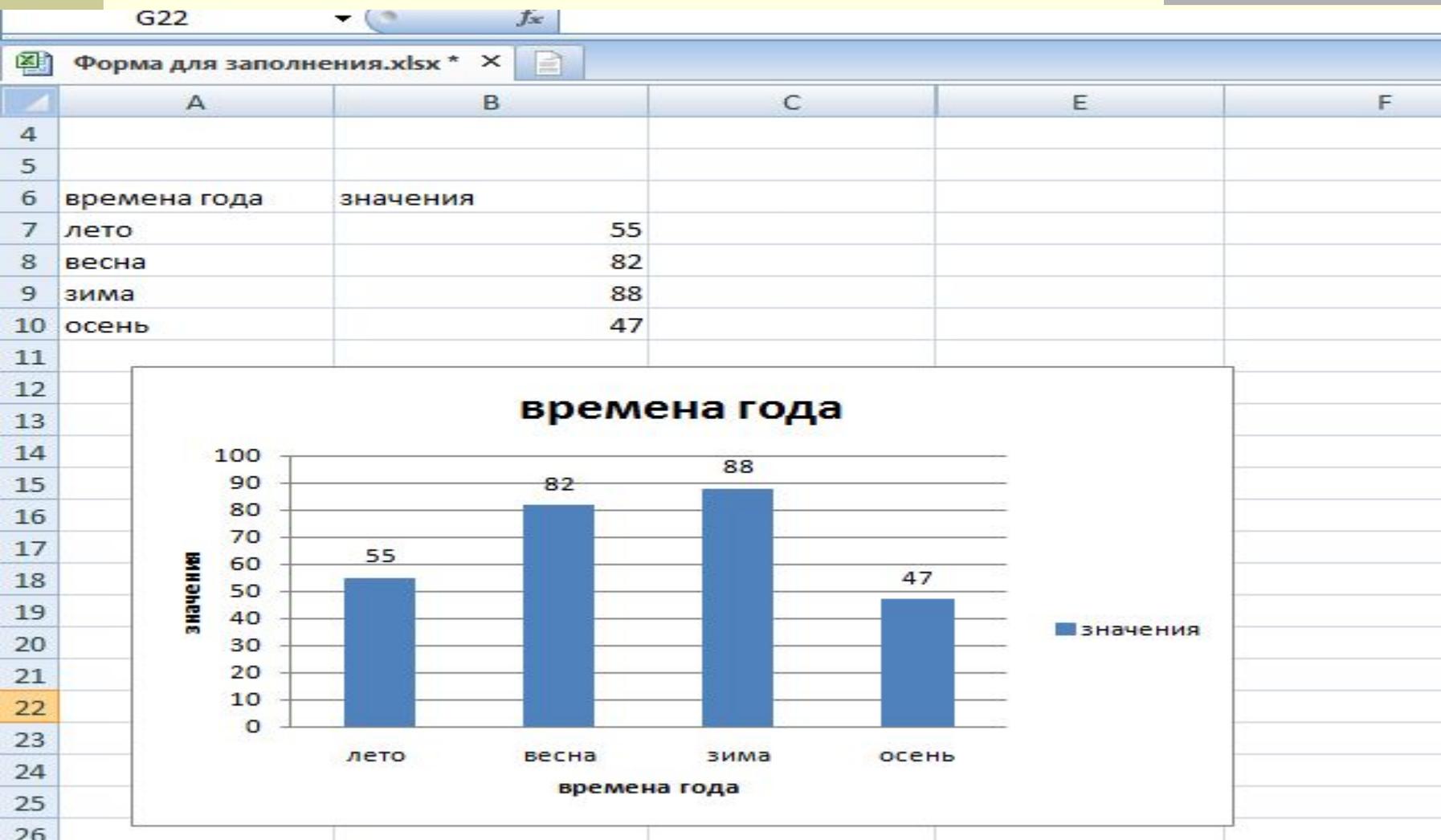


Факторы, влияющие на здоровье

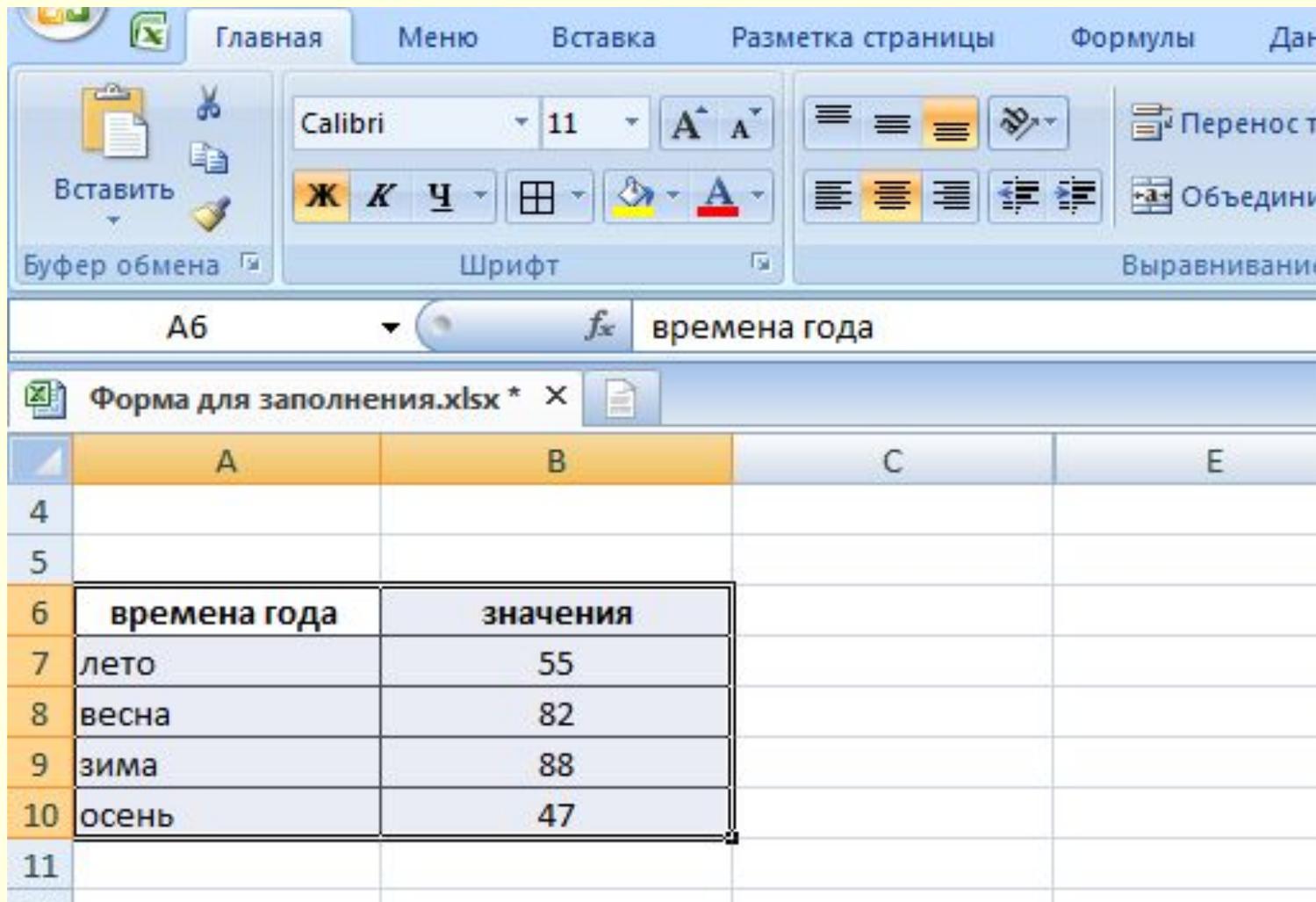


ПРИМЕР 1

Этапы создания диаграммы «Времена года»



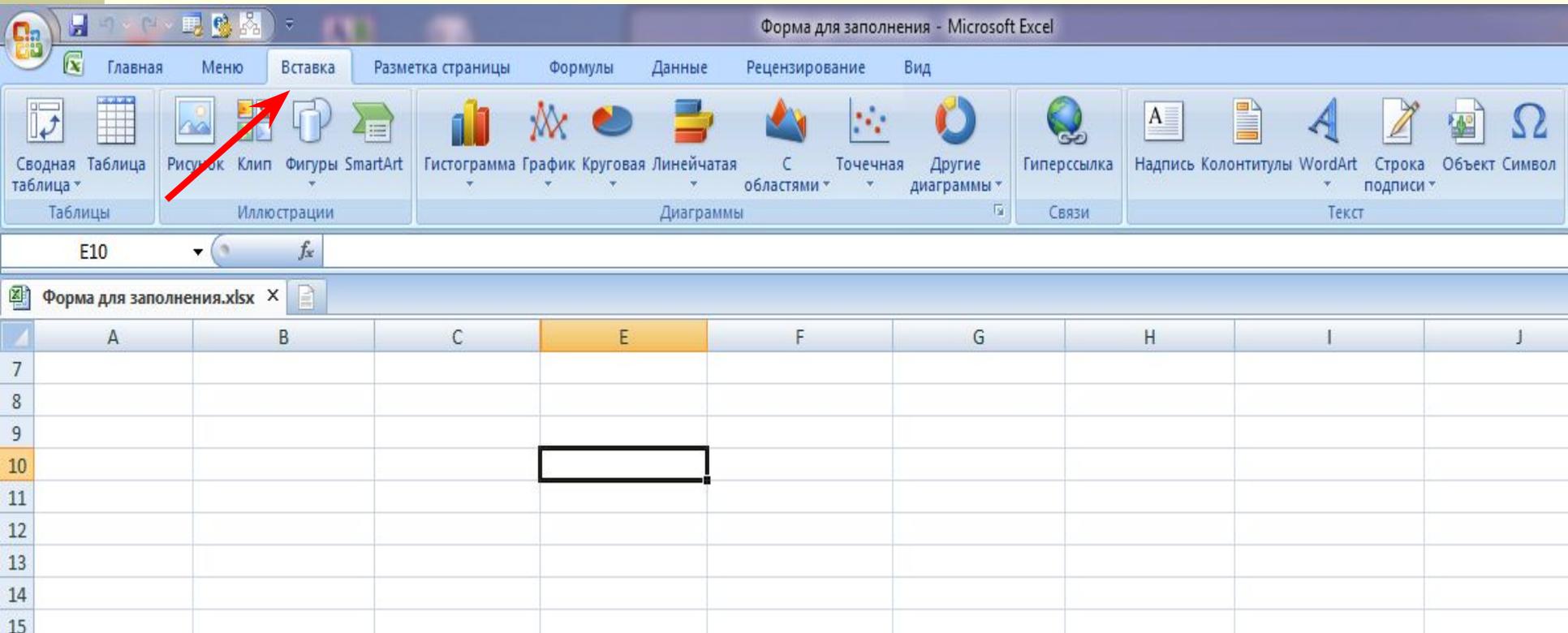
2. Выделить объект, содержащий данные для ее построения;



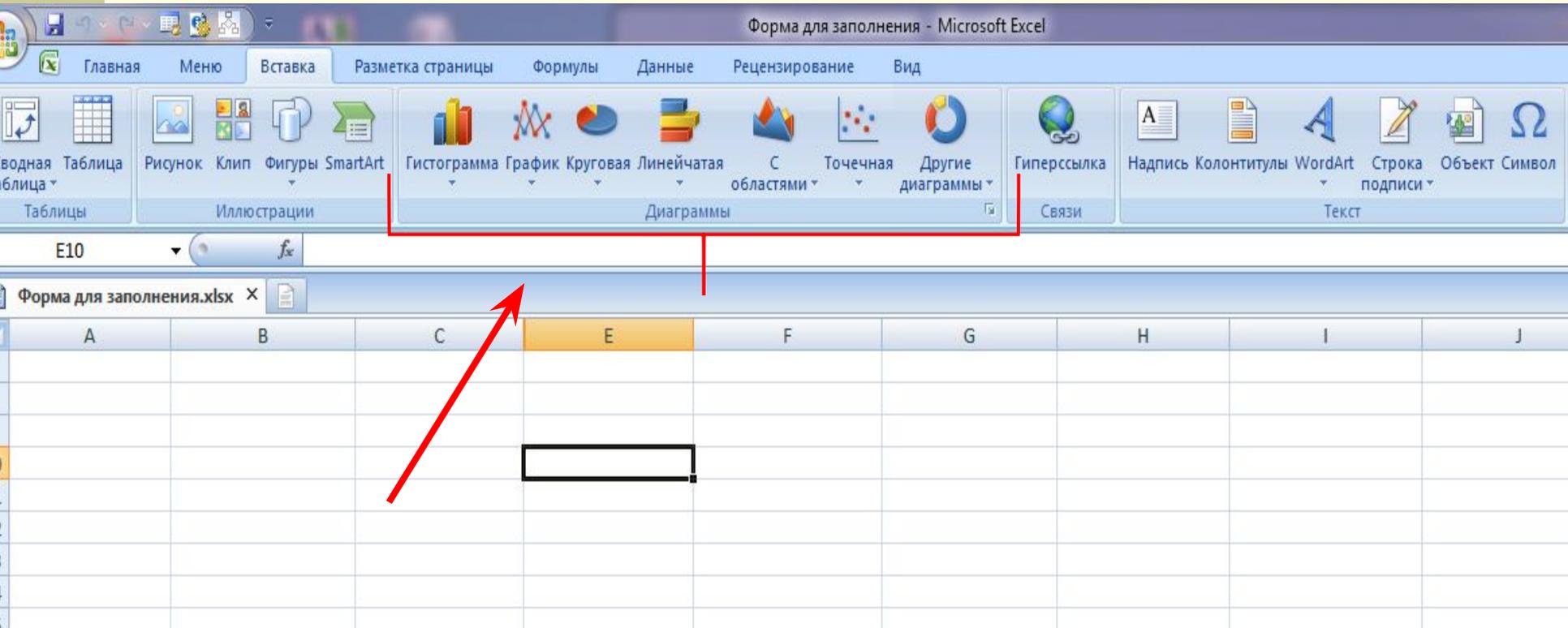
The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'Главная' (Home). The font settings are Calibri, size 11. The active cell is A6, containing the formula '= времена года'. The spreadsheet shows a table with the following data:

	A	B	C	D	E
4					
5					
6	времена года	значения			
7	лето	55			
8	весна	82			
9	зима	88			
10	осень	47			
11					

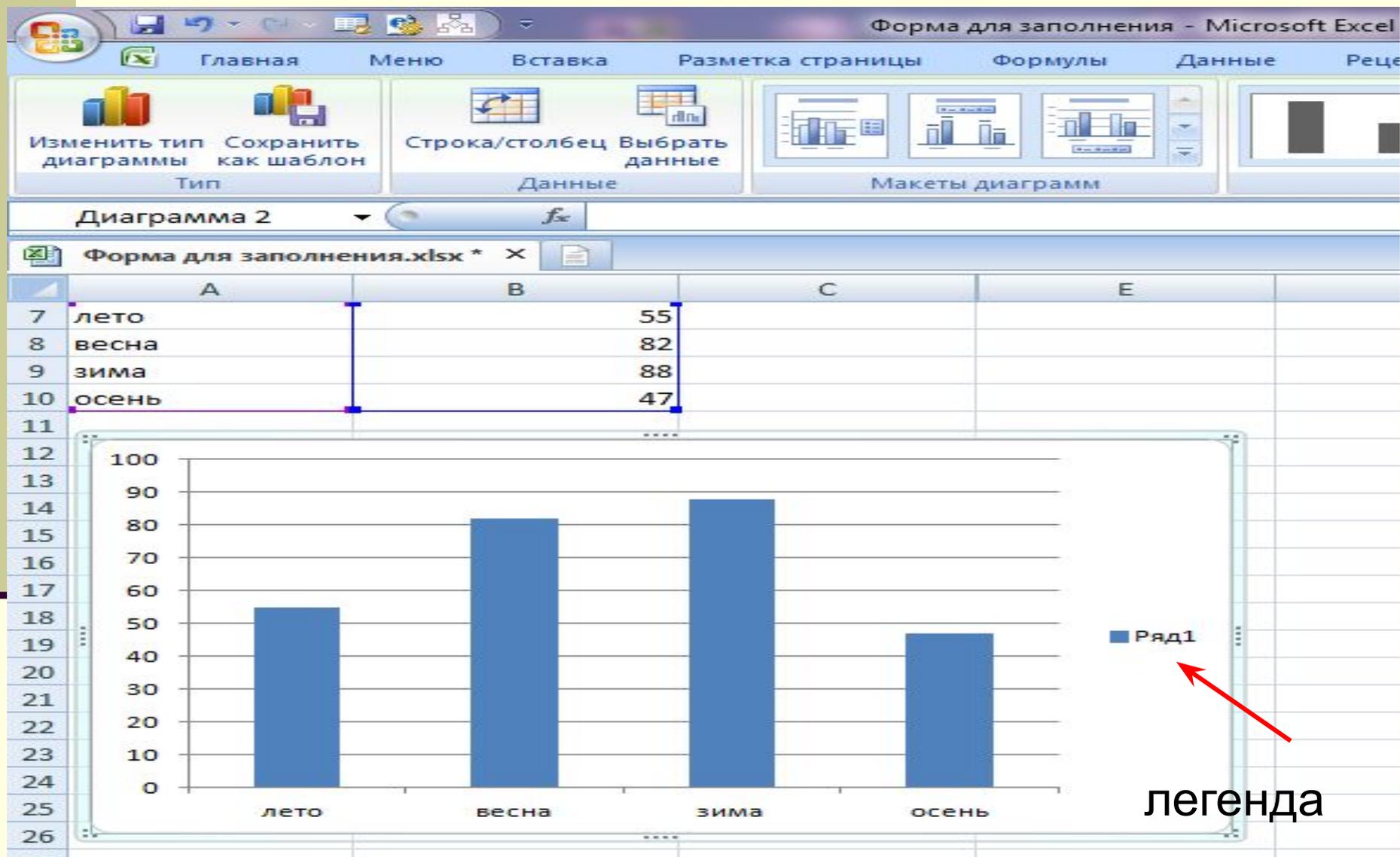
3. Перейти во вкладку ВСТАВКА



4. Выбрать тип диаграммы из предлагаемого набора;



5. Результат построения



Если данные вначале не были выделены

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a bar chart and the 'Выбор источника данных' (Select Data Source) dialog box open. The chart displays data for four seasons: лето (55), весна (82), зима (88), and осень (47). The dialog box shows the data range as '=Лист1!\$A\$7:\$B\$10' and the legend elements as 'Ряд 1'. The horizontal axis labels are 'лето', 'весна', 'зима', and 'осень'.

Сезон	Значение
лето	55
весна	82
зима	88
осень	47

Выбор источника данных

Диапазон данных для диаграммы: =Лист1!\$A\$7:\$B\$10

Строка/столбец

Элементы легенды (ряды)

Добавить Изменить Удалить ↑ ↓

Ряд 1

Подписи горизонтальной оси (категории)

Изменить

лето
весна
зима
осень

Скрытые и пустые ячейки

OK Отмена

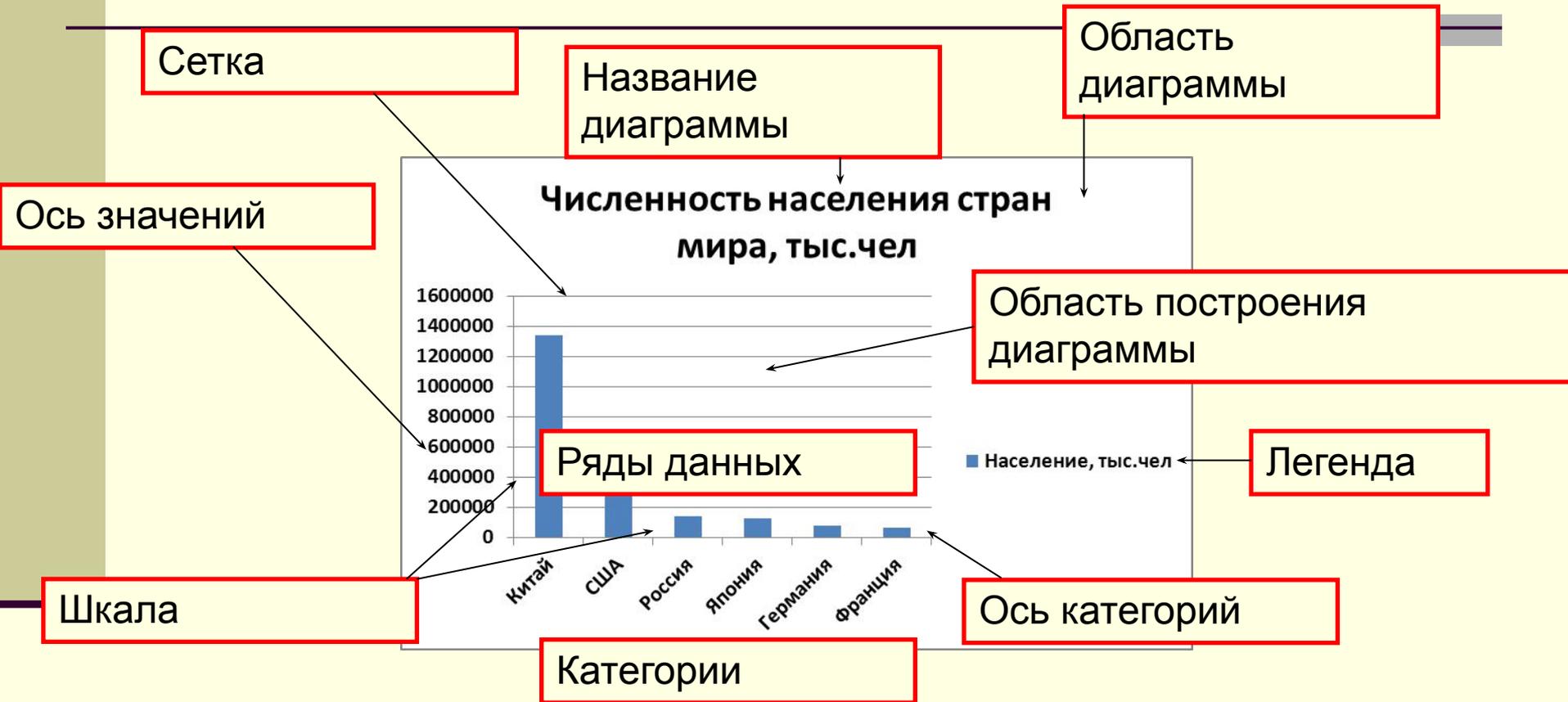
Подпись данных

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following elements:

- Title Bar:** Форма для заполнения - Microsoft Excel
- Menu Bar:** Главная, Меню, Вставка, Разметка страницы, Формулы, Данные, Ре
- Ribbon:** Includes options like 'Изменить тип диаграммы', 'Сохранить как шаблон', 'Строка/столбец', 'Выбрать данные', and 'Макеты диаграмм'.
- Formula Bar:** =РЯД(;Лист1!\$A\$7:\$A\$10;Лист1!\$B\$7:\$B\$10;1)
- Worksheet:** Contains data for seasons and values:

	A	B	C	E
7	лето			55
8	весна			82
9	зима			88
10	осень			47
- Chart:** A bar chart with the y-axis ranging from 0 to 100. The x-axis labels are 'лето', 'весна', 'зима', and 'осень'. A context menu is open over the 'весна' bar, with the option 'Добавить подписи данных' highlighted by a red arrow.

Основные элементы диаграммы



ЗАДАНИЕ 1. Построить гистограмму

ФАКТОРЫ, влияющие на здоровье человека

ФАКТОРЫ	проценты
Образ жизни	50
Наследственность	20
Экологическая обстановка	20
Здравоохранение	10

ЗАДАНИЕ 2. «Экологическая обстановка нашего города»

Вам дается четыре параметра оценки экологического состояния города:

- - состояние флоры города
- - состояние водного режима
- - состояние воздушной среды
- - дизайн города.

Каждый из параметров предлагается оценить самостоятельно по 10-балльной системе. И на основе полученной оценочной системы построить круговую диаграмму с помощью программы MS Excel

ЗАДАНИЕ 3. «Экологическое состояние атмосферы в школе»

По каким параметрам можно оценить экологическое состояние атмосферы школы. Необходимо выработать 4-е основных параметра экологической обстановки школы. Оценить каждый параметр по 10-тибалльной системе. Построить гистограмму.

Дома: п.21, на основе вашей таблицы «Оплата электроэнергии», постройте диаграмму, отражающую ежемесячный расход электроэнергии в течение года.