

**«Построение графиков и
диаграмм с помощью
электронных таблиц»**

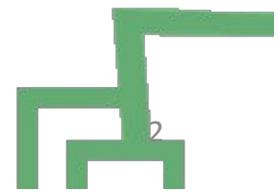
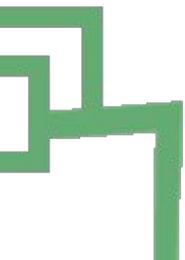


Что же такое диаграмма?

Диаграмма - это способ представления данных таблицы в графическом виде, который используется для наглядности анализа и сравнения данных.

Зачем нужны диаграммы?

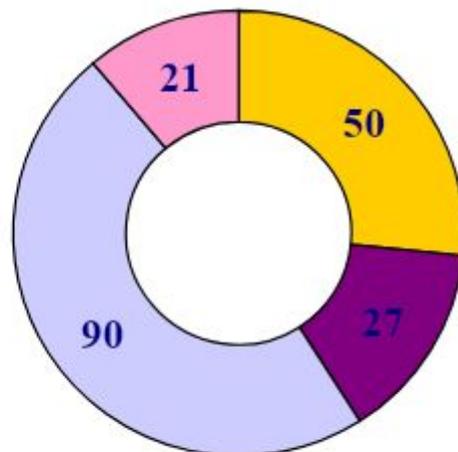
Данные, представленные в графическом виде, становятся более наглядными и понятными.



Какую же диаграмму выбрать, чтобы представить данные наиболее наглядно?

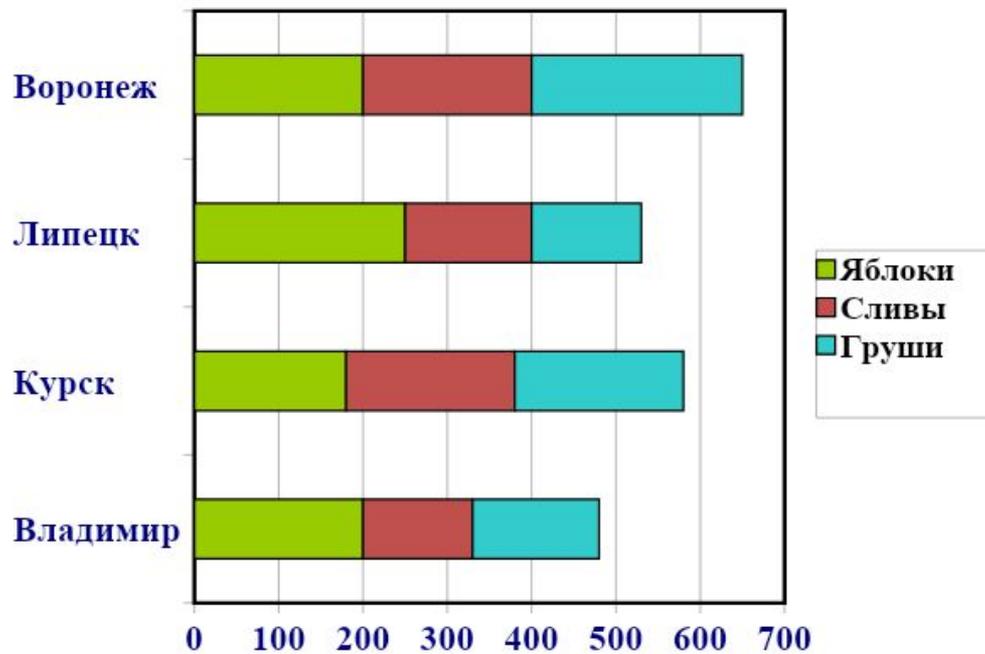
	Тип диаграммы	Назначение
1.	Круговая	Отражает соотношение частей и целого. Можно представить только один ряд значений.
2.	Кольцевая	Отражает соотношение частей и целого. Можно показать несколько рядов данных.

Доходы от продаж



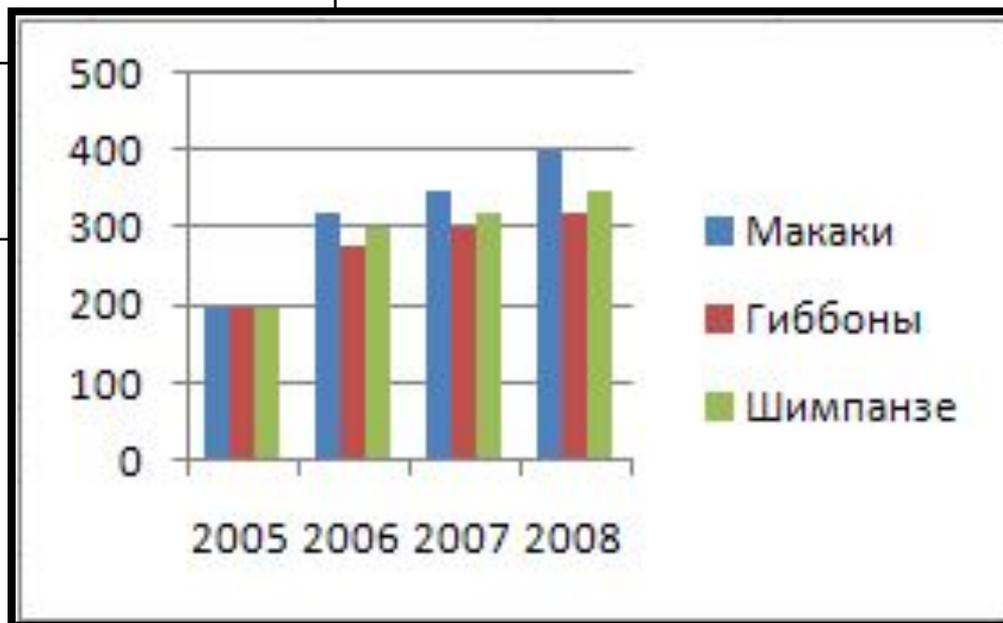
Какую же диаграмму выбрать, чтобы представить данные наиболее наглядно?

	Тип диаграммы	Назначение
1.	Круговая	Отражает соотношение частей и целого. Можно представить только один ряд значений.
2.	Кольцевая	Отражает соотношение частей и целого. Можно показать несколько рядов данных.
3.	Линейчатая	Отражает соотношение величин.



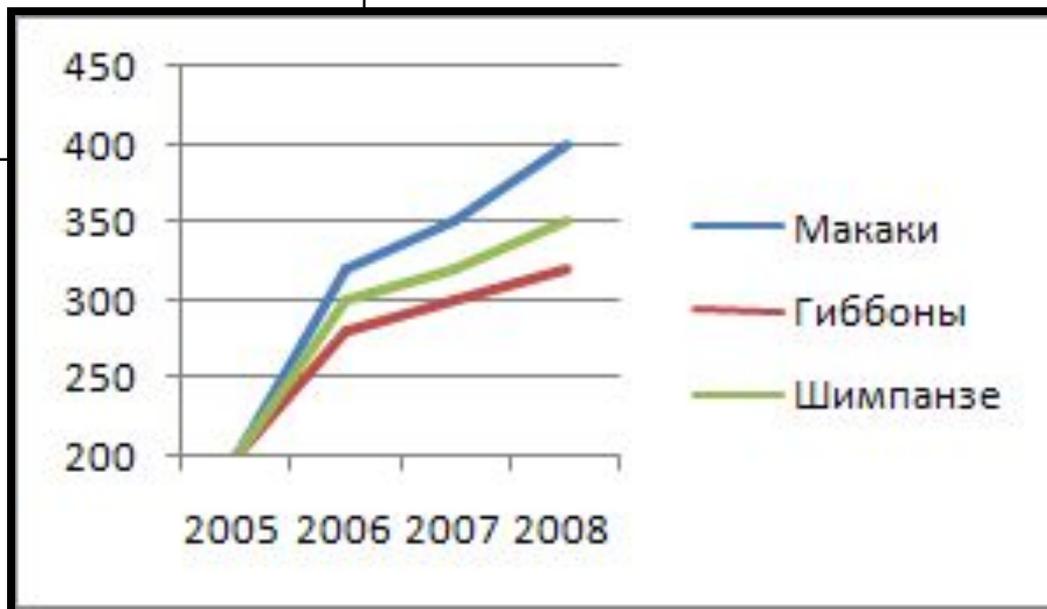
Какую же диаграмму выбрать, чтобы представить данные наиболее наглядно?

	Тип диаграммы	Назначение
1.	Круговая	Отражает соотношение частей и целого. Можно представить только один ряд значений.
2.	Кольцевая	Отражает соотношение частей и целого. Можно показать несколько рядов данных.
3.	Линейчатая	Отражает соотношение величин.
4.	Гистограмма	Показывает изменения в течение некоторого периода времени.



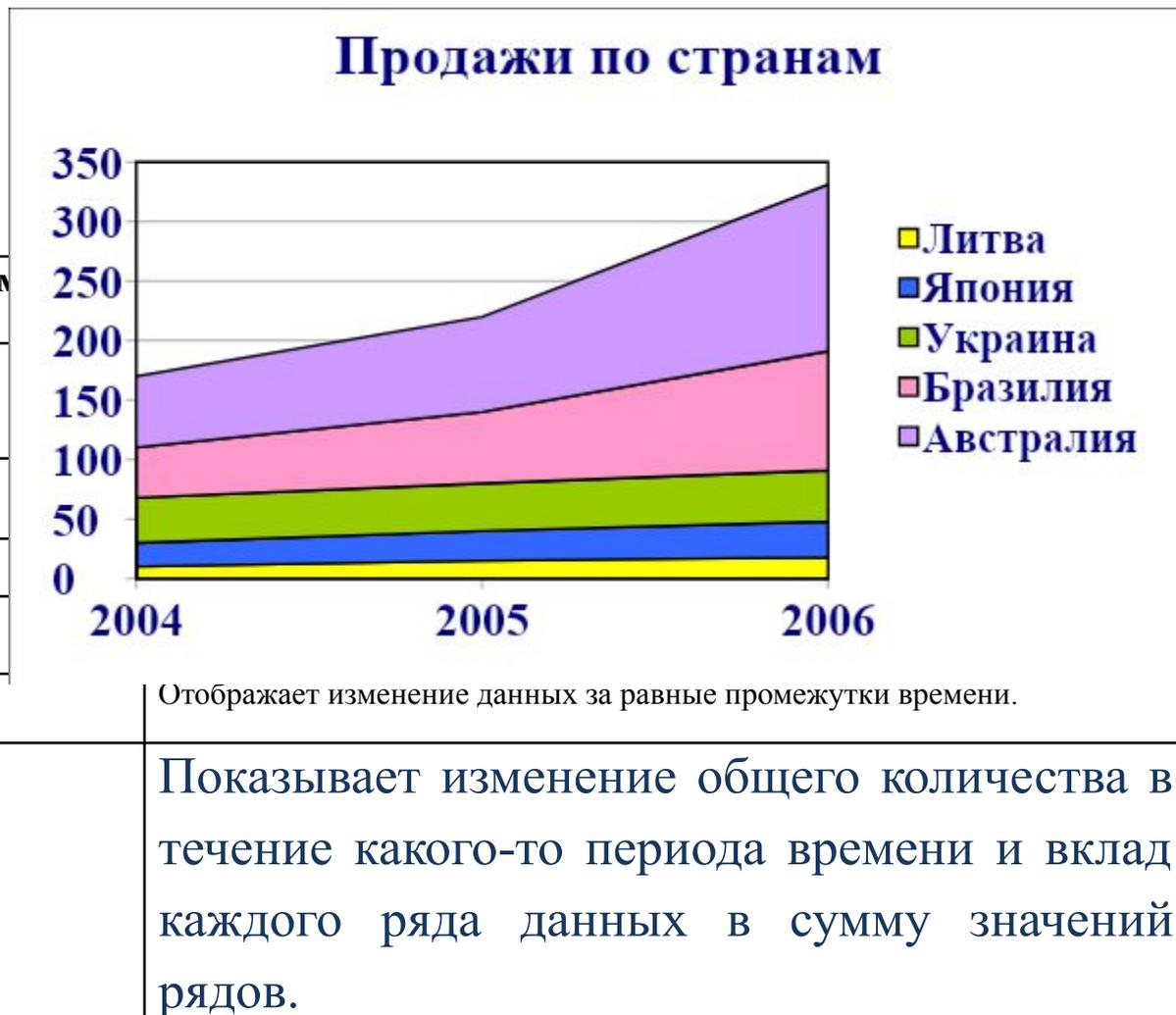
Какую же диаграмму выбрать, чтобы представить данные наиболее наглядно?

	Тип диаграммы	Назначение
1.	Круговая	Отражает соотношение частей и целого. Можно представить только один ряд значений.
2.	Кольцевая	Отражает соотношение частей и целого. Можно показать несколько рядов данных.
3.	Линейчатая	Отражает соотношение величин.
4.	Гистограмма	Показывает изменения в течение некоторого периода времени.
5.	График	Отображает изменение данных за равные промежутки времени.



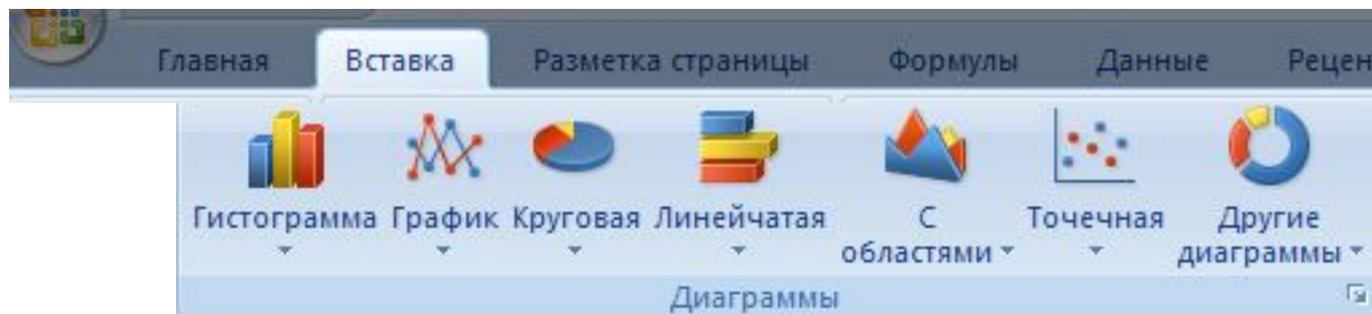
Какую же диаграмму выбрать, чтобы представить данные наиболее наглядно?

	Тип диаграмм
1.	Круговая
2.	Кольцевая
3.	Линейчатая
4.	Гистограмма
5.	График
6.	С областями



Как же создать диаграмму?

- диаграммы строятся на основе данных таблицы
- проще всего сначала выделить все нужные данные, а потом...



- все данные, которые должны обновляться автоматически, нужно выделить
- для выделения несвязанных диапазонов используем **+Ctrl**

Как же создать диаграмму?

AG10

fx

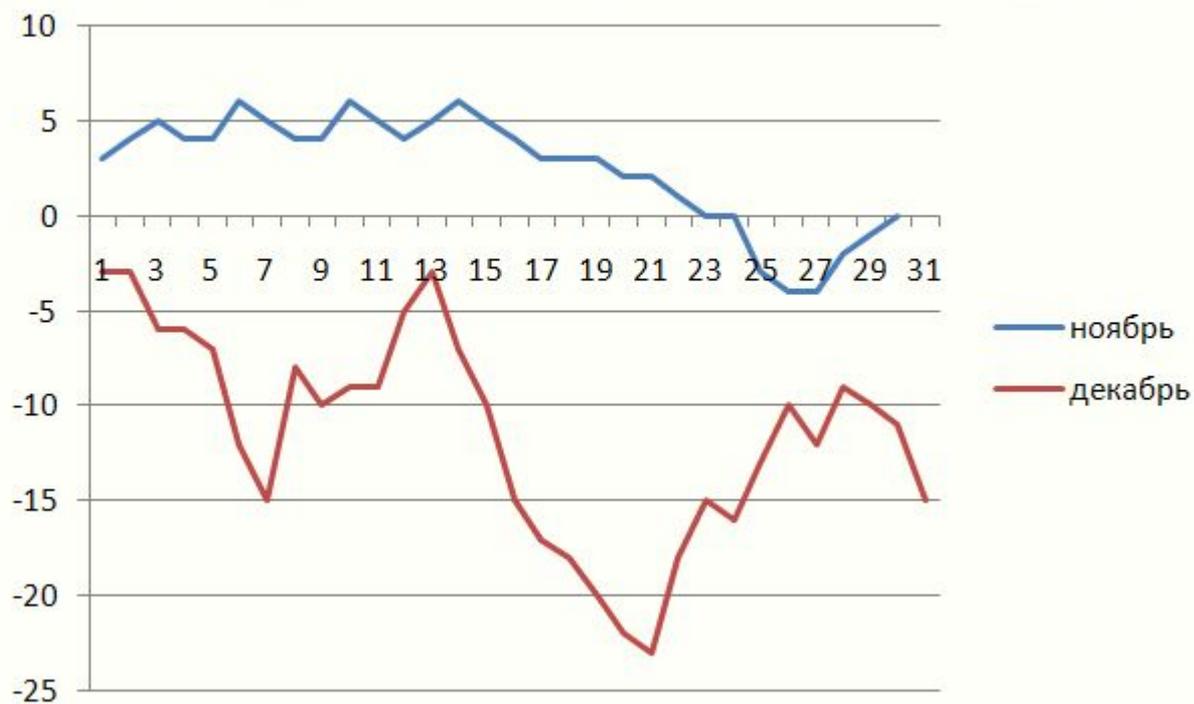
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG

среднесуточная температура окружающего воздуха за ноябрь и за декабрь

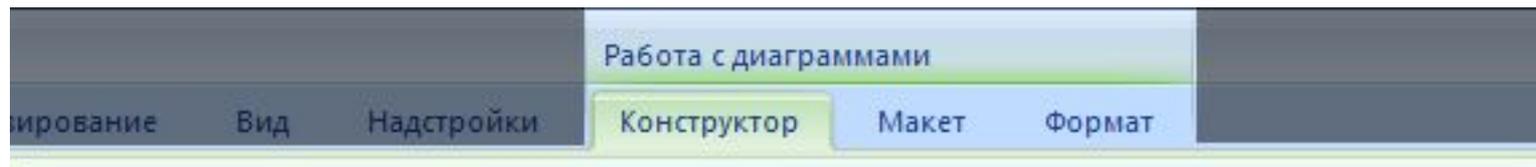
ноябрь

декабрь

	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	
ноябрь	5	4	4	6	5																					4	-2
декабрь	-6	-6	-7	-12	-15																					2	-9



Настройка диаграммы и ее элементов



Конструктор: общие свойства



Макет: нас

Формат: ос

Элементы диаграмм

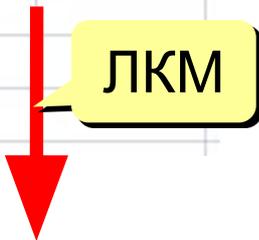


Графики функций

Задача: построить график функции для $y = x^2$ $-5 \leq x \leq 5$

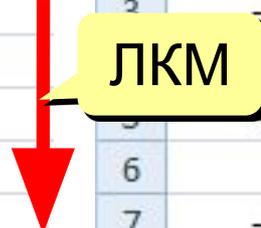
Таблица значений функции: шаг 0,5

	A	B
1	x	y
2	-5	
3	-4,5	
4		
5		
6		



	A	B
1	x	y
2	-5	
3	-4,5	
4	-4	
5	-3,5	
6	-3	
7	-2,5	
8	-2	

	A	B
1	x	y
2	-5	=A2^2
3	-4,5	
4	-4	
5	-3,5	
6	-3	
7	-2,5	
8	-2	



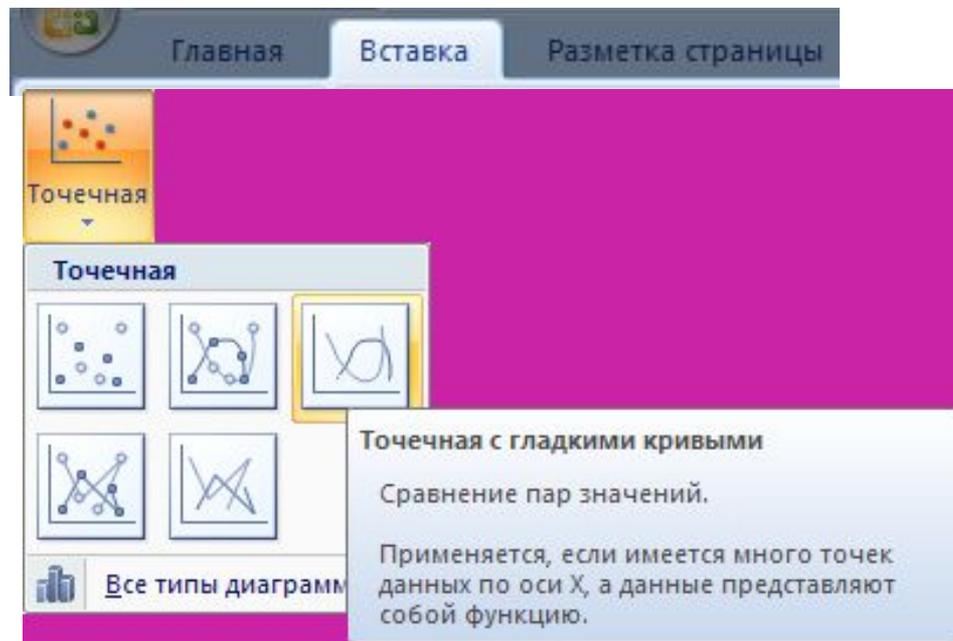
	A	B
1	x	y
2	-5	=A2^2
3	-4,5	=A3^2
4	-4	=A4^2
5	-3,5	=A5^2
6	-3	=A6^2
7	-2,5	=A7^2
8	-2	=A8^2

Графики функций

Вставка диаграммы «Точечная»:

выделить данные

	A	B
1	x	y
2	-5	25
3	-4,5	20,25
4	-4	16
5	-3,5	12,25
6	-3	9
7	-2,5	6,25
8	-2	4
9	-1,5	2,25



результат:

