

Знакомство с теорией:

<https://drive.google.com/open?id=1HUIXZa3uF-OTjbfA1e4ML2Xv1UFYO9rz>

Примечание: если переход по гиперссылке невозможно, то скопируйте ссылку и вставьте в поисковую строку браузера

Создание базы данных в Excel и функции работы с ней

Любая база данных (БД) – это сводная таблица с параметрами и информацией. Программа большинства школ предусматривала создание БД в Microsoft Access, но и Excel имеет все возможности для формирования простых баз данных и удобной навигации по ним.

Как сделать базу данных в Excel, чтобы не было удобно не только хранить, но и обрабатывать данные: формировать отчеты, строить графики, диаграммы и т.д.

Пошаговое создание базы данных в Excel

1. Для начала научимся создавать БД с помощью инструментов Excel. Пусть мы – магазин. Составляем сводную таблицу данных по поставкам различных продуктов от разных поставщиков.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3	№	Продукт	Категория продукта	количество, шт	цена, 1 шт	Общая стоимость	Месяц поставки	Поставщик	Принимал товар

2. Используем автозаполнение.
- 3.

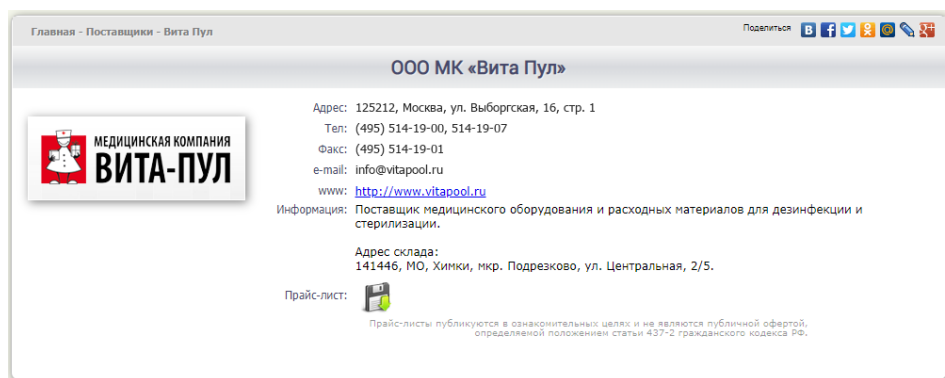
№	Продукт	Категория продукта	количество, шт	цена, 1 шт	Общая стоимость	Месяц поставки	Поставщик	Принимал товар
1	Диана-35	противозачаточные средства	20	32,50 Р	650,00 Р	январь	Вита Пул	Петрова
2	Мерсилон	противозачаточные средства	20	12,50 Р	250,00 Р	январь	Вита Пул	Иванова
3	Новинет	противозачаточные средства	15	14,60 Р	219,00 Р	январь	Вита Пул	Климова

4. Формат ячеек
5. Рассчитать общую стоимость :

F4		fx		=D4*E4		
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	№	Продукт	Категория продукта	количество, шт	цена, 1 шт	Общая стоимость
4	1	Диана-35	противозачаточные средства	20	32,50 Р	650,00 Р

6. Информация о поставщике. Сделать гиперссылку с наименования поставщика (воспользоваться <https://www.pharmindex.ru/postavshiki/>)

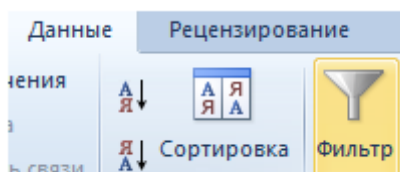
Поставщик	Принимал товар
Вита Пул	Петрова
Информация о поставщике	Иванова



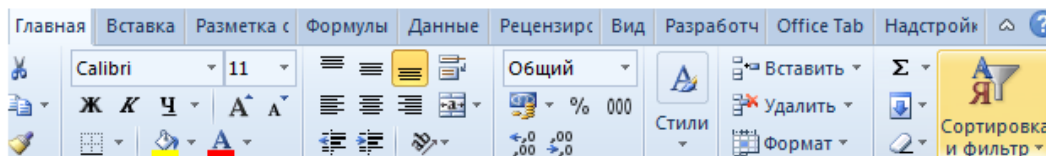
Функции Excel для работы с базой данных

Теперь обратимся к функциям, которые Excel предлагает для работы с БД.

7. Работа с базами данных в Excel

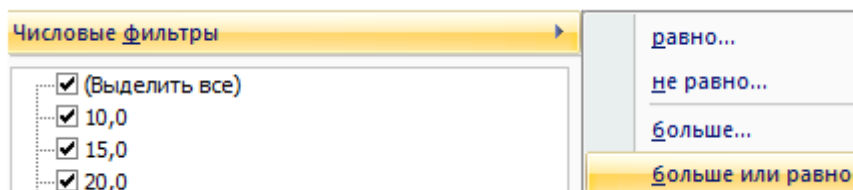


8. Сортировка данных



9. Сортировка по условию

Нам нужно извлечь из БД товары, которые покупались партиями от 25 шт и более. Для этого на ячейке КОЛ-ВО нажимаем стрелочку фильтра и выбираем следующие параметры.



В появившемся окне напротив условия БОЛЬШЕ ИЛИ РАВНО вписываем цифру 25. Получаем выборку с указанием продукты, которые заказывались партией больше или равной 25 шт. А т.к. мы не убрали сортировку по цене, то эти продукты расположились еще и в порядке ее возрастания.

КОЛ-ВО, шт	Цена за кг, руб	Общая стоимость, руб	Месяц постав
25,0	12,1	302,5	Март
25,0	14,0	350,0	Март
40,0	15,0	600,0	Январь
45,0	20,8	936,0	Январь
25,0	23,2	580,0	Январь
25,0	23,5	587,5	Январь

10. Промежуточные итоги

Функция ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ имеет 30 аргументов. Первый статический: код действия. По умолчанию в Excel **сумма** закодирована цифрой **9**, поэтому ставим ее. Второй и последующие аргументы динамические: это ссылки на диапазоны, по которым подводятся итоги. У нас один диапазон: например, F4:F23. Получилось 52 370 руб.

F25 =ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ(9;F4:F23)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
8	5		антидепрессанты	25	23,50 Р	587,50 Р	январь	Фарм-Трэйд	
9	6		антидепрессанты	25	23,20 Р	580,00 Р	январь	Фарм-Трэйд	
10	7		витамины	45	20,80 Р	936,00 Р	январь	Фарм-Трэйд	
11	8		витамины	20	25,00 Р	500,00 Р	февраль	Фарм-Трэйд	
12	9		витамины	20	27,00 Р	540,00 Р	март	ИП Симоненко	
13	10		успокоительные	20	25,00 Р	500,00 Р	апрель	ИП Симоненко	
14	11		успокоительные	20	25,00 Р	500,00 Р	май	ИП Симоненко	
15	12		успокоительные	20	11,80 Р	236,00 Р	март	Берегиня Алтай	
16	13		детские товары	15	30,90 Р	463,50 Р	март	Берегиня Алтай	
17	14		детские товары	15	13,70 Р	205,50 Р	март	Берегиня Алтай	
18	15		детские товары	25	12,10 Р	302,50 Р	март	Берегиня Алтай	
19	16	Тетрацилин	антибактериальное	25	14,00 Р	350,00 Р	март	Берегиня Алтай	
20	17		антибактериальное	100	180,00 Р	18 000,00 Р	март	Авикон	
21	18		антибактериальное	100	250,00 Р	25 000,00 Р	март	Авикон	
22	19		спазмолитики	15	70,00 Р	1 050,00 Р	март	Авикон	
23	20		спазмолитики	15	60,00 Р	900,00 Р	март	Авикон	
24									
25					Общая сумма	52 370,00 Р		=ПРОМЕЖУТОЧНЫЕИТОГИ(9;F4:F23)	
26					сумма	52 370,00 Р		=СУММА(F4:F23)	
27									

Самостоятельная работа :

Создать БД Аптека в Excel.

№	Товар	Категория продукта	количество, шт	цена, 1 шт	Общая стоимость	Месяц поставки	Поставщик	Принимал товар
---	-------	--------------------	-------------------	------------	--------------------	-------------------	-----------	----------------

Выполнить:

1. Создать таблицу (наименование товара до 20 произвольный)
2. Формат ячеек
3. Рассчитать общую стоимость
4. Сделать гиперссылку с наименования поставщика
5. Сортировка по условию
6. Сортировка данных
7. Работа с базами данных в Excel
8. Промежуточные итоги