

Найдите зашифрованное слово:

1	2	3	4
АБВГ	ДЕЁЖ	ЗИЫ	ЙКЛМ
5	6	7	8
НОПР	СТУФ	ХЦУШ	ЩЬЮЯ

6654733 3 6554643

«Сортировка и фильтрация данных»

База данных

Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
Принтер Epson	535,00	575,00	590,00
Принтер Canon	535,00	554,00	580,00
Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
Принтер HP	270,00	300,00	320,00
Модем GVC	80,00	85,00	90,00
Модем TP-Link	150,00	165,00	180,00

Список

Список – это таблица, строки которой содержат данные одного типа. В этой таблице столбцы называют полями, а строки — записями.

Правила оформления списка.

- Как правило, список состоит из записей (строк) и полей (столбцов).
- Столбцы должны содержать однотипные данные.
- Список не должен содержать пустых строк или столбцов.
- Если в списке присутствуют заголовки, то они должны быть отформатированы другим образом, нежели остальные элементы списка.
- Перед внесением изменений в список следует убедиться в том, что все скрытые строки и столбцы отображены.
- Дополнительные пропуски в начале и конце ячейки влияют на поиск и сортировку.

Сортировка

Сортировка – это процесс упорядочивания данных в базе данных.

Данные можно сортировать

по возрастанию

по убыванию

в алфавитном порядке, по датам и по величине чисел.

Также можно сортировать по нескольким полям сразу.

Для сортировки по одному полю необходимо:

1. Поместить табличный курсор в область данных
2. Нажать на кнопку  сортировка
или воспользоваться контекстным меню.
3. Выбрать сортировку по возрастанию или убыванию
4. Нажать ОК.

Пример сортировки

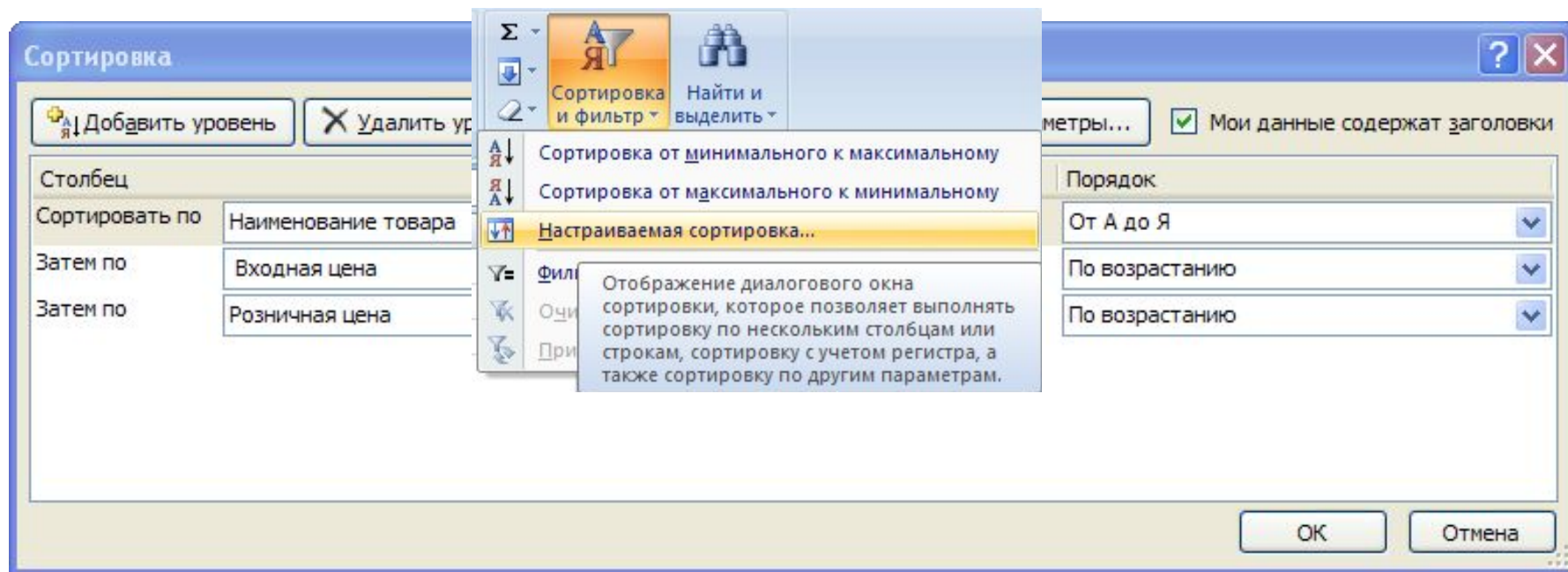
Скриншот интерфейса Microsoft Excel. В меню 'Сортировка и фильтр' выбран вариант 'Сортировка от максимального к минимальному'. Красная стрелка указывает на заголовок столбца 'Входная цена' в исходной таблице, а другая красная стрелка указывает на соответствующий столбец в отсортированной таблице.

Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Розничная цена
Принтер Epson	535,00	575,00	590,00
Принтер Canon	535,00	554,00	580,00
Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
Принтер HP	270,00	300,00	320,00
Модем GVC	80,00	85,00	90,00
Модем TP-Link	150,00	165,00	180,00

Отсортированная таблица по полю
Входная цена по возрастанию

Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Розничная цена
Принтер Epson	535,00	575,00	590,00
Принтер Canon	535,00	554,00	580,00
Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
Принтер HP	270,00	300,00	320,00
Модем TP-Link	150,00	165,00	180,00
Модем GVC	80,00	85,00	90,00

Настраиваемая сортировка



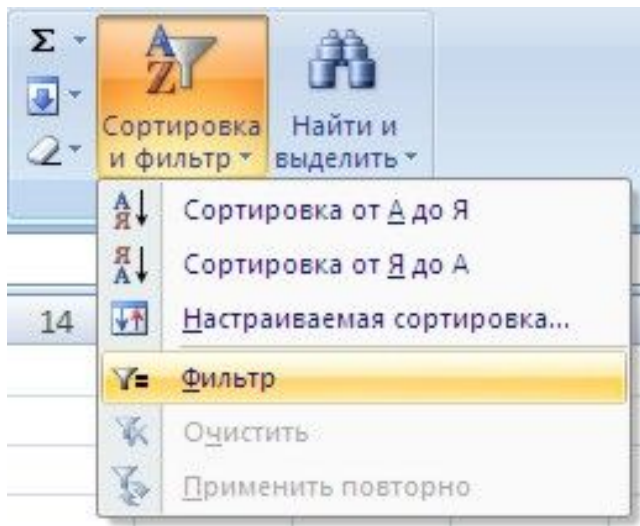
Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Розничная цена
Модем GVC	80,00	85,00	90,00
Модем TP-Link	150,00	165,00	180,00
Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
Принтер Epson	535,00	575,00	590,00
Принтер HP	270,00	300,00	320,00
Принтер Canon	535,00	554,00	580,00

Фильтрация

Фильтр – это средство для отбора записей из списка по некоторому критерию.

Автофильтр включает фильтр по выделенному для простых условий отбора.

Расширенный фильтр предназначен для сложных условий отбора.



**Кнопка Сортировка и фильтр
пункт "Фильтр"**

Автофильтр

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
4				
5	Модем GVC	80,00	85,00	90,00
6	Модем TP-Link	150,00	165,00	180,00
7	Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
8	Принтер Epson	535,00	575,00	590,00
9	Принтер HP	270,00	300,00	320,00
10	Принтер Canon	535,00	554,00	580,00

Автофильтр

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
4				
5	Модем GVC			0,00
6	Модем TP-Link			0,00
7	Принтер Lexmark			0,00
8	Принтер Epson			0,00
9	Принтер HP			0,00
10	Принтер Canon			0,00
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Сортировка от А до Я

Сортировка от Я до А

Сортировка по цвету

Снять фильтр с "Наименование товара"

Фильтр по цвету

Текстовые фильтры

- ☒ (Выделить все)
- ☐ Модем GVC
- ☐ Модем TP-Link
- ☒ Принтер Lexmark
- ☒ Принтер Epson
- ☒ Принтер HP
- ☒ Принтер Canon

OK Отмена

Автофильтр

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
4				
7	Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
8	Принтер Epson	535,00	575,00	590,00
9	Принтер HP	270,00	300,00	320,00
10	Принтер Canon	535,00	554,00	580,00

Текстовые фильтры

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
4				
5	Модем GVC			0,00
6	Модем TP-Link			0,00
7	Принтер Lexmark			0,00
8	Принтер Epson			0,00
9	Принтер HP			0,00
10	Принтер Canon			0,00
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Сортировка от А до Я

Сортировка от Я до А

Сортировка по цвету

Снять фильтр с "Наименование товара"

Фильтр по цвету

Текстовые фильтры

☒ (Выделить все)

☒ Модем GVC

☒ Модем TP-Link

☒ Принтер Lexmark

☒ Принтер Epson

☒ Принтер HP

☒ Принтер Canon

ОК

Отмена

равно...

не равно...

начинается с...

заканчивается на...

содержит...

не содержит...

Настраиваемый фильтр...

Текстовые фильтры

Пользовательский автофильтр [?] [X]

Показать только те строки, значения которых:

Наименование товара

содержит [Modem]

☒ И ☐ ИЛИ

[] []

Знак вопроса "?" обозначает один любой знак
Знак "*" обозначает последовательность любых знаков

OK Отмена

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
4				
5	Модем GVC	80,00	85,00	90,00
6	Модем TP-Link		165,00	180,00

Наименование товара:
Содержит "Модем"

Числовые фильтры

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Розничная цена
4				
5	Модем GVC	80,0		
6	Модем TP-Link	150,0		
7	Принтер Lexmark	270,0		
8	Принтер Epson	535,0		
9	Принтер HP	270,0		
10	Принтер Canon	535,0		
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Сортировка от минимального к максимальному

Сортировка от максимального к минимальному

Сортировка по цвету

Снять фильтр с "Входная цена"

Фильтр по цвету

Числовые фильтры

☒ (Выделить все)

☒ 80,00

☒ 150,00

☒ 270,00

☒ 535,00

OK

Отмена

равно...

не равно...

больше...

больше или равно...

меньше...

меньше или равно...

между...

Первые 10...

Выше среднего

Ниже среднего

Настраиваемый фильтр...

Числовые фильтры

Пользовательский автофильтр ? X

Показать только те строки, значения которых:

Входная цена

больше 200

☒ И ☐ Или

меньше 300

Знак вопроса "?" обозначает один любой знак
Знак "*" обозначает последовательность любых знаков

OK Отмена

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
4				
7	Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
9	Принтер HP	270,00	270,00	320,00

Входная цена :
Больше "200" и Меньше "300"

Расширенный фильтр

Этап 1. Формирование области критериев поиска.

4	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
5	Принтер Epson	535,00	575,00	590,00
6	Принтер Canon	535,00	554,00	580,00
7	Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
8	Принтер HP	270,00	300,00	320,00
9	Модем TP-Link	150,00	165,00	180,00
10	Модем GVC	80,00	85,00	90,00
11				
12				
13	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена
14	Принтер	≥ 150		< 500

Расширенный фильтр

Этап 2. Фильтрация записей расширенным фильтром.

Команда меню Данные, Фильтр, Дополнительно (Расширенный фильтр).

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Розничная цена
4				
5	Принтер Epson	535,00	575,00	590,00
6	Принтер Canon	535,00	554,00	580,00
7	Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
8	Принтер HP	270,00	300,00	320,00
9	Модем TP-Link	150,00	165,00	180,00
10	Модем GVC	80,00	85,00	90,00

Расширенный фильтр

Обработка

☒ фильтровать список на месте
☐ скопировать результат в другое место

Исходный диапазон:

Диапазон условий:

Поместить результат в диапазон:

☐ Только уникальные записи

ОК Отмена

11				
12				
13	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Розничная цена
14	Принтер	>=150	<500	

Расширенный фильтр

	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена		Наименование товара	Входн ая цена	Оптов ая цена	Розни чная цена
4									
5	Принтер Epson	535,00	575,00	590,00		Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00
6	Принтер Canon	535,00	554,00	580,00		Принтер HP	270,00	300,00	320,00
7	Принтер Lexmark	270,00	270,00	310,00					
8	Принтер HP	270,00	300,00	320,00					
9	Модем TP-Link	150,00	165,00	180,00					
10	Модем GVC	80,00	85,00	90,00					
11									
12									
13	Наименование товара	Входная цена	Оптовая цена	Рознична я цена					
14	Принтер	>=150		<500					

Вопросы для закрепления

1. Что такое сортировка данных?
2. Что такое фильтрация данных?
3. Как отсортировать данные по возрастанию, по убыванию?
4. Что такое автофильтр?
5. Из каких этапов состоит создание расширенного фильтра?
6. Какие возможности предоставляет расширенный фильтр?