

Лабораторная работа № 10

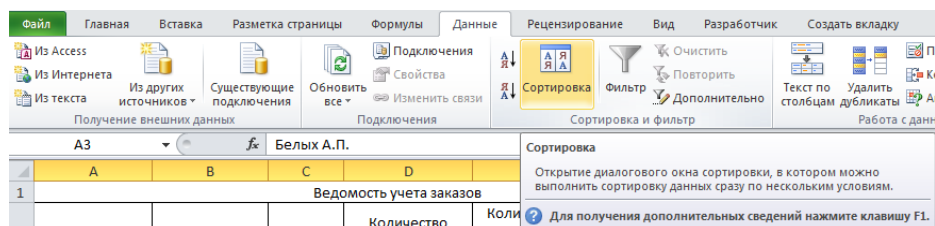
Использование таблицы в качестве базы данных

Порядок выполнения.

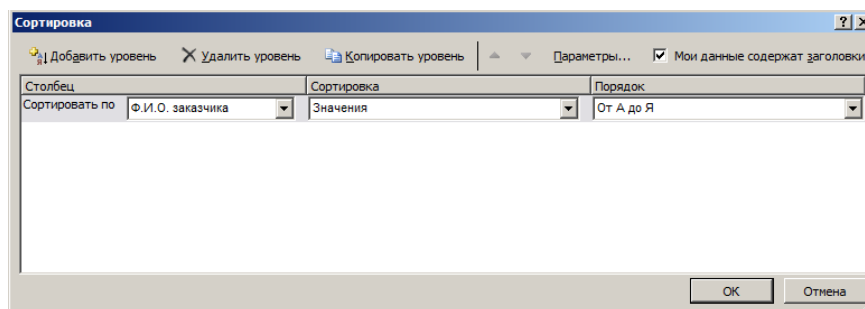
1. Введите данные на рабочий лист (рис. 1). Стоимость заказа вычисляется как произведение количества оплаченных единиц товара в заказе на цену единицы товара.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ведомость учета заказов						
2	Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
3	Белых А.П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
4	Михайлов Н.А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
5	Седова Н.Р.	Миксер	26.04.14	10	10	600	6000
6	Зотова А.Ф.	Миксер	11.05.14	15	18	600	10800
7	Седова Н.Р.	Пароварка	10.04.14	18	16	3100	49600
8	Зотова А.Ф.	Чайник	28.06.14	8	10	2100	21000
9	Михайлов Н.А.	Блендер	29.06.14	10	12	2300	27600
10	Седова Н.Р.	Кофеварка	03.05.14	15	15	1200	18000
11	Белых А.П.	Чайник	16.05.14	24	24	2100	50400
12	Седова Н.Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000
13	Зотова А.Ф.	Пароварка	06.04.14	10	10	3100	31000
14	Седова Н.Р.	Кофемолка	29.05.14	8	8	900	7200
15	Михайлов Н.А.	Кофеварка	17.05.14	12	10	1200	12000
16	Седова Н.Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000
17	Белых А.П.	Тостерэ	22.04.14	10	8	950	7600

- В ячейку G3 вносим формулу =E3*F3, далее используем маркер копирования.
2. Сохраните созданную рабочую книгу в своей папке на рабочем диске под именем Лаб раб 9.
 3. Предварительно выделив данные в таблице, последовательно выполните в таблице сортировку записей (команда Данные → Сортировка и фильтр → Сортировка):

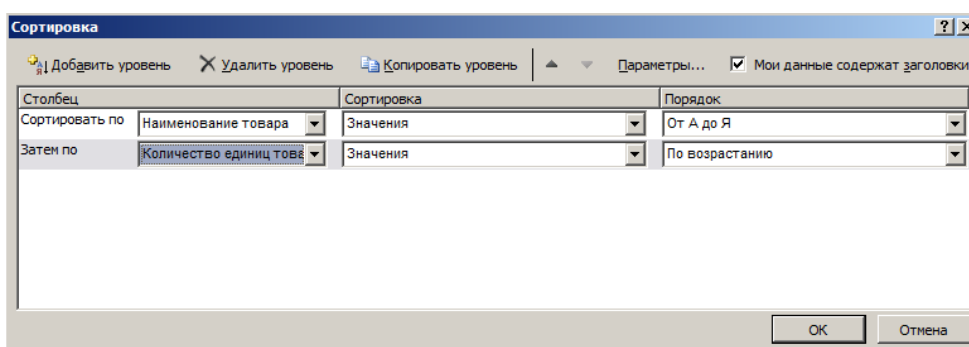


- а) по фамилиям заказчиков в алфавитном порядке;



б) по стоимости заказов в убывающем порядке;

в) по наименованию товаров в алфавитном порядке, а внутри каждой полученной группы (не забудьте добавить уровень) по количеству единиц товара в заказе по возрастанию;

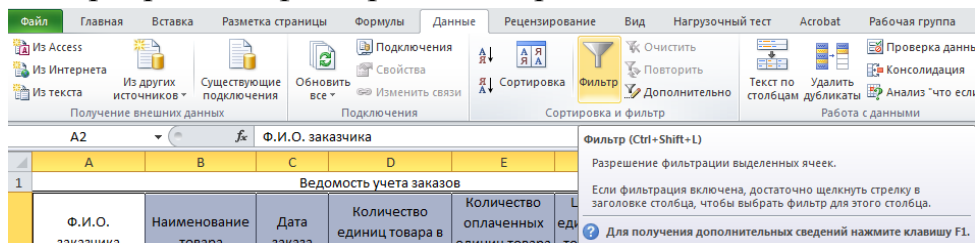


г) по фамилиям заказчиков в алфавитном порядке, а внутри каждой полученной группы по дате заказа.

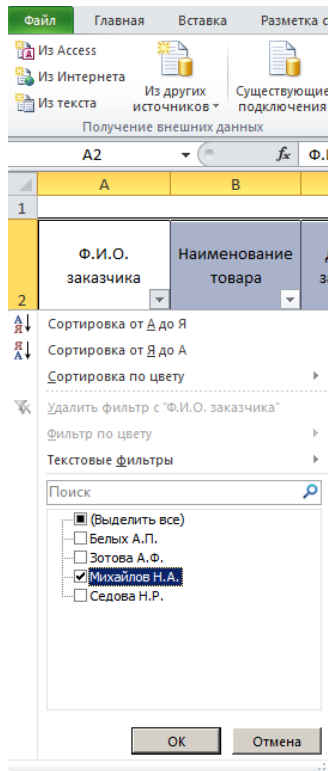
4. С помощью фильтра получите выборку данных в таблице по следующим условиям отбора:

а) определить все заказы Михайлова Н. А.

- Выделяем всю таблицу A2:G17, выполняем команду Данные → Сортировка и фильтр → Фильтр.



- Указываем поиск по Ф.И.О. заказчика Михайлов Н.А.



Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Михайлов Н.А.	Кофеварка	17.05.14	12	10	1200	12000
Михайлов Н.А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
Михайлов Н.А.	Блендер	29.06.14	10	12	2300	27600

- Повторное нажатие на кнопку Фильтр возвращает таблицу к исходным данным.
- б) определить заказы за период с 03.05.14, цена единицы товара в которых более 3000 руб.
- Указываем первое условие поиска по дате в столбце Дата заказа;

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе
Белых А.П.	Сортировка от старых к новым		10	8
Белых А.П.	Сортировка от новых к старым		24	24
Белых А.П.	Сортировка по цвету		12	12
Зотова А.Ф.	Удалить фильтр с "Дата заказа"		10	10
Зотова А.Ф.	Фильтр по цвету		15	18
Зотова А.Ф.	Фильтры по дате		8	10
Михайлов Н.А.				
Михайлов Н.А.				
Михайлов Н.А.				
Седова Н.Р.				
Седова Н.Р.				
Седова Н.Р.				
Седова Н.Р.				
Седова Н.Р.				
Седова Н.Р.				

Пользовательский автофильтр

Показать только те строки, значения которых:

Дата заказа:

☒ И ☐ ИЛИ

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

OK Отмена

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А.П.	Чайник	16.05.14	24	24	2100	50400
Белых А.П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Зотова А.Ф.	Миксер	11.05.14	15	18	600	10800
Зотова А.Ф.	Чайник	28.06.14	8	10	2100	21000
Михайлов Н.А.	Кофеварка	17.05.14	12	10	1200	12000
Михайлов Н.А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
Михайлов Н.А.	Блендер	29.06.14	10	12	2300	27600
Седова Н.Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000
Седова Н.Р.	Кофемолка	29.05.14	8	8	900	7200
Седова Н.Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

- Затем указываем условие поиска по цене единицы товара

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А.П.	Чайник	16.05.14	24	24	2100	50400
Белых А.П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Зотова А.Ф.	Миксер	11.05.14	15	18	600	10800
Зотова А.Ф.	Чайник	28.06.14	8	10	2100	21000
Михайлов Н.А.	Кофеварка	17.05.14	12	10	1200	12000
Михайлов Н.А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
Михайлов Н.А.	Блендер	29.06.14	10	12	2300	27600
Седова Н.Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000
Седова Н.Р.	Кофемолка	29.05.14	8	8	900	7200
Седова Н.Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

Пользовательский автофильтр

Показать только те строки, значения которых:

Цена единицы товара, руб.:

☒ И ☐ ИЛИ

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

OK Отмена

- Окончательно получаем

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А.П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Михайлов Н.А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
Седова Н.Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

в) определить записи с фамилиями заказчиков, начинающихся на букву Б или М.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А. П.	Тостер	22.04.14	10	8	950	7600
Белых А. П.	Чайник	16.05.14	24	24	2100	50400
Белых А. П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Михайлов Н. А.	Кофеварка	17.05.14	12	10	1200	12000
Михайлов Н. А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
Михайлов Н. А.	Блендер	29.06.14	10	12	2300	27600

г) выбрать заказы пароварок за апрель.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Зотова А. Ф.	Пароварка	06.04.14	10	10	3100	31000
Седова Н. Р.	Пароварка	10.04.14	18	16	3100	49600

д) определить заказы за месяц май, количество единиц товара в которых составляет от 10 до 20.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А. П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Зотова А. Ф.	Миксер	11.05.14	15	18	600	10800
Михайлов Н. А.	Кофеварка	17.05.14	12	10	1200	12000
Седова Н. Р.	Кофеварка	03.05.14	15	15	1200	18000
Седова Н. Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000

е) определить заказ с максимальной стоимостью.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Седова Н. Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

ж) определить первые четыре заказа с наибольшей стоимостью.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А. П.	Чайник	16.05.14	24	24	2100	50400
Седова Н. Р.	Пароварка	10.04.14	18	16	3100	49600
Седова Н. Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000
Седова Н. Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

3) выбрать заказы, цена товаров которых выше средней цены по ведомости.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А. П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Зотова А. Ф.	Пароварка	06.04.14	10	10	3100	31000
Михайлов Н. А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
Михайлов Н. А.	Блендер	29.06.14	10	12	2300	27600
Седова Н. Р.	Пароварка	10.04.14	18	16	3100	49600
Седова Н. Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000
Седова Н. Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

5. С помощью расширенного фильтра, получите выборку данных в таблице согласно приведенным условиям (критерии отбора расширенного фильтра и результаты фильтрации сохраните на рабочем листе):

а) определить заказы Седовой Н. Р., цена за единицу товара в которых более 2000 руб.

- В ячейки A20 и B20 копируем названия столбцов, входящих в критерий поиска.
- В ячейки A21 и B21 прописываем сами критерии.
- Выполняем команду Данные → Сортировка и фильтр → Дополнительно.
- Настраиваем расширенный фильтр.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Ведомость учета заказов								
2	Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.		
3	Белых А.П.	Тостер	22.04.14	10	8	950	7600		
4	Белых А.П.	Чайник	16.05.14	24	24	2100	50400		
5	Белых А.П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200		
6	Зотова А.Ф.	Пароварка	06.04.14	10	10	3100	31000		
7	Зотова А.Ф.	Миксер	11.05.14	15					
8	Зотова А.Ф.	Чайник	28.06.14	8					
9	Михайлов Н.А.	Кофеварка	17.05.14	12					
10	Михайлов Н.А.	Мультиварка	07.06.14	5					
11	Михайлов Н.А.	Блендер	29.06.14	10					
12	Седова Н.Р.	Пароварка	10.04.14	18					
13	Седова Н.Р.	Миксер	26.04.14	10					
14	Седова Н.Р.	Кофеварка	03.05.14	15					
15	Седова Н.Р.	Блендер	27.05.14	16					
16	Седова Н.Р.	Кофемолка	29.05.14	8					
17	Седова Н.Р.	Мультиварка	03.06.14	22					
18									
19									
20	Ф.И.О. заказчика	Цена единицы товара, руб.							
21	Седова Н.Р.	>2000							

Расширенный фильтр

Обработка

☒ фильтровать список на месте

☐ скопировать результат в другое место

Исходный диапазон:

Диапазон условий:

Понести результат в диапазон:

☐ Только уникальные записи

OK Отмена

- Получаем результат.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Седова Н.Р.	Пароварка	10.04.14	18	16	3100	49600
Седова Н.Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000
Седова Н.Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

- Все остальные критерии и результаты сохраняем ниже на листе.

б) определить заказчиков, у которых в заказе количество единиц товара более 15 или цена единицы товара менее 1000 руб.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Количество единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.
Белых А. П.	Тостер	10	950
Белых А. П.	Чайник	24	2100
Зотова А. Ф.	Миксер	15	600
Седова Н. Р.	Пароварка	18	3100
Седова Н. Р.	Миксер	10	600
Седова Н. Р.	Блендер	16	2300
Седова Н. Р.	Кофемолка	8	900
Седова Н. Р.	Мультиварка	22	4200

в) выбрать заказы пароварки за апрель.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Зотова А. Ф.	Пароварка	06.04.14	3100	31000
Седова Н. Р.	Пароварка	10.04.14	3100	49600

г) определить заказы, в которых количество единиц товара больше количества оплаченных единиц.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе
Белых А. П.	Тостер	10	8
Михайлов Н. А.	Кофеварка	12	10
Седова Н. Р.	Пароварка	18	16
Седова Н. Р.	Мультиварка	22	20

д) определить заказы за вторую половину мая или заказы, количество единиц товара в которых более 15.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А. П.	Чайник	16.05.14	24	24	2100	50400
Белых А. П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Михайлов Н. А.	Кофеварка	17.05.14	12	10	1200	12000
Седова Н. Р.	Пароварка	10.04.14	18	16	3100	49600
Седова Н. Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000
Седова Н. Р.	Кофемолка	29.05.14	8	8	900	7200
Седова Н. Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

е) определить заказы, количество оплаченных единиц товара в которых менее 16. Из списка исключить кофеварки и кофемолки.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А. П.	Тостер	22.04.14	10	8	950	7600
Белых А. П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Зотова А. Ф.	Пароварка	06.04.14	10	10	3100	31000
Зотова А. Ф.	Чайник	28.06.14	8	10	2100	21000
Михайлов Н. А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
Михайлов Н. А.	Блендер	29.06.14	10	12	2300	27600
Седова Н. Р.	Миксер	26.04.14	10	10	600	6000

ж) определить заказы, цена единицы товара в которых превышает среднюю цену по ведомости или меньше 800 руб.

Ф.И.О. заказчика	Наименование товара	Дата заказа	Количество единиц товара в заказе	Количество оплаченных единиц товара в заказе	Цена единицы товара, руб.	Стоимость заказа, руб.
Белых А. П.	Пароварка	24.05.14	12	12	3100	37200
Зотова А. Ф.	Пароварка	06.04.14	10	10	3100	31000
Зотова А. Ф.	Миксер	11.05.14	15	18	600	10800
Михайлов Н. А.	Мультиварка	07.06.14	5	5	4200	21000
Михайлов Н. А.	Блендер	29.06.14	10	12	2300	27600
Седова Н. Р.	Пароварка	10.04.14	18	16	3100	49600
Седова Н. Р.	Миксер	26.04.14	10	10	600	6000
Седова Н. Р.	Блендер	27.05.14	16	20	2300	46000
Седова Н. Р.	Мультиварка	03.06.14	22	20	4200	84000

6. Сохраните рабочую книгу. Покажите результат Вашей работы преподавателю.