

# Microsoft Excel: сортировка и фильтрация данных

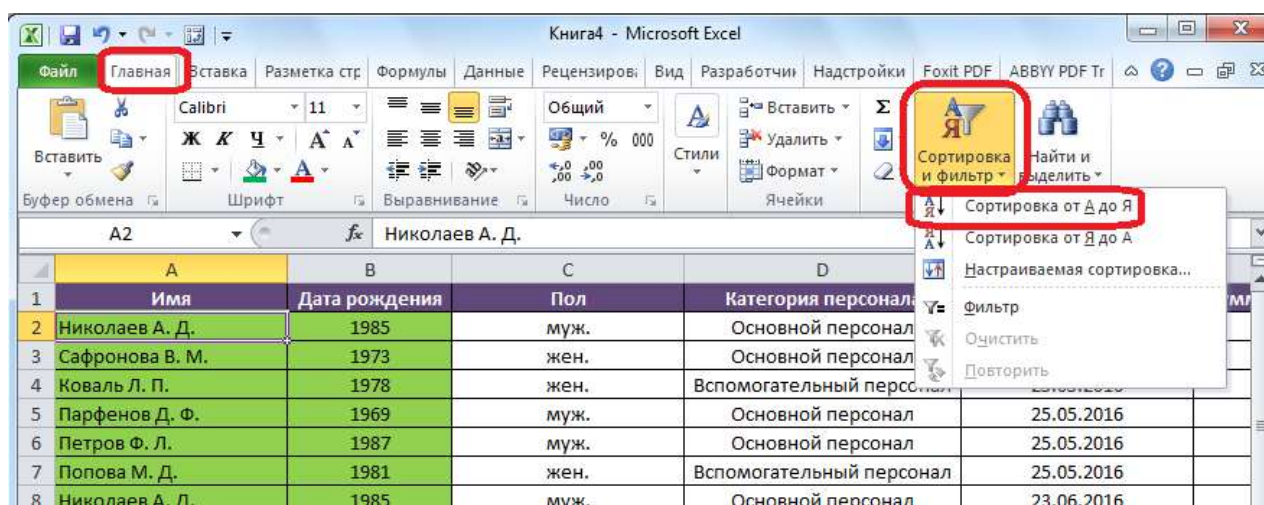
Для удобства работы с большим массивом данных в таблицах, их нужно упорядочивать по определенному критерию. Кроме того, для выполнения конкретных целей, иногда нужны только отдельные строки. Поэтому, чтобы не путаться в огромном количестве информации, рациональным решением будет упорядочить данные, и отфильтровать от других результатов.

## Простая сортировка данных

Сортировка является одним из самых удобных инструментов при работе в программе Microsoft Excel. С помощью неё, можно расположить строки таблицы в алфавитном порядке, согласно данным, которые находятся в ячейках столбцов.

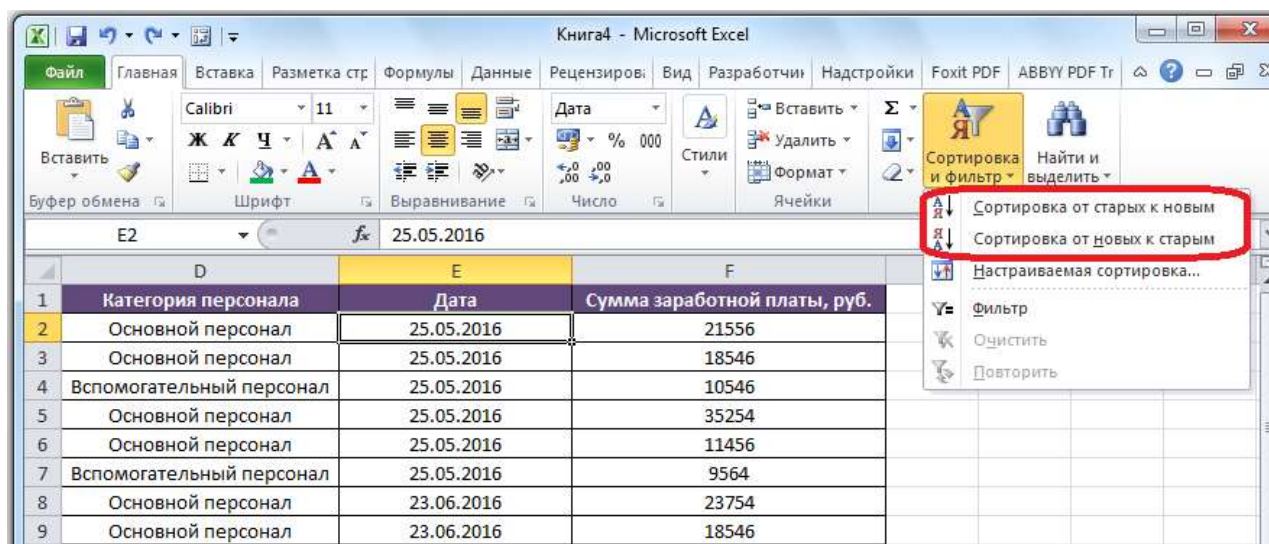
Сортировку данных в программе Microsoft Excel можно выполнять, воспользовавшись кнопкой «Сортировка и фильтр», которая размещена во вкладке «Главная» на ленте в блоке инструментов «Редактирование». Но, прежде, нам нужно кликнуть по любой ячейке того столбца, по которому мы собираемся выполнить сортировку.

Например, в предложенной ниже таблице следует отсортировать сотрудников по алфавиту. Становимся в любую ячейку столбца «Имя», жмем на кнопку «Сортировка и фильтр». Чтобы имена упорядочить по алфавиту, из появившегося списка выбираем пункт «Сортировка от А до Я».



Для того, чтобы выполнить сортировку в обратном порядке, в том же меню выбираем кнопку Сортировка от Я до А».

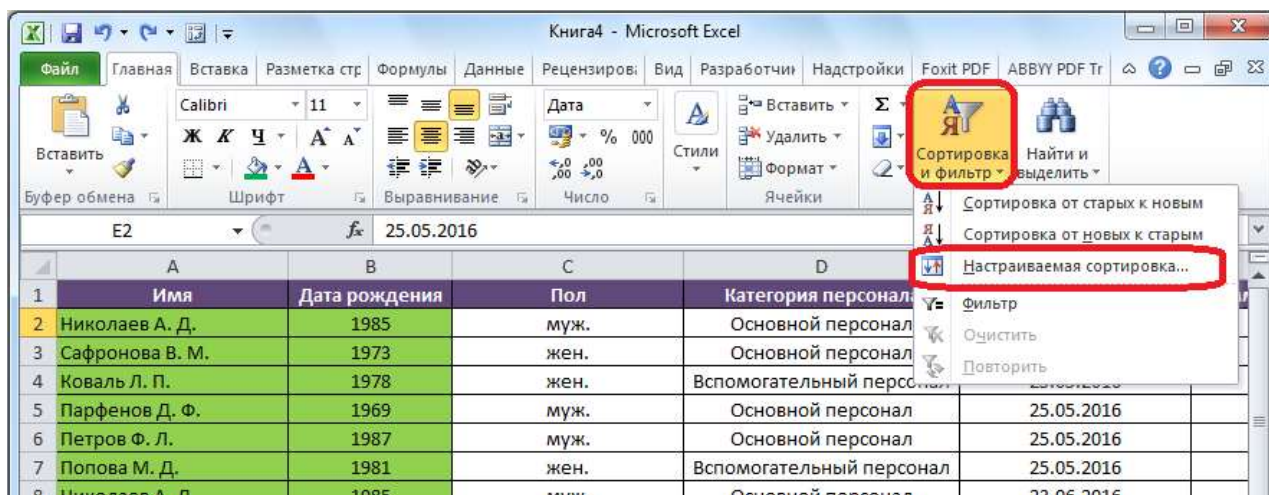
Подобный вид сортировки указывается только при текстовом формате данных. Например, при числовом формате указывается сортировка «От минимального к максимальному» (и, наоборот), а при формате даты – «От старых к новым» (и, наоборот).



## Настраиваемая сортировка

При указанных видах сортировки по одному значению, данные, содержащие имена одного и того же человека, выстраиваются внутри диапазона в произвольном порядке.

Если мы хотим отсортировать имена по алфавиту, но например, при совпадении имени сделать так, чтобы данные располагались по дате, а также для использования некоторых других возможностей, все в том же меню «Сортировка и фильтр», нужно перейти в пункт «Настраиваемая сортировка...».



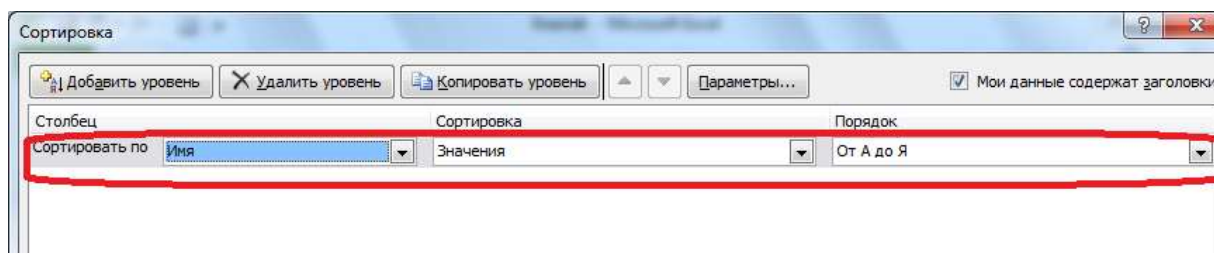
После этого, открывается окно настроек сортировки.

В поле «Столбец» указываем наименование столбца, по которому будет выполняться сортировка. В поле «Сортировка» указывается, по какому именно типу контента будет производиться сортировка. Существует четыре варианта:

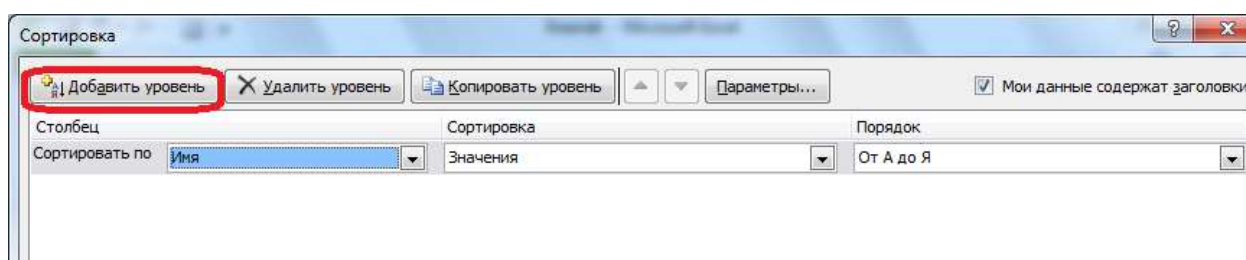
- 1) Значения;
- 2) Цвет ячейки;
- 3) Цвет шрифта;
- 4) Значок ячейки.

В подавляющем большинстве случаев, используется пункт «Значения». Он выставлен по умолчанию.

В графе «Порядок» нужно указать, в каком порядке будут располагаться данные: «От А до Я» или наоборот. Выбираем значение «От А до Я».



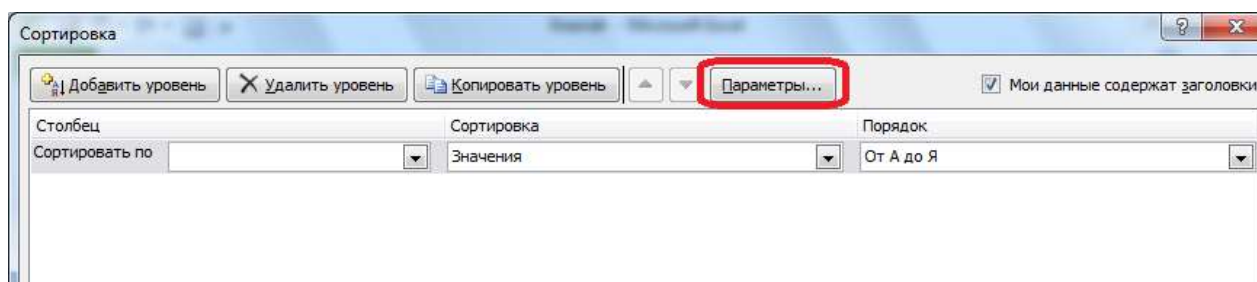
Для того, чтобы настроить сортировку по другому столбцу, ждем на кнопку «Добавить уровень».



Появляется ещё один набор полей, который следует заполнить уже для сортировки по другому столбцу. В нашем случае, по столбцу «Дата». Так как в данных ячейках установлен формат даты, то в поле «Порядок» мы устанавливаем значения не «От А до Я», а «От старых к новым», или «От новых к старым».

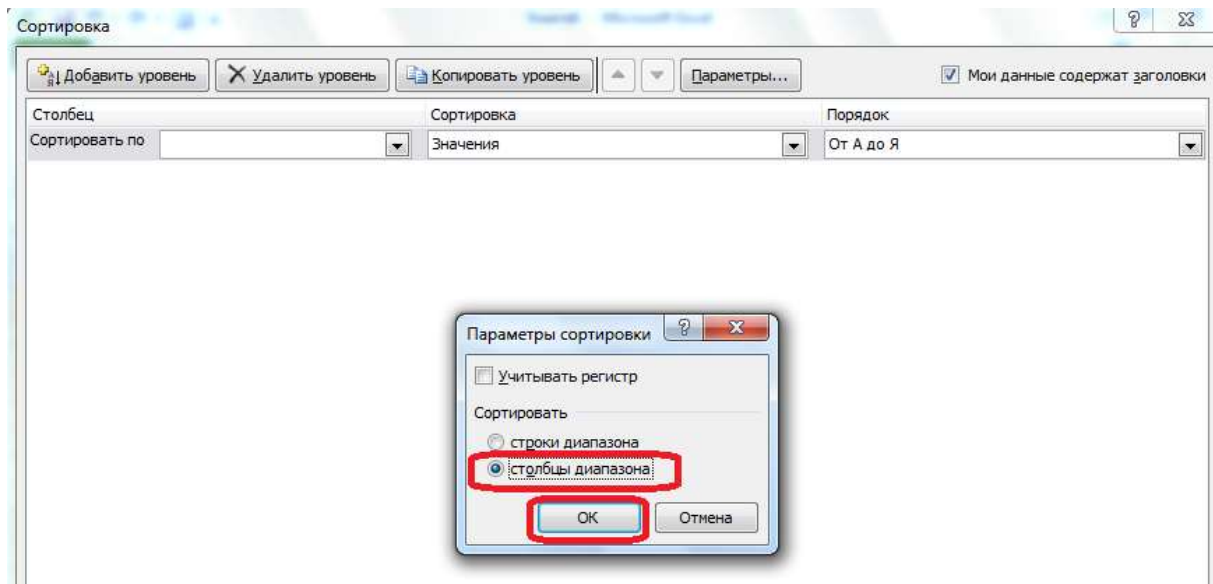
Таким же образом, в этом окне можно настроить, при необходимости, и сортировку по другим столбцам в порядке приоритета. Когда все настройки выполнены, ждем на кнопку «ОК».

В этом окне можно настроить сортировку не по столбцам, а по строкам. Для этого, кликаем по кнопке «Параметры».

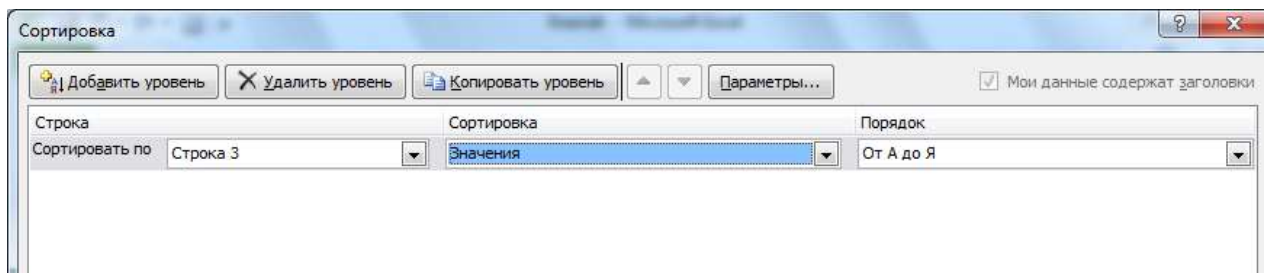


В открывшемся окне параметров сортировки, переводим переключатель из позиции «Строки диапазона» в позицию «Столбцы диапазона».





Теперь, по аналогии с предыдущим примером, можно вписывать данные для сортировки. Вводим данные, и жмем на кнопку «ОК».



После этого, столбцы поменялись местами, согласно введенным параметрам.

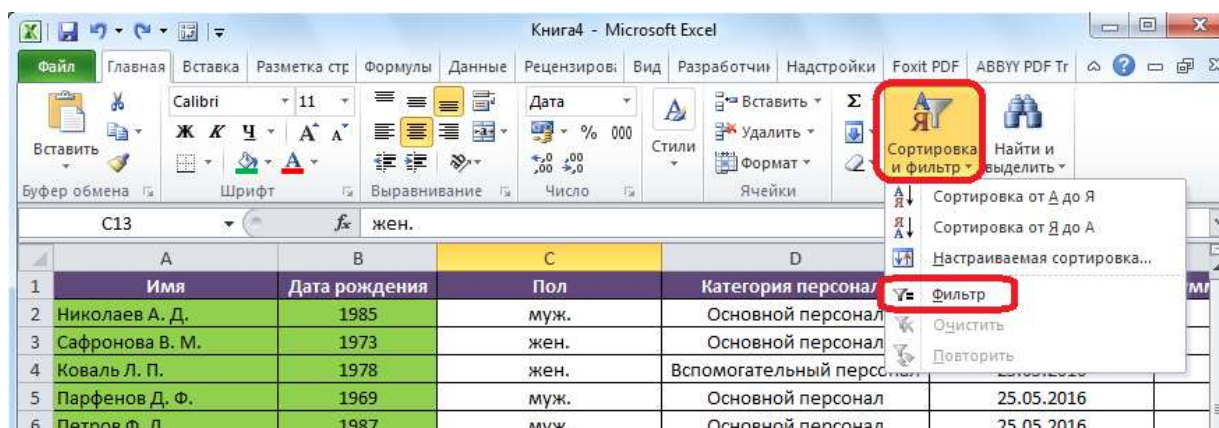
Книга4 - Microsoft Excel

|    | A             | B                            | C          | D    | E              |
|----|---------------|------------------------------|------------|------|----------------|
| 1  | Дата рождения | Сумма заработной платы, руб. | Дата       | Пол  | Категория пер  |
| 2  | 1985          | 21556                        | 25.05.2016 | муж. | Основной пер   |
| 3  | 1973          | 18546                        | 25.05.2016 | жен. | Основной пер   |
| 4  | 1978          | 10546                        | 25.05.2016 | жен. | спомогательный |
| 5  | 1969          | 35254                        | 25.05.2016 | муж. | Основной пер   |
| 6  | 1987          | 11456                        | 25.05.2016 | муж. | Основной пер   |
| 7  | 1981          | 9564                         | 25.05.2016 | жен. | спомогательный |
| 8  | 1985          | 23754                        | 23.06.2016 | муж. | Основной пер   |
| 9  | 1973          | 18546                        | 23.06.2016 | жен. | Основной пер   |
| 10 | 1978          | 12821                        | 23.06.2016 | жен. | спомогательный |
| 11 | 1969          | 35254                        | 23.06.2016 | муж. | Основной пер   |
| 12 | 1987          | 11698                        | 23.06.2016 | муж. | Основной пер   |
| 13 | 1981          | 9800                         | 23.06.2016 | жен. | спомогательный |

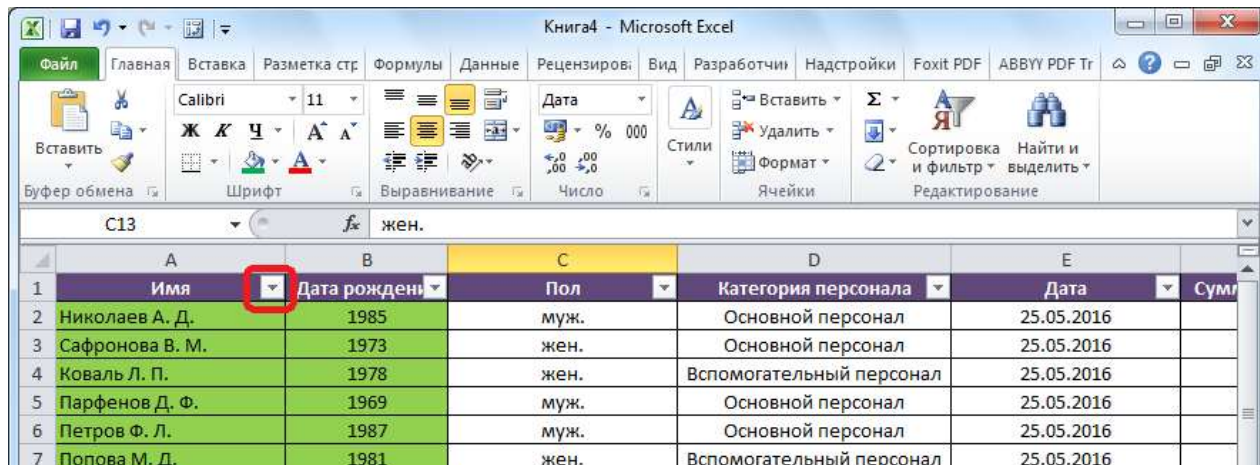
## Фильтр

Кроме того, в программе Microsoft Excel существует функция фильтра данных. Она позволяет оставить видимыми только те данные, которые вы посчитаете нужными, а остальные скрыть. При необходимости, скрытые данные всегда можно будет вернуть в видимый режим.

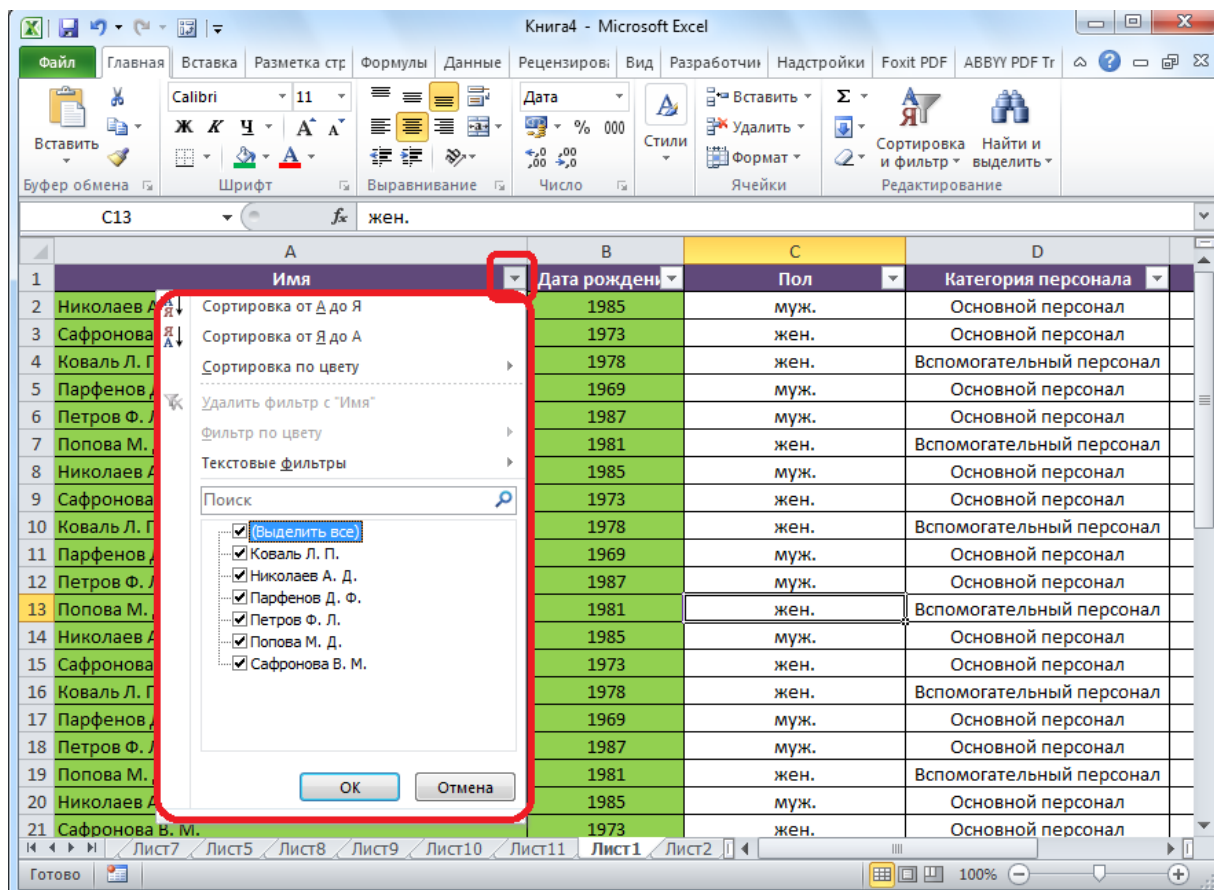
Чтобы воспользоваться данной функцией, становимся на любую ячейку в таблице (а желательно в шапке), жмем на кнопку «Сортировка и фильтр», в появившемся меню выбираем пункт «Фильтр». Можно вместо этих действий нажать сочетание клавиш Ctrl+Shift+L.



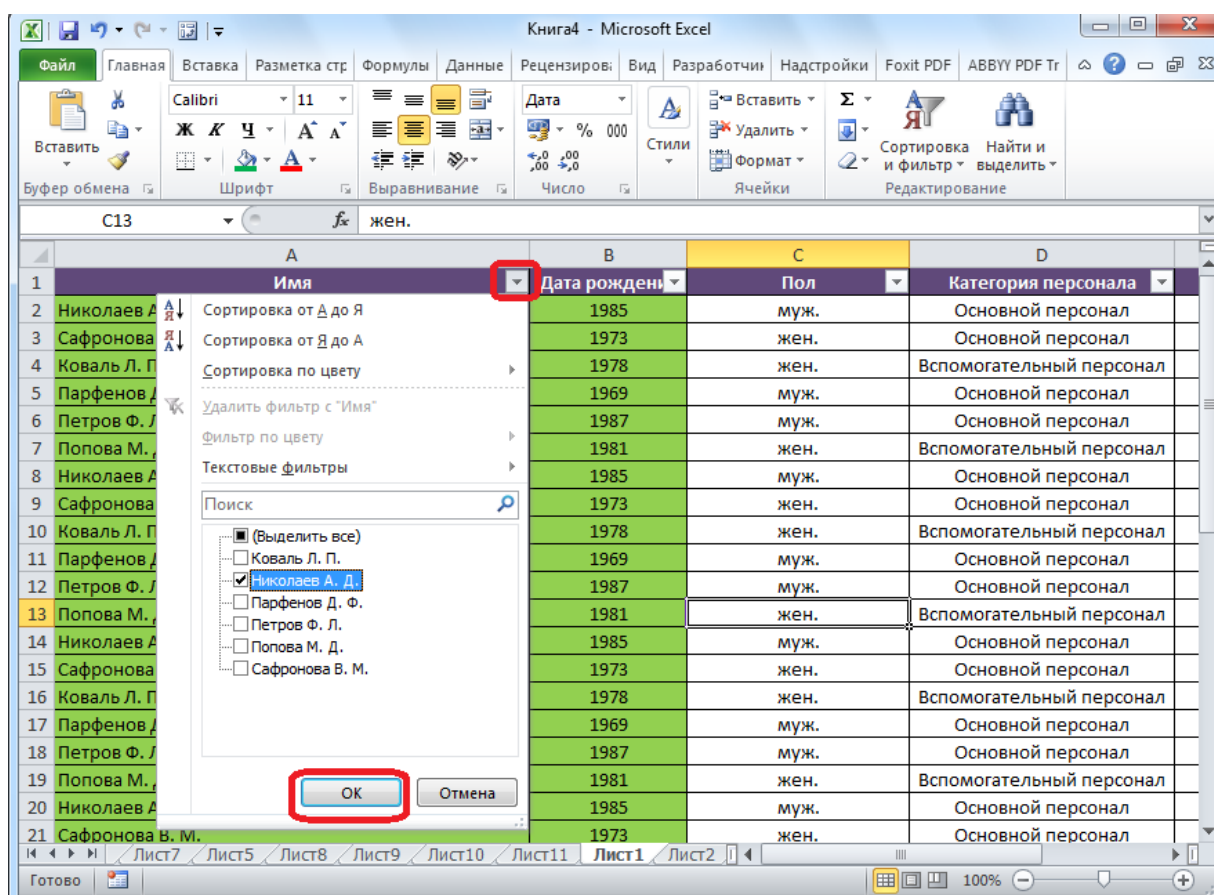
В ячейках с наименованием всех столбцов появился значок в виде квадрата, в который вписан перевернутый вниз треугольник.



Например, нам нужно оставить данные только работника Николаева. Поэтому, снимаем галочки с имен всех остальных работников.



Когда процедура выполнена, жмем на кнопку «ОК».



Как видим, в таблице остались только строки с именем работника Николаева.



Книга4 - Microsoft Excel

|    | A              | B             | C    | D                   |
|----|----------------|---------------|------|---------------------|
| 1  | Имя            | Дата рождения | Пол  | Категория персонала |
| 2  | Николаев А. Д. | 1985          | муж. | Основной персонал   |
| 8  | Николаев А. Д. | 1985          | муж. | Основной персонал   |
| 14 | Николаев А. Д. | 1985          | муж. | Основной персонал   |
| 20 | Николаев А. Д. | 1985          | муж. | Основной персонал   |
| 26 | Николаев А. Д. | 1985          | муж. | Основной персонал   |
| 32 | Николаев А. Д. | 1985          | муж. | Основной персонал   |

Усложним задачу, и оставим в таблице только данные, которые относятся к Николаеву за III квартал 2016 года. Для этого, кликаем по значку в ячейке «Дата». В открывшемся списке, снимаем галочки с месяцев «Май», «Июнь» и «Октябрь», так как они не относятся к третьему кварталу.

Книга4 - Microsoft Excel

|    | B             | C    | D                   | E    | F                            |
|----|---------------|------|---------------------|------|------------------------------|
| 1  | Дата рождения | Пол  | Категория персонала | Дата | Сумма заработной платы, руб. |
| 2  | 1985          | муж. | Основной персонал   |      | 21556                        |
| 8  | 1985          | муж. | Основной персонал   |      | 23754                        |
| 14 | 1985          | муж. | Основной персонал   |      | 23754                        |
| 20 | 1985          | муж. | Основной персонал   |      | 23851                        |
| 26 | 1985          | муж. | Основной персонал   |      | 23851                        |
| 32 | 1985          | муж. | Основной персонал   |      | 23851                        |

Сортировка от старых к новым  
 Сортировка от новых к старым  
 Сортировка по цвету  
 Удалить фильтр с "Дата"  
 Фильтр по цвету  
 Фильтры по дате  
 Область поиска: (Все)  
 2016  
☐ Май  
☐ Июнь  
☒ Июль  
☒ Август  
☒ Сентябрь  
☐ Октябрь

OK Отмена

Готово Найдено записей: 6 из 36

Как видим, остались только нужные нам данные.

|    | В             | С    | Д                   | Е          | Ф                            |
|----|---------------|------|---------------------|------------|------------------------------|
| 1  | Дата рождения | Пол  | Категория персонала | Дата       | Сумма заработной платы, руб. |
| 14 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 25.07.2016 | 23754                        |
| 20 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 24.08.2016 | 23851                        |
| 26 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 24.09.2016 | 23851                        |

Для того, чтобы удалить фильтр по конкретному столбцу, и показать скрытые данные, опять кликаем по значку, расположенному в ячейке с заглавием данного столбца. В раскрывшемся меню кликаем по пункту «Удалить фильтр с...».

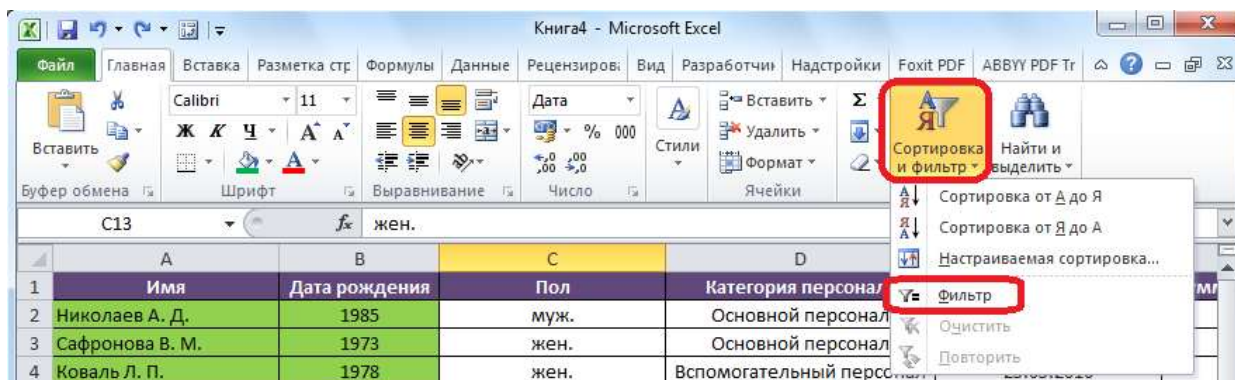
|    | В             | С    | Д                   | Е          | Ф                            |
|----|---------------|------|---------------------|------------|------------------------------|
| 1  | Дата рождения | Пол  | Категория персонала | Дата       | Сумма заработной платы, руб. |
| 14 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 25.07.2016 | 23754                        |
| 20 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 24.08.2016 | 23851                        |
| 26 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 24.09.2016 | 23851                        |

Если же вы хотите сбросить фильтр в целом по таблице, тогда нужно нажать кнопку «Сортировка и фильтр» на ленте, и выбрать пункт «Очистить».

|    | В             | С    | Д                   | Е          | Ф                            |
|----|---------------|------|---------------------|------------|------------------------------|
| 1  | Дата рождения | Пол  | Категория персонала | Дата       | Сумма заработной платы, руб. |
| 2  | 1985          | муж. | Основной персонал   | 25.05.2016 |                              |
| 8  | 1985          | муж. | Основной персонал   | 23.06.2016 |                              |
| 14 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 25.07.2016 |                              |
| 20 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 24.08.2016 | 23851                        |
| 26 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 24.09.2016 | 23851                        |
| 32 | 1985          | муж. | Основной персонал   | 20.10.2016 | 23851                        |

Если нужно полностью удалить фильтр, то, как и при его запуске, в этом же меню следует выбрать пункт «Фильтр».





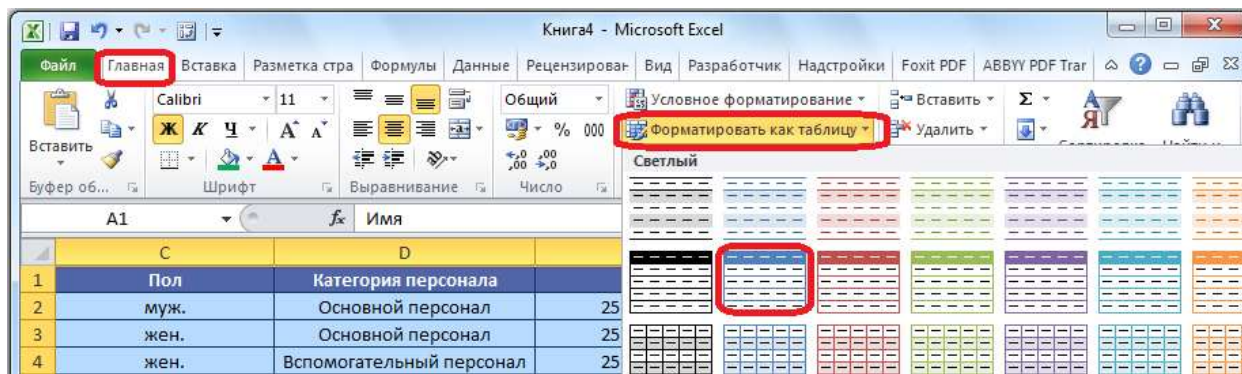
После того, как включили функцию «Фильтр», то при нажатии на соответствующий значок в ячейках шапки таблицы, в появившемся меню становятся доступны функции сортировки, о которых мы говорили выше: «Сортировка от А до Я», «Сортировка от Я до А», и «Сортировка по цвету».

## Умная таблица

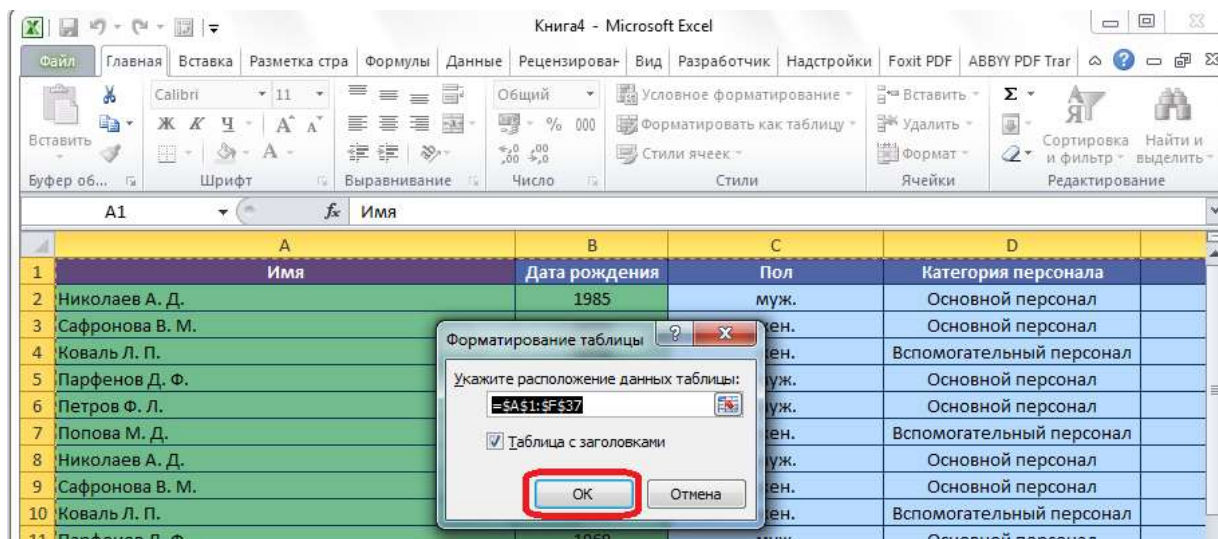
Сортировку и фильтр можно также активировать, превратив область данных, с которой вы работаете, в так называемую «умную таблицу».

Существует два способа создания «умной таблицы». Для того, чтобы воспользоваться первым из них, выделяем всю область таблицы, и, находясь во вкладке «Главная», кликаем по кнопке на ленте «Форматировать как таблицу». Данная кнопка находится в блоке инструментов «Стили».

Далее, выбираем один из понравившихся стилей, в открывшемся перечне.



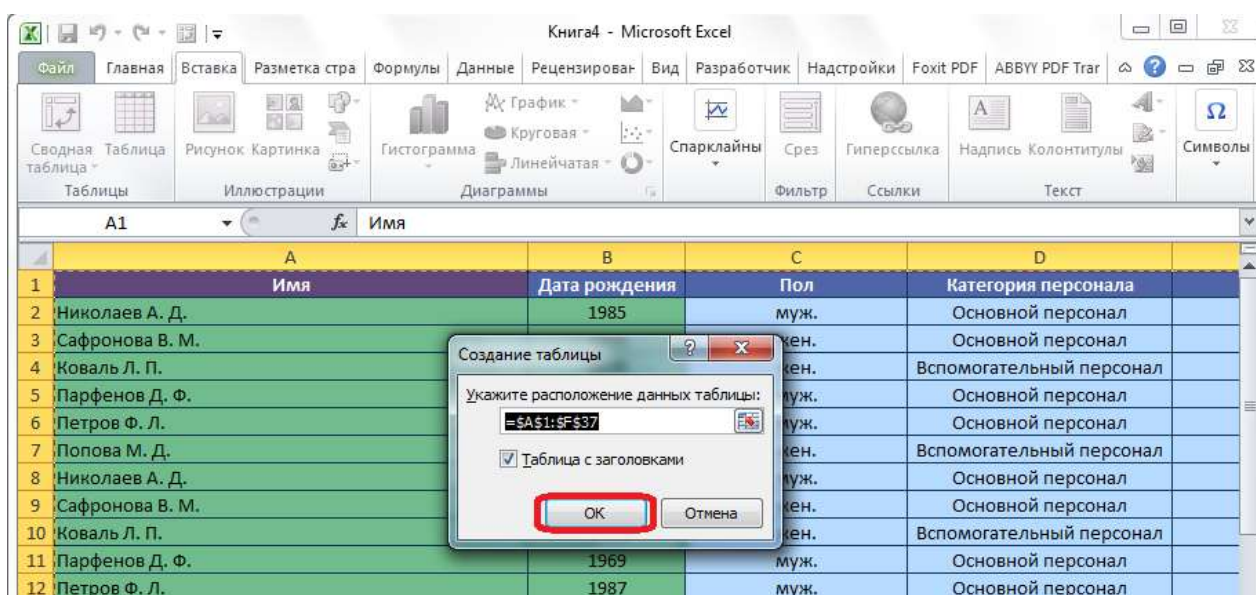
После этого, открывается диалоговое окно, в котором можно изменить координаты таблицы. Но, если выделили область правильно, то ничего делать не нужно. Главное, обратите внимание, чтобы около параметра «Таблица с заголовками» стояла галочка.



Если вы решили воспользоваться вторым способом, тогда тоже нужно выделить всю область таблицы, но на этот раз перейти во вкладку «Вставка». Находясь тут, на ленте в блоке инструментов «Таблицы», следует нажать на кнопку «Таблица».



После этого откроется окно, где можно скорректировать координаты размещения таблицы.



В итоге получите таблицу, в ячейках шапки которой уже будет установлены значки фильтров, описанные ранее.

Книга4 - Microsoft Excel

Работа с таблицами

Имя таблицы: Таблица5

Сводная таблица

Удалить дубликаты

Преобразовать в диапазон

Экспорт

Обновить

Строка заголовка

Строка итогов

Чередующиеся строки

Первый столбец

Последний столбец

Чередующиеся столбцы

Экспресс-стили

Свойства

Сервис

Данные из внешней таблицы

Параметры стилей таблиц

Стили таблиц

|    | A               | B             | C    | D                        |
|----|-----------------|---------------|------|--------------------------|
| 1  | Имя             | Дата рождения | Пол  | Категория персонала      |
| 2  | Николаев А. Д.  | 1985          | муж. | Основной персонал        |
| 3  | Сафронова В. М. | 1973          | жен. | Основной персонал        |
| 4  | Коваль Л. П.    | 1978          | жен. | Вспомогательный персонал |
| 5  | Парфенов Д. Ф.  | 1969          | муж. | Основной персонал        |
| 6  | Петров Ф. Л.    | 1987          | муж. | Основной персонал        |
| 7  | Попова М. Д.    | 1981          | жен. | Вспомогательный персонал |
| 8  | Николаев А. Д.  | 1985          | муж. | Основной персонал        |
| 9  | Сафронова В. М. | 1973          | жен. | Основной персонал        |
| 10 | Коваль Л. П.    | 1978          | жен. | Вспомогательный персонал |

При нажатии на этот значок, будут доступны все те же функции, что и при запуске фильтра стандартным способом через кнопку «Сортировка и фильтр».