

# Поиск и сортировка



## Ctrl+F

**Поиск записи**

Найти \_\_\_\_\_

Текст

Содержимое поля NULL

Содержимое поля не NULL

Найти

Закреть

Справка

Область поиска \_\_\_\_\_

Все поля

В отдельном поле

Настройки \_\_\_\_\_

Положение

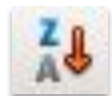
Применить формат поля
  Обратный поиск
  Выражение символа шаблона

Учитывать регистр
  Сверху
  Регулярное выражение

Поиск подобных

Состояние \_\_\_\_\_

Запись : 7



## сортировка по текущему столбцу



## несколько уровней

**Сортировка**

Порядок сортировки \_\_\_\_\_

Оператор	Имя поля	Порядок
	<input type="text" value="Авторы"/>	<input type="text" value="по возрастанию"/>
затем	<input type="text" value="Класс"/>	<input type="text" value="по убыванию"/>
затем	<input type="text" value="&lt;нет&gt;"/>	<input type="text" value="по возрастанию"/>

# Задача

Фамилия	Пол	Математика	Русский язык	Химия	Информатика	Биология
Сомов	м	75 4	65	70	90	58
Кротов	м	83 1	75	59	87	60
1 Белочкина	ж	55 6	92	64	65	86
Окунев	м	75 3	68	72	70	56
Судакова	ж	68 5	70	56	58	60
Щукина	ж	76 2	58	78	80	85

Какой по счету будет запись с фамилией *Белочкина*, если отсортировать таблицу по полю:

а) Фамилия (по возрастанию) - по алфавиту

Ответ: 1

б) Математика (по убыванию)

Ответ: 6

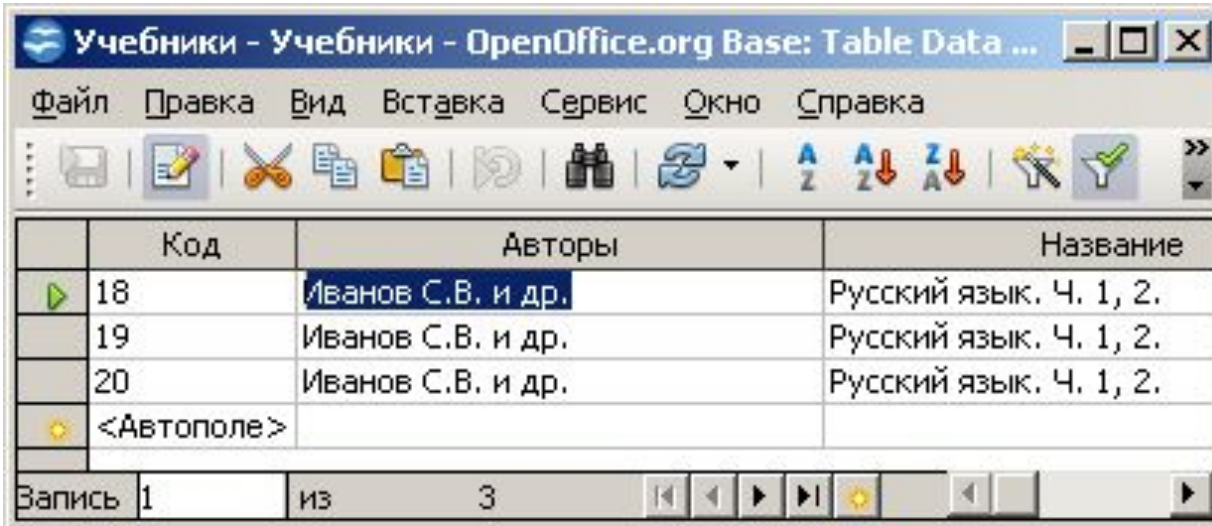
# Фильтрация

Фильтр – это условие для отбора записей.

 Остальные записи временно скрываются!



быстрый фильтр (фильтр по выделенному)



Учебники - Учебники - OpenOffice.org Base: Table Data ...

Файл Правка Вид Вставка Сервис Окно Справка

Иконки: Сохранить, Отменить, Вырезать, Вставить, Повторить, Выделить, Фильтр (активный), Применить/Отменить фильтр, Справка

	Код	Авторы	Название
▶	18	Иванов С.В. и др.	Русский язык. Ч. 1, 2.
	19	Иванов С.В. и др.	Русский язык. Ч. 1, 2.
	20	Иванов С.В. и др.	Русский язык. Ч. 1, 2.
☀	<Автополе>		

Запись 1 из 3



применить/отменить фильтр

# Фильтрация



редактировать текущий фильтр

AND  
OR

Фильтр по умолчанию

Критерии	Оператор	Имя поля	Условие	Значение
		Предмет	=	'Русский язык'
	AND	Класс	=	2
	AND	Год издания	>	2010

OK  
Отмена  
Справка



удалить фильтр



- с таблицей хранится только один фильтр
- не все условия можно записать



Для сложных случаев – запросы!

# Задача

Фамилия	Пол	Математика	Русский язык	Химия	Информатика	Биология
Сомов	м	75	65	70	90	58
Кротов	м	83	75	59	87	60
Белочкина	ж	55	92	64	65	86
Окунев	м	75	68	72	70	56
Судакова	ж	68	70	56	58	60
Щукина	ж	76	58	78	80	85

Сколько записей будет отобрано:

а) Пол = 'ж' AND Химия > Биология

Оба условия должны выполняться одновременно, т.к. между условиями стоит союз AND **Ответ: 0**

б) Пол = 'м' OR Математика > Информатика

Должно быть выполнено хотя бы одно из условий, т.к. между условиями стоит союз OR **Ответ: 4**

в) Пол = 'ж' AND Русский язык > 70 OR Информатика >= 80

Сначала выполняется условие с союзом AND – 1 запись; Добавляем к ней условие с союзом OR **Ответ: 4**

# Базы данных

## § 18. Запросы

# Что такое запрос?

**Запрос** – это обращение к СУБД для отбора записей или выполнения других операций с данными.

- **выборка данных**
- создание таблиц
- редактирование таблиц и записей
- изменение записей
- удаление записей
- удаление таблиц

**SQL** (англ. *Structured Query Language* – язык структурных запросов).

# Сортировка

Футбол

- \*
  - Команда
  - Победы
  - Ничьи
  - Поражения
  - Зарплата

Поле	Команда	Победы	Зарплата
Псевдоним	Бизон	15	18 700 руб.
Таблица	Восход	13	22 000 руб.
Сортировка	Финиш	12	12 950 руб.
Видимый	Малахит	12	17 340 руб.
	Коллектор	11	20 200 руб.
	Тур	10	12 300 руб.
	Аметист	10	13 200 руб.
	Статор	9	19 300 руб.
	Ротор	8	15 820 руб.
	Зубр	8	15 900 руб.
	Закат	7	18 780 руб.
	Кубань	6	14 000 руб.
	Бирюза	5	12 500 руб.

Запись 1 из 13



# Условия отбора

Футбол

- \* Команда
- Победы
- Ничьи
- Поражения
- Зарплата

Команда	Победы	Зарплата
Бизон	15	18 700 руб.
Восход	13	22 000 руб.
Коллектор	11	20 200 руб.
Малахит	12	17 340 руб.
Финиш	12	12 950 руб.

Запись 1 из 5

Поле	Команда	Победы
Псевдоним		
Таблица	Футбол	Футбол
Сортировка		
Видимый	<input checked="" type="checkbox"/>	
Функция		
Критерий		> 10

Условие отбора

# Сложные условия

Футбол

- \* Команда
- Победы
- Ничьи
- Поражения
- Зарплата

Поле	Команда	Победы
Псевдоним		
Таблица	Футбол	Футбол
Сортировка		
Видимый	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Функция		
Критерий	> 10	> 18000

И

	Команда	Победы	Зарплата
	Бизон	15	18 700 руб.
	Восход	13	22 000 руб.
	Коллектор	11	20 200 руб.

```
SELECT "Команда", "Победы", "Зарплата" FROM "Футбол"  
WHERE "Победы" > 10 AND "Зарплата" > 18000
```

# Сложные условия

```
SELECT "Команда", "Победы", "Зарплата" FROM "Футбол"
WHERE "Победы" > 10 OR "Зарплата" > 18000
```

Футбол

- \*
- Команда
- Победы
- Ничьи
- Поражения
- Зарплата

Команда	Победы	Зарплата
Бизон	15	18 700 руб.
Восход	13	22 000 руб.
Закат	7	18 780 руб.
Коллектор	11	20 200 руб.
Малахит	12	17 340 руб.
Статор	9	19 300 руб.
Финиш	12	12 950 руб.

Запись 1 из 7

Поле	Команда	Победы	Зарплата
Псевдоним			
Таблица	Футбол	Футбол	Футбол
Сортировка			
Видимый	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Функция			
Критерий		> 10	
Или			> 18000

ИЛИ

# Шаблоны

Футбол

- \*
- Команда
- Победы
- Ничьи
- Поражения
- Зарплата

```
SELECT "Команда", "Победы", "Зарплата"  
FROM "Футбол" WHERE "Команда" LIKE 'К%'
```

Видимый	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Функция			
Критерий	LIKE 'К*'		

условие с шаблоном

? – обязательно 1 символ

\* - любое количество символов (в том числе и 0)