

## Лабораторная работа №3

### Организация поиска

Предположим, в вашей базе данных накопилось довольно много записей и вдруг срочно понадобилось найти одну из них.

#### Упражнение 1. Откройте базу данных.

**Задание:** создайте таблицу **Учебная**.

Откройте таблицу **Учебная**.

#### Упражнение 2. Организация поиска.

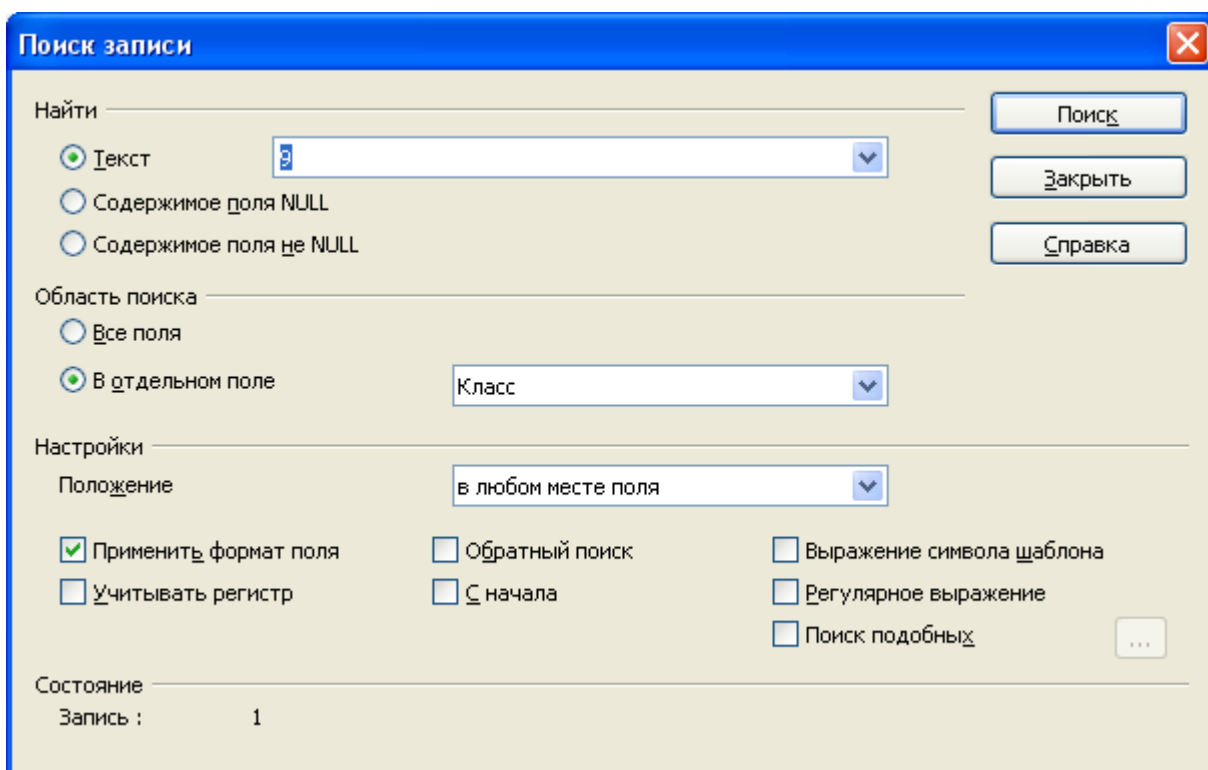
**Задание:** найдите записи, для которых ученик из 9 класса.

1. Установите курсор в поле **Класс**.
2. Найдите значок **Найти запись** на панели таблицы данных или панели конструктора форм и выполните команду. Если открывшееся окно диалога <Поиск записи> загромождает поле, обязательно отодвиньте его, чтобы можно было прочитать данные поля.

The image shows two screenshots of a database application window titled "База данных: Учебная". The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Сервис", "Окно", and "Справка". Below the menu is a toolbar with various icons, including a magnifying glass for search. The main area displays a table with the following data:

№	Фамилия	Класс	Рост
1	Иванов	9	168
2	Петрова	10	174
3	Баранов	10	173
4	Сидоров	11	179
5	Перепечка	11	169
6	Попова	10	177
7	Зверева	9	175
8	Николаев	11	185
9	Золотарев	10	170
10	Леонов	9	172
11	Иванова	10	180
12	Сидорова	10	178

In the second screenshot, the "Класс" column is selected, and the "Найти запись" button is highlighted. The status bar at the bottom shows "Запись 1 из 12".



### *Поиск записи*

3. В качестве образца поиска **введите Класс**, который хотите найти. Например, 9 класс. Нажмите кнопку **Поиск**.
4. В вашей таблице, расположенной "под" окном Поиска, будет выделена запись с соответствующей страной. Читайте та ли это запись. Если не та, то нажмите кнопку **Поиск** и программа найдет еще одну запись с таким же именем (если она есть). Таким образом, можно просмотреть все записи с выбранной страной и найти нужную.
5. Если нашли нужную запись, окно диалога < Поиск записи> можно закрыть. Если переключатель установить в положение Все поля, то совпадение с образцом будет проверяться по всем имеющимся полям.

### **Упражнение 3. Поиск по различным условиям.**

При выполнении упражнения пользуйтесь выше перечисленной схемой.

#### **Задание:**

- найдите всех учеников, фамилии которых начинаются на "И";

- найдите всех учеников, в фамилии которых вторая буква "в";
- найдите всех учеников, в фамилии которых встречается сочетание "ре".

Выполнить данное задание, с учетом и без учета регистра.

В списке **Совпадение** можно выбрать одну из трех возможностей:

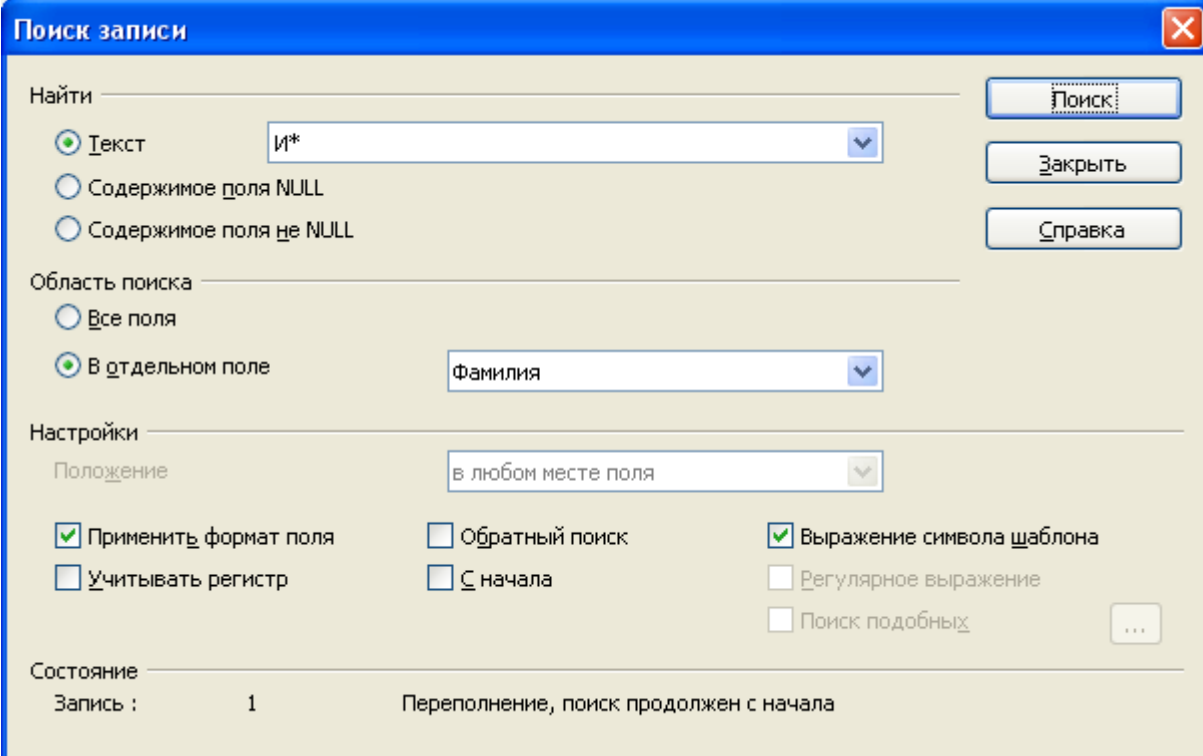
- 1) **В любом месте поля** - совпадения с образцом ищутся в любой части содержимого поля.
- 2) **Поля целиком** – будут обнаружены поля, содержимое которых полностью совпадает с образцом.
- 3) **Начало поля** - ищутся совпадения с образцом с начала содержимого поля.

Если хотите организовать поиск с учетом регистра символов, то установите соответствующий флажок.

### Создание и применение фильтра.

Способ, рассмотренный в предыдущем упражнении, не всегда самый рациональный. Предположим, что в вашей базе - данных несколько записей с заданной страной. Пролистывать карточки не особенно удобно. Проще было бы увидеть список сразу всех адресатов, имеющих нужное имя. Сделать это можно при помощи фильтра.

**Фильтр** - это набор условий, предназначенный для отбора записей или их сортировки.



*Поиск записи*

**Поиск записи** ✖

---

Найти \_\_\_\_\_

Текст  Поиск

Содержимое поля NULL Закреть

Содержимое поля не NULL Справка

---

Область поиска \_\_\_\_\_

Все поля

В отдельном поле  ▼

---

Настройки \_\_\_\_\_

Положение  ▼

<input checked="" type="checkbox"/> Применить формат поля	<input checked="" type="checkbox"/> Обратный поиск	<input checked="" type="checkbox"/> Выражение символа шаблона
<input type="checkbox"/> Учитывать регистр	<input type="checkbox"/> С конца	<input type="checkbox"/> Регулярное выражение
		<input type="checkbox"/> Поиск подобных <span style="float: right;">...</span>

---

Состояние \_\_\_\_\_

Запись : 5

*Поиск записи*

*Поиск записи*

#### Упражнение 4. Создание и применение фильтра.

**Задание:** найдите все записи, содержащие в поле **Класс** название 10 класс.

1. Откройте базу в режиме таблицы,
2. Найдите значок **Фильтр по умолчанию**. Эта команда существует для того, чтобы задать условие выбора в окне (фильтр).
3. Укажите в бланке поле **Класс**, для которого задается условие отбора.
4. Введите условие отбора для включенного в бланк поля, т.е. введите образец совпадения (имя, которое ищем) в первую ячейку строки бланка. Условие отбора – 10 класс.
5. Далее созданный фильтр нужно применить к записям формы **Фильтр - Применить фильтр**.

Результатом явится список всех записей, имеющих заданную страну.

База данных: Учебная

Файл Правка Вид Сервис Окно Справка

№	Фамилия	Класс	Рост
1	Иванов	9	168
2	Петрова	10	174
3	Баранов	10	173
4	Сидоров	11	179
5	Перепечка	11	169
6	Попова	10	177
7	Зверева	9	175
8	Николаев	11	185
9	Золотарев	10	170
10	Леонов	9	172
11	Иванова	10	180
12	Сидорова	10	178

Запись 1 из 12

Таблица - Учебная - фильтр по умолчанию

Фильтр по умолчанию

Критерии

Оператор	Имя поля	Условие	Значение
	нет -		
AND	- нет -		
AND	- нет -		

OK  
Отмена  
Справка

Фильтр

База данных: Учебная

Файл Правка Вид Сервис Окно Справка

№	Фамилия	Класс	Рост
2	Петрова	10	174
3	Баранов	10	173
6	Попова	10	177
9	Золотарев	10	170
11	Иванова	10	180
12	Сидорова	10	178

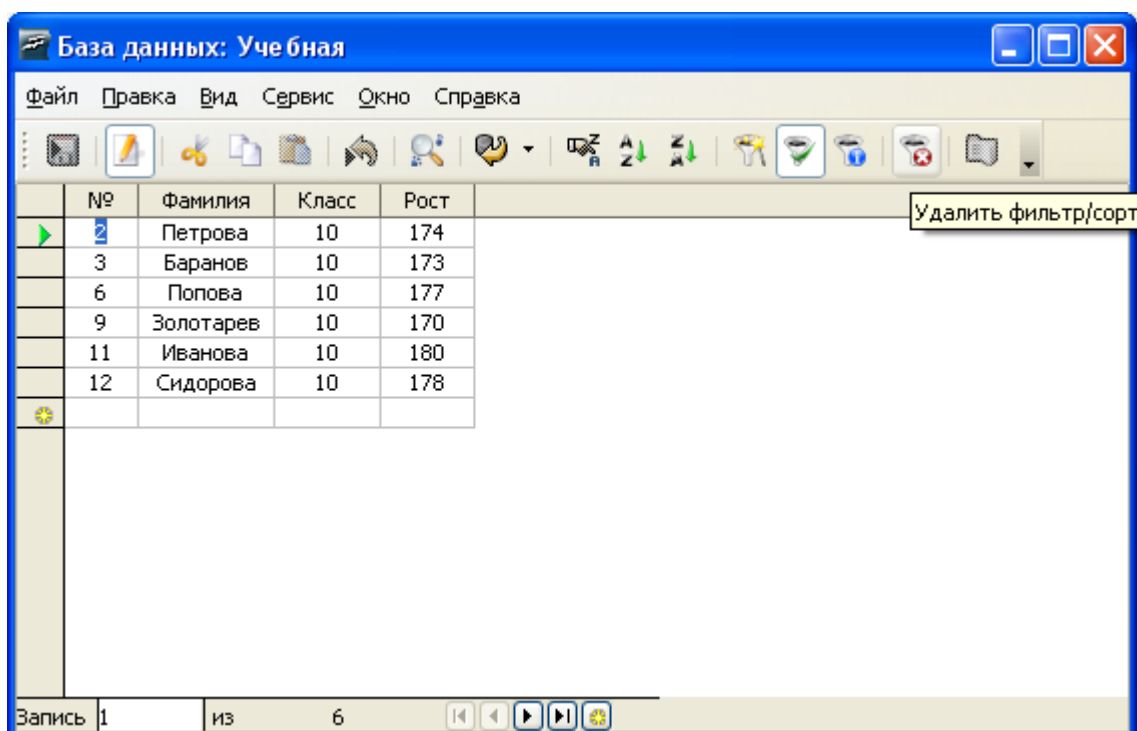
Запись 1 из 6

Таблица - Учебная - фильтр

### Упражнение 5. Возвращение к исходной таблице.

**Задание:** вернитесь к исходной таблице.

Чтобы увидеть все записи нужно выполнить команду **Удалить фильтр** или нажать кнопку панели инструментов.

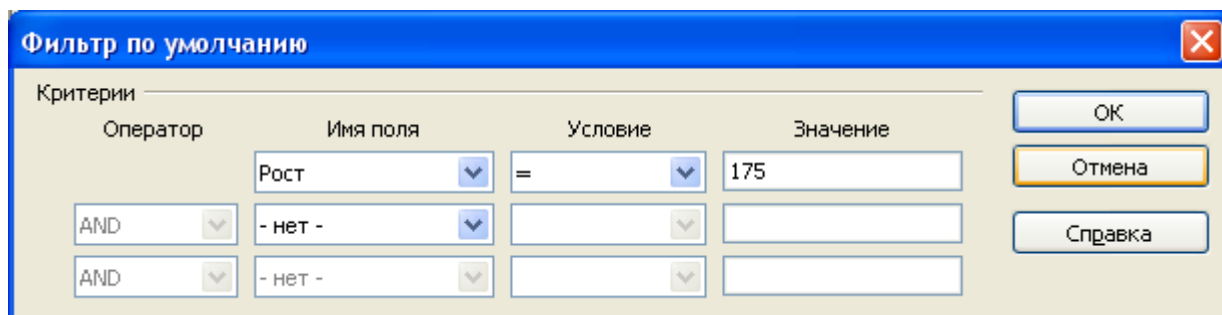


*Удалить фильтр*

### Упражнение 6. Использование шаблонов при задании фильтра.

**Задание:** найдите всех учеников:

- у которых рост больше или равен 175 см;
- у которых рост больше 170, но меньше 175 см ;
- у которых класс 10, а рост меньше 175 см.



*Фильтр*

**Фильтр по умолчанию** ✖

Критерии

Оператор	Имя поля	Условие	Значение
	Рост	>	170
AND	Рост	<	175
AND	- нет -		

*Фильтр*

**Фильтр по умолчанию** ✖

Критерии

Оператор	Имя поля	Условие	Значение
	Класс	=	10
AND	Рост	<	175
AND	- нет -		

*Фильтр*

В выражениях для условий отбора допускается использование оператора шаблона.

**Звездочки (\*)** - заменяет любую группу любых символов.

**Знак вопроса (?)** - заменяет любой один символ.