

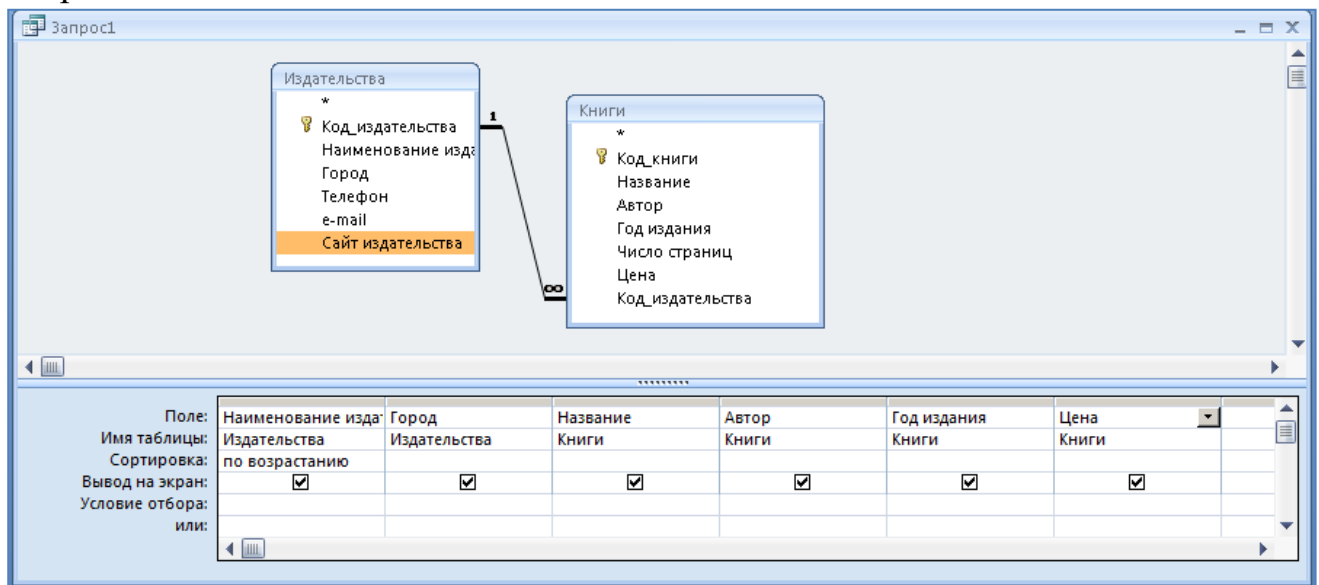
Практическая работа № 4.

тема: «База данных Access. Запросы в базе данных»

Чтобы создать некий произвольный, но нужный запрос необходимо перейти в главное меню, а там уже выбрать «Создание - Запрос». Появится окно в котором можно будет с помощью конструктора запросов создать запрос для выбора данных по заданным критериям, подсчитать статистику, изменить содержимое БД. Сначала выбираем таблицы, которые будут участвовать в запросе. Потом также двойным кликом нужно выбрать необходимые поля. Формирование запроса происходит в режиме **Конструктор**.

1. Запрос простой – Список книг, выпускаемых издательствами.

Выбрать таблицы (конструктор – Отобразить таблицу) **Издательства**, **Книги** (таблицы в запросе обязательно должны быть связаны). Отсортировать по возрастанию по полю **Наименование издательства**.



Посмотреть результат выполнения инструмент **Выполнить!**

Наименование	Город	Название	Автор	Год издания	Цена
АСТ	Москва	Ромео и Джульетта.	Шекспир Уильям	2020	150,00р.
АСТ	Москва	Поющие в терновнике	Маккалоу Колин	2019	300,00р.
АСТ	Москва	Потомки солнца. Признание Сичжина	Хэнгён Сон	2019	200,00р.
Просвещение	Москва	УМК Информатика.	Семенов А.Л.	2019	150,00р.
Просвещение	Москва	УМК Информатика.	Рудченко Т.А., Семенов А.Л.	2019	150,00р.
Просвещение	Москва	Отелло.	Шекспир Уильям	2020	170,00р.
Эксмо	Санкт-Петербург	Весь мир в придачу.	Татьяна Устинова	2019	500,00р.
Эксмо	Москва	Магия судьбы.	Грауэр Сандр	2020	459,00р.
Эксмо	Москва	Королева в изгнании.	Синда Уильямс Чайма	2019	400,00р.
Эксмо	Москва	537 дней без страховки. Как я бросил все и у	Кирилл Смородин	2020	500,00р.

2. Запрос выборки по заданному критерию - **Список книг, выпускаемых издательствами Просвещение и Эксмо в Москве.**

В строке **Условие отбора** задать критерии отбора:

Поле:	Наименование издательств	Город	Название	Автор	Год издания	Цена
Имя таблицы:	Издательства	Издательства	Книги	Книги	Книги	Книги
Сортировка:	по возрастанию					
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:	"Просвещение"	"Москва"				
или:	"Эксмо"	"Москва"				

Условия отбора для полей задаются в соответствующих столбцах, причем критерии в строке соединяются логическим «и», а в столбце – логическим «или».

Посмотреть результат выполнения инструмент **Выполнить!**

Наименование	Город	Название	Автор	Год издания	Цена
Просвещение	Москва	УМК Информатика.	Семенов А.Л.	2019	150,00р.
Просвещение	Москва	УМК Информатика.	Рудченко Т.А., Семенов А.Л.	2019	150,00р.
Просвещение	Москва	Отелло.	Шекспир Уильям	2020	170,00р.
Эксмо	Москва	Магия судьбы.	Грауэр Сандр	2020	459,00р.
Эксмо	Москва	Королева в изгнании.	Синда Уильямс Чайма	2019	400,00р.
Эксмо	Москва	537 дней без страховки. Как я бросил все и у	Кирилл Смородин	2020	500,00р.

3. Запрос вычисляемый – **Статистика по издательствам.**

Выбрать инструмент на вкладке **Конструктор – Итоги.**

В строке **Групповая операция** выбрать соответствующие действия:

Группировка по полю **Наименование издательства,**

Count (количество) по полю **Название,**

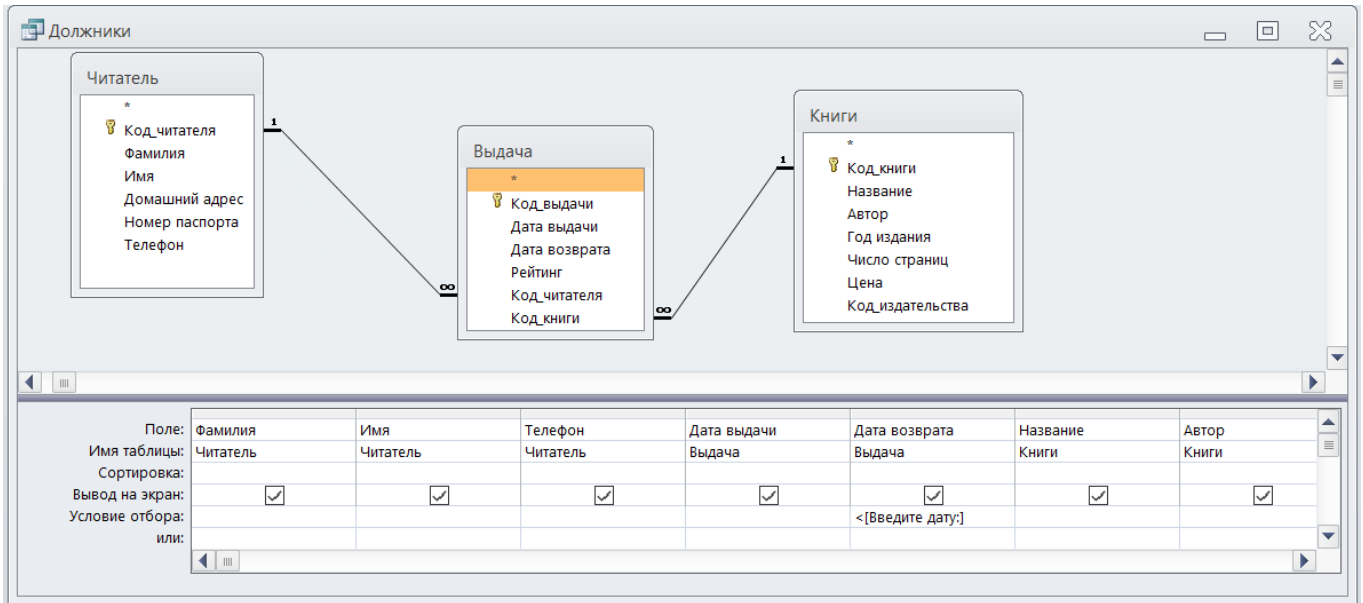
Поле:	Наименование изда	Название	
Имя таблицы:	Издательства	Книги	
Групповая операция:	Группировка	Count	
Сортировка:	по возрастанию		
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Условие отбора:			
или:			

Посмотреть результат выполнения инструмент **Выполнить!**

Наименование	Count-Назв:
АСТ	3
Просвещение	3
Эксмо	4

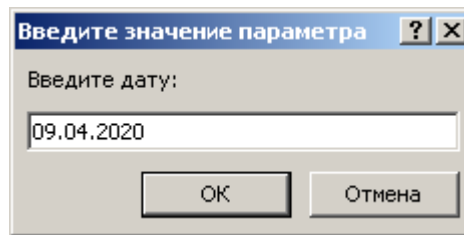
4. Параметрический запрос – **Читатели, не вернувшие книги.**

В строку **Условие отбора** в квадратных скобках ввести приглашение к диалогу.



Посмотреть результат выполнения инструмент **Конструктор – Выполнить!**

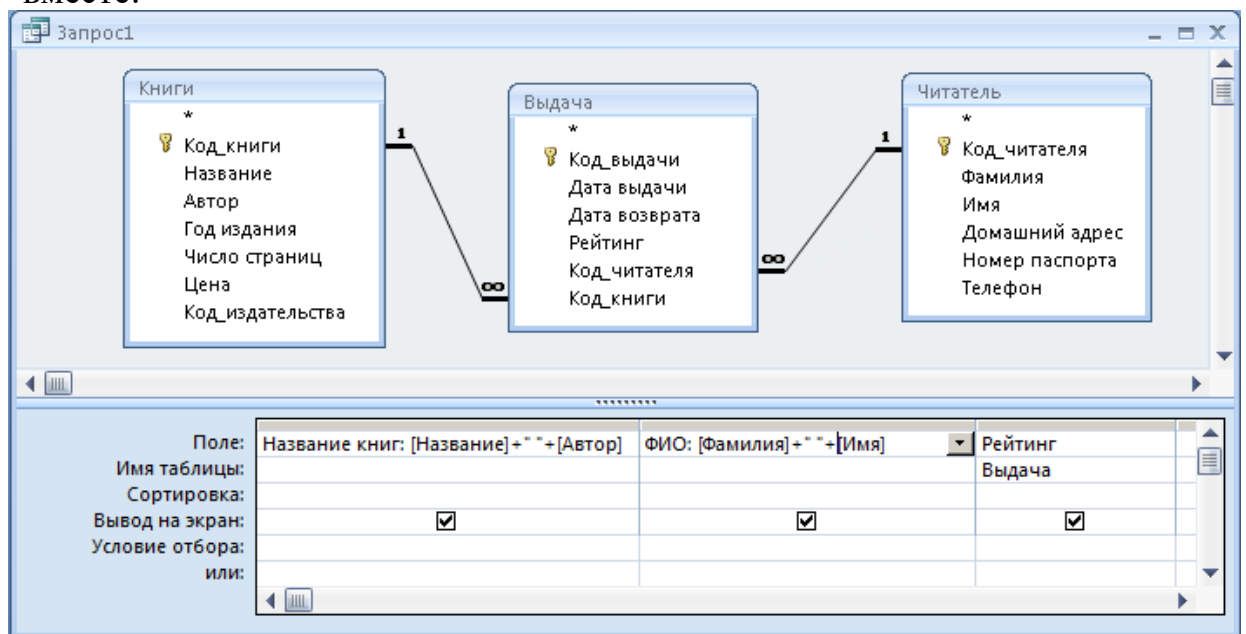
На экран будет выведено диалоговое окно, в которое нужно ввести критерий отбора.



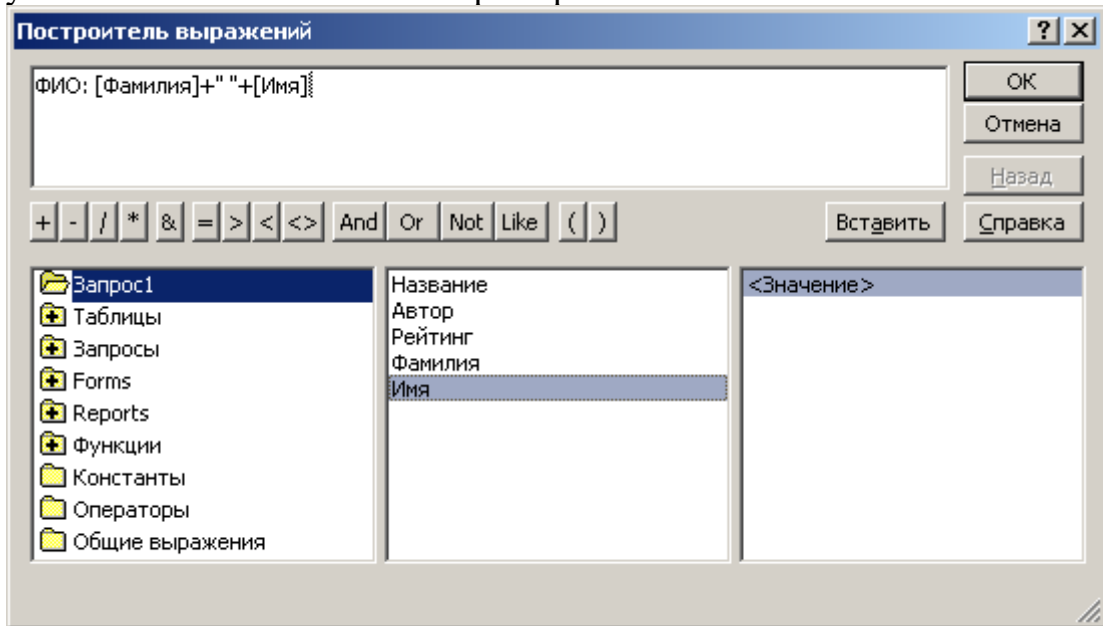
Фамилия	Имя	Телефон	Дата выдач	Дата возврата	Название
Асылтанова	Дана	+7(123) 123-45-77	01.02.2020	15.02.2020	537 дней без страховки. Как я бросил все и
Беляев	Артем	+7(123) 123-45-85	26.03.2020	01.04.2020	Королева в изгнании.
Бадилов	Никита	+7(123) 123-45-84	18.03.2020	31.03.2020	Весь мир в придачу.
Асылтанова	Дана	+7(123) 123-45-77	17.02.2020	25.02.2020	Весь мир в придачу.
Асылтанова	Дана	+7(123) 123-45-77	24.03.2020	01.04.2020	Магия судьбы.

5. Перекрестный запрос – **Рейтинг книг.**

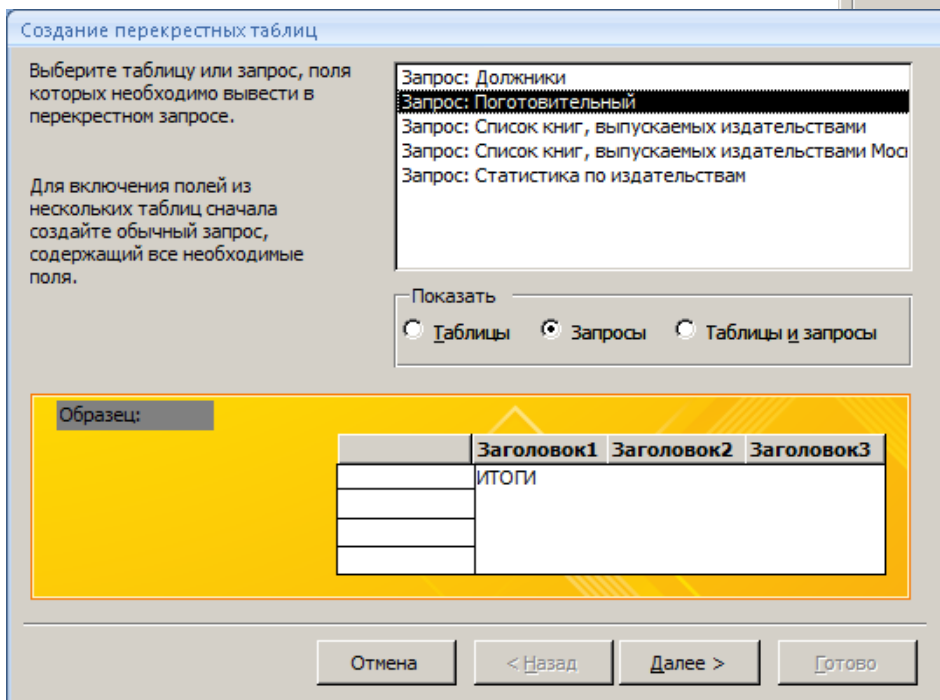
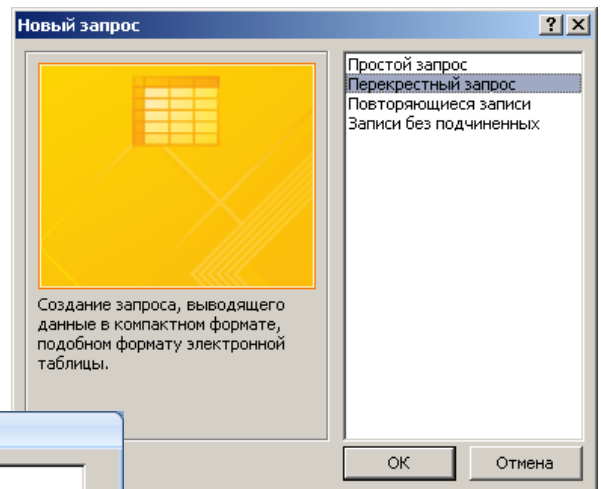
✓ Сначала необходимо создать простой запрос и собрать все данные из таблиц **вместе:**



- ✓ Создать вычисляемое поле, для чего на вкладке **Конструктор** выбрать инструмент **Построитель** и создать новое поле **ФИО** состоящее из значений двух полей **Фамилия** и **Имя** через пробел:



- ✓ Аналогично создать вычисляемое поле:
Название книг = Название+пробел+Автор
- ✓ Сохранить и закрыть запрос под именем **Подготовительный**.
- ✓ Выбрать на вкладке **Создание – Мастер запросов**:



Создание перекрестных таблиц

Выберите поля, значения которых будут использованы в качестве заголовков строк.

Допускается выбор не более трех полей.

Выберите поля по порядку сортировки данных. Например, можно сначала выполнить сортировку значений по странам, а затем по городам.

Доступные поля:

- Название книг
- Рейтинг

Выбранные поля:

- ФИО

Образец:

ФИО	Заголовок1	Заголовок2	Заголовок3
ФИО1	ИТОГИ		
ФИО2			
ФИО3			
ФИО4			

Отмена < Назад Далее > Готово

Создание перекрестных таблиц

Выберите поля для использования их значений в качестве заголовков столбцов.

Например, чтобы использовать имя каждого сотрудника в качестве заголовка столбца, выберите поле ИмяСотрудника.

Образец:

ФИО	Название книг	Название книг	Название книг
ФИО1	ИТОГИ		
ФИО2			
ФИО3			
ФИО4			

< Назад Далее > Готово

Создание перекрестных таблиц

Какие вычисления необходимо провести для каждой ячейки на пересечении строк и столбцов?

Например, можно вычислить сумму заказов для каждого сотрудника (столбец) по странам и регионам (строка).

Вычислить итоговое значение для каждой строки?

Да.

Поля:

- Рейтинг

Функции:

- Min
- Максимум
- Первый
- Последний
- Число

Образец:

ФИО	Название кн	Название кн	Название кн
ФИО1	Максимум(Рейтинг)		
ФИО2			
ФИО3			
ФИО4			

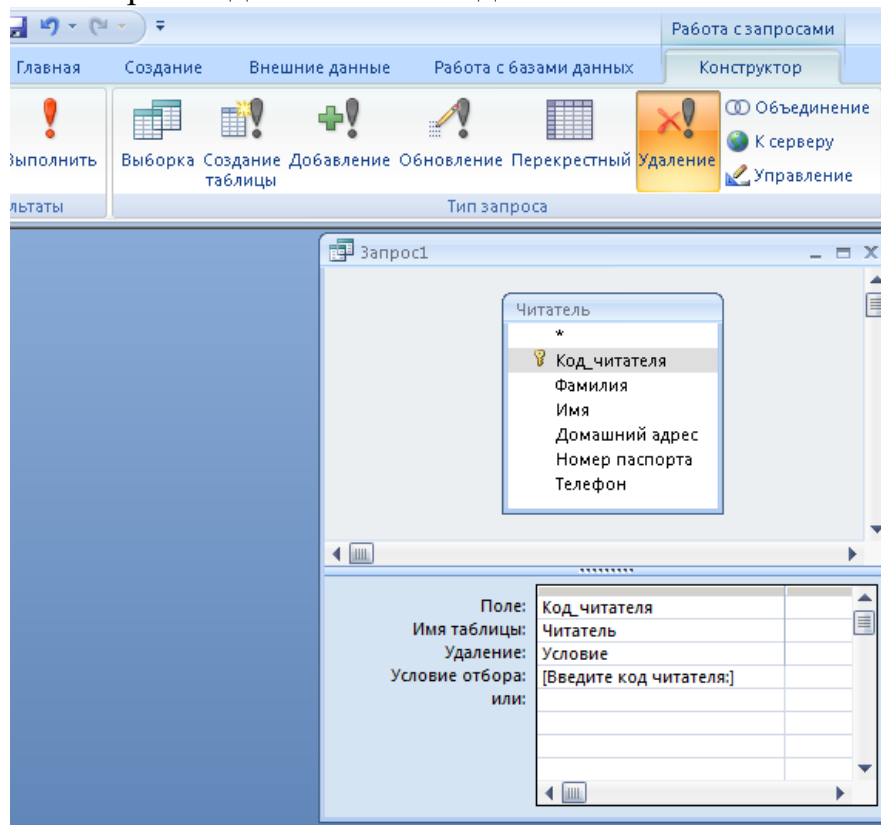
Отмена < Назад Далее > Готово

- ✓ Задаем имя запроса: **Рейтинг книг** и Просматриваем результаты запроса.

ФИО	Итоговое зр	537 дней без стр	Весь мир в	Королева в	Магия судь	Отелло_Ш	Потомки со	Поющие в т	Ромео и Дн	УМК Инфор	УМК Инфор
Асылтанова Дана	5	5	4		3						
Бадиков Никита	6		5			6					
Беляев Артем	3			3							
Бычков Михаил	6				4				6		
Видадь Максим	7									7	
Горячева Таисия	5			5	3	2					
Ермилина Дарья	8						8				6
Есипова Ксения	3								3		
Климова Юлия	6									6	
Михеева Олеся	7					7					
Патрина Полина	9						7	9			
Сёмина Софья	4				4						

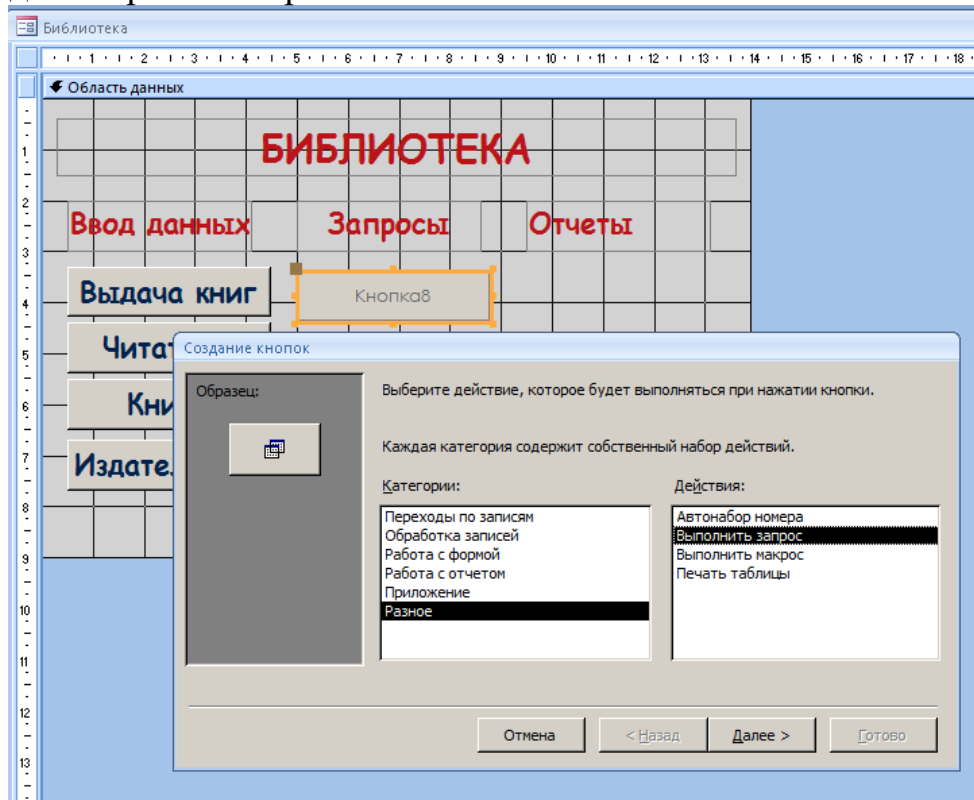
6. Запрос на удаление записи **Удаление читателя**, чтобы удалять читателя по его коду.

- ✓ Открываем конструктор запроса, выбираем таблицу «Читатель».
- ✓ Выбираем тип запроса «Удаление».
- ✓ Добавляем поле «Код читателя» и в квадратных скобках записываем в условие отбора строку «[Введите код читателя:]».
- ✓ Сохраняем запрос под названием «Удаление читателя».

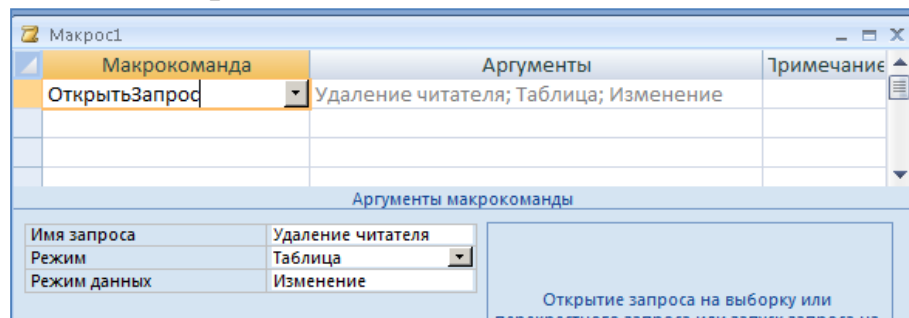


7. Самостоятельно придумать 3 запроса.

8. Для навигации по запросам базы данных добавляем на главную кнопочную форму кнопки для открытия запросов:



Для запуска исполняемых запросов нужно создать макрос для открытия запросов на вкладке **Создание - Макрос**:



В результате оформления возможно у вас получится такая форма:

