

Задание к лекции на тему: «Базы данных. Связывание таблиц. Реализация запросов»

Порядок выполнения

1. Повторить теоретический материал.

2. Ответить на вопросы.

1. Для чего предназначены запросы в базе данных?
2. Какие основные операции необходимо выполнить при создании простого запроса?
3. Для чего используется строка *Условие отбора* и строка *Или*?
4. Какой запрос называется параметрическим и как его создать?

3. Выполнить задание.

Задание1. Спроектировать базу данных «Справочная служба кинотеатров города», предназначенную для работников справочной службы кинотеатров города и обеспечивающую в режиме диалога доступ к информации об имеющихся городе кинотеатров и фильмах, которые в них идут.

Шаг 1. Создайте **таблицу КИНОТЕАТРЫ**.

В Режиме конструктора заполните:

Имя поля	Тип данных	Свойства поля (в нижней части окна)
Код	Счетчик	Длинное целое
Название	Текстовый	Размер поля 30
Район	Текстовый	Размер поля 15; Значение по умолчанию: <i>Центральный</i>
Адрес	Текстовый	
Телефон	Текстовый	Размер поля 8

Шаг 2. Откройте таблицу КИНОТЕАТРЫ в режиме таблицы и заполните ее данными (! поле Код заполняется автоматически):

Код	Название	Район	Адрес	Телефон
	Удокан	Центральный	ул.Ленина	23-00-63
	Родина	Центральный	ул.Бутина	32-00-63
	Центавр	Центральный	ул.Амурская	28-45-22
	...	Центральный

Закройте таблицу.

Шаг 3. Создайте в режиме Конструктора таблицу **ЗАЛЫ**:

Имя поля	Тип данных	Свойства поля (в нижней части окна)
Код зала	Счетчик	
Наименование зала	Текстовый	
Вместимость	Числовой	Целое
Работает	Логический	
Кинотеатр	Текстовый	Мастер подстановок из таблицы КИНОТЕАТРЫ

Закройте таблицу.

Шаг 4. Создайте в режиме Конструктора таблицу **ЖАНРЫ**:

Имя поля	Тип данных
Жанр	Текстовый

Закройте таблицу.

Шаг 5. Создайте в режиме Конструктора таблицу **ФИЛЬМЫ**:

Имя поля	Тип данных	Свойства поля (в нижней части окна)
Название фильма	Текстовый	
Производство	Текстовый	
Год выпуска	Числовой	Значение по умолчанию 2010
Жанр	Текстовый	Мастер подстановок из таблицы ЖАНРЫ

Закройте таблицу.

Шаг 6. Создайте новую таблицу **СЕАНСЫ**.

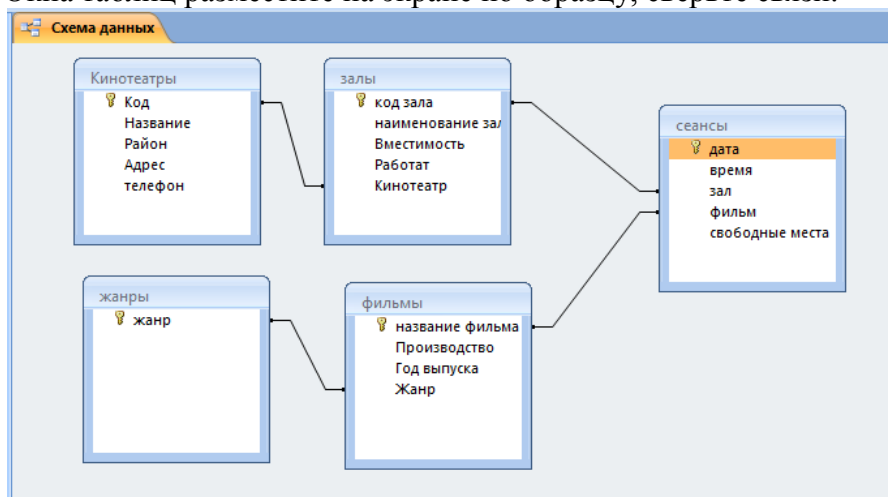
В режиме Конструктор заполните поля:

Имя поля	Тип данных	Свойства поля (в нижней части окна)
Дата	Дата/время	Краткий формат даты
Время	Текстовый	Мастер подстановок из фиксированного набора (смотри ниже) значений: 10:00, 13:00, 17:00, 20:00, 23:30
Зал	Текстовый	Мастер подстановок из таблицы ЗАЛЫ
Фильм	Текстовый	Мастер подстановок из таблицы ФИЛЬМЫ
Свободные места	Числовой	

Закройте все таблицы.

Проверьте себя: вкладка **Работа с базами данных – Схема данных**

Окна таблиц разместите на экране по образцу, сверьте связи.



Шаг 7. Заполните таблицу **ЖАНРЫ** в режиме **Таблица**:

Боевик, вестерн, документальный, детектив, драма, исторический, комедия, мелодрама, мультфильм, триллер/ужасы, фантастика/мистика.

Закройте таблицу.

Шаг 8. Заполните таблицу **ЗАЛЫ** в режиме **Таблица**:

Код зала	Наименование зала	Вместимость	Работает	Кинотеатр
	Терракот	90		Центавр
	Инкогнито	10	нет	Центавр
	Метро	90		Центавр
	VIP	60		Центавр
	Great	240		Родина
	Север	94		Центавр
	Юг	94		Центавр
	Запад	94		Удокан
	Восток	68	нет	Родина
	Луна	68		Удокан
	Солнце	94	нет	Удокан

Закройте таблицу.

Шаг 9. Заполните таблицу **ФИЛЬМЫ**, ориентируясь по данным:

 <p>Название: Охотник за головами Оригинальное название: The Bounty Hunter Выпущено: США Год выхода: 2010 Жанр: комедия Режиссер: Энди Теннант</p>	 <p>Название: Не надо печалиться Оригинальное название: Не надо печалиться Год выхода: 2009 Выпущено: Россия Жанр: комедия Режиссер: Иван Бычков</p>
 <p>Название: Принцесса Марса Оригинальное название: Princess of Mars Год выхода: 2009 Жанр: Фантастика Выпущено: США Режиссер: Марк Аткинс</p>	 <p>Название: Слуга тьмы Оригинальное название: Creature of Darkness Год выхода: 2009 Выпущено: США Жанр: ужасы Режиссер: Марк Стаффер</p>
 <p>Название: Теория хаоса Оригинальное название: Order of Chaos Выпущено: США Год выхода: 2010 Жанр: триллер Режиссер: Винс Вьелуф</p>	 <p>Название: Выходные! Оригинальное название: R.T.T. Год выхода: 2009 Выпущено: Франция Жанр: Комедия Режиссер: Фридерик Берт</p>

Сохраните таблицу.

Шаг 10. Заполните таблицу **СЕАНСЫ** на неделю.
Самостоятельно.

Задание 2.

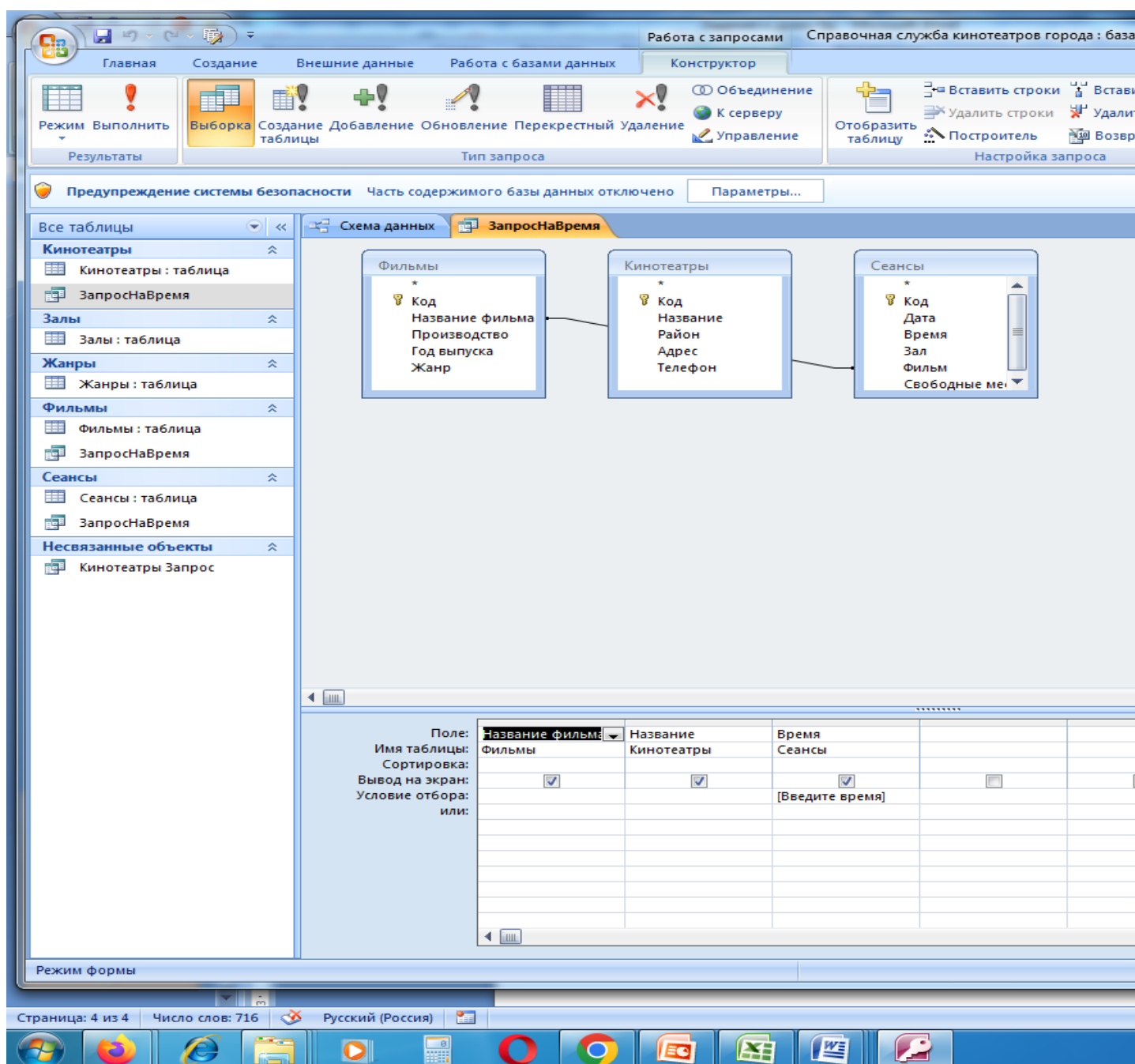
Запрос - это инструмент для анализа, выбора и изменения данных. Создаваемые запросы основаны на полях таблиц и/или запросов из БД. Большинство запросов можно создать с помощью Мастера запросов. Если созданный запрос не удовлетворяет требованиям, то можно подправить его в режиме Конструктора. Запросы используются также в качестве источника данных для форм и отчетов. Запросы с простыми условиями, включающими только один аргумент поиска, называются *простыми* запросами.

Если в условиях отбора используется несколько полей (*сложный запрос*), то они могут соединяться либо оператором **And (И)** или **Or (Или)**. !

Если операнды должны быть соединены оператором И, то они располагаются в одной строке Условие отбора. Если же они должны быть соединены оператором Или, то они располагаются в разных строках (Условие отбора и ИЛИ.)

Создайте запросы:

1. На выборку всех фильмов комедийного жанра. В результирующую таблицу включите **все поля** таблицы ФИЛЬМЫ.
2. На выборку всех фильмов из таблицы ФИЛЬМЫ, выпущенных в США или России. В результирующую таблицу включите **поля** Название, Производство, Год выпуска. (*Условие отбора с союзом ИЛИ (Or), поэтому значения (Россия, США) записываем в две строки. Для столбцов Производство, Год выпуска в строке Сортировка включите режим По возрастанию.*)
3. Список фильмов, выпущенных во Франции.
4. Запрос с параметром всех фильмов, идущих во всех кинотеатрах на сеансе 10:00 (по таблицам Фильмы, Кинотеатры, Сеансы)



5. Создайте параметрический запрос ЖАНР, который по введенным данным – жанру - выдает список фильмов данного жанра. В результирующую таблицу включите все поля кроме поля Афиша из таблицы ФИЛЬМЫ. Комментарии.
 1. Любым способом создайте запрос, в который включите указанные поля из таблицы ФИЛЬМЫ.
 2. Перейдите в режим конструктора и для поля Жанр в строке Условие отбора в квадратных скобках запишите приглашение [Введите жанр].
 3. Протестируйте запрос, введя какой-нибудь жанр (Комедия, Драма, Боевик).

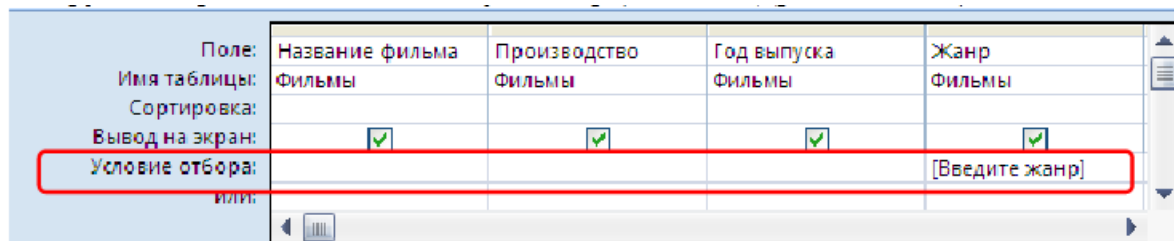


Рис. Создание запроса с параметром

6. на выборку всех мультфильмов 2010 года выпуска
7. на выборку всех фильмов идущих в кинотеатре Удокан в зале Запад
8. придумайте и реализуйте свои запросы.

Сохраните каждый запрос.

Сделайте выводы

Для чего используются запросы?

Запрос с параметром -

Можно ли создавать запросы на основе нескольких таблиц?