

Задание №1
по работе в СУБД MS Access

Спроектируйте базу данных, которая в упрощённом виде хранит информацию о студентах института и текущем учебном процессе. Создайте пустую БД «Студент» и сохраните её в папку группы.

В режиме «Конструктора таблиц» создайте следующие таблицы:

Студенты

Наименование поля	Тип данных	Размер поля	Формат поля
КодСтудента	Счётчик	Длинное целое	Основной
Номер студбилета	Текстовое	10	Основной
Фамилия	Текстовое	40	Основной
Имя	Текстовое	15	Основной
Отчество	Текстовое	20	Основной
Пол	Текстовое	4	Основной
Дата рождения	Дата/время	Дата/время	Краткий формат даты
Адрес	Текстовое	100	Основной
Группа	Числовой	Байт	Основной

Для упрощения заполнения таблицы «Журнал» оформляются таблицы-словари

Преподаватели

Наименование поля	Тип данных	Размер поля	Формат поля
КодПреподавателя	Счётчик	Длинное целое	Основной
Преподаватель	Текстовое	40	Основной

Предметы

Наименование поля	Тип данных	Размер поля	Формат поля
КодПредмета	Счётчик	Длинное целое	Основной
Предмет	Текстовое	40	Основной

Оценки

Наименование поля	Тип данных	Размер поля	Формат поля
КодОценки	Счётчик	Длинное целое	Основной
Оценка	Текстовое	20	Основной

Сессионная успеваемость отражается в таблице «Журнал»

Журнал:

Наименование поля	Тип данных	Размер поля	Формат поля
Код	Счётчик	Длинное целое	Основной
КодСтудента	Мастер подстановок	Длинное целое	Основной
КодПредмета	Мастер подстановок	Длинное целое	Основной
КодОценки	Мастер подстановок	Длинное целое	Основной
КодПреподавателя	Мастер подстановок	Длинное целое	Основной
Дата сдачи	Дата/время	Дата/время	Краткий

В таблице «Журнал» для полей **КодСтудента**, **КодПредмета**, **КодОценки**, **КодПреподавателя** ввод данных организуется через *поле со списком* (Вкладка «Подстановка») из таблиц словарей. Что бы создать поле со списком необходимо выбрать из настройки «Тип данных»-> «Мастер подстановок».

Вот как это сделано для поля **КодПредмета**:

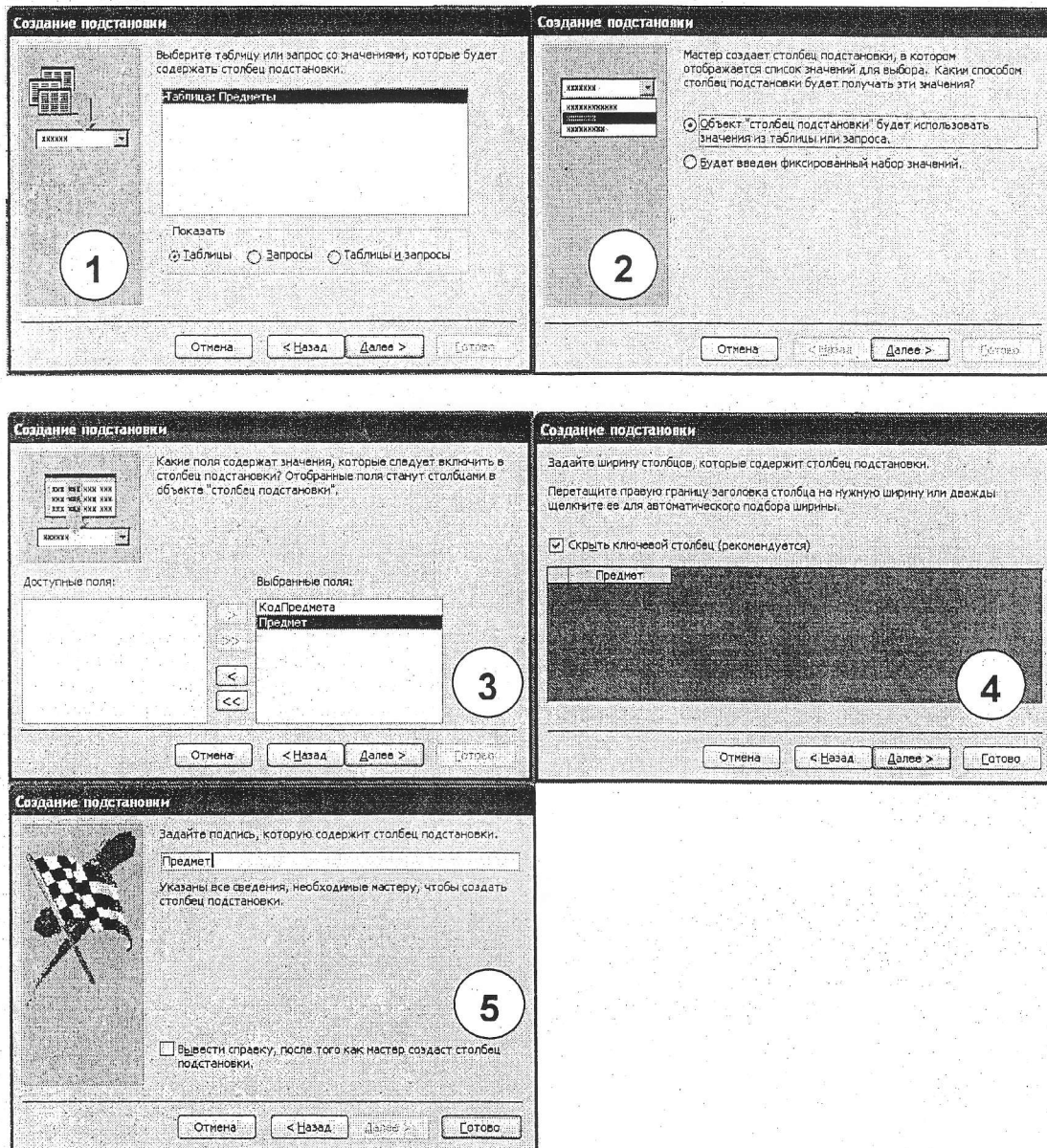


Рис. 1 Работа с мастером подстановок для поля КодПредмета в таблице «Журнал». Схема реляционных связей БД «Студенты»

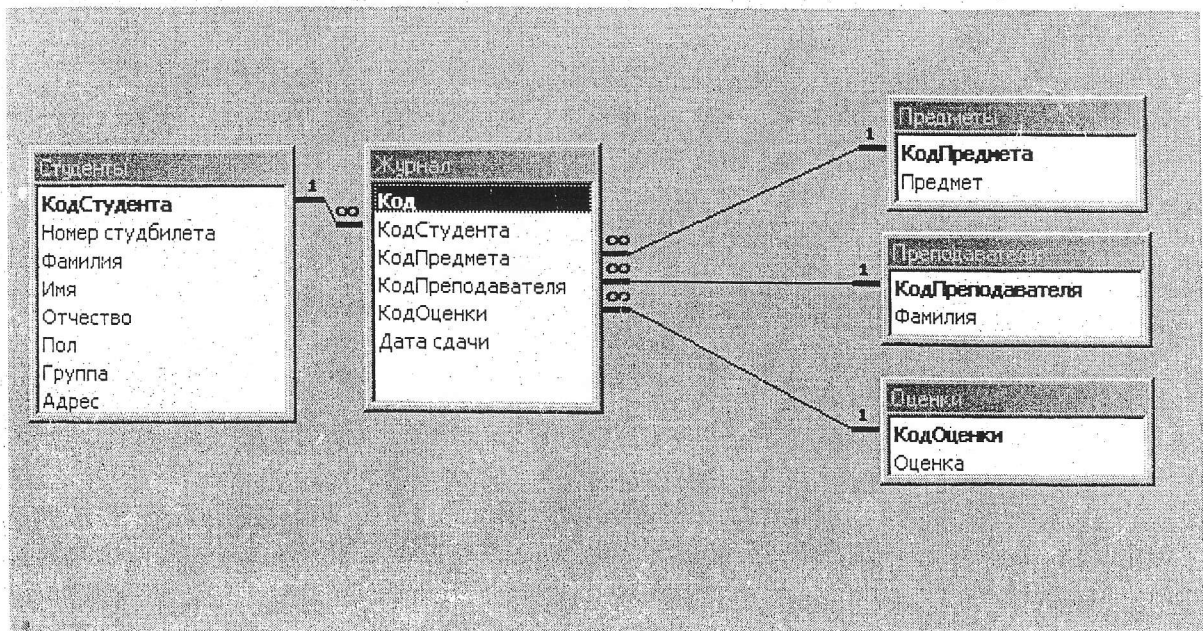


Рис. 2 Схема реляционных связей БД «Студенты».

Для всех отношений задан режим «Обеспечение целостности данных»
 Для реляционной связи «Студенты»<- «Журнал» добавлен режим «Каскадное
 удаления данных».

Исходные данные для заполнения таблиц

Номер ст. билета	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рожд.	Адрес	Группа
Д-00100	Авеличев	Станислав	Владимирович	06.03.86	г.Оренбург ул.Кирова д.41 кв.6.	11
Д-00200	Афанасьева	Оксана	Витальевна	01.10.86	г.Оренбург ул. Широкая д. 14	11
Д-00300	Белых	Александр	Петрович	22.04.84	Оренбург ул.Просторная д.6/ 1 кв.76	11
Д-00400	Иванов	Евгений	Борисович	06.12.85	г.Оренбург ул.Народная д.20 кв.14	11
Д-00500	Калашова	Светлана	Леонидовна	19.07.85	г.Оренбург ул.Ноябрьская д.6 кв.74.	12
Д-00600	Султанов	Марат	Асхатович	25.09.86	г.Оренбург ул.Самолётная д. 87 кв.27	12
Д-00700	Тасыкбаев	Нурболат	Уразгалиевич	24.06.87	р.Казахстан Кустанайская обл. п.Камысты ул.60 лет Октября.	12
Д-00800	Тихомирова	Ирина	Борисовна	01.11.87	г.Оренбург ул.Кольцевая д.7 кв.87	12

Для заполнения таблицы «Журнал» предварительно определите, какие наименования предметов и фамилии преподавателей, вам будут необходимы. Введите информацию о преподавателях и изучаемых предметах в таблицы-словари «Преподаватели» и «Предметы».

Сессионная успеваемость студентов (вводится в таблицу «Журнал»):

Студент(ка)	Предмет	Преподаватель	Оценка	Дата сдачи
Авеличев	Логика	Петров	Отл.	01.06.07
Авеличев	Информатика	Фёдоров	Хор.	04.06.07
Авеличев	История России	Медведев	Хор.	09.06.07
Афанасьева	Логика	Петров	Хор.	01.06.07
Афанасьева	Информатика	Фёдоров	Удвл.	04.06.07
Афанасьева	История России	Медведев	Удвл.	09.06.07
Белых	Логика	Петров	Неуд.	01.06.07
Белых	Информатика	Фёдоров	Хор.	04.06.07
Белых	История России	Медведев	Хор.	09.06.07
Белых	Логика	Петров	Удвл.	25.06.07
Иванов	Логика	Петров	Отл.	01.06.07
Иванов	Информатика	Фёдоров	Отл.	04.06.01
Иванов	История России	Медведев	Отл.	09.06.07
Калашова	Логика	Сумин	Хор	02.06.07
Калашова	Информатика	Третьяков	Отл.	05.06.07

Калашова	История России	Жуков	Хор.	10.06.07
Султанов	Логика	Сумин	Удовл.	02.06.07
Султанов	Информатика	Третьяков	Удовл.	05.06.07
Султанов	История России	Жуков	Неуд	10.06.07
Султанов	История России	Жуков	Удвл.	25.06.07
Тасыкбаев	Логика	Сумин	Хор.	02.06.07
Тасыкбаев	Информатика	Третьяков	Хор.	05.06.07
Тасыкбаев	История России	Жуков	Отл.	10.06.07
Тихомирова	Логика	Сумин	Хор.	02.06.07
Тихомирова	Информатика	Третьяков	Отл.	05.06.07
Тихомирова	История России	Жуков	Отл.	10.06.07

Работа с фильтрами, сортировкой и поиск данных в таблицах.

1. При помощи фильтра покажите только студенток 12 группы. Сколько их ?
 2. Отфильтруйте студентов и студенток 1986 года рождения.
 3. Отсортируйте всех студентов по убыванию даты рождения.
 4. Фильтром определите количество отличных оценок выставленных преподавателем **Жуковым**.
 5. При помощи команды «Поиск», найдите студентов живущих на ул. Самолётная и Народная.
- Запишите результат выполнения запросов в файл «Результат.doc» в папку группы

Краткая справка команд на панели инструментов.



Сортировка записей в порядке возрастания значений поля.



Сортировка записей в порядке убывания значений поля



Фильтр записей по выделенному значению поля.



Включить /выключить фильтр.



Поиск записи.