##### База данных «Аэропорт»

**БЛОК ЗАДАНИЙ № 2.**

##### СОЗДАНИЕ БАЗ ДАННЫХ В СУБД ACCESS

##### Задание 2.1.

##### СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

##### 1. Цель работы

Получение навыков работы по созданию структуры таблиц, модификации структуры таблиц, заполнению таблиц. Создание ключевых полей, индексированных полей, установка связей между таблицами. Удаление информации из связанных таблиц и восстановление этой информации.

##### 2. Темы для предварительного изучения

Перед выполнением работы необходимо ознакомиться со следующими темами: Проектирование реляционных баз данных, Создание новой базы данных, Создание таблиц, Типы полей, используемые СУБД Access, Сохранение таблиц, Создание ключевого поля, Изменение структуры таблицы, добавление данных в таблицу, Редактирование и удаление данных, Изменение внешнего вида таблицы, Печать таблицы, Поиск данных в таблице, Добавление индексов в таблицу, Установка связей между таблицами.

##### 3. Задание

## Создать структуры таблиц, ключевые и индексные поля. Заполнить таблицы данными, установить связи, удалить данные, восстановить их.

##### Таблица 1. Варианты задания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № вар. | Предметная область | Минимальный список характеристик |
| 16 | Аэропорт | Номер рейса, пункт назначения, дата рейса, тип самолета, время вылета, время в пути, является ли маршрут международным, сведения о пассажире, примечание |

##### Задание 2.2.

##### РАБОТА С ЗАПРОСАМИ

##### 1. Цель работы

Получение навыков работы по созданию запросов

##### 2. Темы для предварительного изучения

Назначение запросов, типы запросов, создание запросов на выборку из одной или нескольких таблиц, типы запросов на изменение и технология их разработки.

##### 3. Задание

Создать запрос на выборку информации из основной таблицы, из связанных таблиц, создать параметрический запрос, запрос для выбора информации для создания сложного отчета.

##### Задание 2.3.

##### СОЗДАНИЕ ОТЧЕТОВ

##### 1. Цель работы

Получение навыков работы по созданию отчетов.

##### 2. Темы для предварительного изучения

Назначение отчетов. Порядок создания отчетов. Разделы бланка отчетов. Элементы управления. Форматирование элементов управления. Сортировка и группировка. Сохранение и печать отчета.

##### 3. Задание

Создать простой отчет, отображающий результаты обработки информации для Прикладной области, выбранной в соответствии с вариантом задания. Создать сложный отчет на основе ранее созданного запроса. Предметная область базы данных выбирается в соответствии с вариантом индивидуального задания.

##### Задание 2.4.

##### СОЗДАНИЕ ФОРМ

##### 1. Цель работы

Получение навыков работы по созданию экранных форм.

##### 2. Темы для предварительного изучения

Назначение форм. Создание формы с помощью мастера форм. Создание простой формы в режиме Конструктора. Работа с элементами управления. Создание сложной формы на основе ранее созданных простых форм. Задание выражения для элементов управления.

##### 3. Задание

Создать форму для ввода информации в таблицы в удобном для пользователя формате. Создать сложную форму, объединив формы, созданные для разных таблиц. Предметная область базы данных выбирается в соответствии с вариантом индивидуального задания.

##### Задание 2.5.

##### СОЗДАНИЕ КНОПОЧНОЙ ФОРМЫ

##### 1. Цель работы

Получение навыков работы по созданию кнопочных форм.

##### 2. Темы для предварительного изучения

Необходимость создания кнопочных форм. Создание кнопочной формы с помощью диспетчера кнопочных форм. Создание новой кнопочной формы, которая открывается из стартовой кнопочной формы. Изменение существующей кнопочной формы. Выбор кнопочной формы, автоматически открываемой при открытии БД. Удаление кнопочной формы.

##### 3. Задание

Создать кнопочную форму для работы с созданными объектами базы данных (таблицы, формы, отчеты). Предусмотреть выход из БД.

Таблицы:

Таблица «Классы обслуживания»: класс.

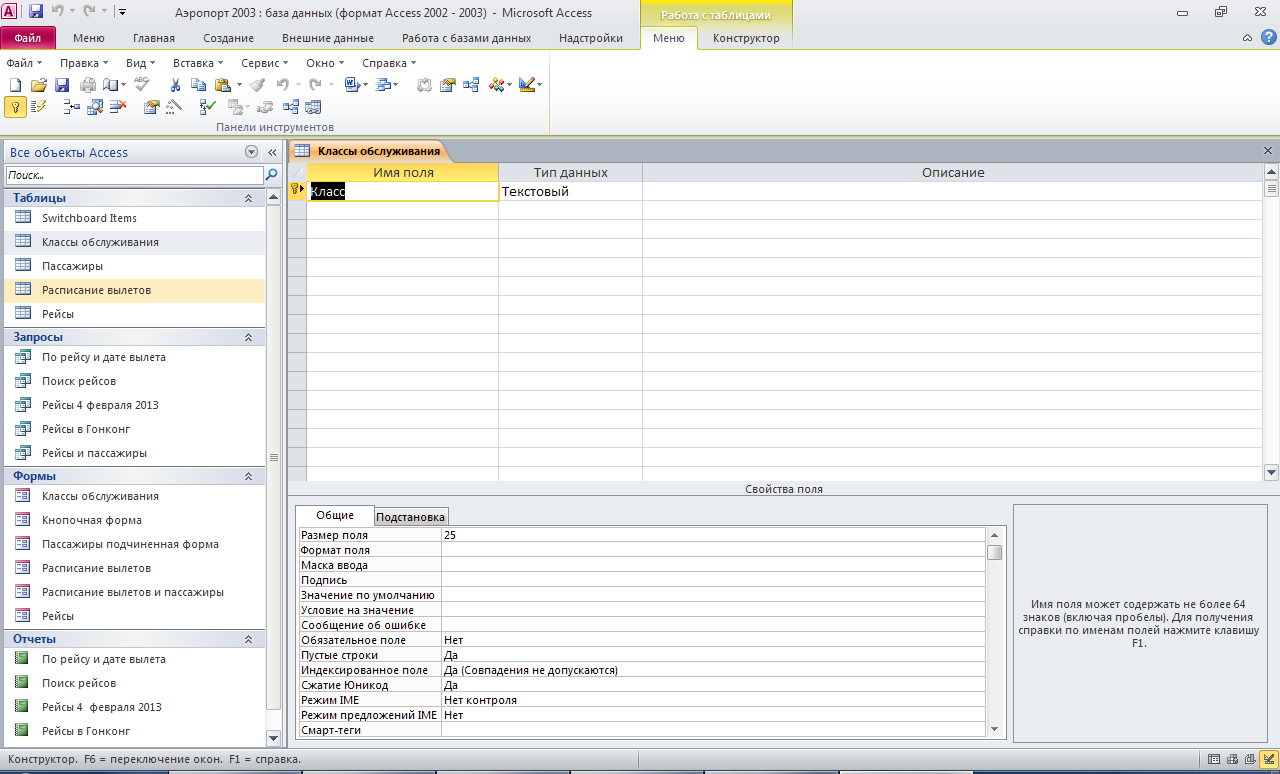


Таблица «Пассажиры»: № пассажира, № вылета, класс обслуживания, сведения о пассажире, примечание.

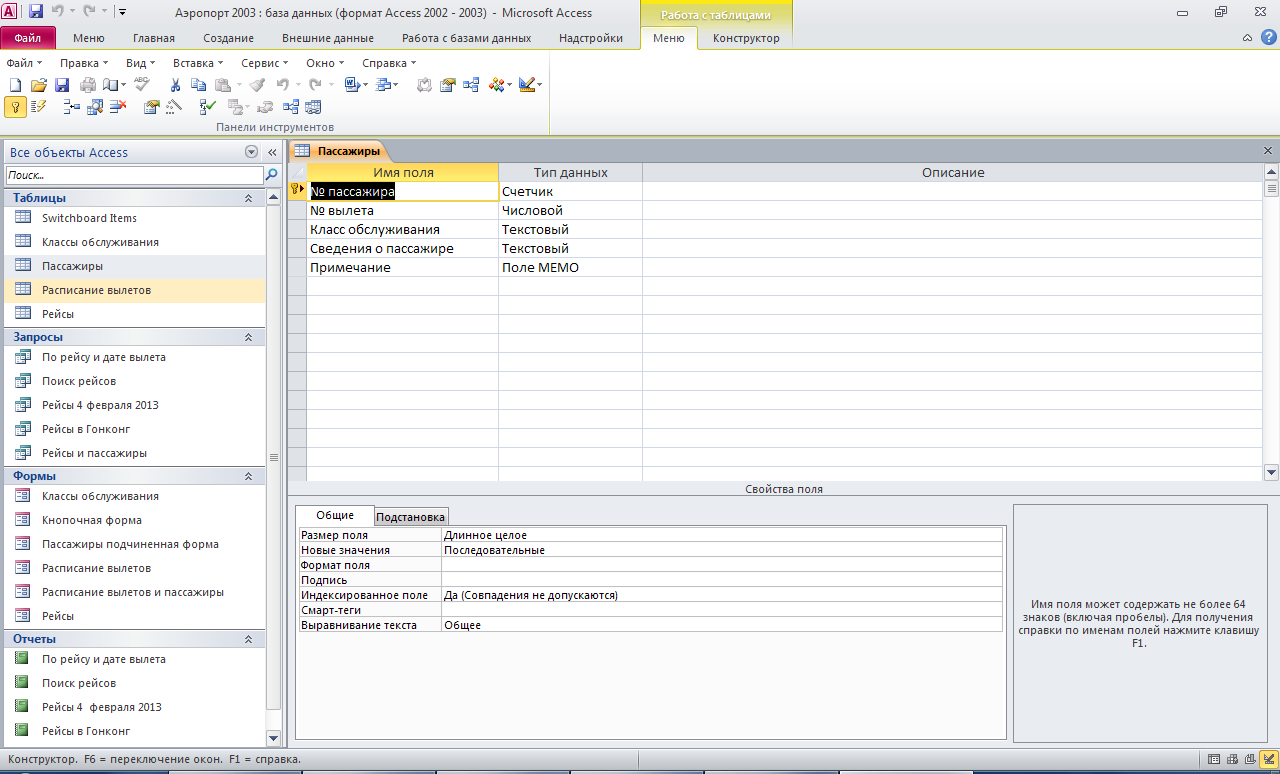


Таблица «Расписание вылетов»: № вылета, Номер рейса, дата вылета, время вылета.

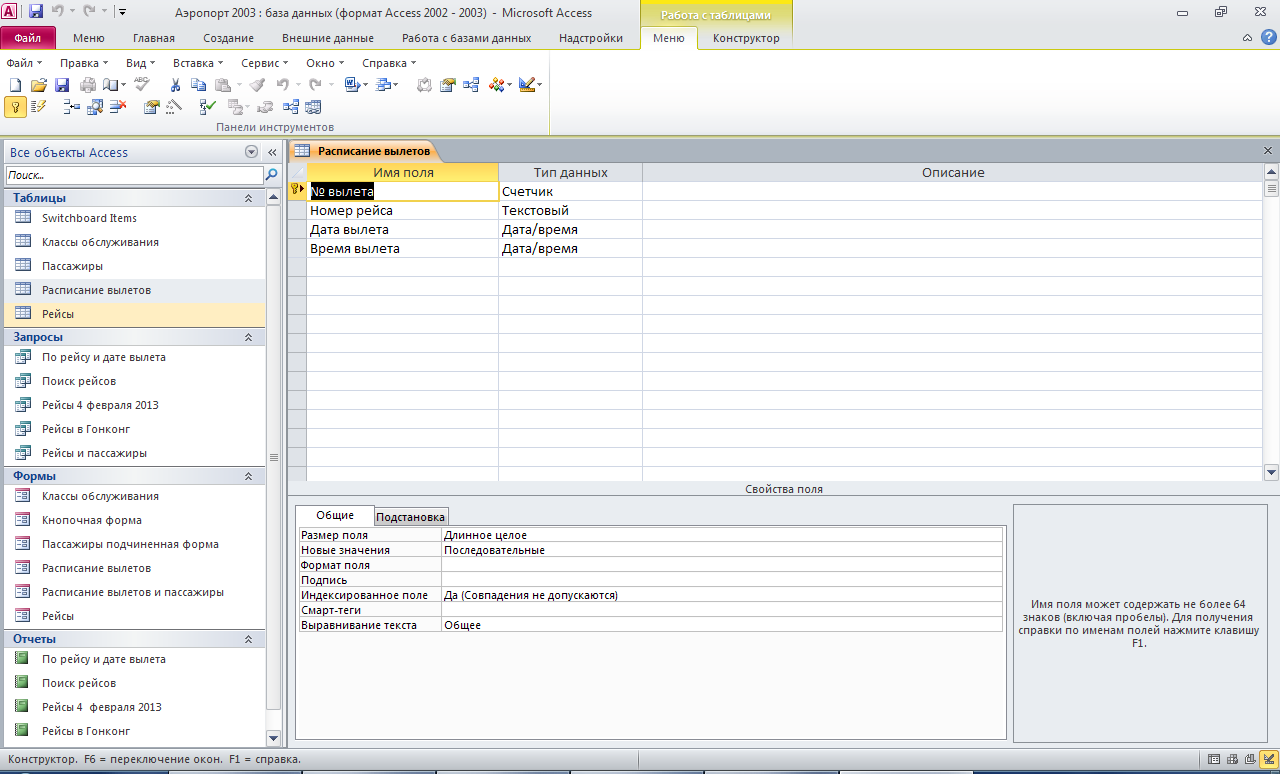


Таблица «Рейсы»: номер рейса, откуда, куда, авиакомпания, протяжённость, время в пути, тип самолёта, международный.

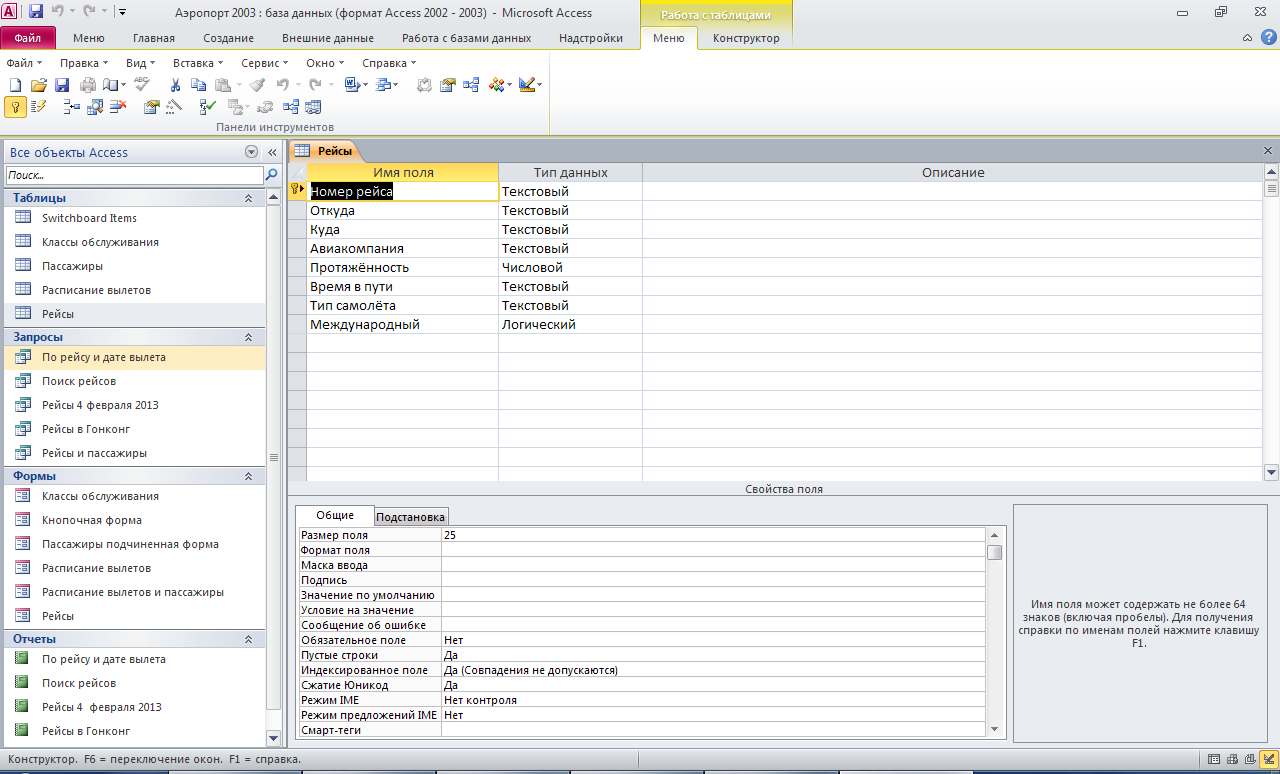
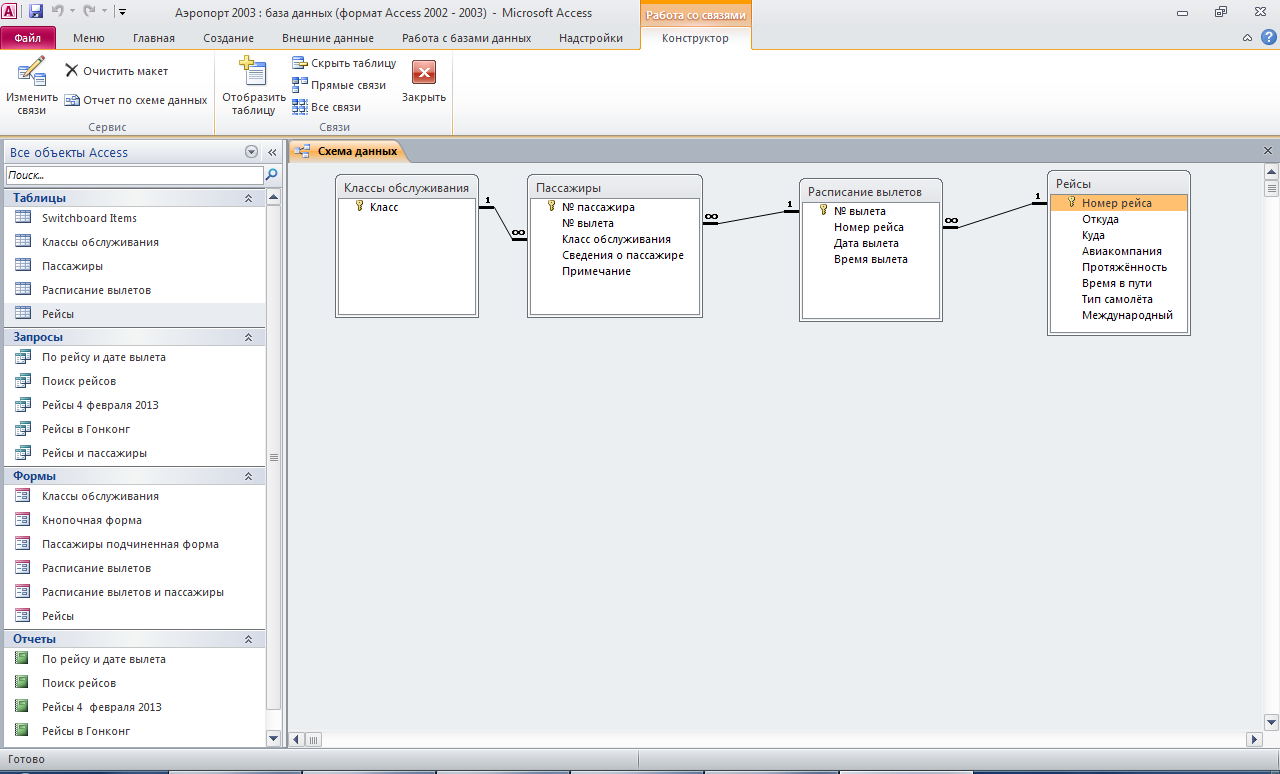
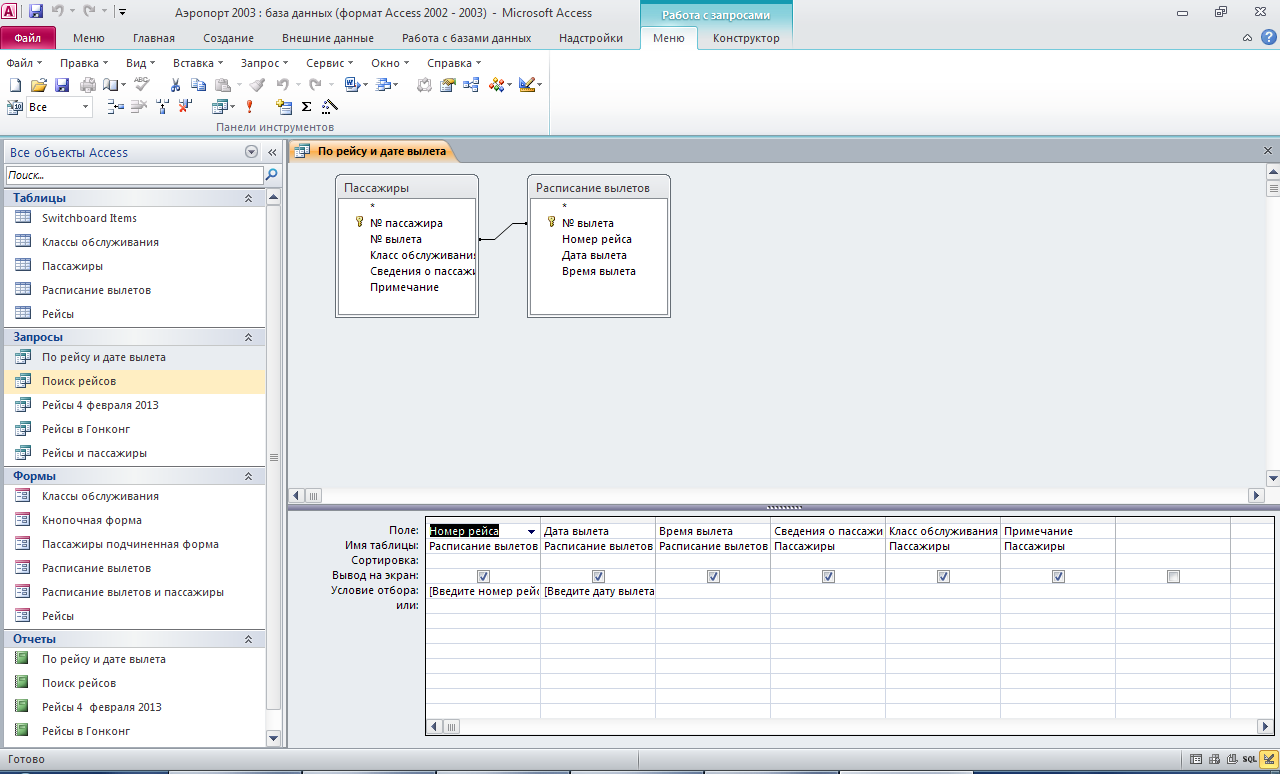
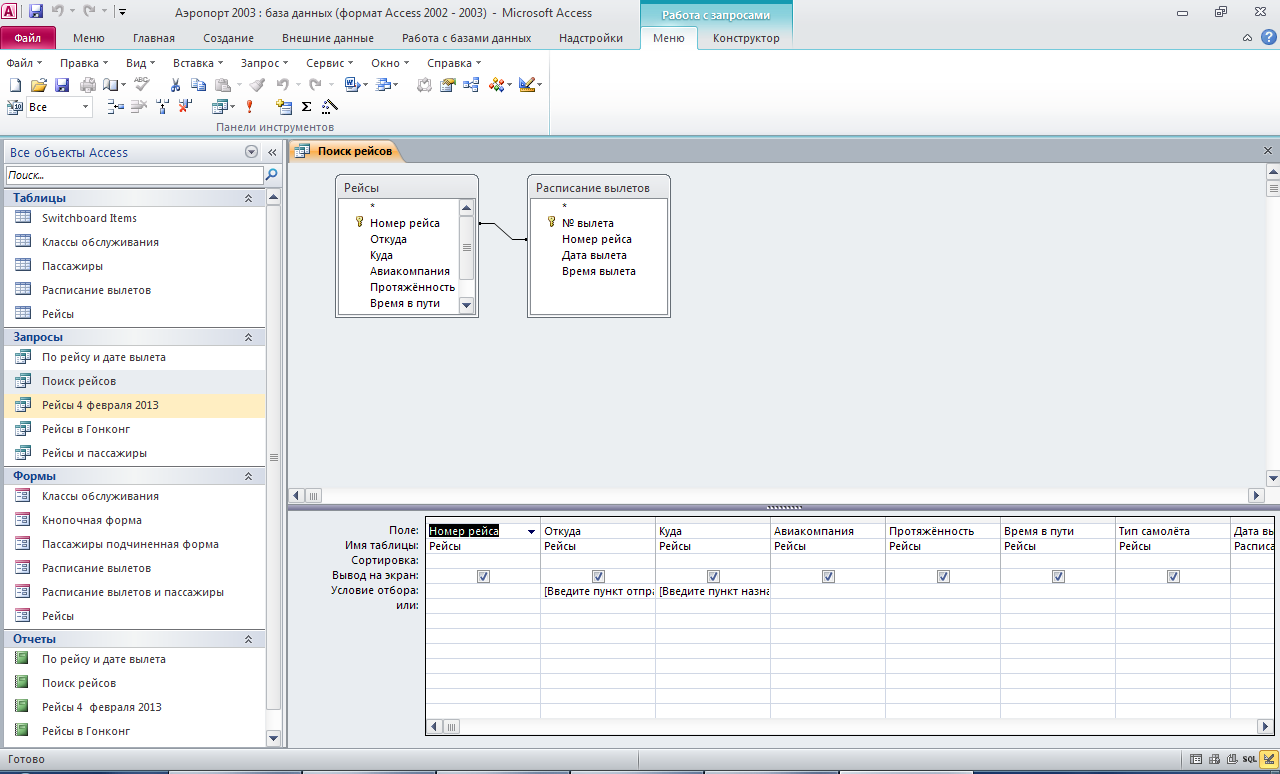


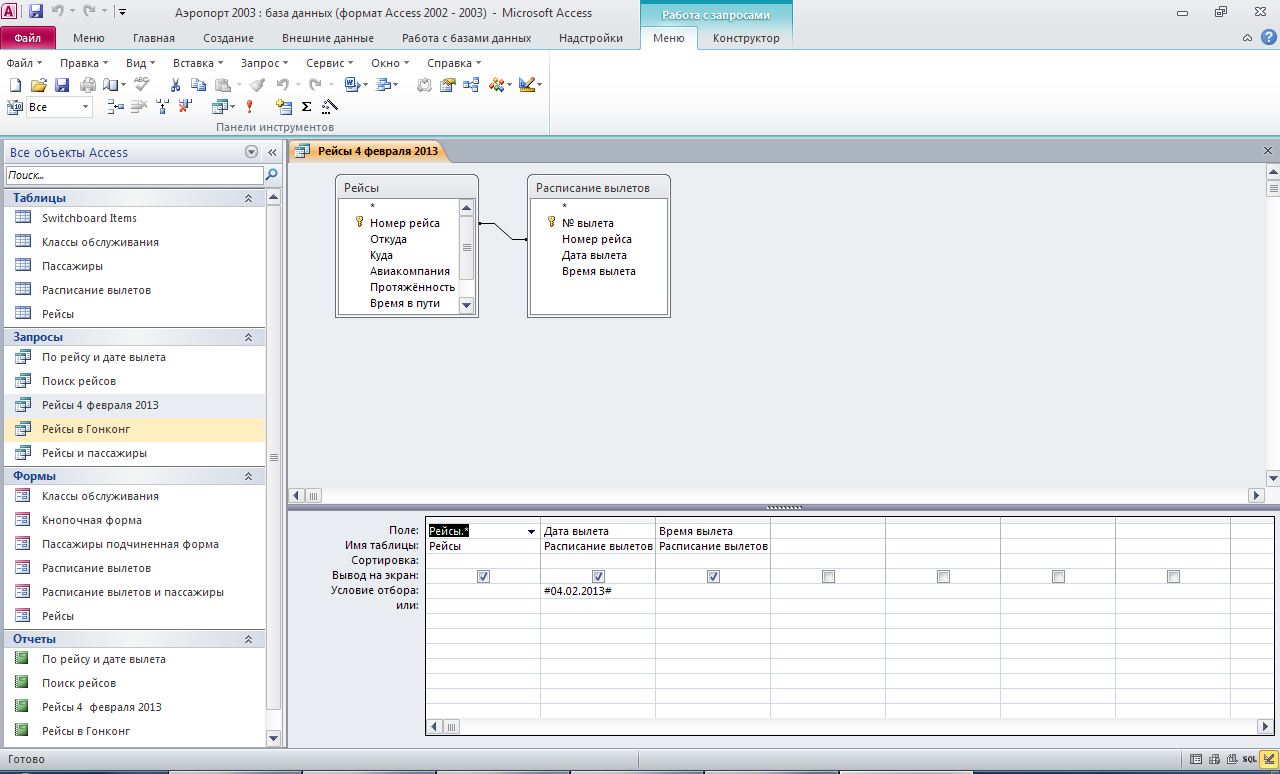
Схема данных:

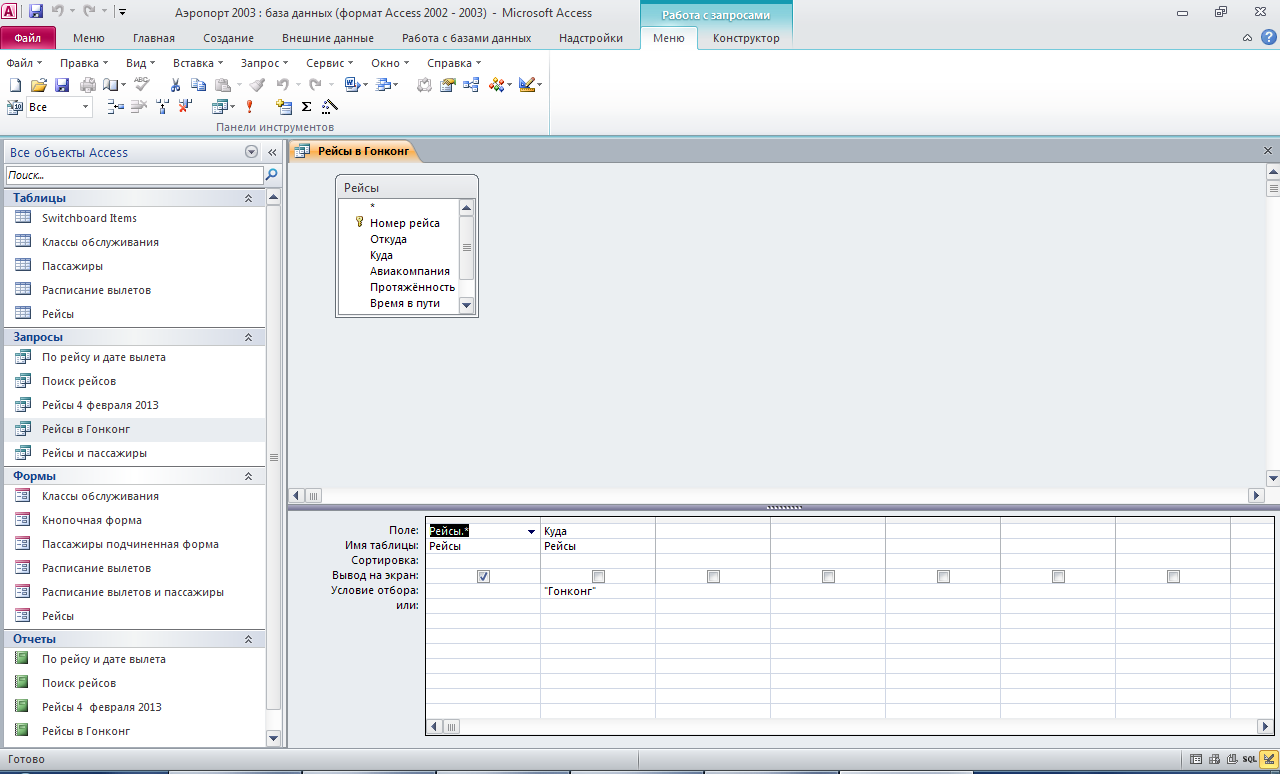


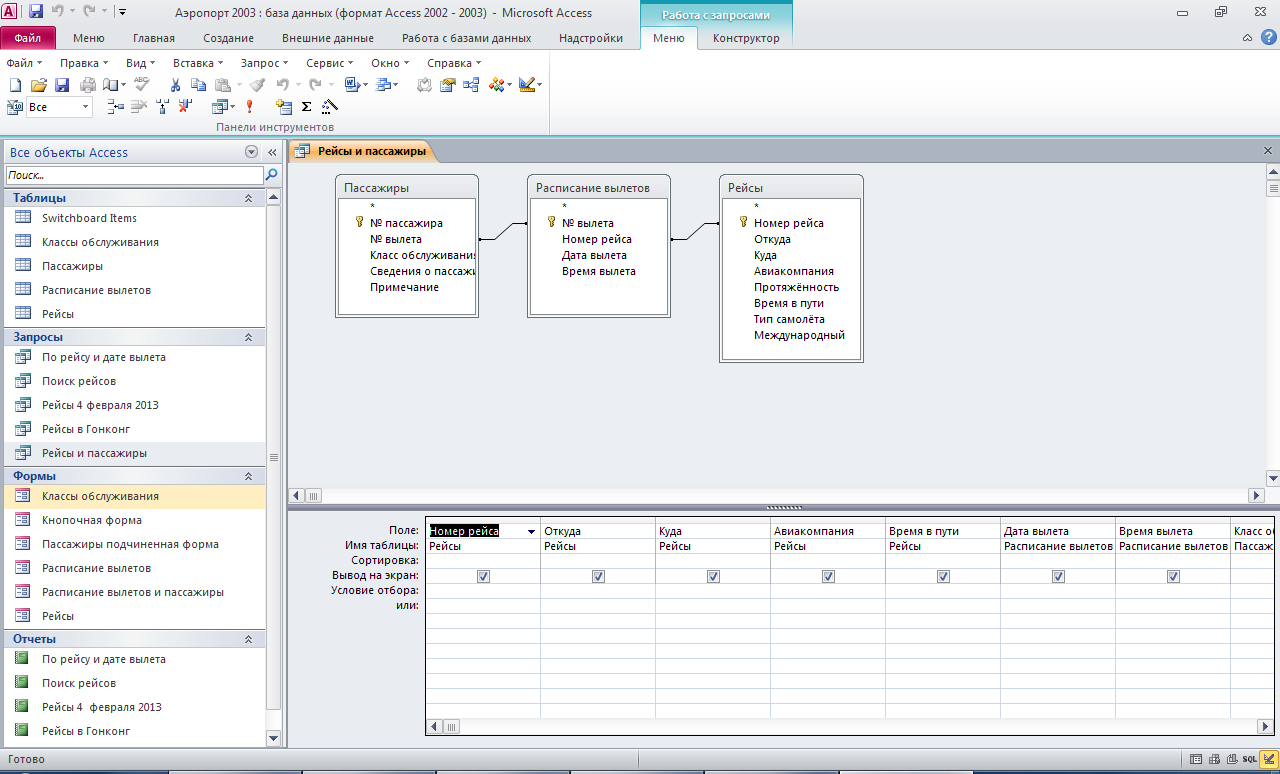
Запросы:











Формы и отчёты:

