##### Создать базу данных «Производство»

##### 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 |
| 4 | Производство | Код изделия, название изделия, является ли типовым, примечание - для каких целей предназначено; код, название, адрес и телефон предприятий, выпускающих изделия; год выпуска и объем выпуска данного изделия предприятием. |

##### 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.

Созданная в Microsoft Access база данных «Производство» содержит таблицы: «Предприятия», «Изделия», «Выпуск изделий».

Таблица «Выпуск изделий» с полями: Код изделия, Код предприятия, Год выпуска, Объём выпуска.

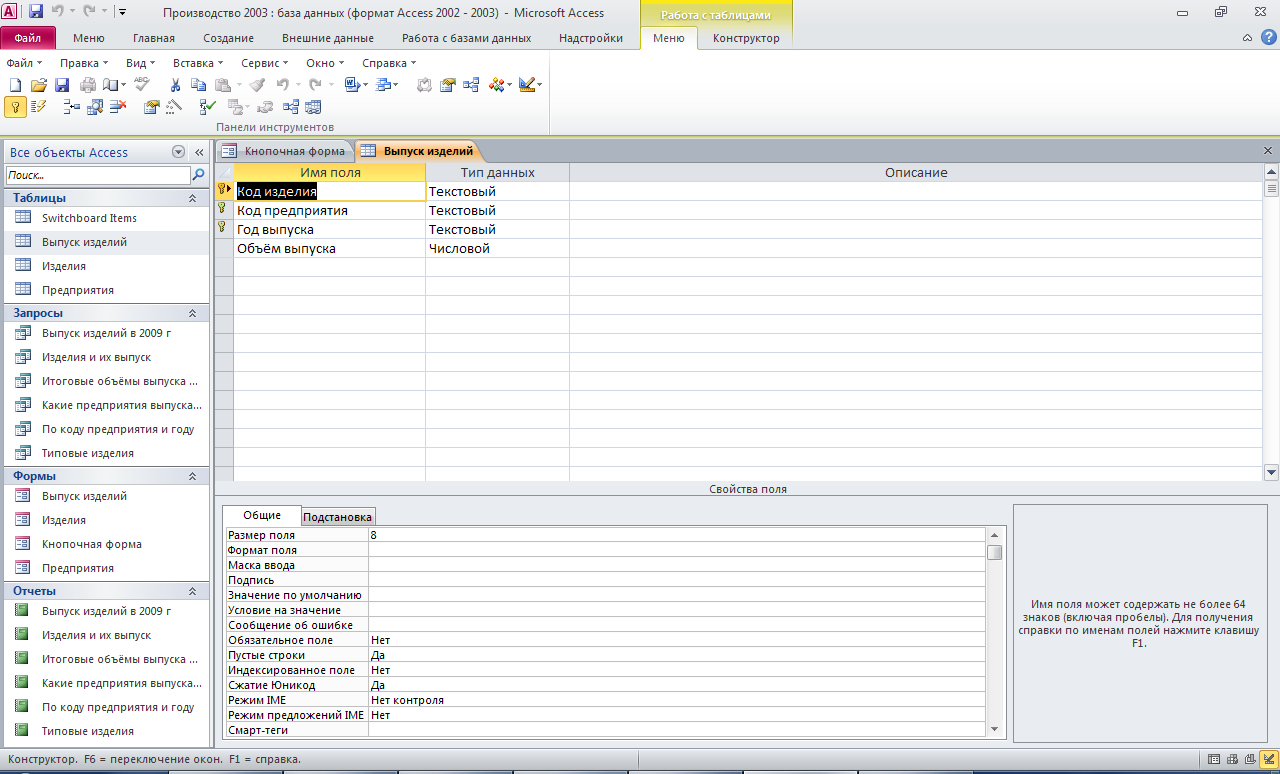


Таблица «Изделия» с полями: Код изделия, Наименование, Количество, Розничная цена, Типовое, Предназначение.

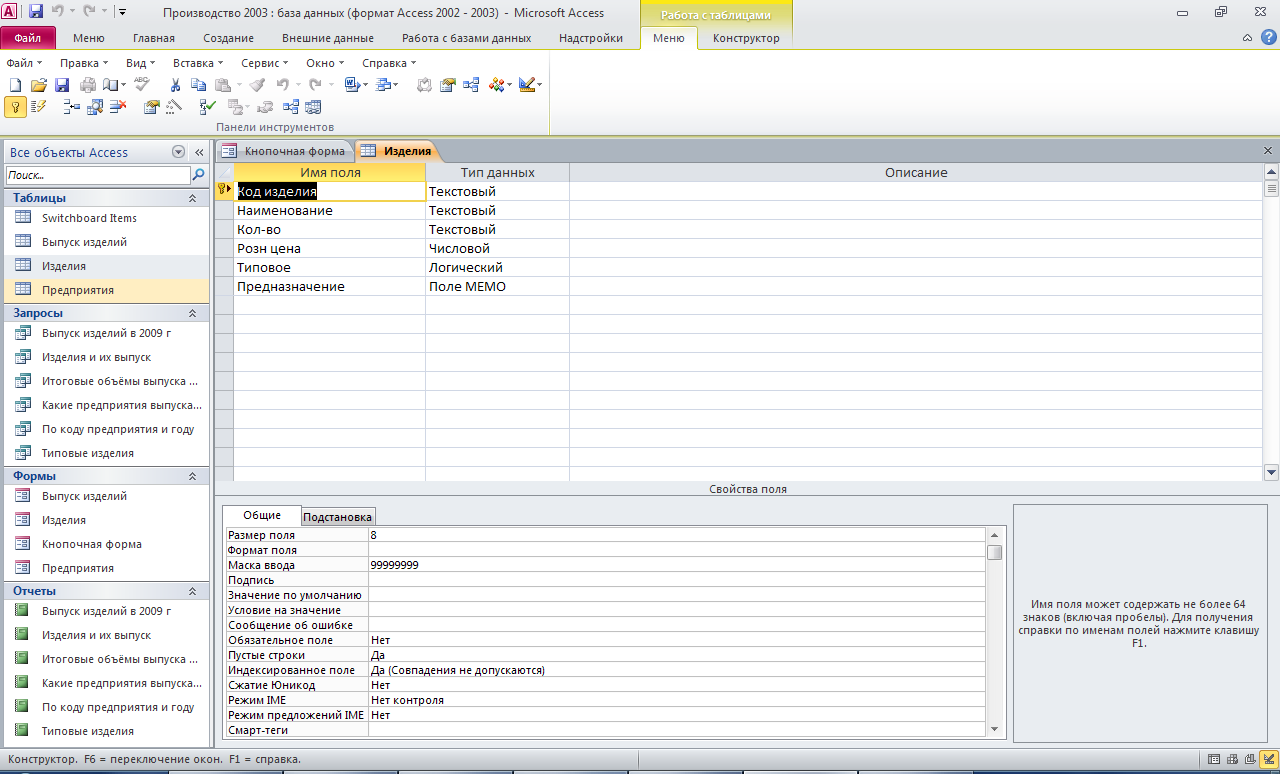


Таблица «Предприятия» с полями: Код предприятия, Название предприятия, Телефон, Адрес.

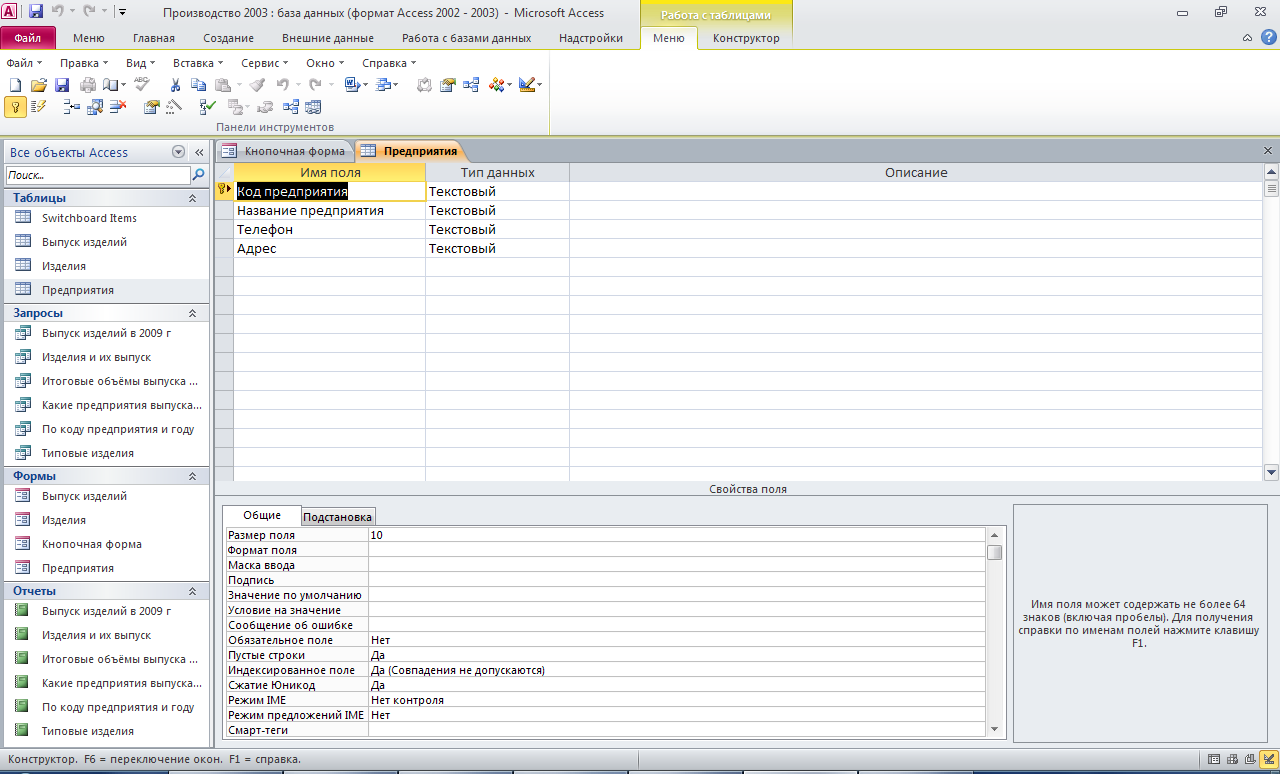
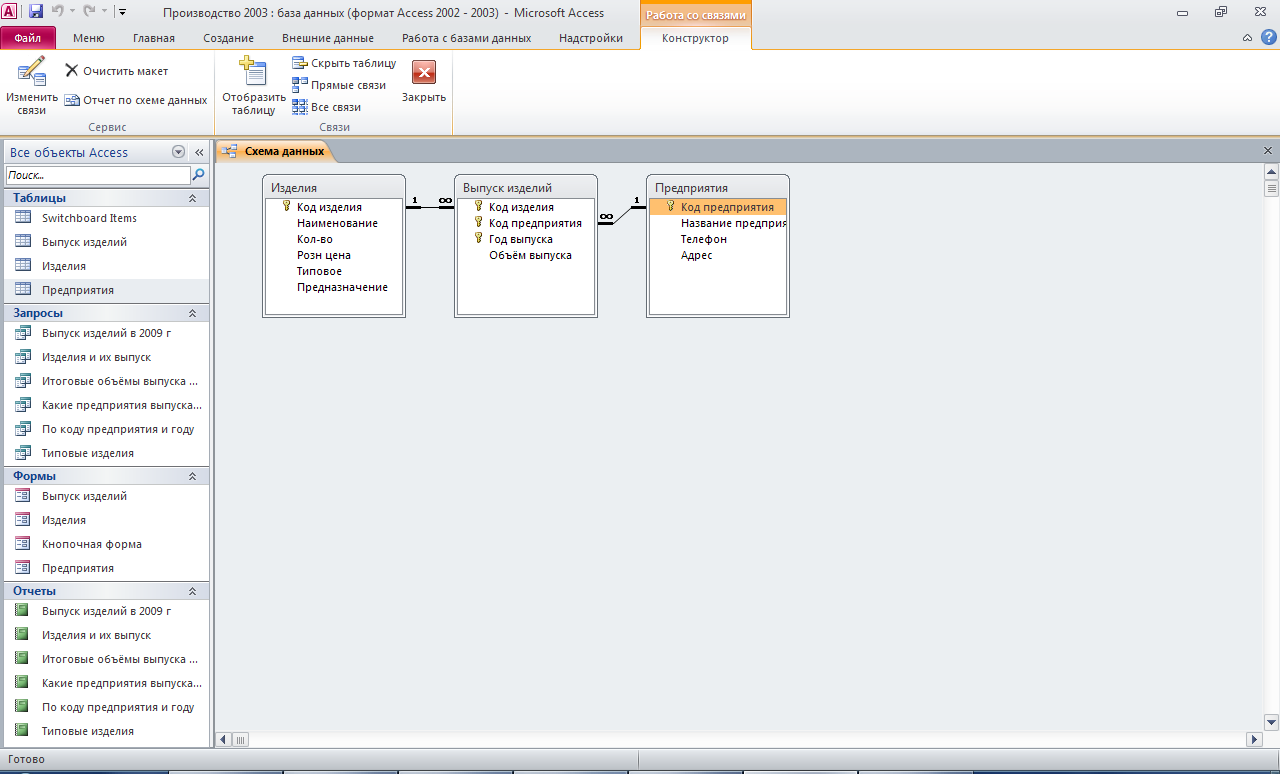
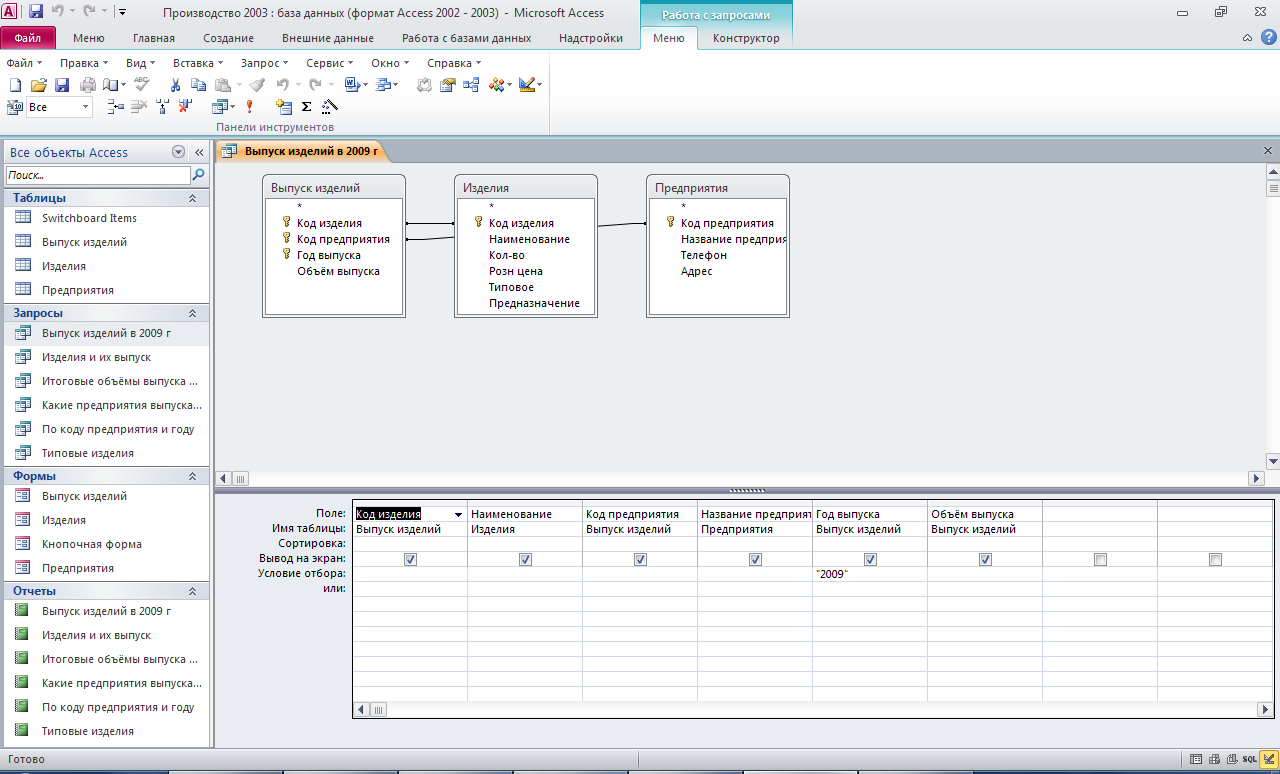


Схема данных базы данных «Производство»:

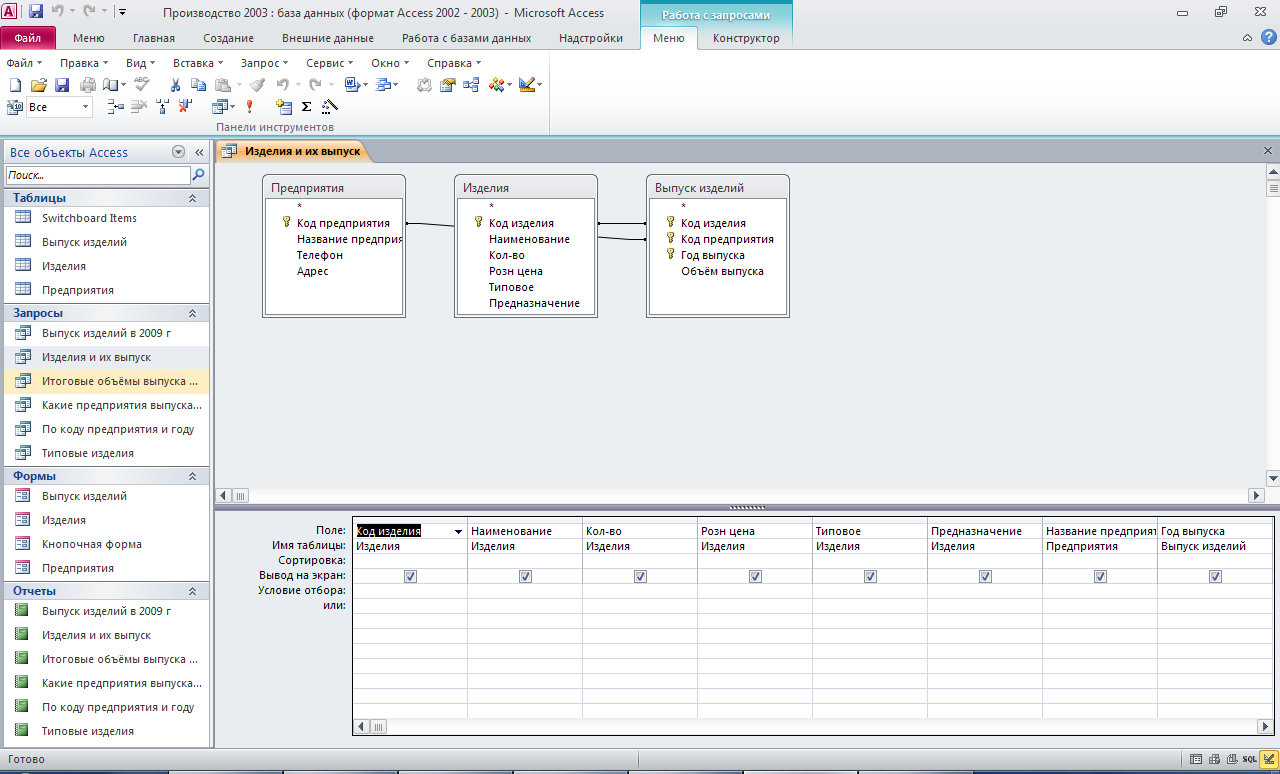


Запросы базы данных «Производство»:

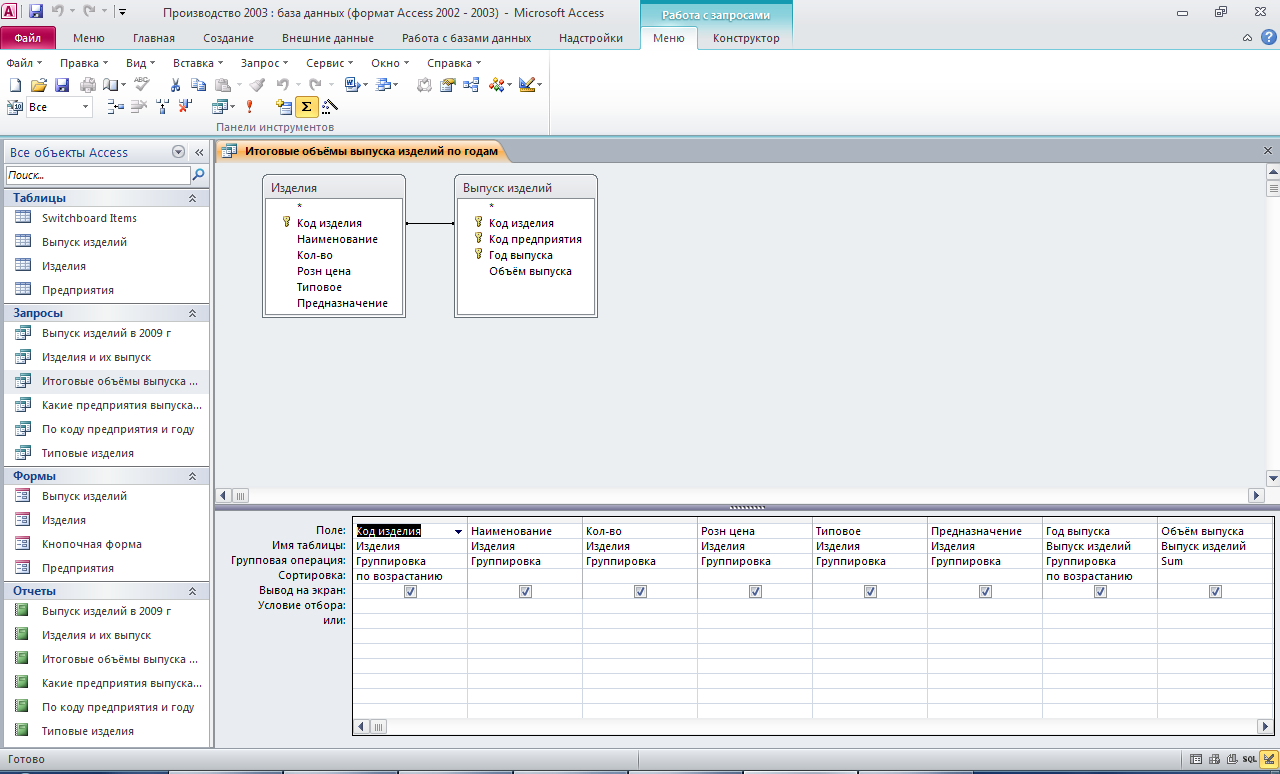
Запрос на выборку «Выпуск изделий в 2009 г»



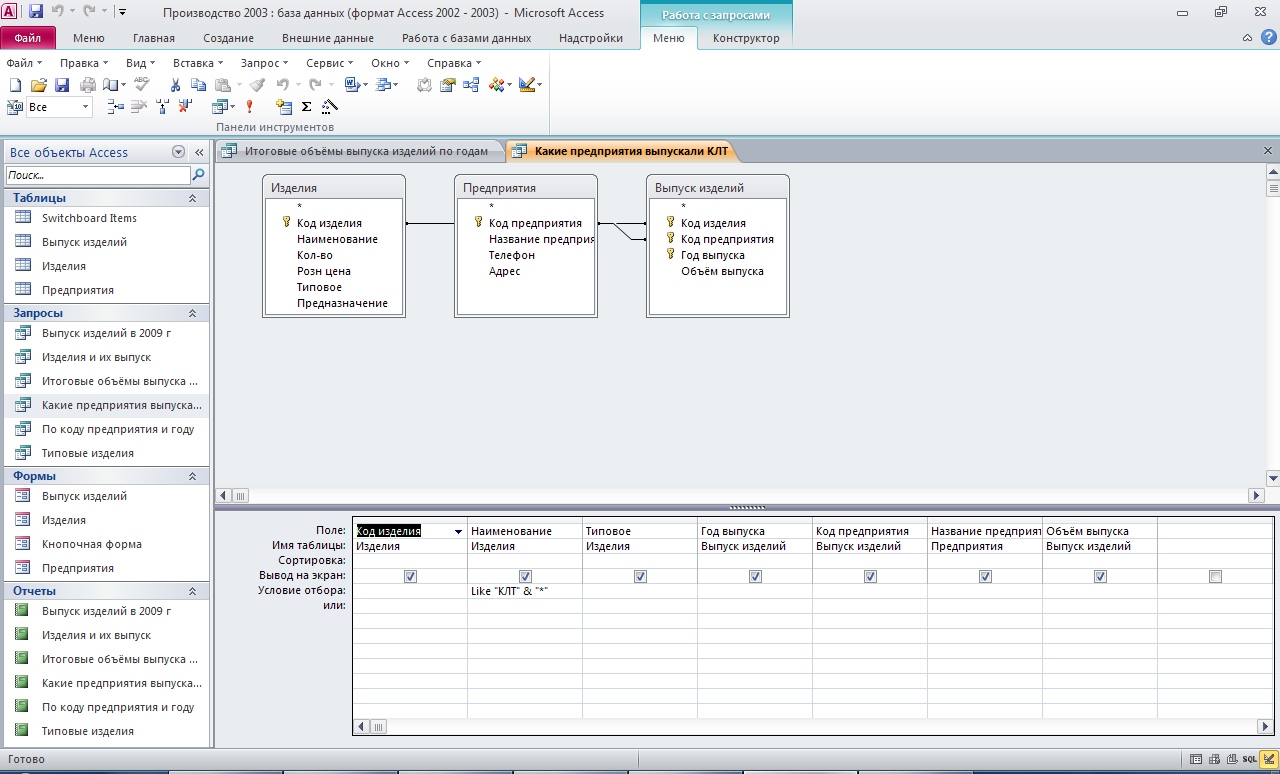
Запрос из нескольких таблиц «Изделия и их выпуск»



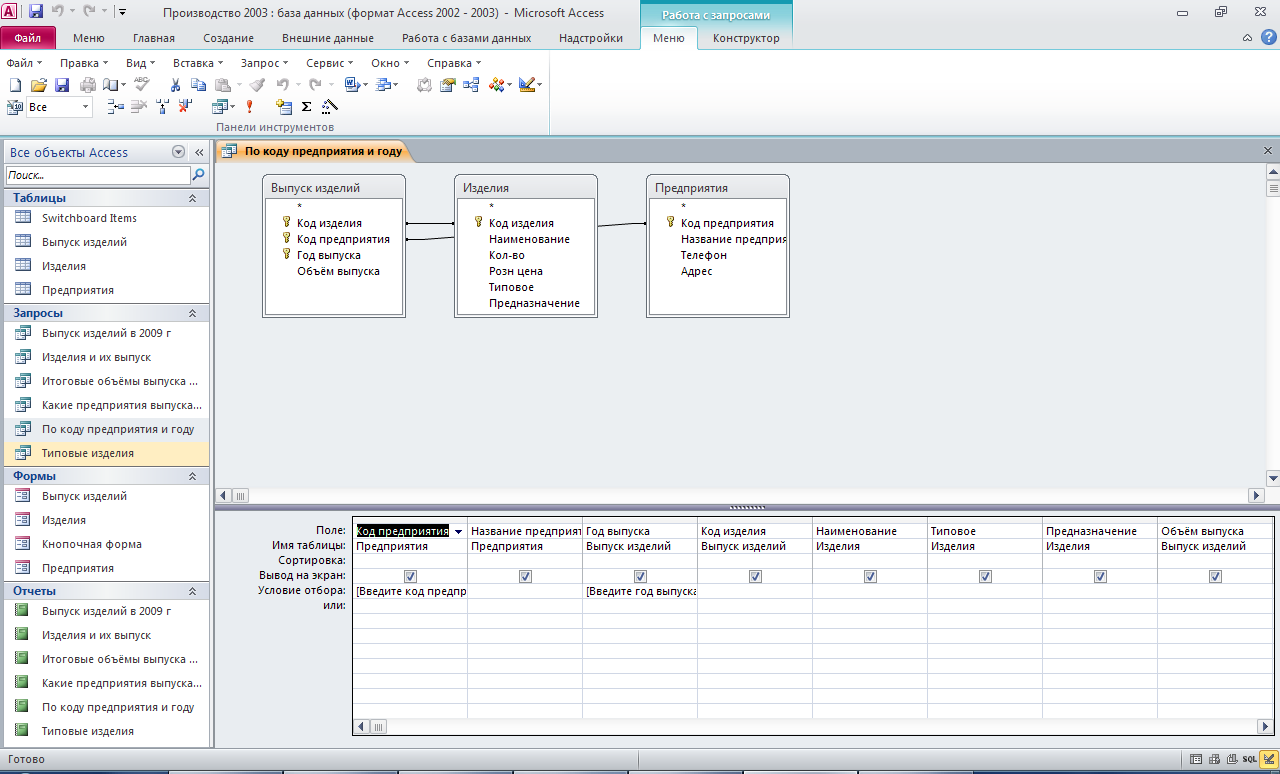
Итоговый запрос «Итоговые объёмы выпуска изделий по годам»



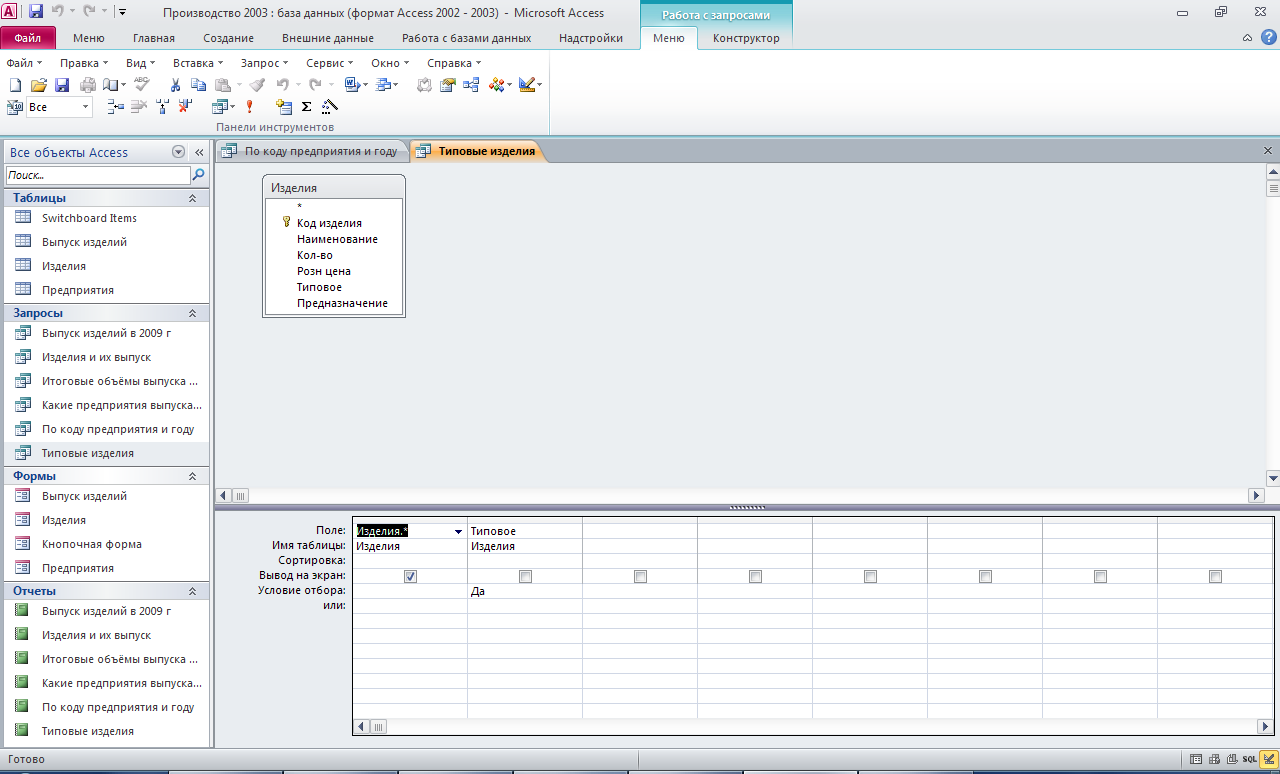
Запрос на выборку «Какие предприятия выпускали КЛТ»



Запрос с параметрами «По коду предприятия и году»

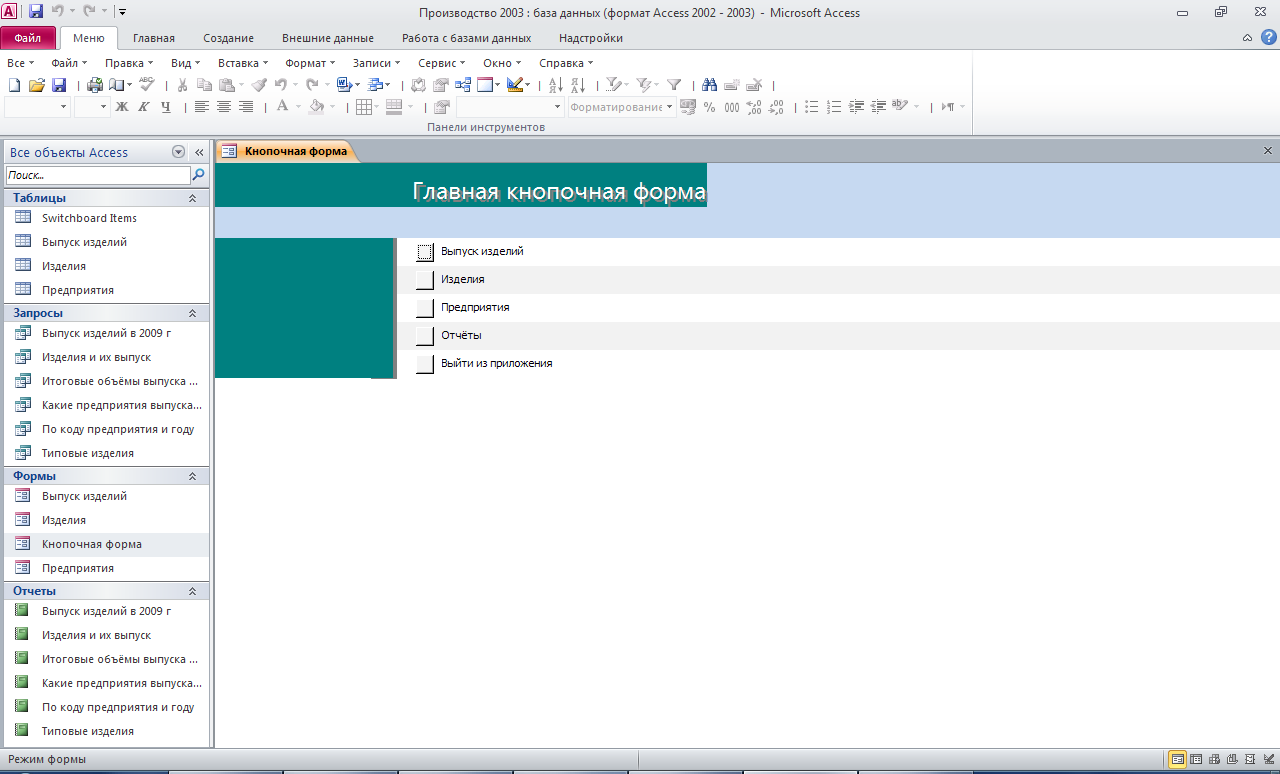


Запрос на выборку «Типовые изделия»

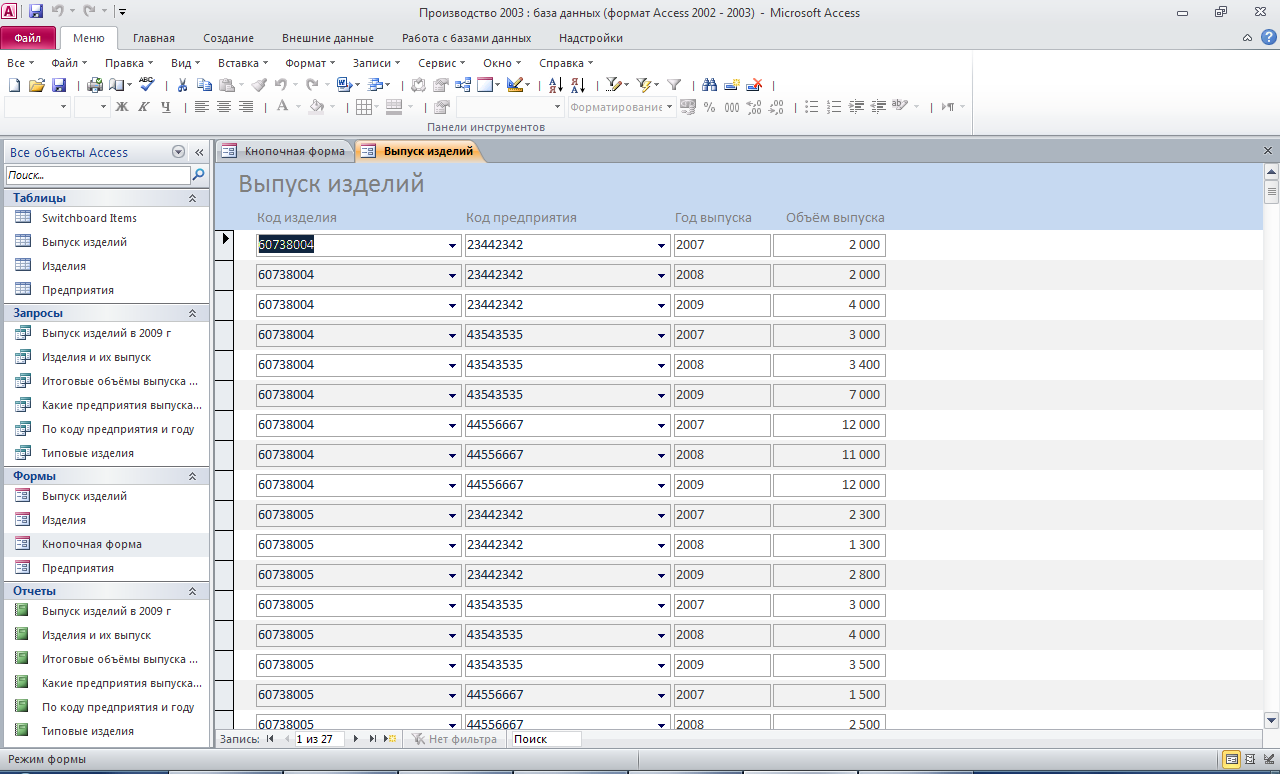


Формы и отчёты базы данных «Производство»:

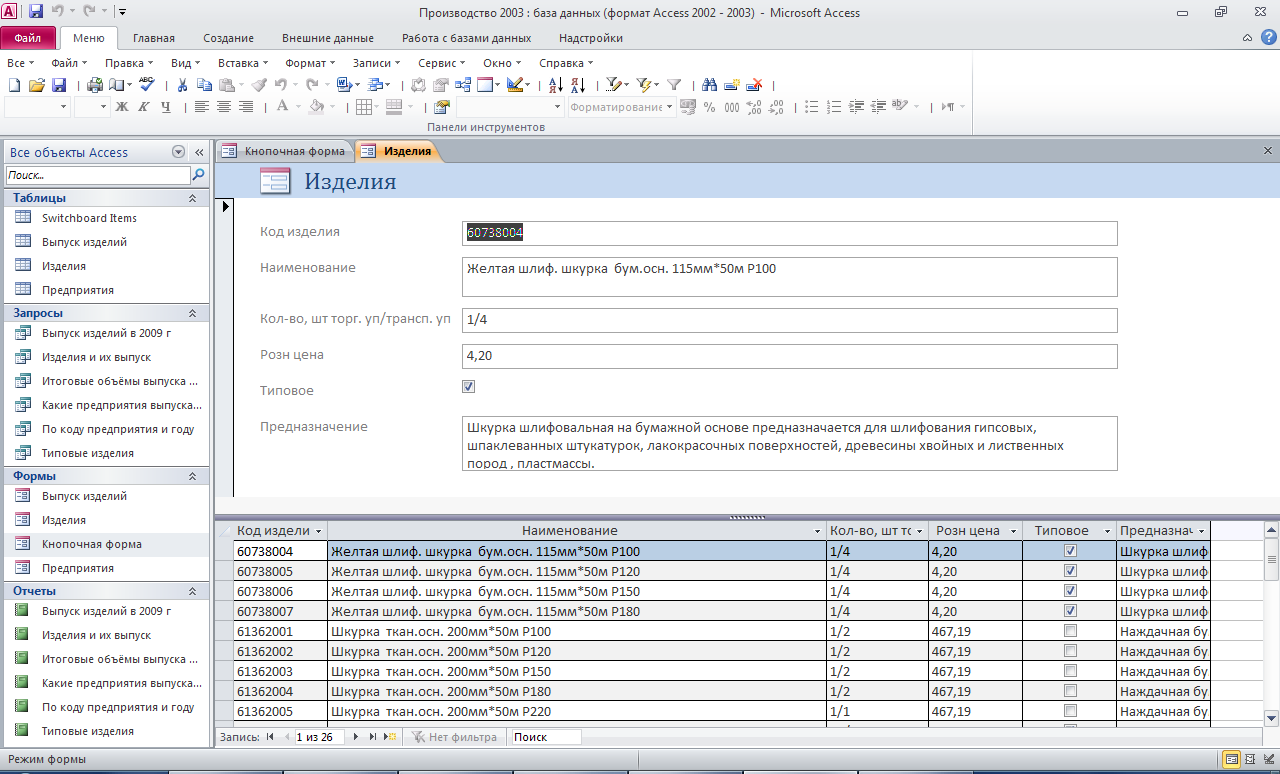
Главная кнопочная форма базы данных «Производство»



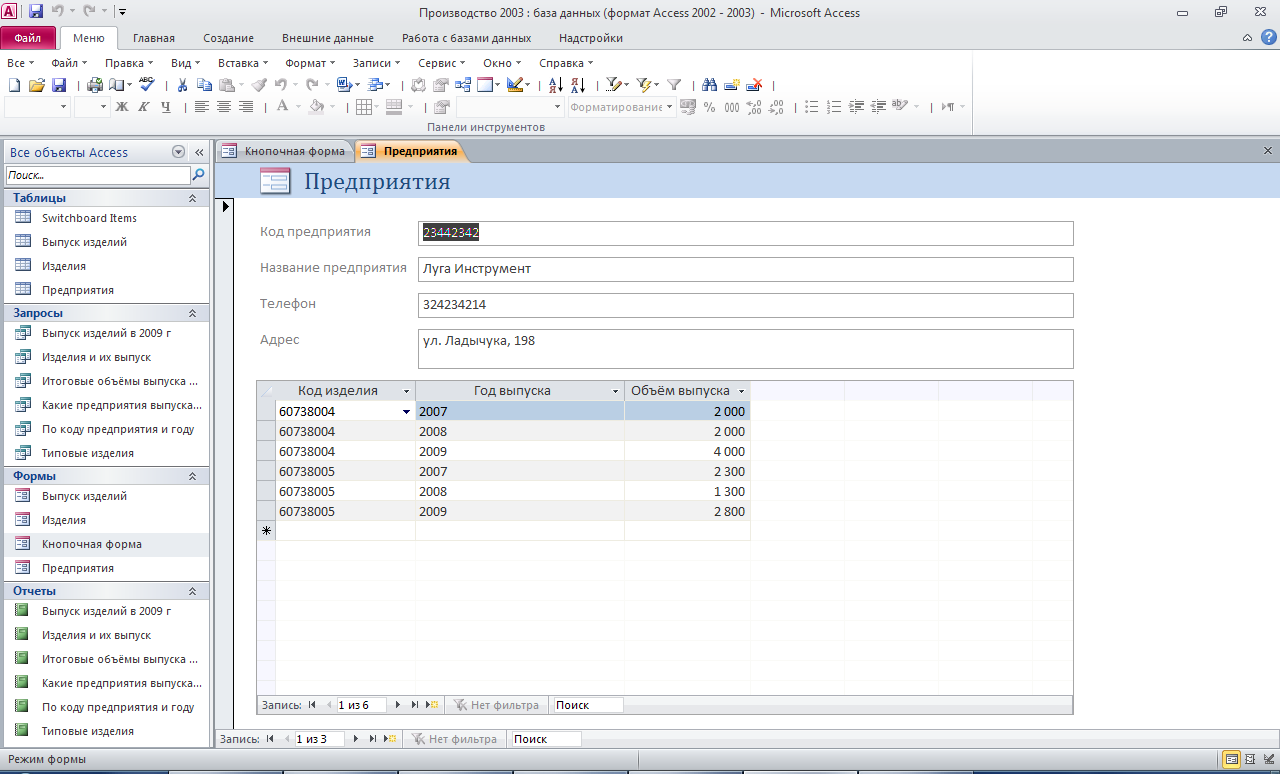
Форма «Выпуск изделий»



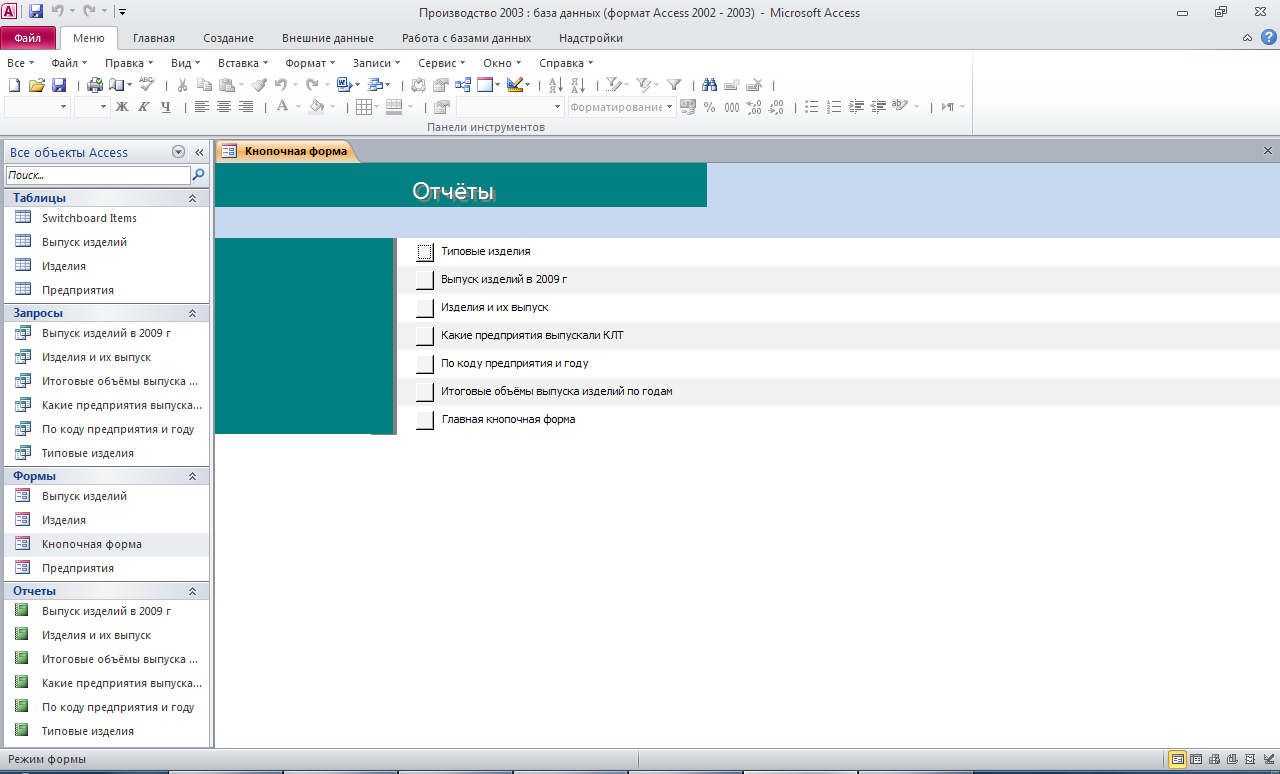
Форма «Изделия»



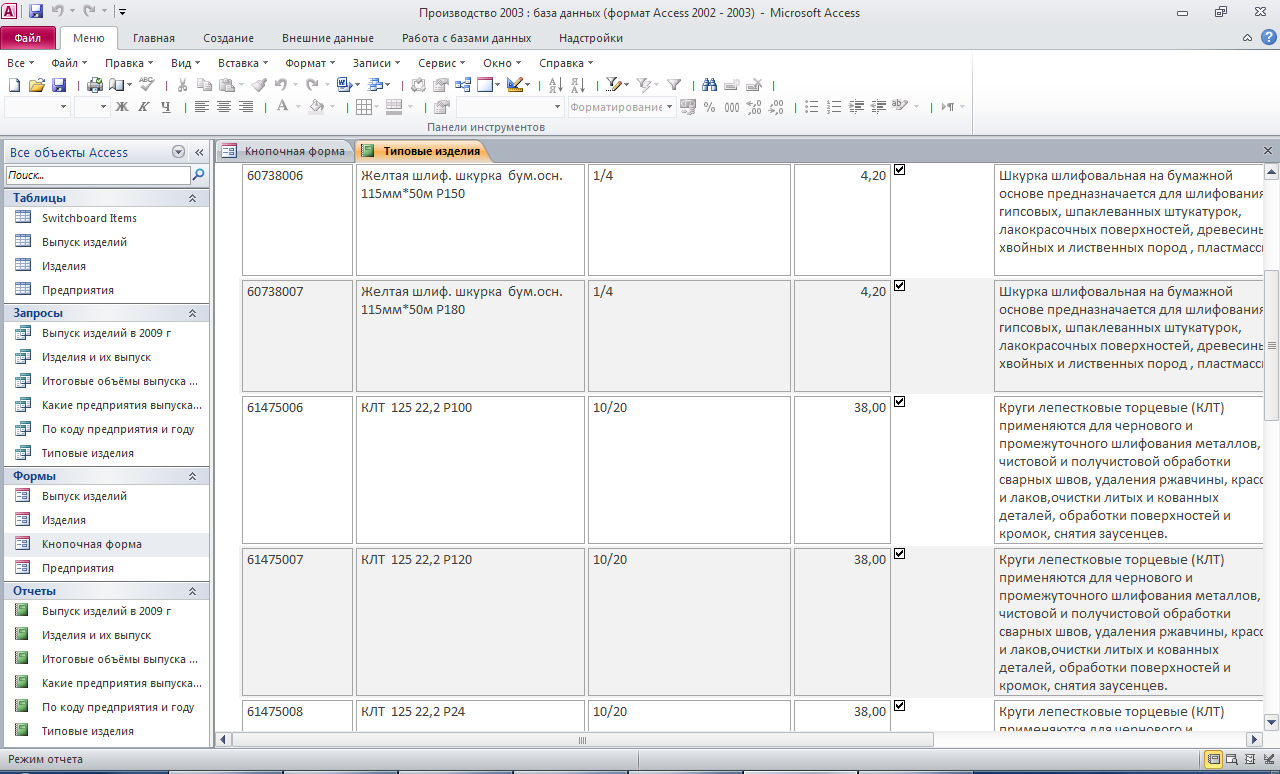
Форма «Предприятия»



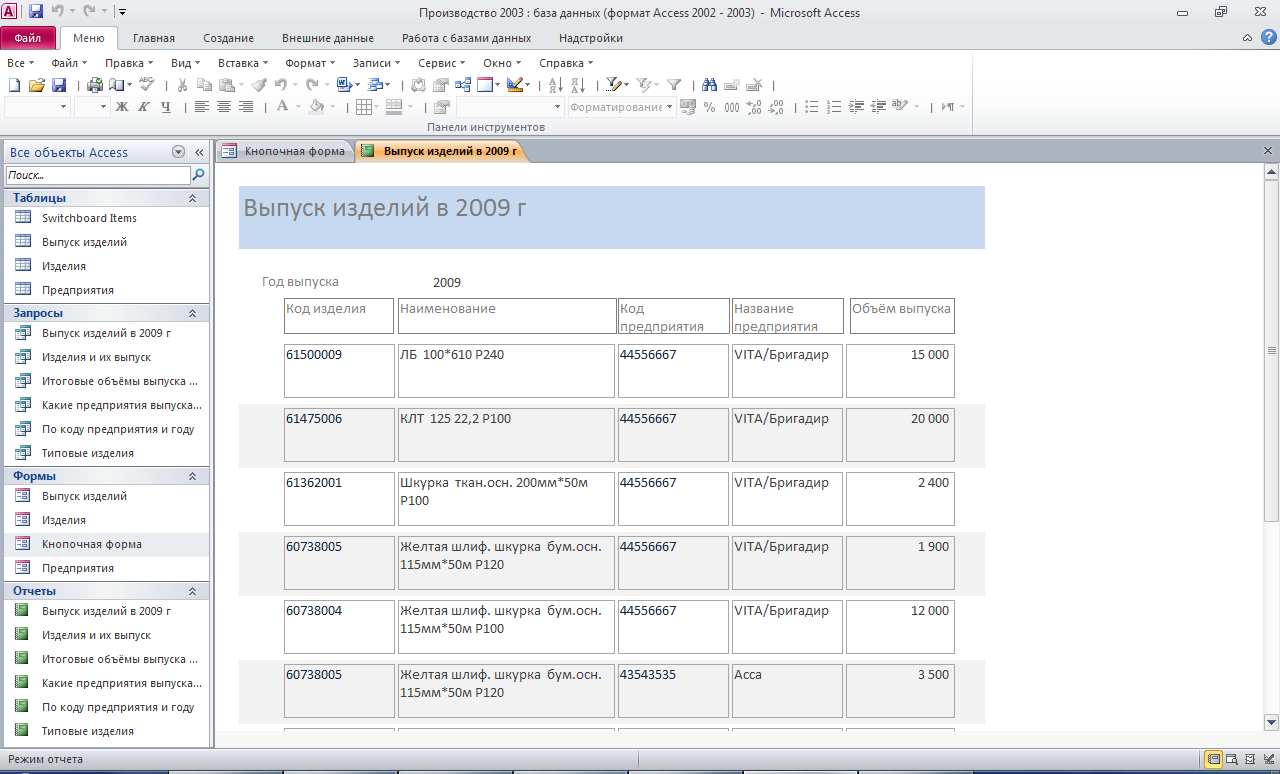
Вкладка «Отчёты» главной кнопочной формы



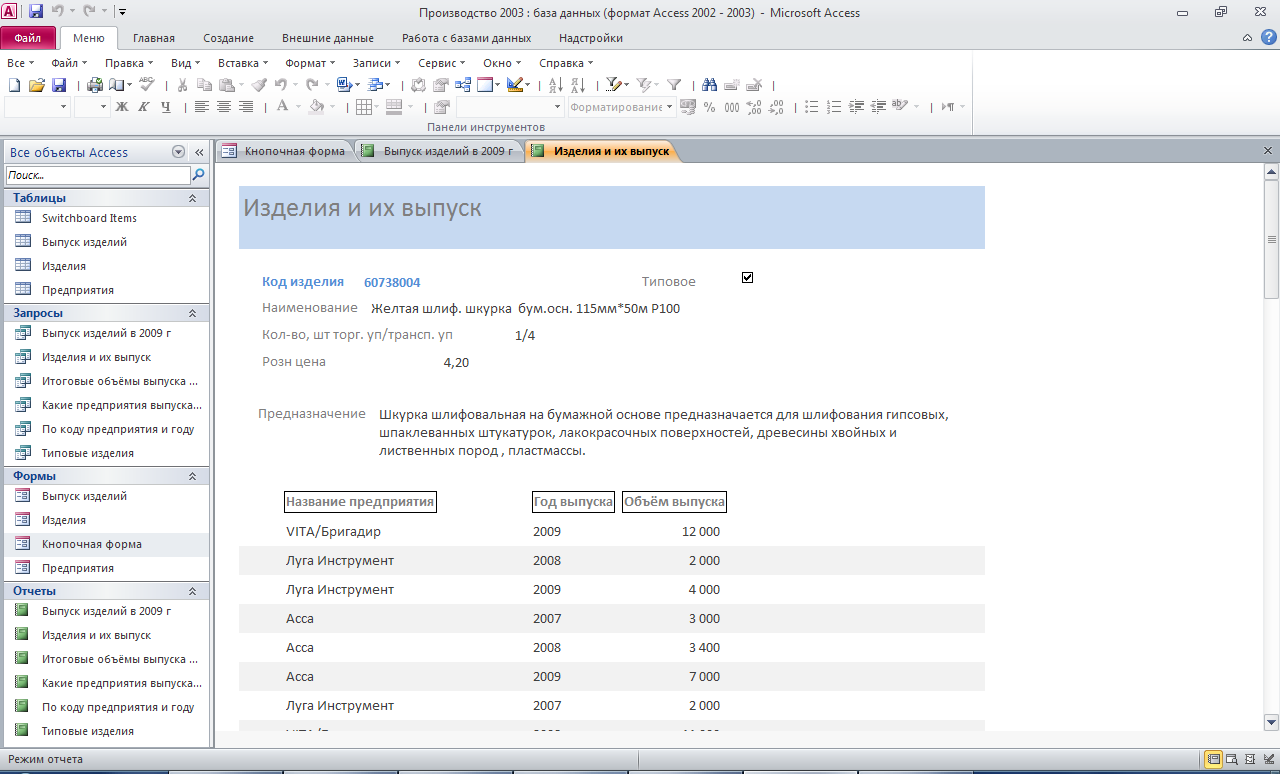
Отчёт «Типовые изделия»



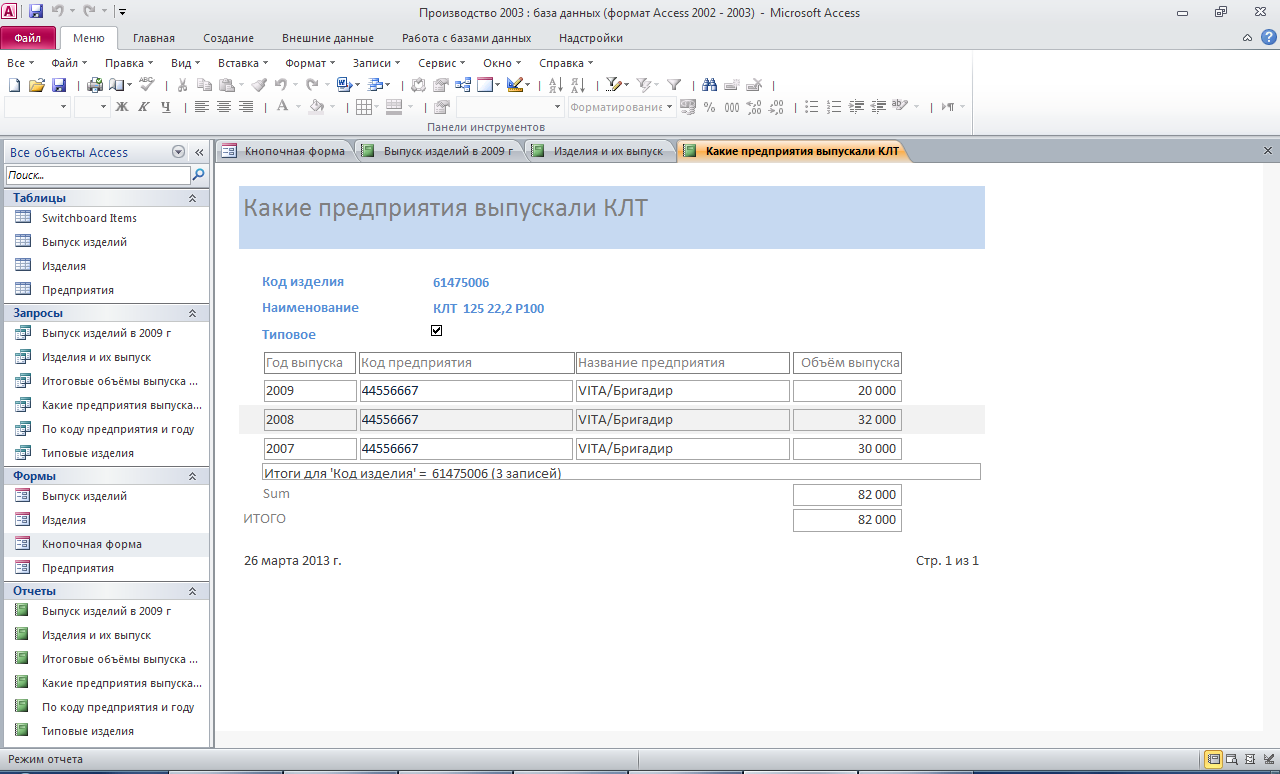
Отчёт «Выпуск изделий в 2009 г»



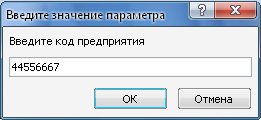
Отчёт «Изделия и их выпуск»



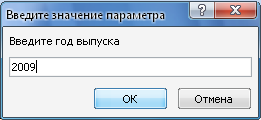
Отчёт «Какие предприятия выпускали КЛТ»



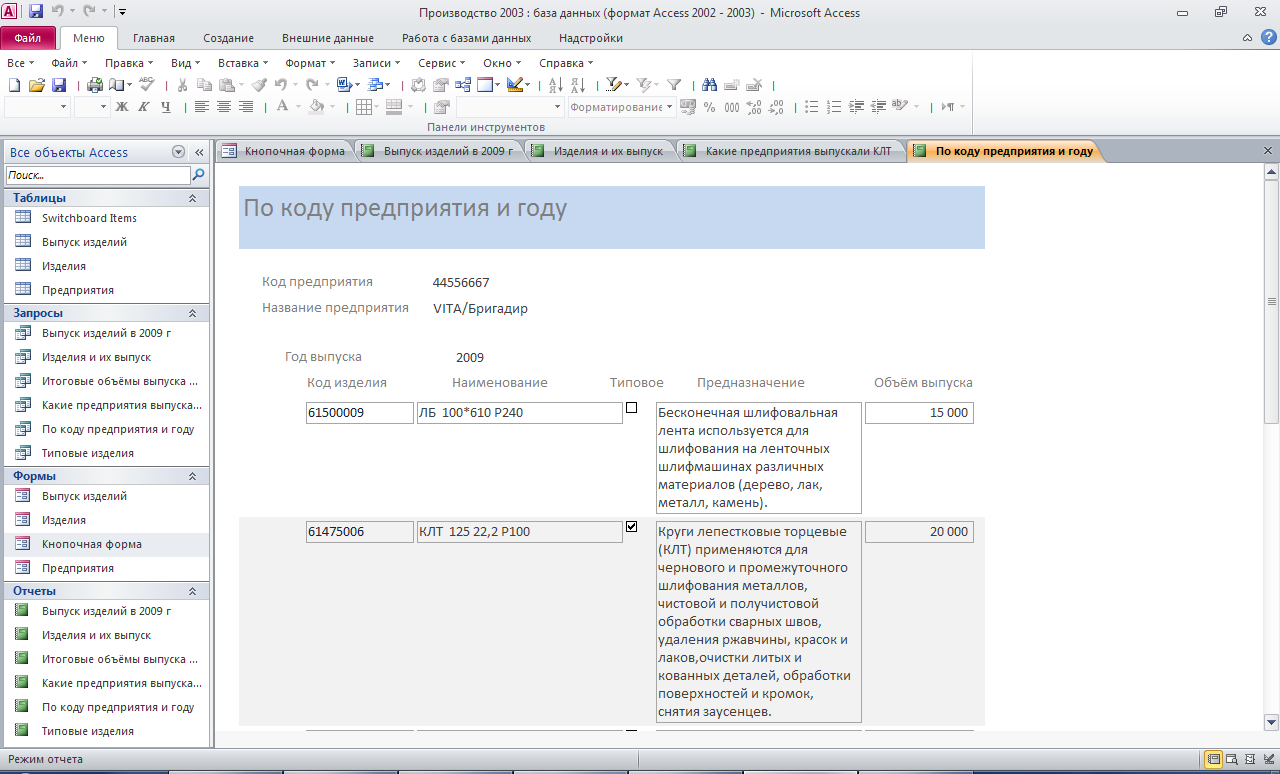
Форма для ввода кода предприятия



Форма для ввода года выпуска



Отчёт «По коду предприятия и году»



Отчёт «Итоговые объёмы выпуска изделий по годам»

