**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ**

**МОДУЛЯ 3**

**Задание 1** Спроектировать базу данных следующей структуры. Установить связи между таблицами. Создать запрос. **(50 баллов)**

|  |  |
| --- | --- |
| **СТРУКТУРА БАЗЫ ДАННЫХ** | **ЗАПРОС** |
| ***Постановка задачи:***   1. *Создать таблицы;* 2. *Описать типы полей;* 3. *Установить связи;* 4. *Создать пустую БД в СУБД ACCESS;* 5. *Создать схему данных;* 6. *Заполнить БД (5-10 записей);* 7. *Дать краткую характеристику БД.* | ***Постановка задачи:***   1. *Разработать запрос;* 2. *Указать имена полей, по которым будут установлены условия отбора;* 3. *Записать условия отбора;* 4. *Создать запрос в СУБД ACCESS;* 5. *Дать краткую характеристику запросу.* |
| **Таблица Изделие**. Код изделия, Наименование изделия, Вес изделия, Признак экспорта.  **Таблица Материал**. Код изделия, Код материала. Наименование материала, Признак основной/вспомогательный, Единицы измерения, Количество материала на изделие. | Перечень основных материалов, необходимых для заданного изделия в количестве не менее 20. |

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

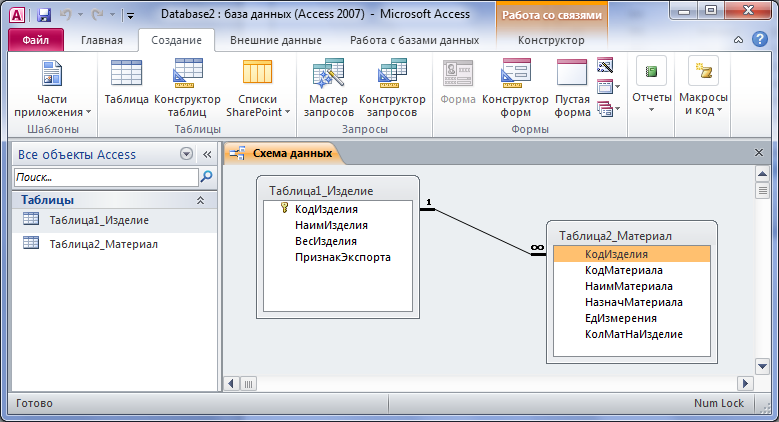
1. **Аналогично Заданию3 (см. Рекомендации к выполнению письменной части) разработаем указанную базу данных.**

| **Таблица** | **Поля**  **таблицы** | **Имя поля** | **Тип поля** | **Размер поля** | **Связи** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица1 Изделие** | Код изделия | **КодИзделия** | Текстовый | 10 | **Ключевое поле** | Для упрощения рабо-ты с базой данных выбрали тип поля *текстовый* |
|  | Наименование изделия | НаимИзделия | Текстовый | 30 |  |  |
|  | Вес изделия | ВесИзделия | Числовой | Действительное |  |  |
|  | Признак экспорта | ПризнакЭкспорта | Подстановка фиксированных значений | 20 |  | Экспорт  Внутреннее |
| **Таблица2 Материал** | Код изделия | КодИзделия | Текстовый | 10 | Подстановка межтаблич­ных связей Т1 |  |
|  | Код материала | КодМатериала | Текстовый | 10 |  | Для упрощения рабо-  ты с базой данных выбрали тип поля *текстовый* |
|  | Наименование ма­териала | НаимМатериала | Текстовый | 20 |  |  |
|  | Признак основ­ной/вспомогатель­ный | НазначМатериала | Подстановка фиксирован­ных значе­ний | 20 |  | Основной  Вспомогательный |
|  | Единицы измерения | ЕдИзмерения | Текстовый | 20 |  |  |
|  | Количество материала на изделие. | КолМатНаИзделие | Числовой | Целое |  |  |

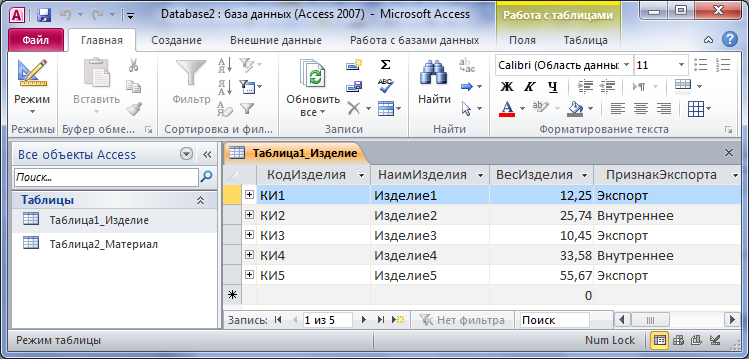
1. **В СУБД ACCESS создаем пустую БД при помощи Конструктора таблиц. Таблицы сохраняем.**

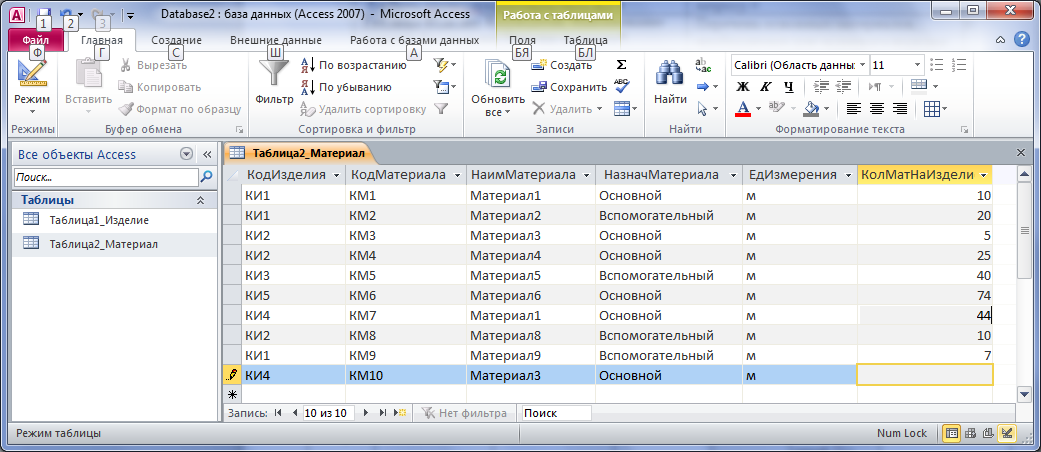
|  |  |
| --- | --- |
| **Конструктор Таблицы1\_Изделие** | **Конструктор Таблицы2\_Материал** |
|  |  |

1. **Создаем Схему данных**



1. **Заполняем созданные таблицы исходными данными.**





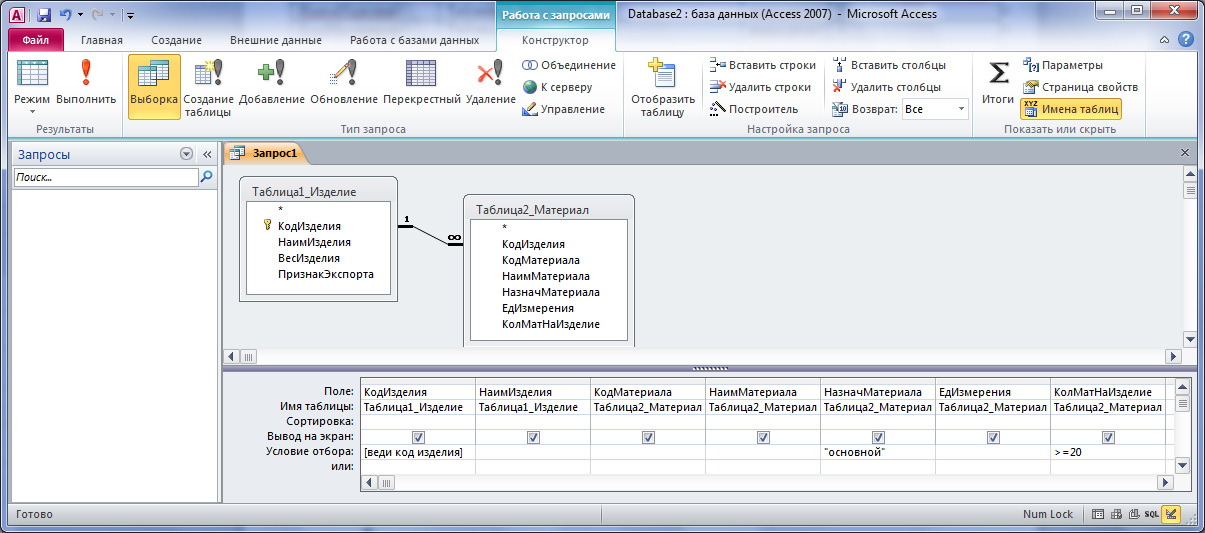
1. **Охарактеризуем спроектированную базу данных.**

Спроектированная база данных относится к реляционному типу, т.к. состоит их двух таблиц. Таблица1 является главной по отношению к Таблице2. Таблица2 является связанной по отношению к Таблице1. Эти таблицы связаны между собой через поле «КодИзделия» типом связи «один-ко-многим».

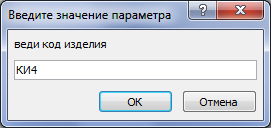
1. **Разработаем Запрос «**Перечень основных материалов, необходимых для заданного изделия в количестве не менее 20**»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Имя поля** | **Имя таблицы** | **Условие отбора** | **Признак вывода на экран** | **Примечание** |
| КодИзделия | Таблица1\_Изделие | [Введи код изделия] | выводить | Аналогично можно организовать отбор по полю НамИзделия |
| НаимИзделия | Таблица1\_Изделие |  | выводить |  |
| КодМатериала | Таблица2\_Материал |  | выводить |  |
| НаимМатериала | Таблица2\_Материал |  | выводить |  |
| НазначМатериала | Таблица2\_Материал | “основной” | выводить |  |
| ЕдИзмерения | Таблица2\_Материал |  | выводить |  |
| КолМатНаИзделие | Таблица2\_Материал | >=20 | выводить |  |

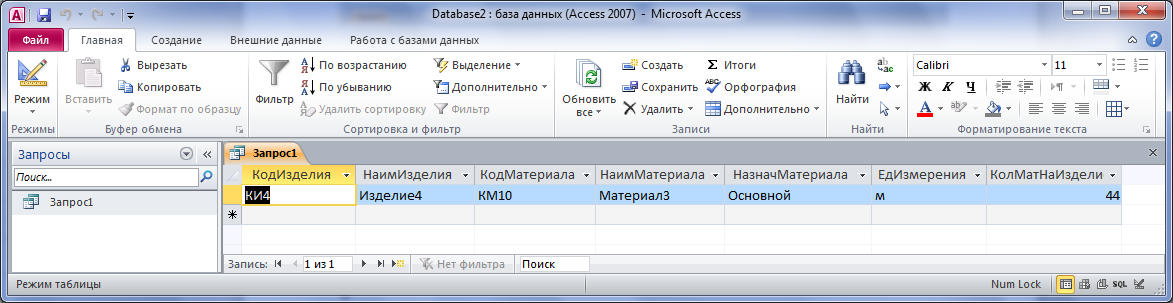
1. **В СУБД ACCESS создаем запрос при помощи Конструктора запросов. Запрос сохраняем.**



1. **Запускаем Запрос1 на выполнение**



1. **Просматриваем результаты работы Запроса1.**



1. **Охарактеризуем созданный запрос.**

Данный запрос является параметрическим запросом на выборку.