

## 1. Цель работы:

Приступить к созданию запросов в среде MS Access. Создать запросы на выборку и запросы на удаление, добавление и обновление записей.

## 2. Запросы

### Запросы на создание данных и соединения таблиц

Создадим таблицы для нашей базы данных и соединим их.

Создадим таблицу “Товары”

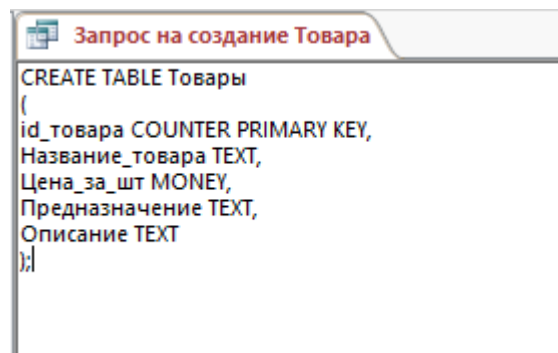


Рисунок 1. SQL вид запроса на создания сущности “Товары”

Создадим таблицу “Продукт\_в\_поставке” и создадим связь с таблицей “Товары” и “Поставка”.

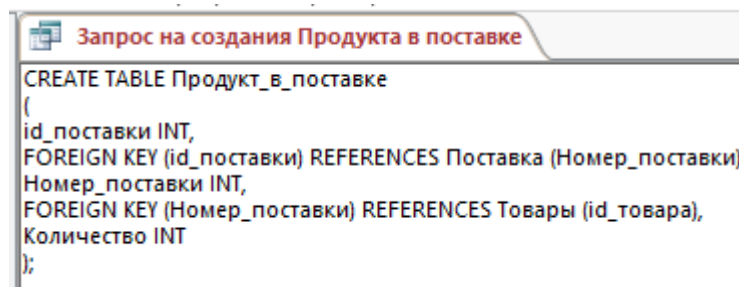


Рисунок 2. SQL вид запроса на создания сущности “Продукт\_в\_поставке”

Создадим таблицу “Магазин”

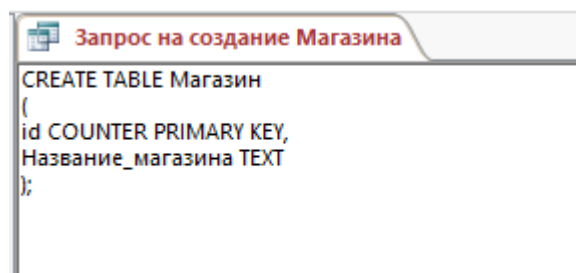
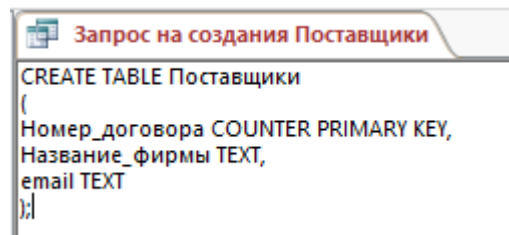


Рисунок 3. SQL вид запроса на создания сущности “Магазин”

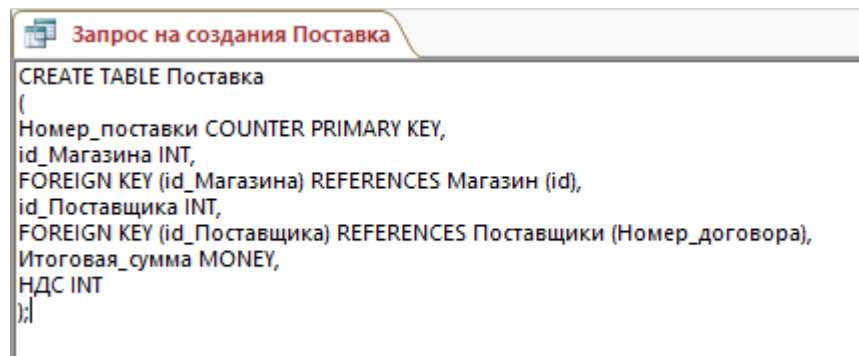
Создадим таблицу “Поставщики”



```
CREATE TABLE Поставщики
(
Номер_договора COUNTER PRIMARY KEY,
Название_фирмы TEXT,
email TEXT
);
```

Рисунок 4. SQL вид запроса на создания сущности “Поставщики”

Создадим таблицу “Поставка” и сделаем связи с таблицами “Магазин”, “Поставщики” и “Продукт”



```
CREATE TABLE Поставка
(
Номер_поставки COUNTER PRIMARY KEY,
id_Магазина INT,
FOREIGN KEY (id_Магазина) REFERENCES Магазин (id),
id_Поставщика INT,
FOREIGN KEY (id_Поставщика) REFERENCES Поставщики (Номер_договора),
Итоговая_сумма MONEY,
НДС INT
);
```

Рисунок 5. SQL вид запроса на создания сущности “Поставка”

В результате мы сформировали базу данных. Покажем её на схеме данных.

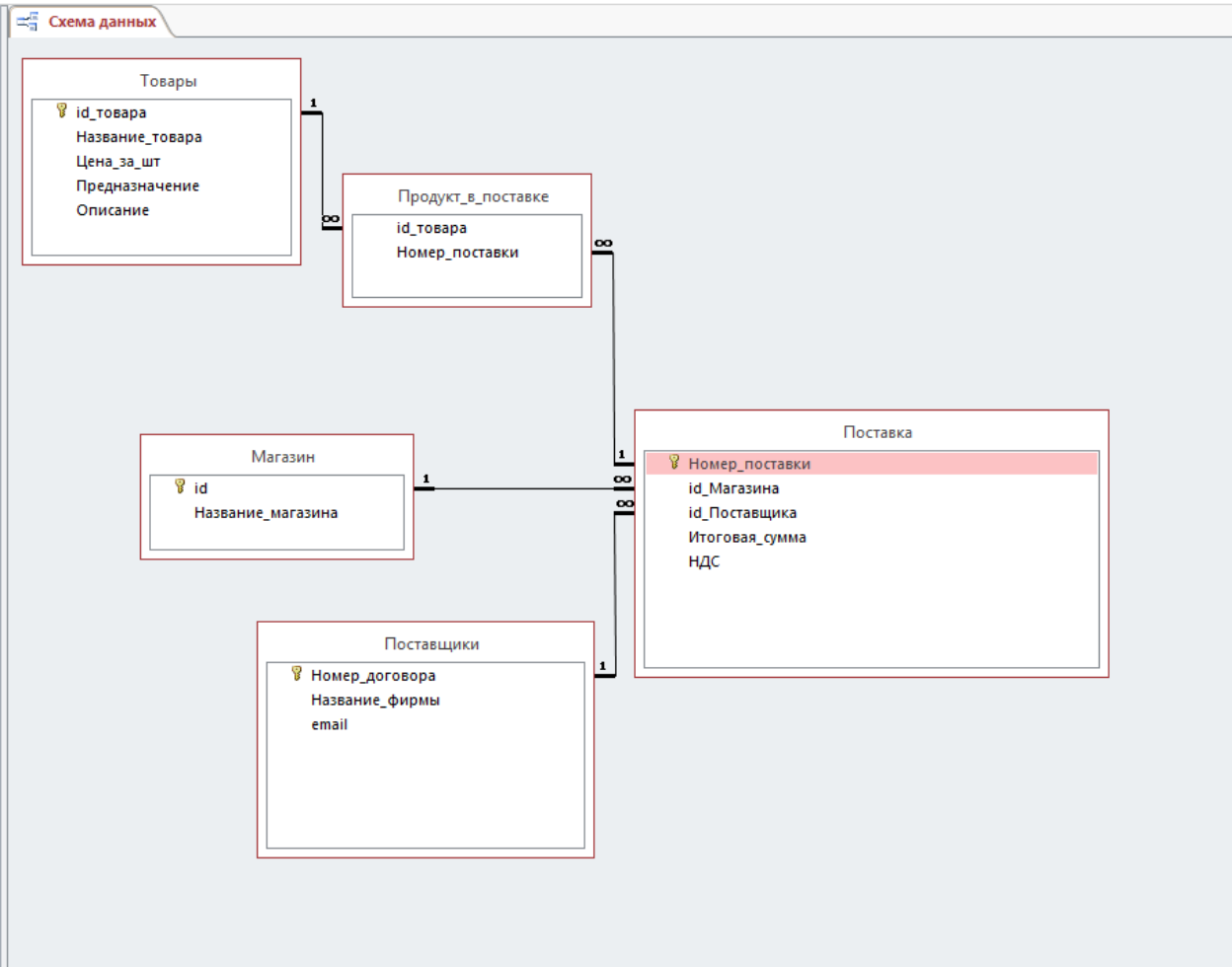


Рисунок 6. Итоговая схема данных

Заполним нашу базу данных

Товары						
	id_товара	Название_товара	Цена_за_шт	Предназначение	Описание	Щелкните для добавления
+	1	Ментос	35,00 Р	Жевательная резинка	Жуешь и вкусно	
+	2	Кока-кола 1,5 Л	78,50 Р	Напиток	Попил и полегчало	
+	3	Кока-кола 2,5 Л	118,30 Р	Напиток	Попил побольше	
*	(№)					

Рисунок 7. Таблица “Товары”

Магазин			
	id	Название_м	Щелкните для добавления
+	1	Пятёрочка	
+	2	Дикси	
+	3	Лента	
+	4	Технолог	
+	5	Терминал	
*	(№)		

Рисунок 8. Таблица “Магазин”

Поставщики			
	Название_фирмы	email	Щелкните для добавления
+	Грузовичкофф	Gruz@mail.ru	
+	Тягач	Tyaga@mail.ru	
+	Ивана	Prosolvani2000@mail.ru	
*			

Рисунок 9. Таблица "Поставщики"

Продукт_в_поставке	
id_товара	Номер_поставки
1	1
3	2
2	3
*	0

Рисунок 10. Таблица "Продукт\_в\_поставке"

Продукт_в_поставке		Поставка			
Номер_поставки	id_Магазина	id_Поставщика	Итоговая_сумма	НДС	Щелкните для добавления
1	2	1	13 500,00 Р	13	
2	1	2	146 990,00 Р	13	
3	3	3	33 333,00 Р	13	
*	(№)				

Рисунок 11. Таблица "Поставка"

### 3. Объединённый запрос

Создадим объединённый запрос, который выводит id товара и его номер в поставке.

Схема данных	Объединённый запрос
<pre> SELECT Товары.id_товара, Номер_поставки FROM Товары INNER JOIN Продукт_в_поставке ON Товары.id_товара = Продукт_в_поставке.id_товара; </pre>	

Рисунок 12. SQL вид запроса

id_товара	Номер_поставки
1	1
2	3
3	2
*	(№)

Рисунок 13. Конечный результат

## 4. Вложенный запрос

Возвращает записи атрибута id\_магазина из таблицы “Поставка”

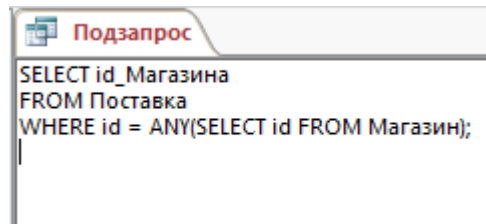
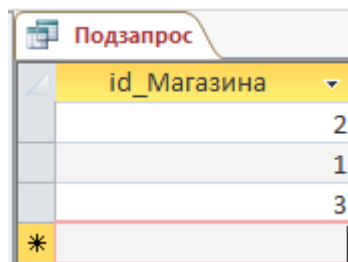


Рисунок 14. Вид вложенного запроса в SQL



id_Магазина
2
1
3

Рисунок 15. Конечный результат вложенного запроса

## 5. Вывод

В ходе работы были созданы таблицы данных с помощью SQL, создан вложенный SQL запрос и объединённый запрос данных, показан их код и конечный результат.