



# 4. Написание запросов к данным Базы данных

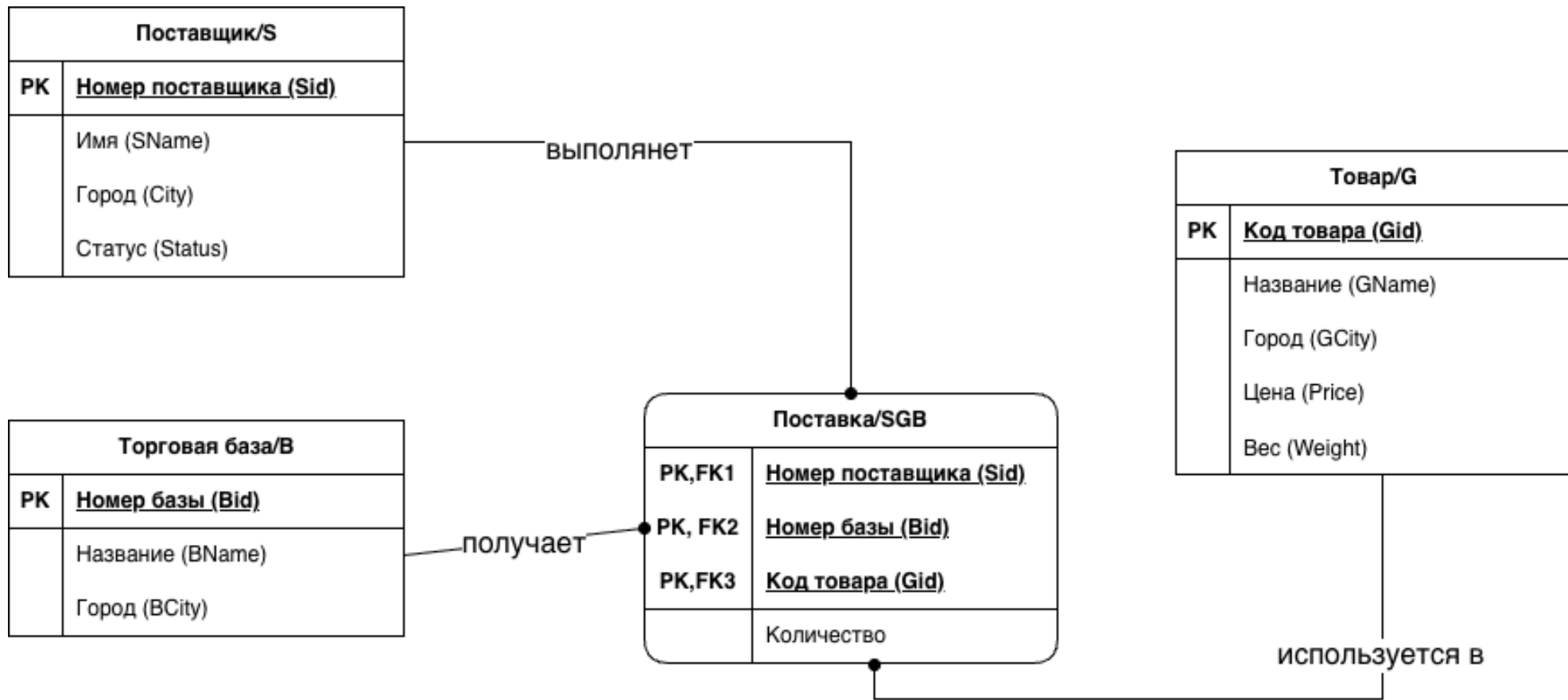
Хисамутдинов М.А.  
кафедра №12 НИЯУ МИФИ  
2026

## План занятия

- 1 Решаем задачи на запросы к данным
- 2 Пишем КР №2 (45 минут)



# Схема базы данных



# Запрос 1

Получить названия товаров, стоимость которых более 200



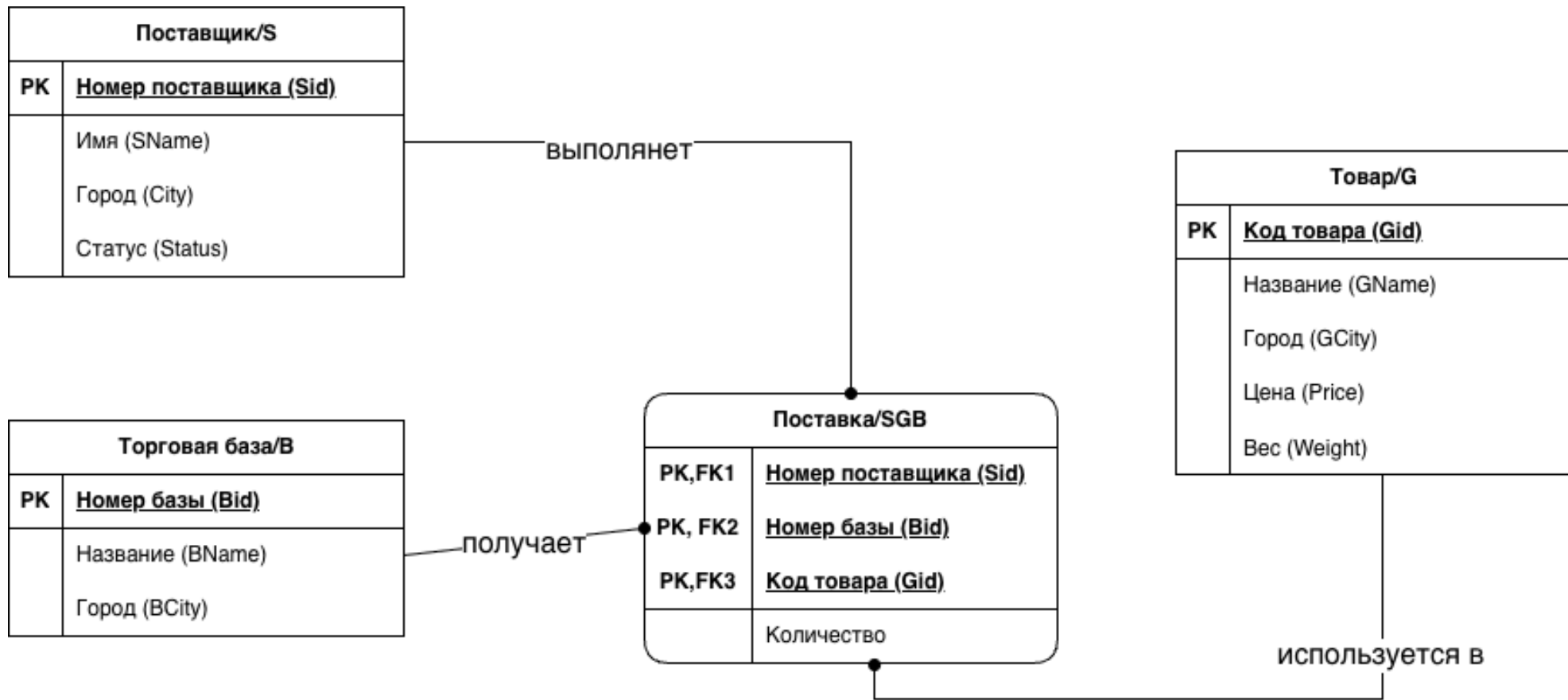
## Запрос 1

Получить названия товаров, стоимость которых более 200

```
SELECT GName  
FROM G  
WHERE Price > 200
```



# Схема базы данных



## Запрос 2

Получить отчет в виде:

SName | GName | Qty для тех товаров, стоимость которых более 500



## Запрос 2

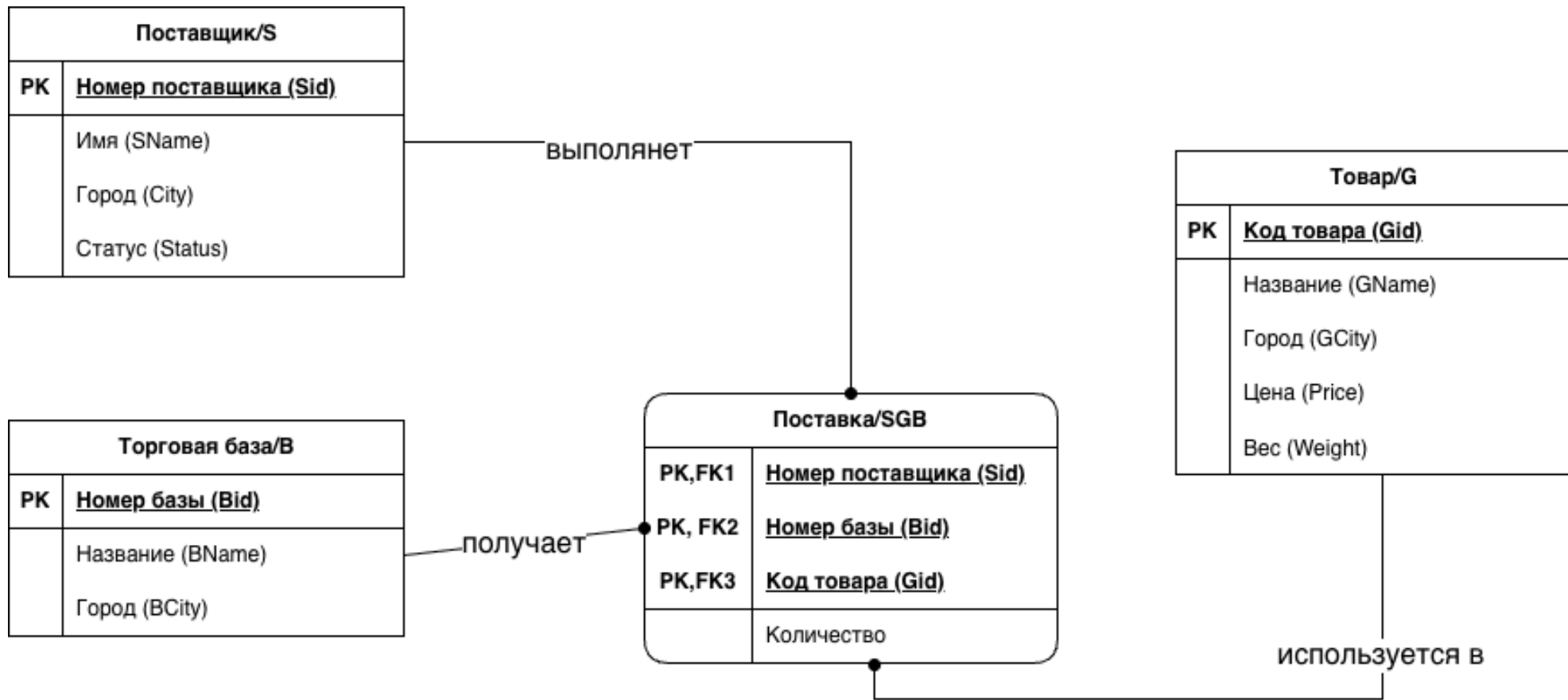
Получить отчет в виде:

SName | GName | Qty для тех товаров, стоимость которых более 500

```
SELECT SName, GName, Qty
FROM S
JOIN SGB ON S.SId = SGB.SId
WHERE Price > 500
```



# Схема базы данных



## Запрос 3

Получить имена поставщиков, поставляющих товаров с кодом G1



## Запрос 3

Получить имена поставщиков, поставляющих товаров с кодом G1

```
SELECT S.SName
FROM S
WHERE EXISTS (
    SELECT 1
    FROM SGB
    WHERE SGB.Sid = S.Sid
        AND SGB.Gid = 'G1'
)
```



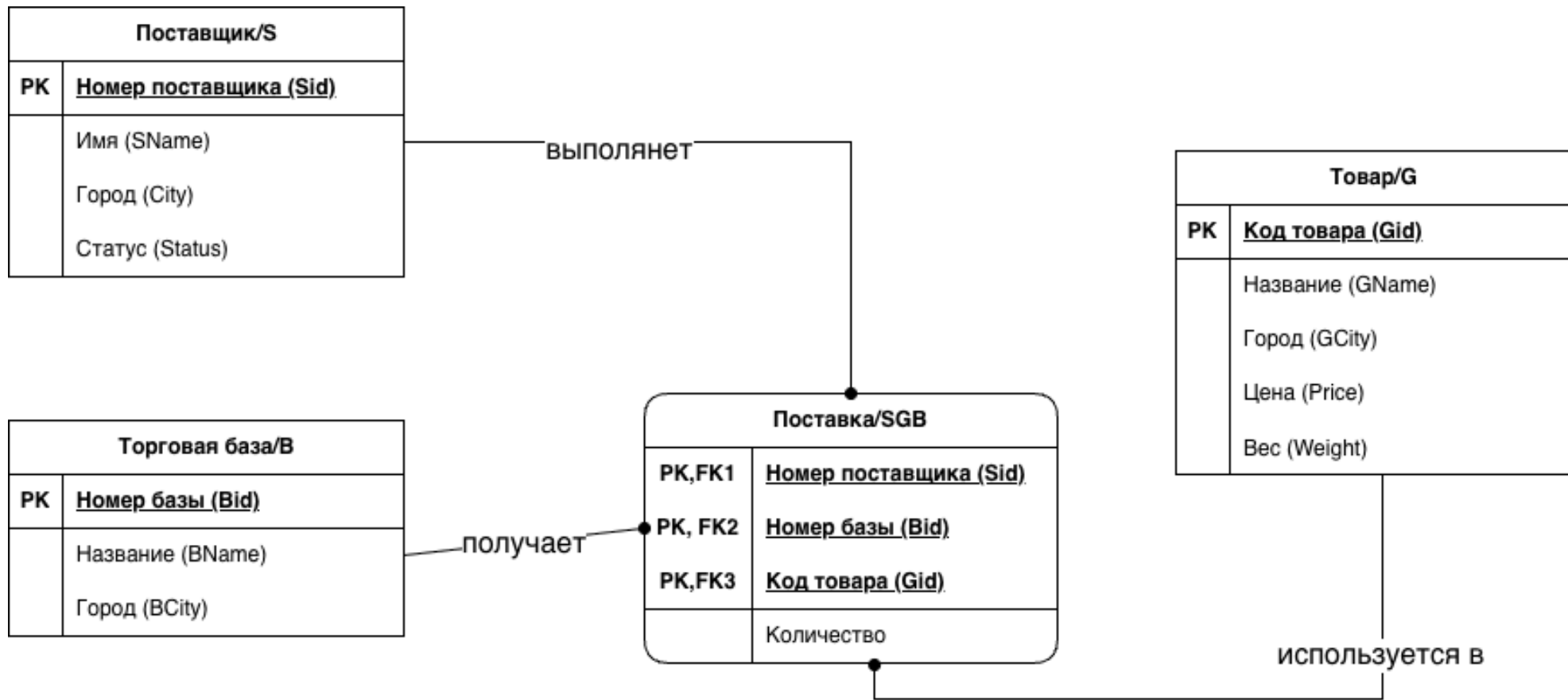
## Запрос 3

Получить имена поставщиков, поставляющих товаров с кодом G1

```
SELECT DISTINCT S.SName  
FROM S  
JOIN SGB ON SGB.Sid = S.Sid  
WHERE SGB.Gid = 'G1'
```



# Схема базы данных



## Запрос 4

Получить GName, Price для тех товаров, которые никто не поставляет



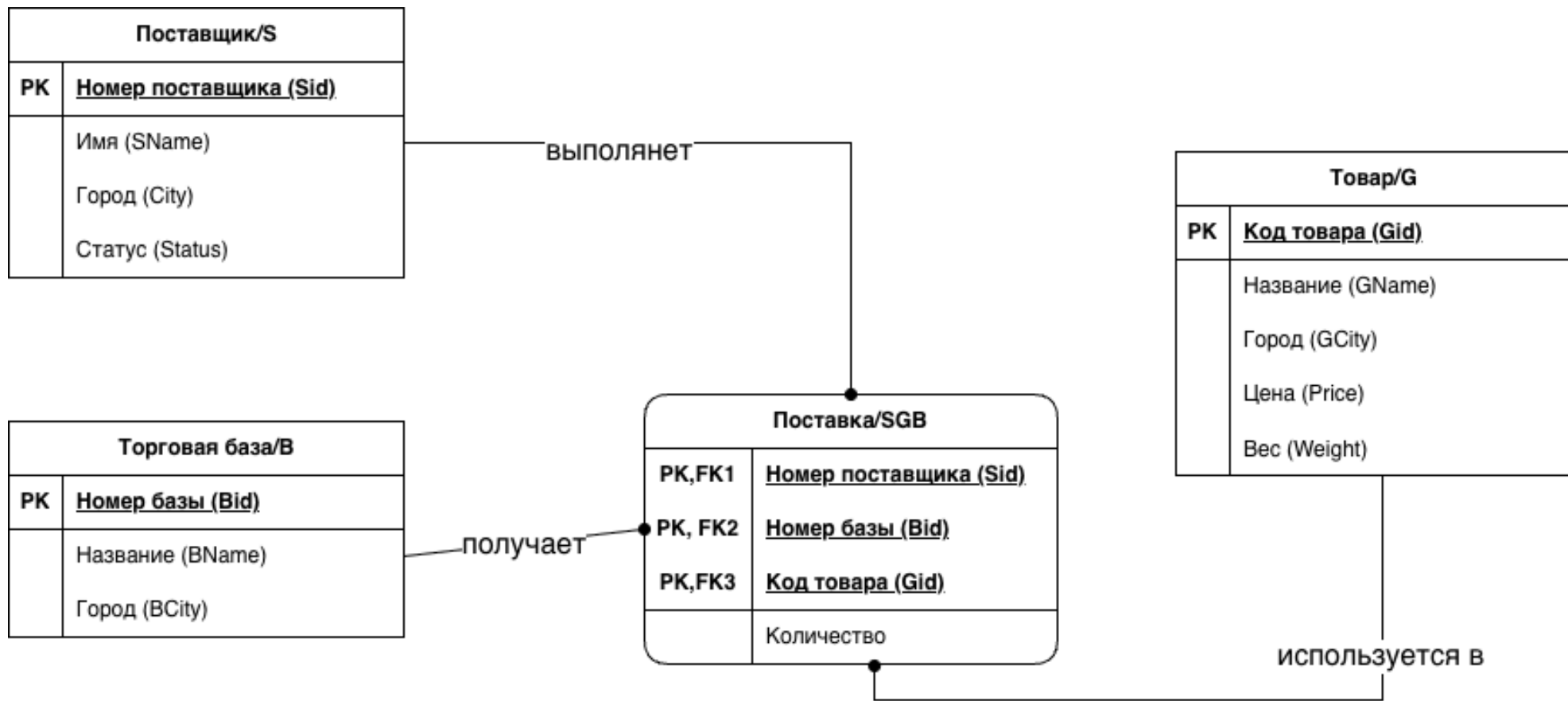
## Запрос 4

Получить GName, Price для тех товаров, которые никто не поставяляет

```
SELECT GName, Price
FROM G
WHERE GId NOT IN (
    SELECT GId
    FROM SGB
)
```



# Схема базы данных



## Запрос 5

Получить имена поставщиков (SName) для тех поставщиков, статус которых совпадает со статусом поставщика с номером S1



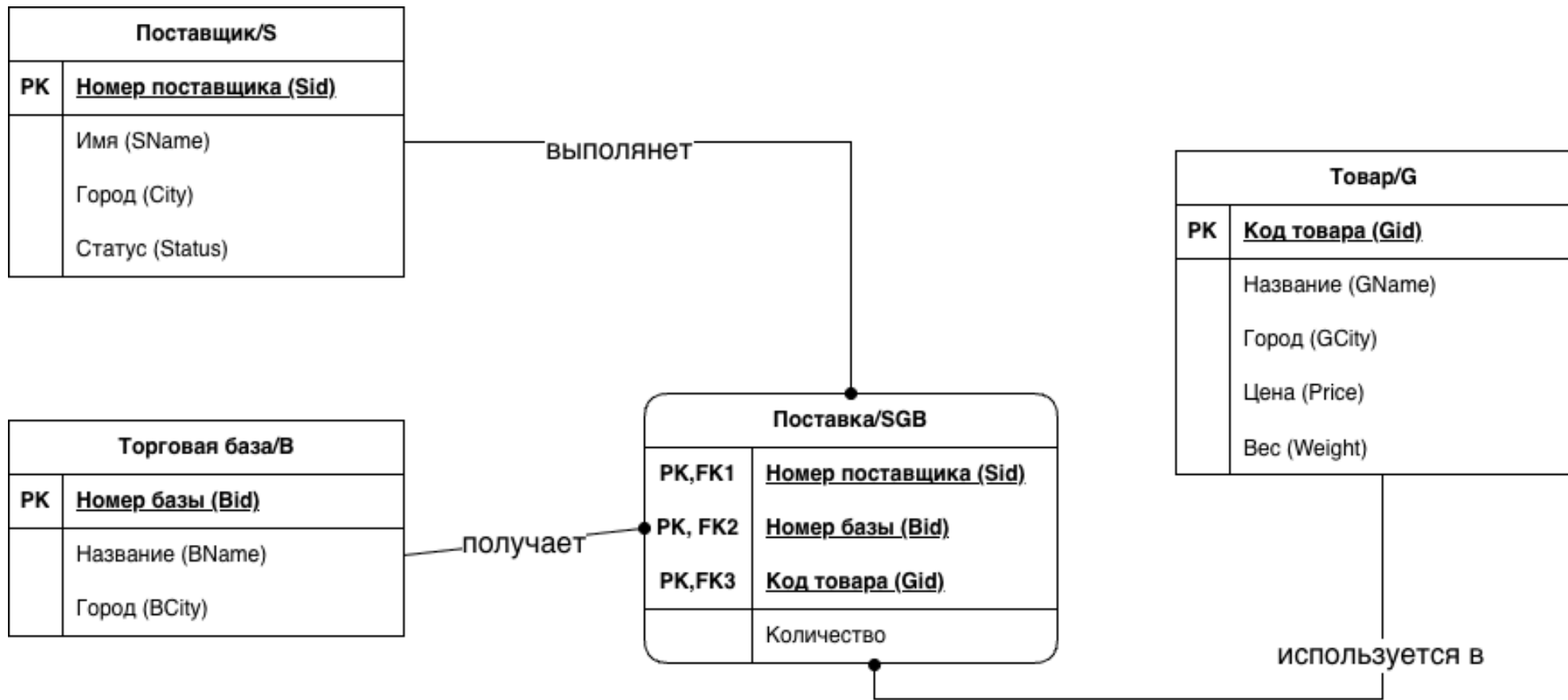
## Запрос 5

Получить имена поставщиков (SName) для тех поставщиков, статус которых совпадает со статусом поставщика с номером S1

```
SELECT SName
FROM S
WHERE Status = (
    SELECT s1.Status
    FROM S s1
    WHERE s1.Sid = 'S1'
)
```



# Схема базы данных



## Запрос 6

Получить все пары Sld, Gld такие, что данный поставщик не поставляет данный товар



## Запрос 6

Получить все пары SId, GId такие, что данный поставщик не поставляет данный товар

```
(
  SELECT s.Sid, g.Gid
  FROM S s
  CROSS JOIN G g
)
EXCEPT
(
  SELECT DISTINCT sgb.Sid, sgb.Gid
  FROM SGB sgb
)
```



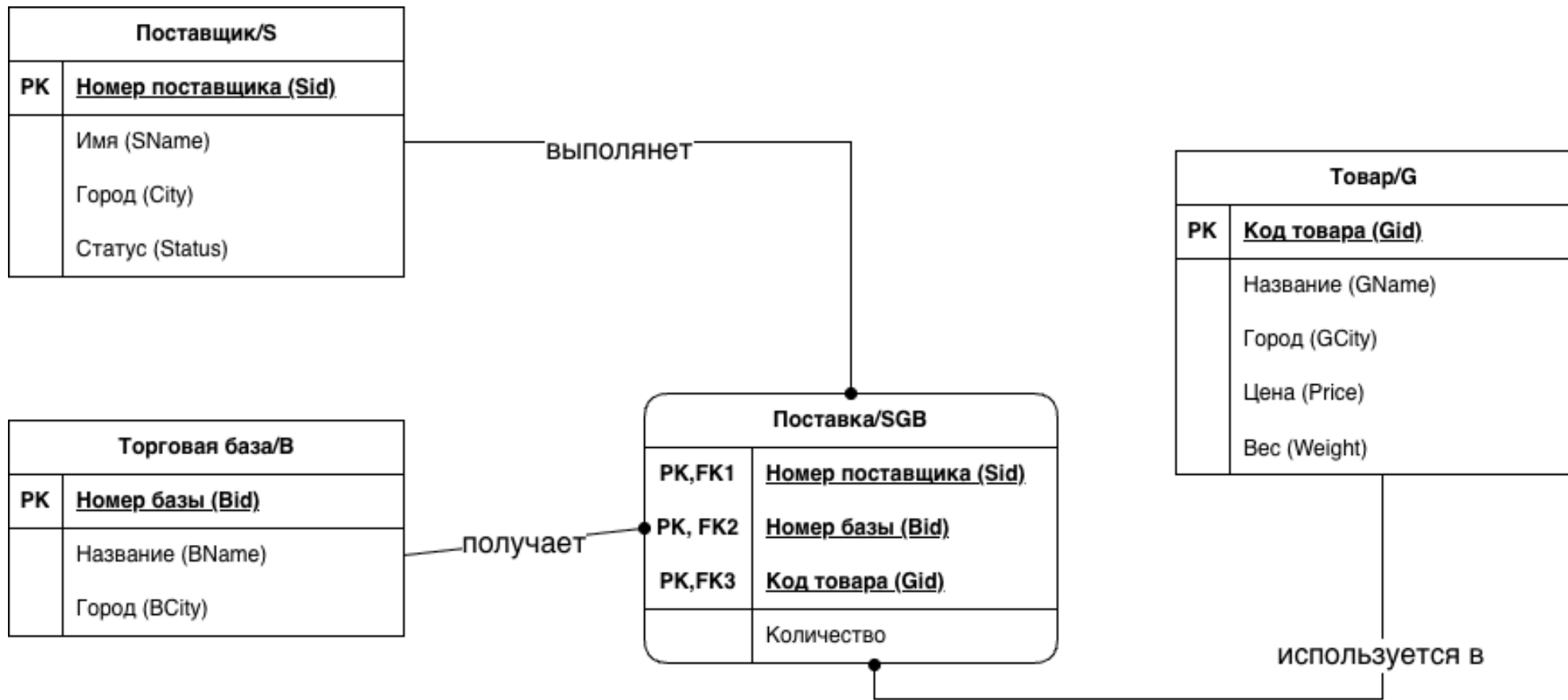
## Запрос 6

Получить все пары Sid, Gid такие, что данный поставщик не поставляет данный товар

```
SELECT s.Sid, g.Gid
FROM S s
CROSS JOIN G g
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM SGB sgb
    WHERE sgb.Sid = s.Sid
        AND sgb.Gid = g.Gid
)
```



# Схема базы данных



## Запрос 7

Получить все пары SName, GName, такие, что поставщик дислоцирован в том же городе, где размещен поставляемый товар



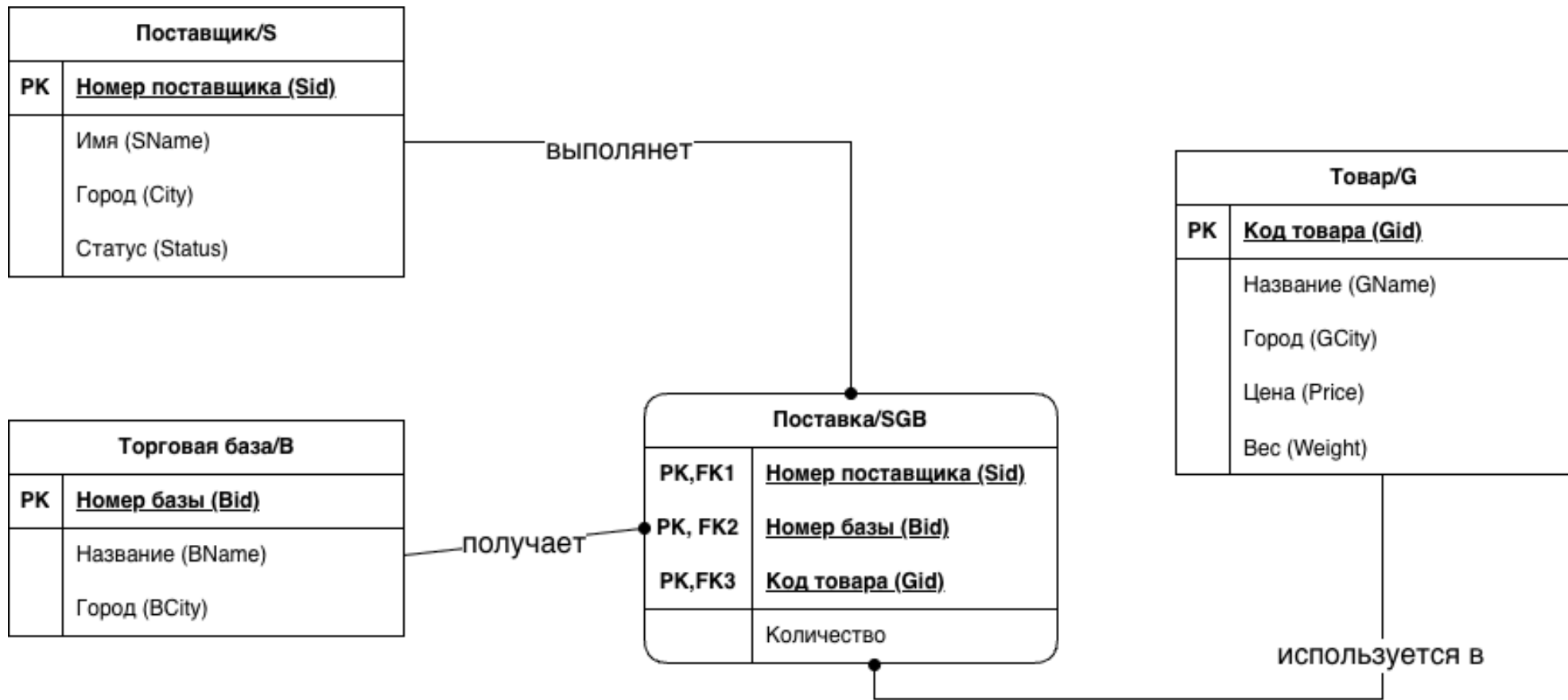
## Запрос 7

Получить все пары SName, GName, такие, что поставщик дислоцирован в том же городе, где размещен поставляемый товар

```
SELECT DISTINCT S.SName, G.GName  
FROM S  
JOIN SGB ON SGB.Sid = S.Sid  
JOIN G ON G.Gid = SGB.Gid  
WHERE S.SCity = G.GCity
```



# Схема базы данных



## Запрос 8

Получить названия товаров, поставляемых только поставщиком с номером S1



## Запрос 8

Получить названия товаров, поставляемых только поставщиком с номером S1

```
SELECT a.GName
FROM (
  (
    SELECT g.Gid, g.GName
    FROM G g
    JOIN SGB sgb ON sgb.Gid = g.Gid
    WHERE sgb.Sid = 'S1'
  )
  EXCEPT
  (
    SELECT g.Gid, g.GName
    FROM G g
    JOIN SGB sgb ON sgb.Gid = g.Gid
    WHERE sgb.Sid <> 'S1'
  )
) AS a
```



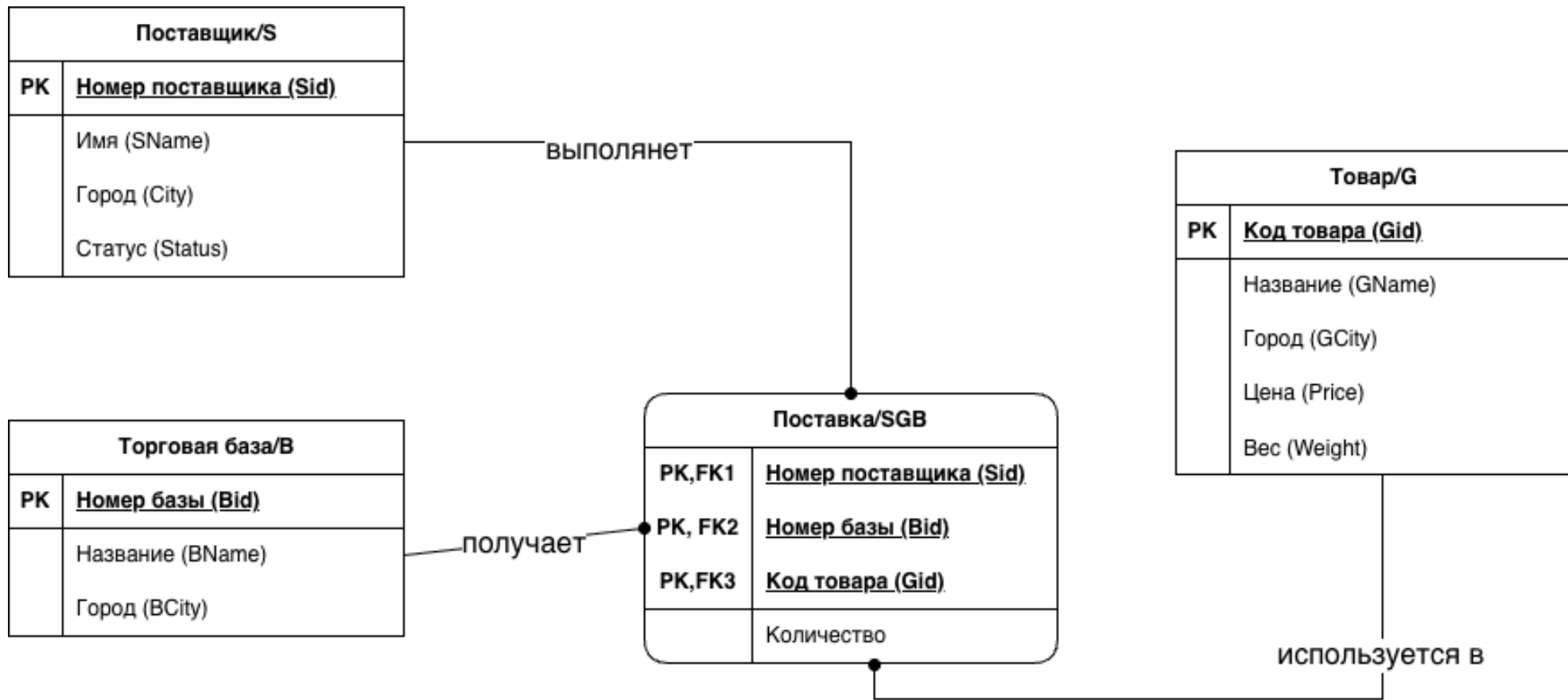
## Запрос 8

Получить названия товаров, поставляемых только поставщиком с номером S1

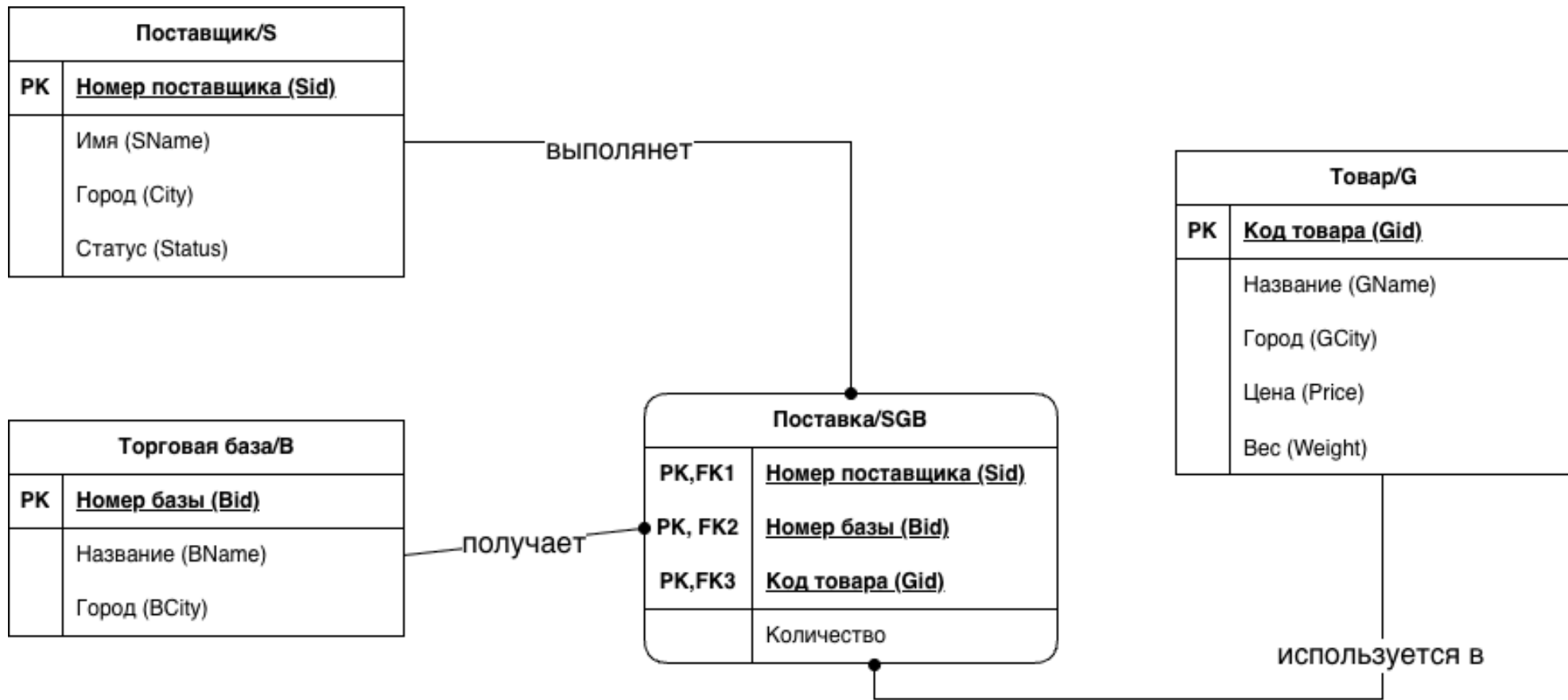
```
SELECT DISTINCT g.GName
FROM G g
WHERE
EXISTS (
    SELECT 1
    FROM SGB sgb1
    WHERE sgb1.Gid = g.Gid
        AND sgb1.Sid = 'S1'
)
AND NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM SGB sgb2
    WHERE sgb2.Gid = g.Gid
        AND sgb2.Sid <> 'S1'
)
```



# Схема базы данных



# Схема базы данных



## Запрос 10

Получить имена поставщиком, поставляющих такие же товары, что и поставщиком с кодом S1:

- а) совпадение хотя бы по одному товару
- б) совпадение по всем товарам (но могут поставлять и другие товары)

