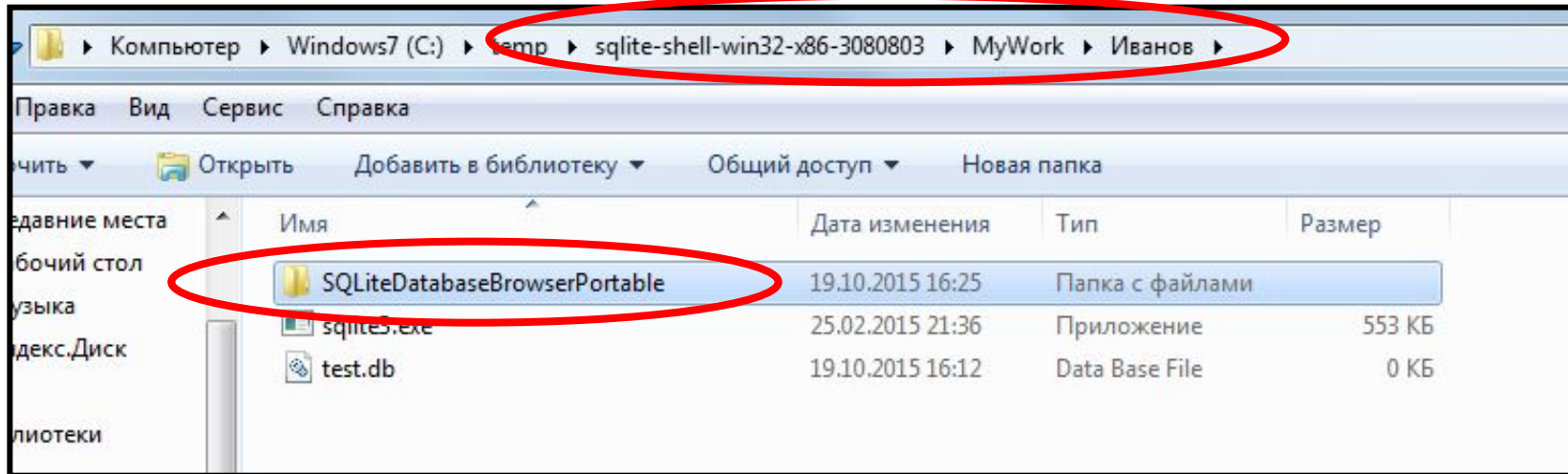


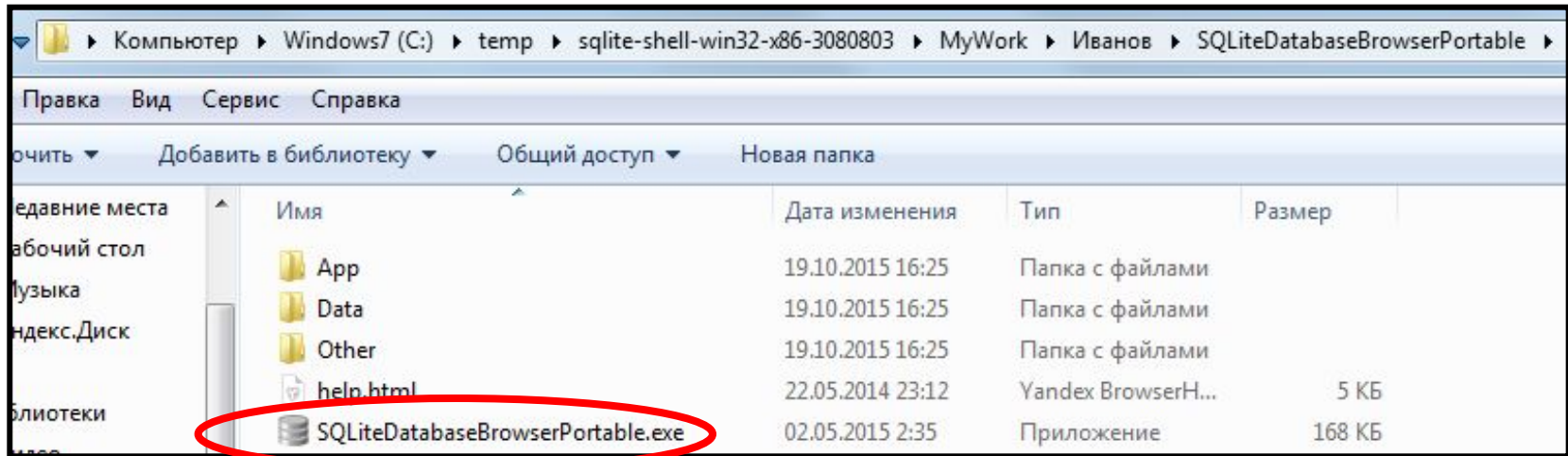
SQLite менеджер данных
Часть 2
Просмотр данных

Запуск менеджера SQLite



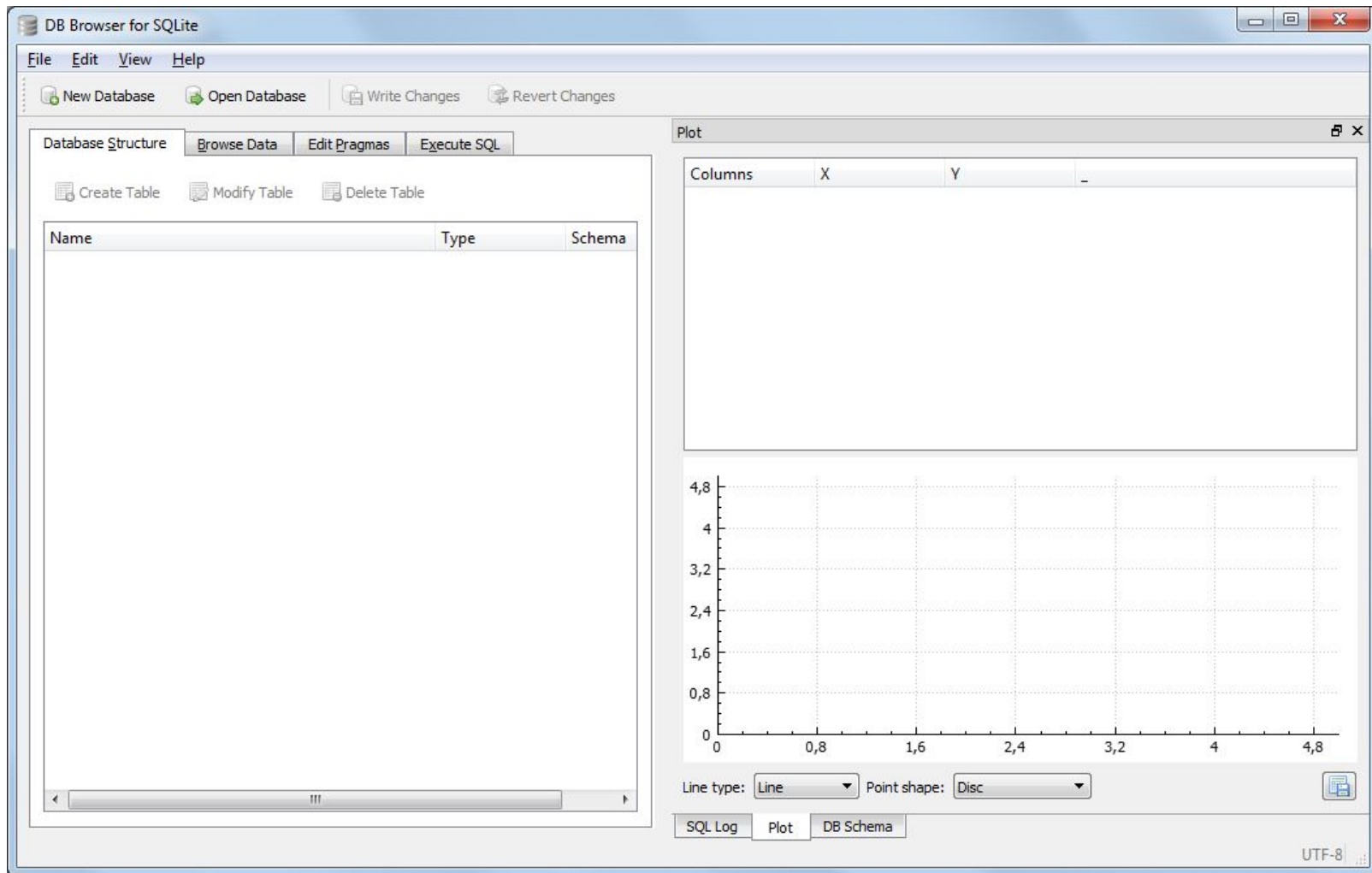
1. Откройте свою рабочую папку.
2. Выберите папку менеджера баз данных SQLite

Запуск менеджера SQLite

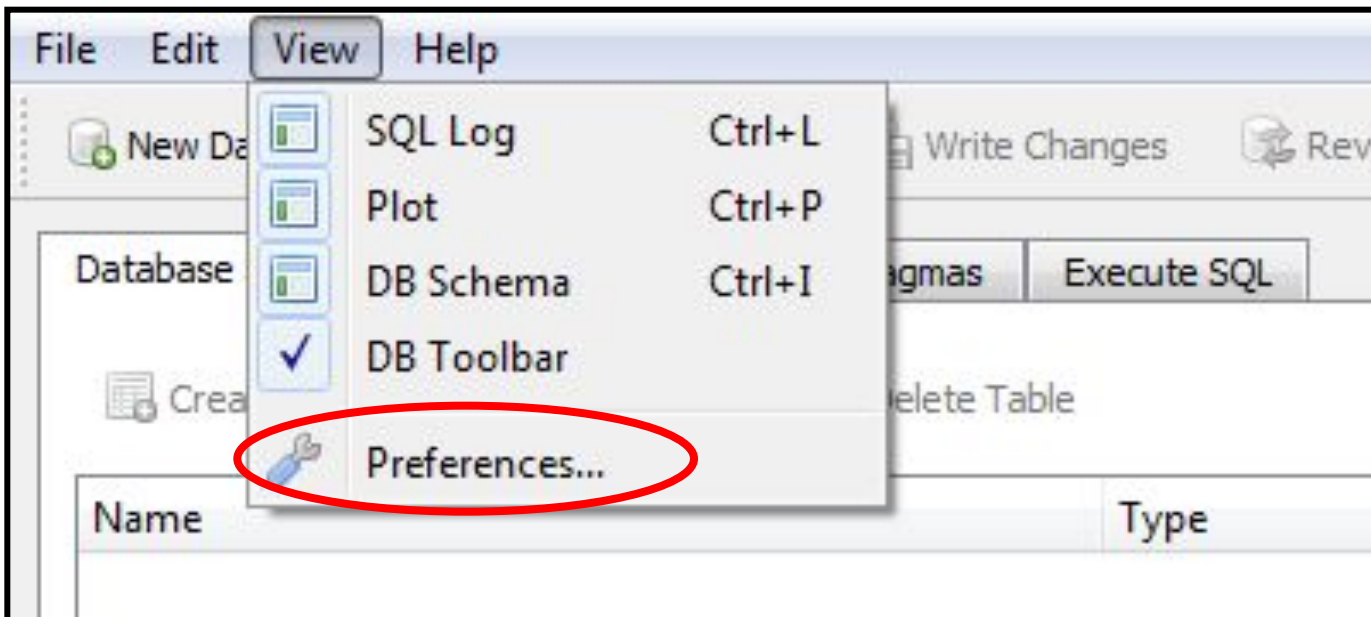


Запустите программу менеджера

Окно программы

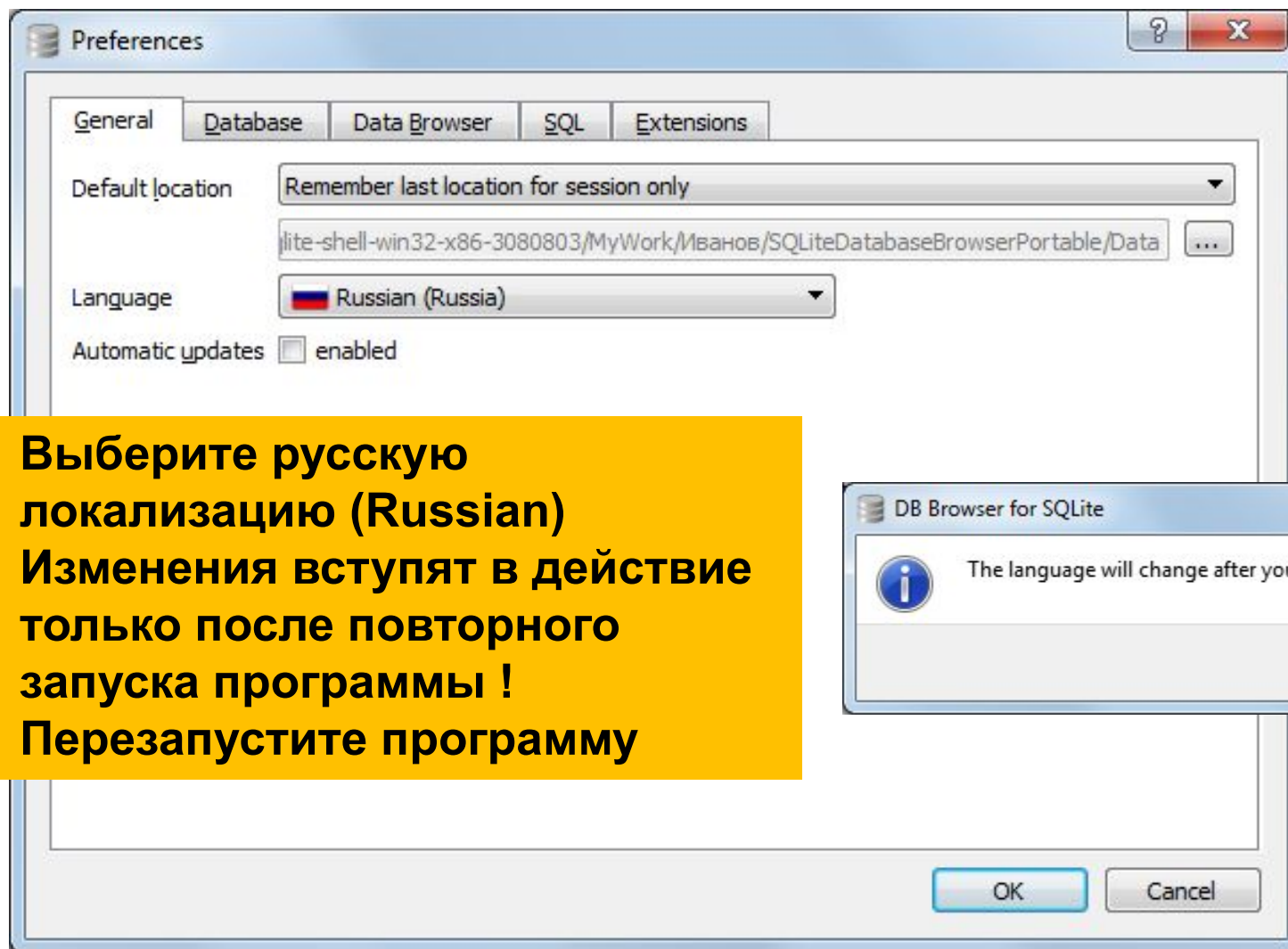


Локализация программы



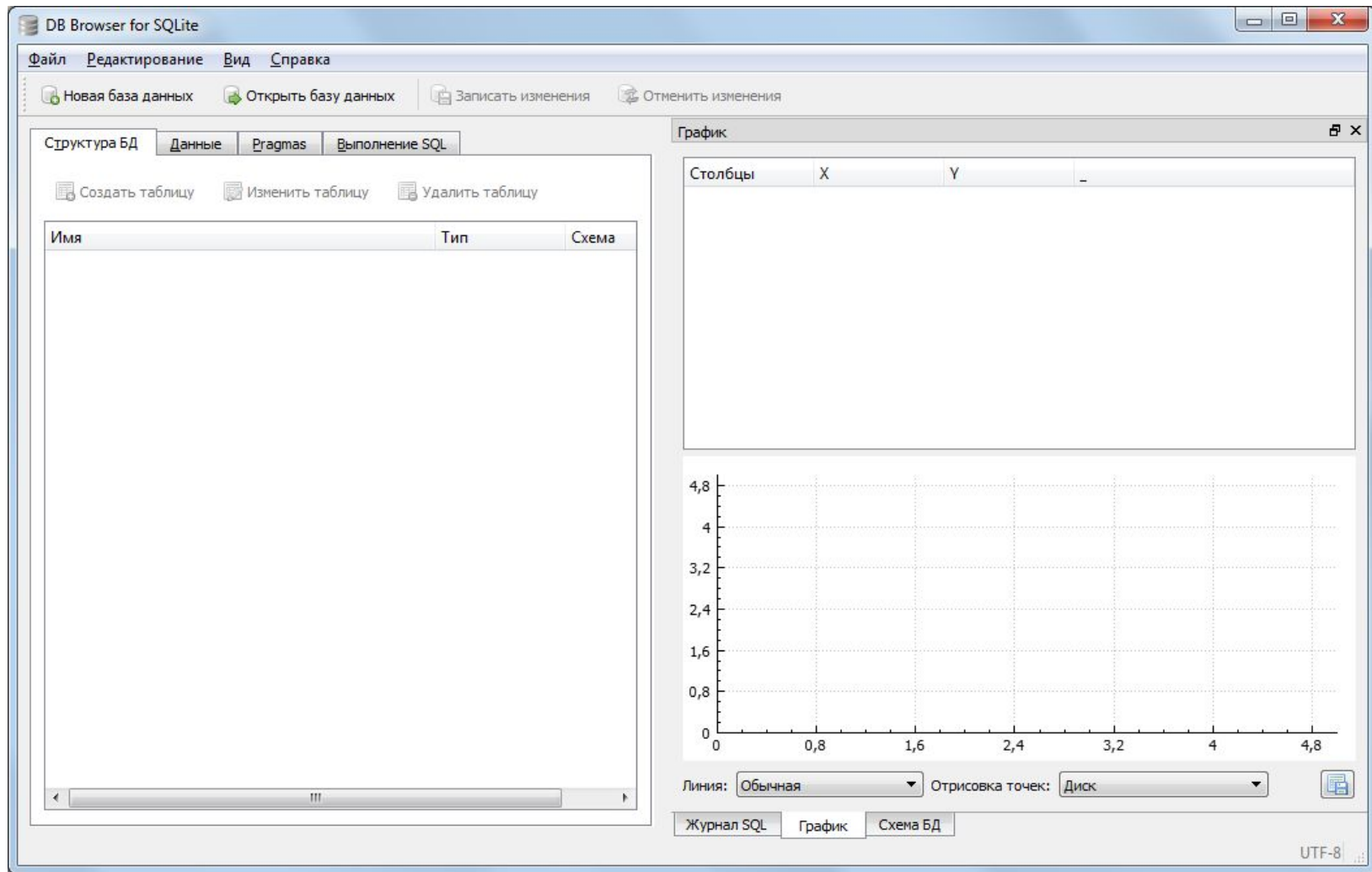
Выберите пункт меню View и команду Preferences

Локализация программы



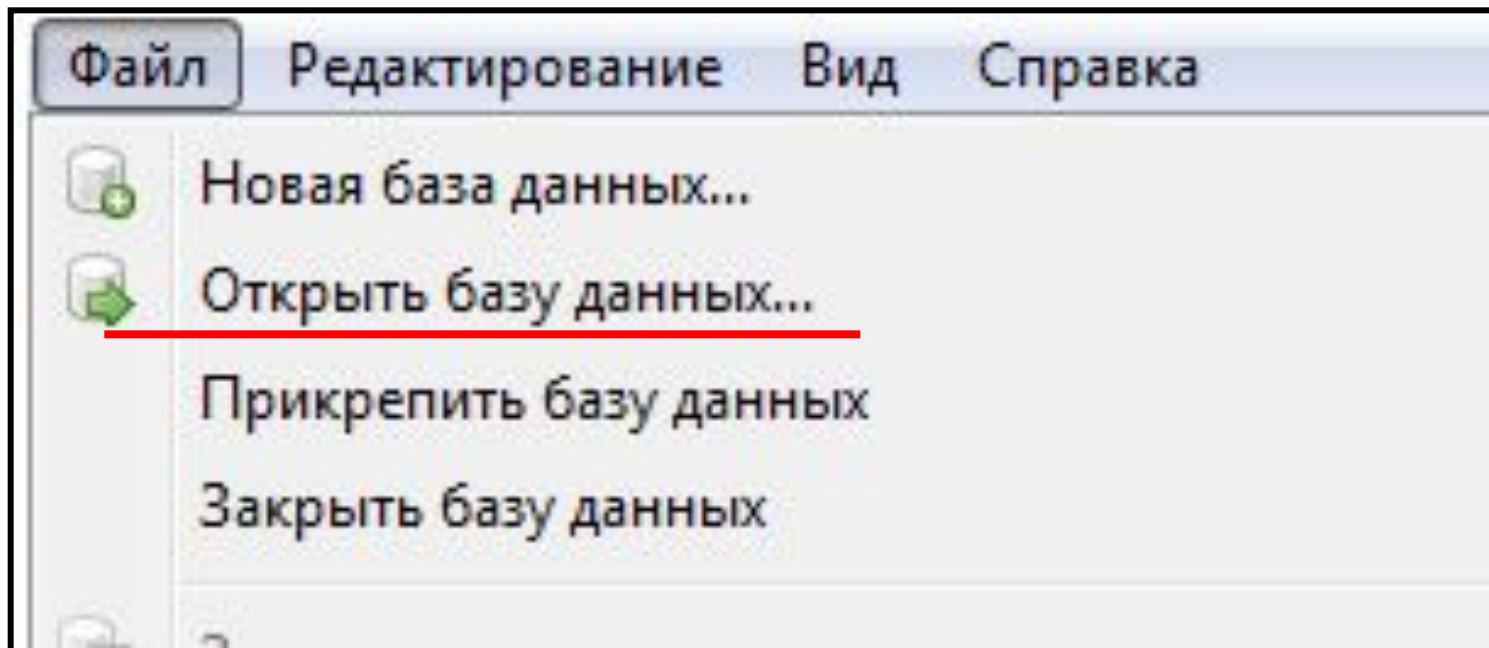
1. Выберите русскую локализацию (Russian)
2. Изменения вступят в действие только после повторного запуска программы !
3. Перезапустите программу

Локализация программы



Открытие базы данных

Откройте базу данных `postavka2.db` из своей папки



База данных «Поставка»

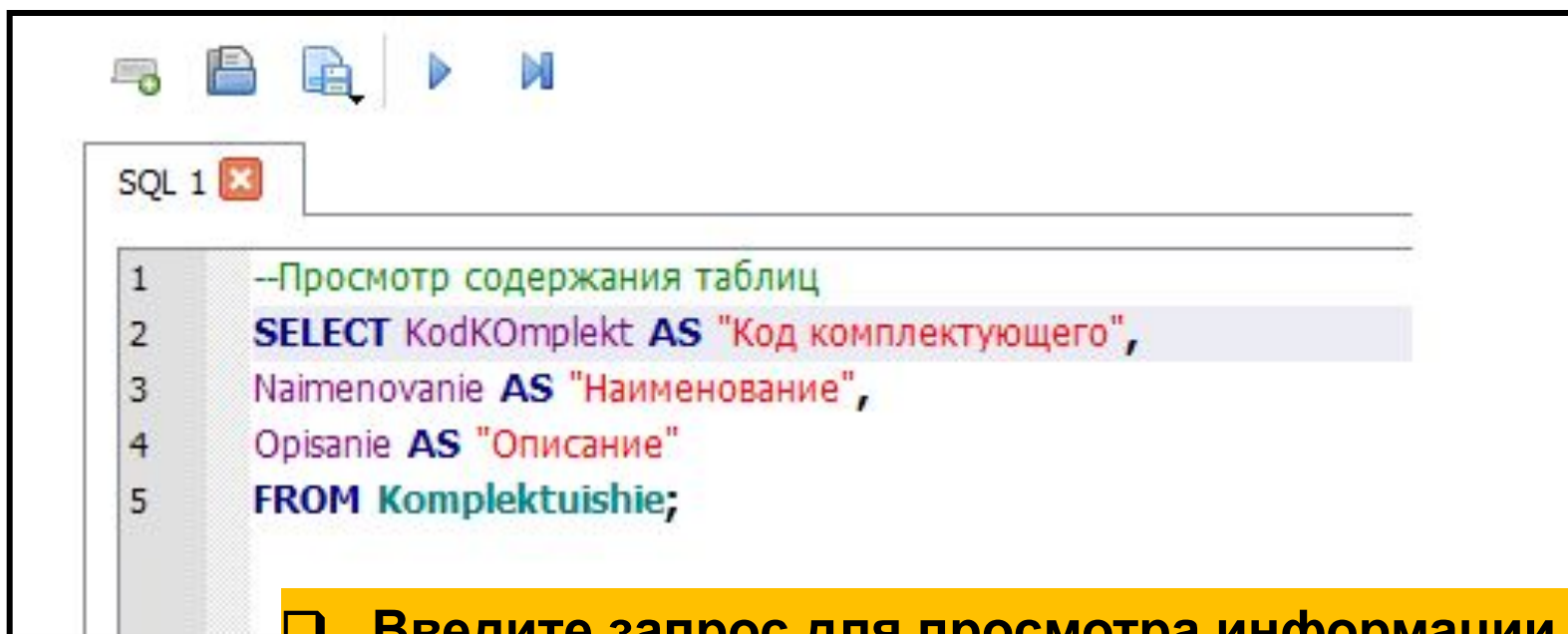


- ❑ Связь «Один ко многим».
- ❑ «Один» – главная таблица на нее указывает стрелка.
- ❑ «Сторона много» - из нее выходит стрелка.

Реальная связь в базе данных устанавливается от поля помеченного FK к одноименному полю помеченному PK !!!

Пакеты запросов

Откройте вкладку «Выполнение SQL»



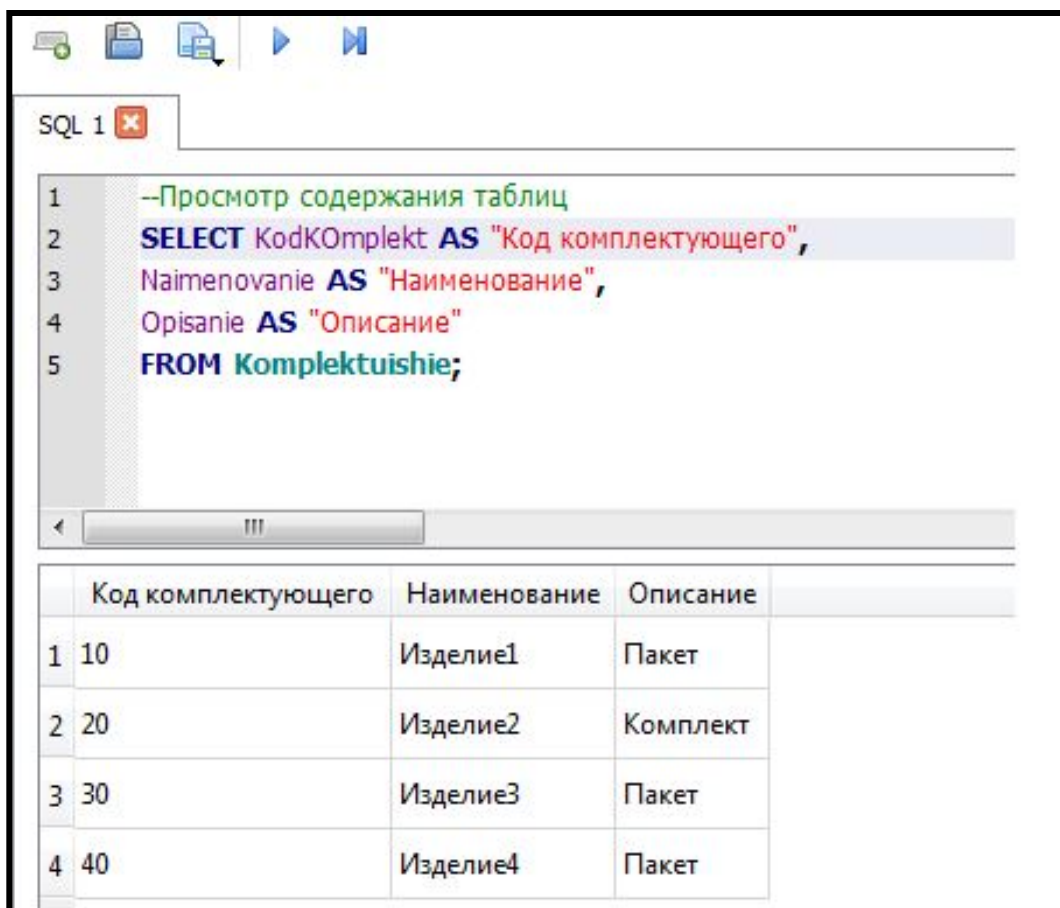
The screenshot shows a SQL query editor window with a toolbar at the top containing icons for save, copy, and execute. The main area displays a query in a text editor with line numbers 1 through 5 on the left. The query text is as follows:

```
1 --Просмотр содержания таблиц
2 SELECT KodKomplekt AS "Код комплектующего",
3 Naimenovanie AS "Наименование",
4 Opisanie AS "Описание"
5 FROM Komplektuishie;
```

- ❑ Введите запрос для просмотра информации из таблицы комплектующих
- ❑ Комментарий а пакете – два минуса (первая строчка зеленого цвета)

Пакеты запросов

- ❑ Щелкните ключевое слово **SELECT**
- ❑ Выполните запрос инструментом



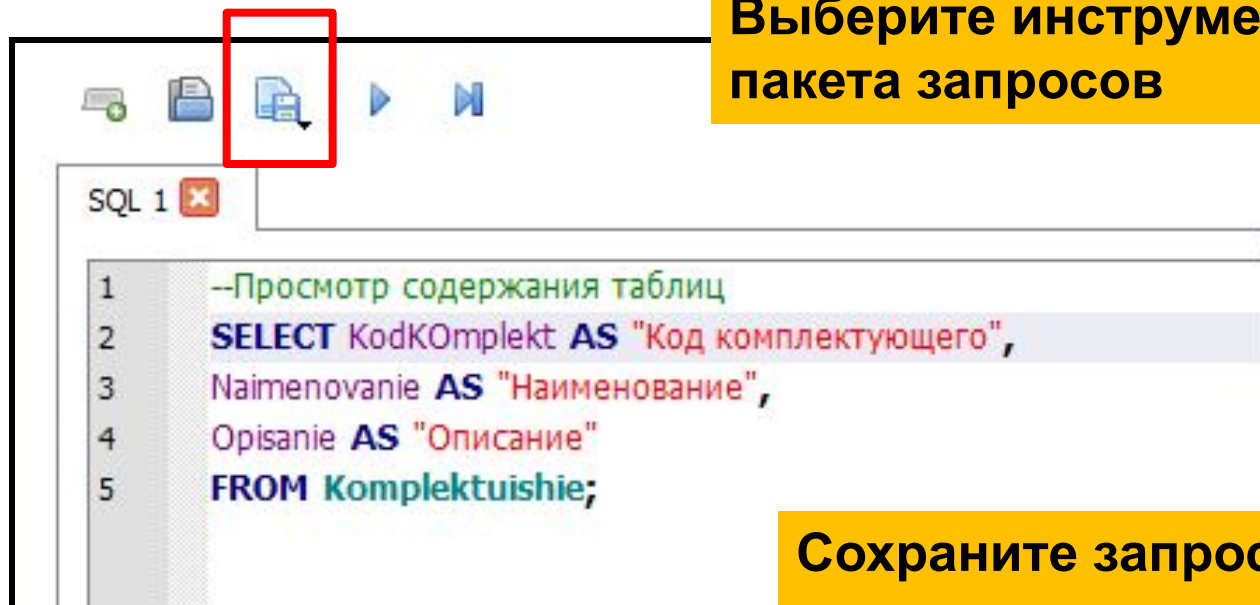
The screenshot shows a SQL query editor window titled "SQL 1". The query text is as follows:

```
1 --Просмотр содержания таблиц
2 SELECT KodKomplekt AS "Код комплектующего",
3 Naimenovanie AS "Наименование",
4 Opisanie AS "Описание"
5 FROM Komplektuishie;
```

Below the query editor, a table displays the results of the query. The table has four columns: "Код комплектующего", "Наименование", "Описание", and an empty column. The data rows are:

	Код комплектующего	Наименование	Описание	
1	10	Изделие1	Пакет	
2	20	Изделие2	Комплект	
3	30	Изделие3	Пакет	
4	40	Изделие4	Пакет	

Пакеты запросов



Выберите инструмент сохранения пакета запросов


Сохраните запрос в своей папке под именем prosmotr.sql

Имя файла: prosmotr.sql|

Тип файла: Текстовые файлы(*.sql *.txt)

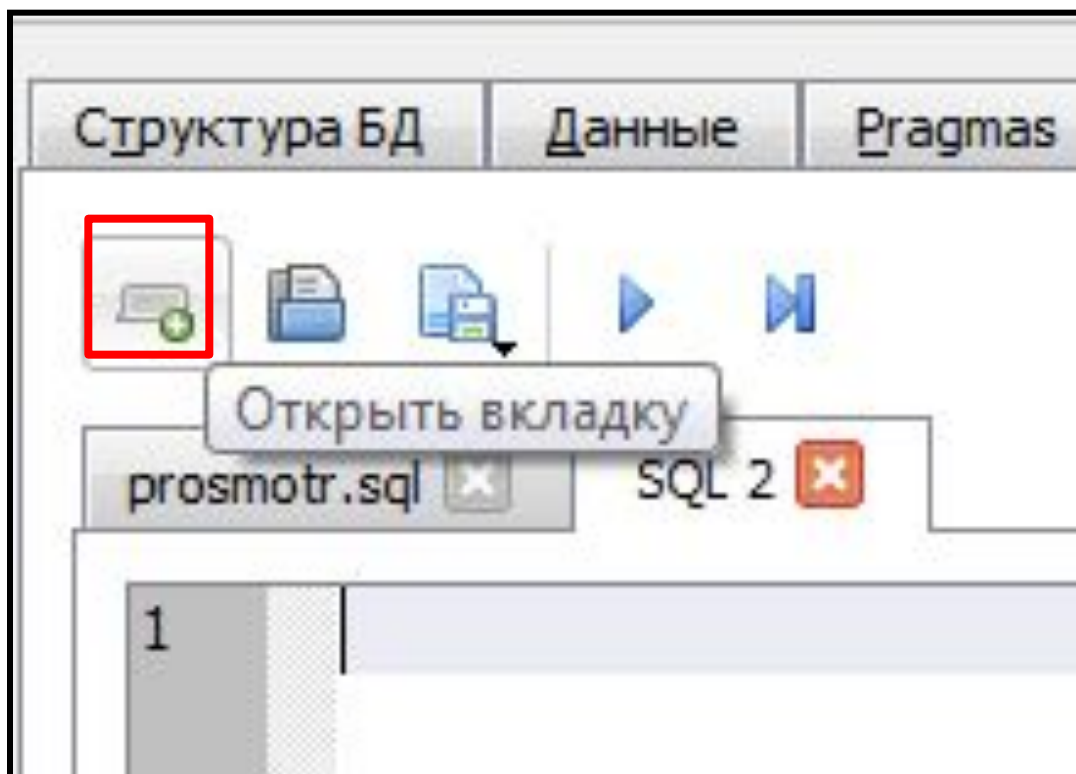
Пакеты запросов

Допишите еще два запроса для вывода информации из таблиц поставщиков и цен

```
prosmotr.sql   
6      SELECT KodPostavshika AS "Код поставщика",  
7      NazvanieFirmy AS "Фирма",  
8      Adres AS "Адрес"  
9      FROM Postavshiki;  
10     SELECT Nomer AS "Номер Поставки",  
11     KodPostavshika AS "Код поставщика",  
12     KodKomplekt AS "Код комплектующего"  
13     FROM Cena;  
14
```

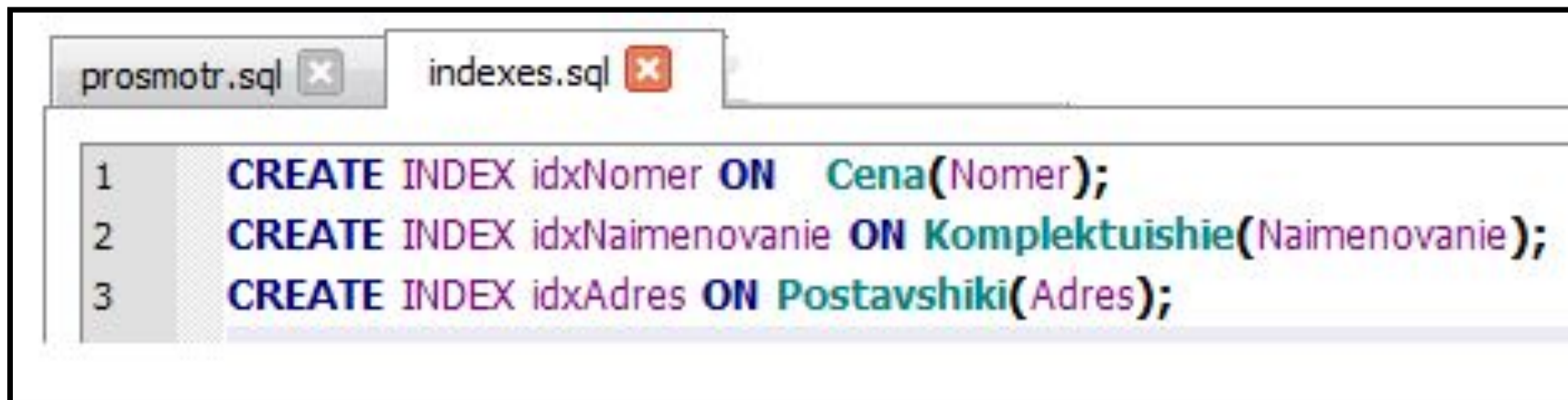
Пакеты запросов

Используя инструмент «Открыть вкладку» добавьте еще одно окно для создания нового пакета запросов



Пакеты запросов

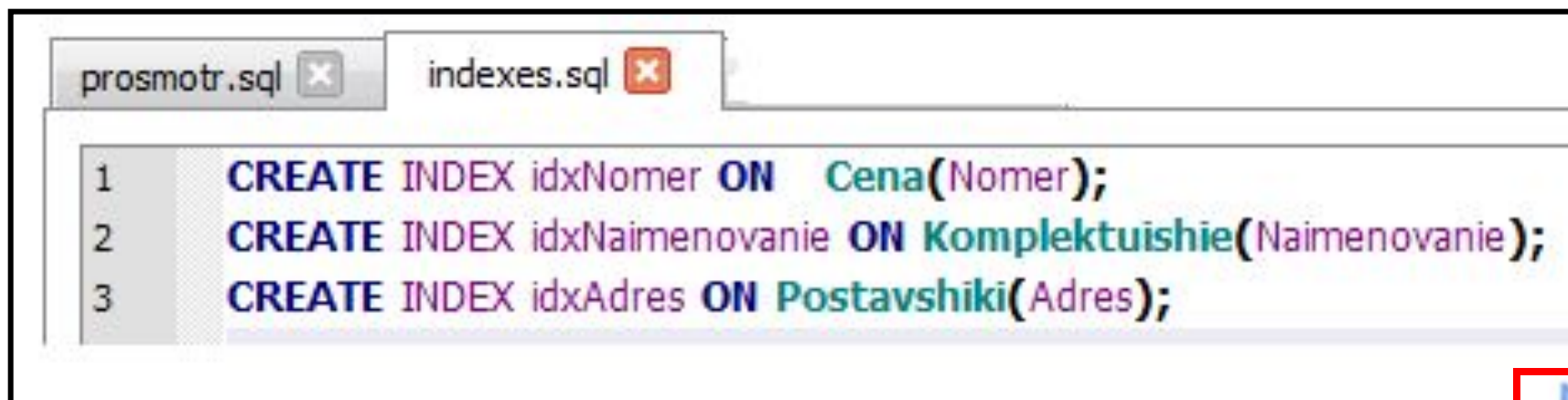
- ❑ Напишите запросы для создания индексов
- ❑ Таблица цен по полю Nomer (номер поставки)
- ❑ Таблица комплектующих по полю Naimenovanie (название изделия)
- ❑ Таблица поставщиков по полю Adres (адрес поставщиков)



```
prosmotr.sql x indexes.sql x
1 CREATE INDEX idxNomer ON Cena(Nomer);
2 CREATE INDEX idxNaimenovanie ON Komplektuishie(Naimenovanie);
3 CREATE INDEX idxAdres ON Postavshiki(Adres);
```

Пакеты запросов

- ❑ Сохраните пакет запросов в своей папке под именем `indexes.sql`
- ❑ Выполните запросы



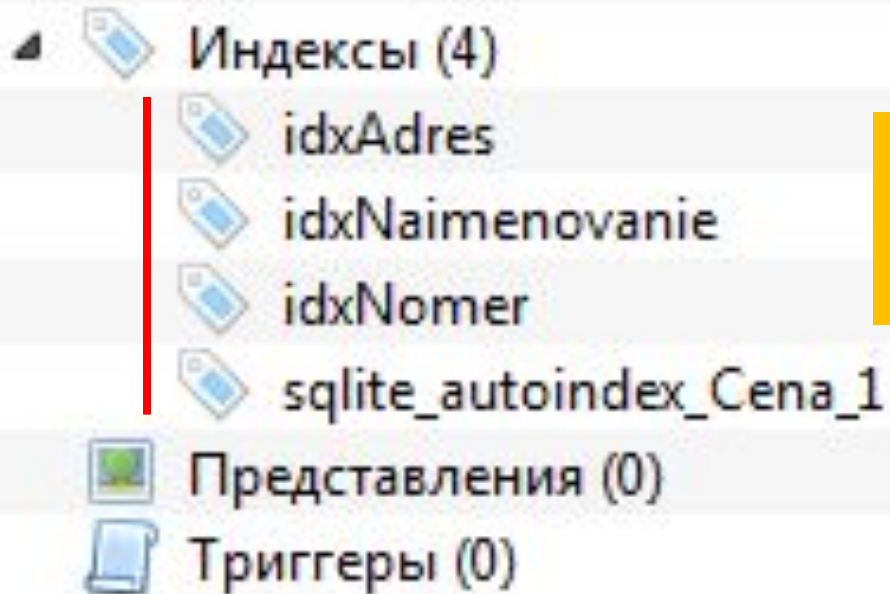
The screenshot shows a SQL editor window with two tabs: `prosmotr.sql` and `indexes.sql`. The `indexes.sql` tab is active and contains the following SQL code:

```
1 CREATE INDEX idxNomer ON Cena(Nomer);
2 CREATE INDEX idxNaimenovanie ON Komplektuishie(Naimenovanie);
3 CREATE INDEX idxAdres ON Postavshiki(Adres);
```

- ❑ Использование инструмента «Выполнить код SQL» приводит к выполнению всех запросов подряд!!!
- ❑ Курсор должен находиться на слове `CREATE` первого запроса !!!



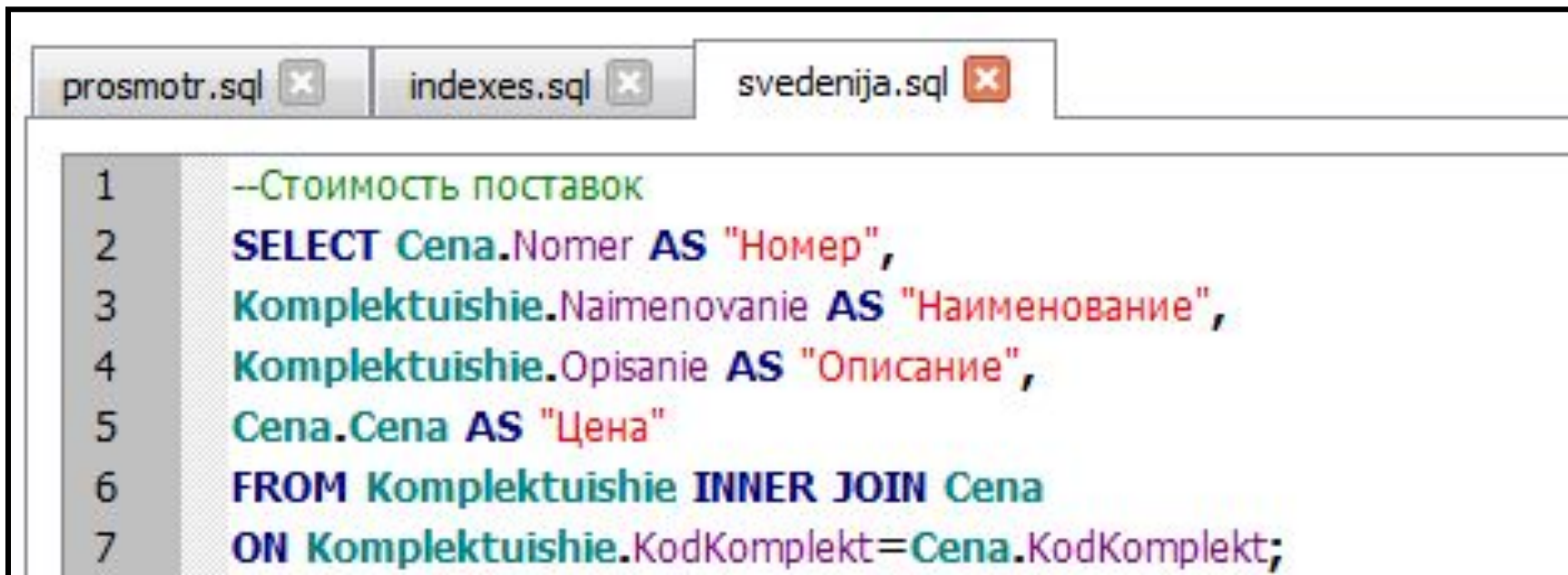
Индексы базы данных



В структуре базы данных должно появиться четыре индекса

Просмотр данных из связанных таблиц

- ❑ Добавьте еще одну вкладку для хранения SQL запросов
- ❑ Введите запрос для просмотра информации о изделиях и стоимости поставок



```
prosmotr.sql x indexes.sql x svedenija.sql x
1 --Стоимость поставок
2 SELECT Cena.Nomer AS "Номер",
3 Komplektuishie.Naimenovanie AS "Наименование",
4 Komplektuishie.Opisanie AS "Описание",
5 Cena.Cena AS "Цена"
6 FROM Komplektuishie INNER JOIN Cena
7 ON Komplektuishie.KodKomplekt=Cena.KodKomplekt;
```

Просмотр данных из связанных таблиц

Выполните запрос

	Номер	Наименование	Описание	Цена	
1	1	Изделие4	Пакет	30000.0	
2	2	Изделие2	Комплект	12000.0	
3	3	Изделие4	Пакет	32000.0	
4	4	Изделие3	Пакет	9000.0	
5	5	Изделие1	Пакет	12000.0	

Просмотр данных из связанных таблиц

Добавьте запрос для просмотра информации о стоимости поставок изделий и поставщиках

```
prosmotr.sql x indexes.sql x svedeniya.sql x
8 --Поставщики и Комплектующие
9 SELECT Cena.Nomer AS "Номер",
10 Postavshiki.NazvanieFirmy AS "Фирма", Postavshiki.Adres AS "Адрес",
11 Komplektuishie.Naimenovanie AS "Наименование", Cena.Cena AS "Цена"
12 FROM Postavshiki INNER JOIN (
13     Komplektuishie INNER JOIN Cena
14     ON Komplektuishie.KodKomplekt=Cena.KodKomplekt)
15 ON Postavshiki.KodPostavshika=Cena.KodPostavshika;
16
```

Просмотр данных из связанных таблиц

Выполните запрос

	Номер	Фирма	Адрес	Наименование	Цена
1	1	АОПульсар	123890Спб	Изделие4	30000.0
2	2	АОАлмаз	123567Москва	Изделие2	12000.0
3	3	АОПульсар	123890Спб	Изделие4	32000.0
4	4	АОИмпульс	456890Тверь	Изделие3	9000.0
5	5	АОТопаз	123679Новгород	Изделие1	12000.0

Заккрытие базы данных

Закройте файл базы данных
Если требуется сохраните
изменения !!!

