

## Содержание урока

В запросах SQL могут участвовать несколько таблиц базы данных. При этом необходимо указать как эти таблицы соединены между собой.

Операция соединения **JOIN** предназначена для обеспечения выборки данных из двух таблиц и включения этих данных в один результирующий набор. При необходимости соединения не двух, а нескольких таблиц, операция соединения применяется несколько раз (последовательно).

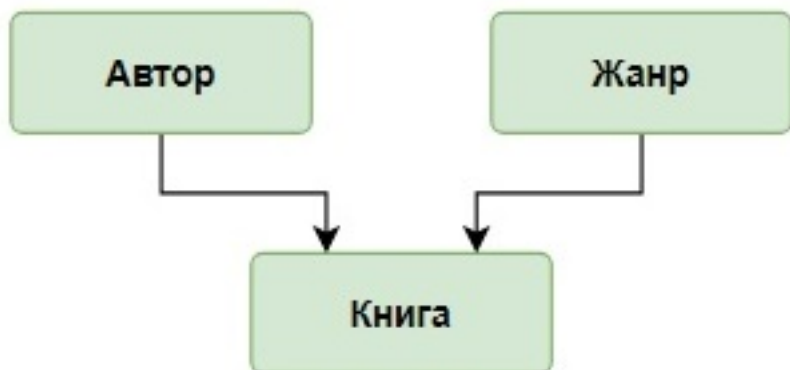
Операторы соединения входят в раздел **FROM** SQL запросов.

В данном уроке будут созданы запросы:

- для двух таблиц, внутреннее соединение INNER JOIN;
- для двух таблиц, внешние соединения LEFT JOIN и RIGHT JOIN;
- для двух таблиц, перекрестное соединение CROSS JOIN;
- выборки данных из нескольких таблиц;
- выборки данных из нескольких таблиц с группировкой;
- выборки данных с применением вложенных запросов;
- вложенные запросы в операторах соединения,
- операторы соединения, использование USING.

## Структура и наполнение таблиц

### Концептуальная схема базы данных:



### Логическая схема базы данных:

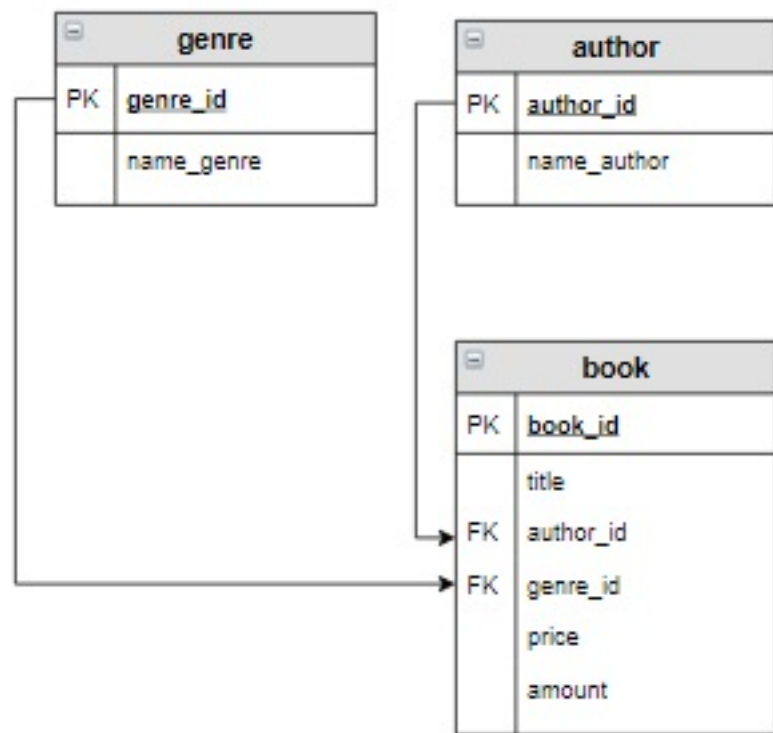


Таблица **author** (создание, заполнение):

author_id	name_author
1	Булгаков М.А.
2	Достоевский Ф.М.
3	Есенин С.А.
4	Пастернак Б.Л.
5	Лермонтов М.Ю.

Таблица **genre** (создание, заполнение, рассмотрено в качестве примеров):

genre_id	name_genre
1	Роман
2	Поэзия
3	Приключения

Таблица **book** (создание, заполнение):

book_id	title	author_id	genre_id	price	amount
1	Мастер и Маргарита	1	1	670.99	3
2	Белая гвардия	1	1	540.50	5
3	Идиот	2	1	460.00	10
4	Братья Карамазовы	2	1	799.01	3
5	Игрок	2	1	480.50	10
6	Стихотворения и поэмы	3	2	650.00	15
7	Черный человек	3	2	570.20	6
8	Лирика	4	2	518.99	2

141

27

Шаг 1

Следующий шаг

9 Комментариев

Новые обсуждения

A2

Оставить комментарий

Показать обсуждения (9)