**Действия при удалении записи главной таблицы**

С помощью выраженияON DELETE можно установить действия, которые выполняются для записей подчиненной таблицы при удалении связанной строки из главной таблицы. При удалении можно установить следующие опции:

* CASCADE: автоматически удаляет строки из зависимой таблицы при удалении  связанных строк в главной таблице.
* SET NULL: при удалении  связанной строки из главной таблицы устанавливает для столбца внешнего ключа значение **NULL**. (В этом случае столбец внешнего ключа должен поддерживать установку**NULL**).
* SET DEFAULT похоже на SET NULL за тем исключением, что значение  внешнего ключа устанавливается не в NULL, а в значение по умолчанию для данного столбца.
* RESTRICT: отклоняет удаление строк в главной таблице при наличии связанных строк в зависимой таблице.

**Пример**

Будем считать, что при удалении автора из таблицы **author**, необходимо удалить все записи о книгах из таблицы **book**, написанные этим автором. Данное действие необходимо прописать при создании таблицы.

*Запрос:*

CREATE TABLE book (

book\_id INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

title VARCHAR(50),

author\_id INT,

price DECIMAL(8,2),

amount INT,

FOREIGN KEY (author\_id) REFERENCES author (author\_id) ON DELETE CASCADE

);

**Задание**

Создать таблицу **book** той же структуры, что и на предыдущем шаге. Будем считать, что при удалении автора из таблицы **author**, должны удаляться все записи о книгах из таблицы **book**, написанные этим автором. А при удалении жанра из таблицы **genre** для соответствующей записи **book** установить значение **Null**в столбце **genre\_id**.

*Результат:*

Affected rows: 0

**Пояснение.**По умолчанию все столбцы **могут иметь пустое значение**. Для того чтобы не допускать пустых значений в столбце, при создании таблицы необходимо указать**NOT Null** после типа столбца.