**Работа с данными. Добавление, изменение, удаление**

**Добавление.**

Добавление данных в базу осуществляется с помощью выражения **INSERT**:

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2 | **INSERT** **INTO** назв\_таблицы (столбец1, ..., столбецN) **VALUES**  (значение1, ..., значениеN); |

После слова **INTO** следует ввести название заполняемой таблицы. Далее в скобках указываются столбцы, которые требуется заполнить. Ключевое слово **VALUES** означает, что далее указываются значения, которые будут вставлены в соответствующие столбцы.

**Пример.** Добавить новых покупателей.

Таблица «Покупатель» содержит три столбца: id, name, phone. Так как столбец id заполняется автоматически в силу ограничения, объявленного при создании, то это поле заполнять не нужно:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | **PRIMARY** **KEY**("id" AUTOINCREMENT) |

Заполним name и phone:

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2 | **INSERT** **INTO** buyer (name, phone) **VALUES**  ('Мельник Богдан Радикович',89991889369); |

Таким образом можно добавить несколько строк:

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5 | **INSERT** **INTO** buyer (name, phone) **VALUES**  ('Гарифуллина Валерия Руслановна',89122526641),  ('Максудов Эмиль Альбертович',89033403049),  ('Яруллин Рашид Саматович',88888888888),  ('Зубенко Михаил Петрович ',88005553535); |

**Изменение.**

Для изменения данных используется **UPDATE**.

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2 | **UPDATE** назв\_тарблицы  **SET** столбец1 = значение1, ..., столбецN = значениеN |

После ключевого слова UPDATE следует указывать название таблицы, а после слова **SET** определяются столбцы, которым присваиваются значения.

**Пример 1.** Повысить цену на все товары на 100.

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2 | **UPDATE** product  **SET** price = price + 100; |

Чтобы конкретизировать строки, применяется **WHERE**.

**Пример 2.** Изменить номер телефона Максудова Э. А.

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3 | **UPDATE** buyer  **SET** phone = 89033403050  **WHERE** name = 'Максудов Эмиль Альбертович'; |

**Удаление.**

Удаление данных из базы осуществляется с помощью команды **DELETE**:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | **DELETE** **FROM** имя\_таблицы; |

Для конкретизации удаляемых строк также применяем **WHERE**.

**Пример.** Удалить товары с названием «Белый шоколад».

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2 | **DELETE** **FROM** product  **WHERE** name = 'Белый шоколад'; |