

## База данных MySQL

### Лабораторная работа №1

1. Создать базу данных «university» в программе-дизайнере MySQL Workbench.
2. В базе данных «university» создать таблицу «students» с полями:
  - id тип int – ключ (PK), счетчик (AI);
  - name тип varchar, не нулевое (NN);
  - d\_id тип int.
3. Заполнить таблицу «students» произвольными записями (вкладка Inserts) - 5 строк (поле id следует заполнять нулями).
4. Сохранить созданную в программе-дизайнере схему базы данных на локальный компьютер.
5. Запустить генерацию базы данных на сервере MySQL. (Пункт меню: Database->Forward Engineer. В опциях необходимо поставить галки напротив пунктов **DROP Objects Before Each CREATE Object** и **Generate INSERT Statements for Tables**).
6. Подключиться к базе данных MySQL через терминал (mysql -u root -p).
7. Активизировать базу данных «university» (команда use).
8. Выполнить SQL команду: **SELECT \* FROM students;** результаты записать в отчет.
9. Выполнить SQL команды:  
**UPDATE students SET name = 'Ivan' WHERE id = 2;**  
**SELECT \* FROM students WHERE id = 2;**  
результаты записать в отчет.
10. Выполнить SQL команды:  
**DELETE FROM students WHERE id = 2;**  
**SELECT \* FROM students;**  
результаты записать в отчет.
11. Проанализировать полученные результаты.