**Лабораторная работа №4.**    
«Сложные SQL запросы»

Продолжительность: 2 часа

Все задания выполняются в среде MySQL Workbench на базе данных, созданной в лабораторных работах №2 и 3. Для выполнения возможно вам понадобиться расширить постановку задач предметной области и изменить модель базы данных.

Цели работы:

Научиться:

* Выполнять соединение таблиц (JOIN)
* Выполнять сложные запросы ( с подзапросами)

**Задание 1 (Join)**

1. Создайте запрос на внутреннее соединение таблиц – INNER JOIN
2. Создайте запрос на внешнее соединение – LEFT JOIN (или RIGHT)
3. Создайте запрос на SELF JOIN. Для этого вам возможно придётся изменить модель базы данных.

**Задание 2 (подзапросы)**

1. Создайте запрос с подзапросом, формирующим столбец   
   (SELECT … (подзапрос) … FROM …) .
2. Создайте 2 запроса с подзапросами в условии WHERE   
   (SELECT … FROM … WHERE … (подзапрос) …) ,  
   где (подзапрос) возвращает   
    a) одно значение  
    b) столбец
3. Создайте запрос с подзапросом в части FROM  
   (SELECT … FROM … (подзапрос) … WHERE …) .

Среди этих подзапросов должны быть несвязанные и взаимосвязанные с внешним запросом. Укажите в комментариях, где какой.

**Отчетность.**

Отчёт должен содержать:

* Пункты настоящего задания
* Постановку задачи на запрос
* Код запроса в виде текста
* Копии экранов скрипта запроса и результата

Запросы должны быть отформатированы, удобны для понимания, при необходимости прокомментированы.

Форма представления отчёта по подобию лабораторной работы №3.