**Практическое занятие 7**

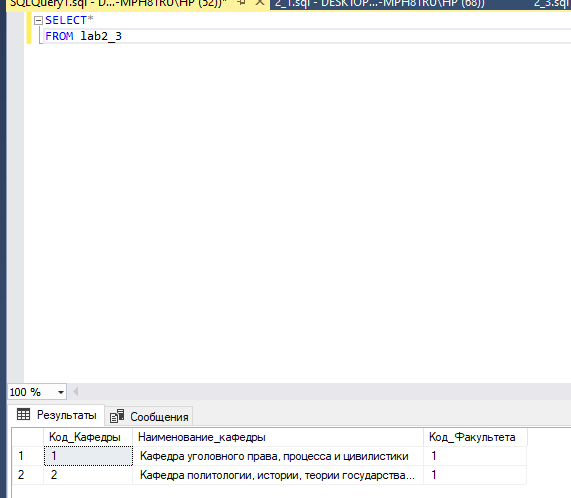
**Применение представлений**

**Цель занятия:**

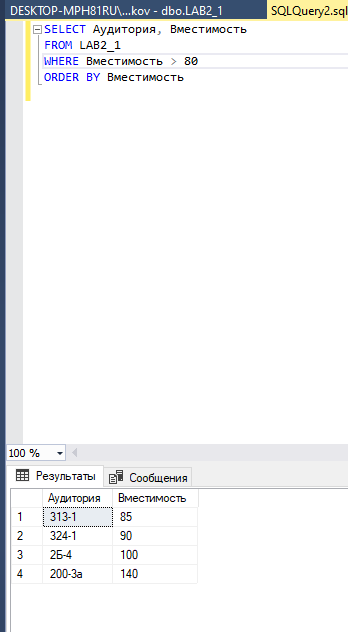
Научиться применять представления в различных конструкциях операторов SELECT, DELETE и UPDATE T-SQL.

**Задание. Применение представлений**

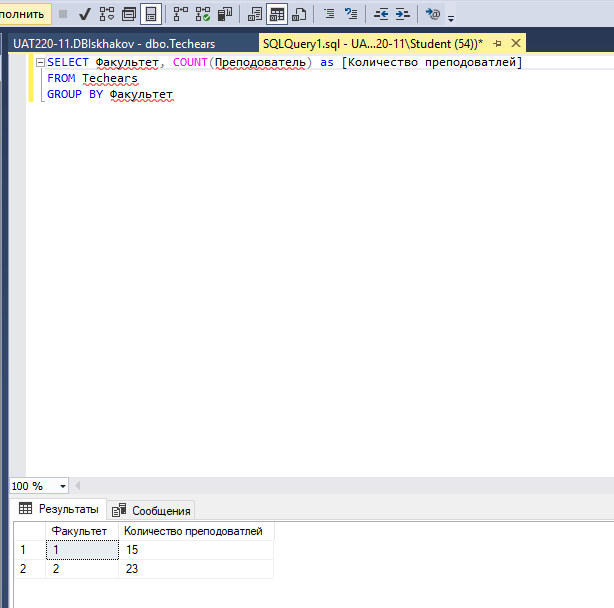
1. Продемонстрируйте простейший SELECT-запрос к представлению, разработанному в предыдущих заданиях



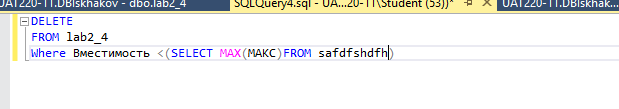
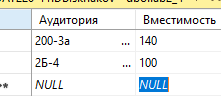
1. Разработайте SELECT-запрос к представлению. и Разработайте SELECT-запрос, содержащий секции **WHERE ORDER BY**, к разработанному в предыдущих заданиях представлению

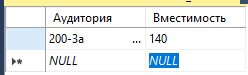


1. Разработайте SELECT-запрос, содержащий секцию **GROUP BY**, к разработанному в предыдущих заданиях представлению.

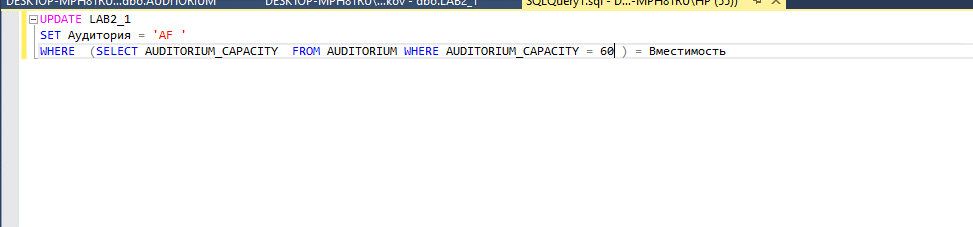
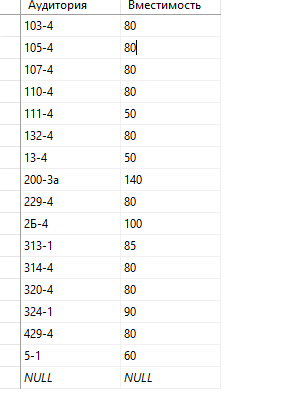
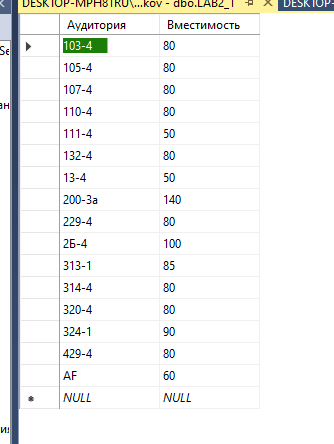


1. Разработайте DELETE-запрос, содержащий подзапрос к разработанному в предыдущих заданиях представлению.





1. Разработайте UPDATE-запрос, содержащий подзапрос к разработанному в предыдущих заданиях представлению



**Контрольные вопросы**

1. Перечислите существующие ограничения при создании представлений.

* Представления должны иметь уникальные имена
* Представления могут иметь не более 1024 столбцов и могут обращаться не более чем к 256 таблицам
* Можно создавать представления на основе других представлений, однако уровень вложенности не может быть больше 32-х
* Нельзя манипулировать данными, полученных на основе оператора группирования (group by)
* Нельзя корректировать данный представлений, полученных на основе нескольких базовых таблиц
* Нельзя сделать представление на основе временных таблиц
* Нельзя использовать системные и пользовательские переменные в определении представления

1. Поясните назначение и принцип действия секции with check option.

* При использовании представления обычно возможно вставить строку, которая не удовлетворяет условиям в предложении WHERE запроса представления.
* Чтобы ограничить вставку только строками, которые удовлетворяют условиям запроса, применяется предложение WITH CHECK OPTION.
* При использовании этого предложения компонент Database Engine проверяет каждую вставляемую строку на удовлетворение условий предложения WHERE.

1. Перечислите правила создания представлений, допускающих выполнение операций insert, delete, update.

* Для того, чтобы представление могло быть изменено, все следующие условия должны выполняться:
  + Каждая колонка представления должна представлять колонку одной таблицы
  + Представление не должно содержать:
* Set оператор
* Distinct оператор
* Агрегатную или аналитическую функцию
* Group by, order by, model, connect by, или star with выражения
* Выражения для коллекций в листе select
* Подзапрос в листе select
* Подзапрос с with read only
* Соединения joins