

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж»

ОП.08 Основы проектирования баз данных

ОТЧЁТ
по лабораторной работе №4

**Тема «Использование вложенных подзапросов в блоке
SELECT»**

Цель работы: изучение структуры запросов, содержащих сложный
подзапрос в блоке SELECT.

Выполнил:
обучающийся группы 2ИСиП-19-1
Мамонов Антон

Проверил:
Преподаватель
Гутянская Е.М.

Нижний Новгород
2021г.

1. Напишите запрос, выводящий название Города и добавим к ним название университета, которые в нем расположены.

Select concat (city) as 'Город', Group_concat(univ_name order by univ_name separator '\n') as 'Университеты' From university Group by city

Select concat (city) as 'Город', Group_concat(univ_name order by univ_name separator '\n') as 'Университеты' From university Group by city

☐Профилирование

☐Показать все | Количество строк: 25 ▾

+ Параметры

Город	Университеты
Москва	АНХПРФ МГИМО МГЮА МФТИ РЭА Плеханова ФАприРФ
Нижний Новгород	Лобачевский Политехнический
Самара	СМУ
Санкт-Петербург	СПбГТУ

2. Напишите запрос, выводящий фамилию студента и название предметов по которым у него есть двойки.

Select concat (name, ' ', surname) as 'Студент',
Group_concat(subj_name order by subj_name separator '\n') as 'Предметы'
From student st, subject sub, exam_marks em
where em.mark=2 and em.STUDENT_ID=st.STUDENT_ID and em.SUBJ_ID=sub.SUBJ_ID
Group by st.student_id

Select concat (name, ' ', surname) as 'Студент', Group_concat(subj_name order by subj_name separator '\n') as 'Предметы' From student st, subject sub, exam_marks em where em.mark=2 and em.STUDENT_ID=st.STUDENT_ID and em.SUBJ_ID=sub.SUBJ_ID Group by st.student_id

☐Профилирование [Построчное редактирование] [Изменить] [Анализ SQL запроса] [Создать PHP-код] [

☐Показать все | Количество строк: 25 ▾

Фильтровать строки: Поиск в та

+ Параметры

Студент	Предметы
Сергей Сергеев	Собеседование
Дмитрий Тимашов	Физика

3. Напишите запрос, выводящий название предмета и Фамилии преподавателей, которые его ведут.

Select concat (subj_name) as 'Предмет',

Group_concat(l.name, ' ', l.surname order by l.name separator '\n') as 'Преподаватели'

From lecturer l, subject sub, subj_lect sl

where l.LECTURER_ID=sl.LECTURER_ID and sub.SUBJ_id=sl.SUBJ_ID

Group by sub.SUBJ_NAME

```
Select concat (subj_name) as 'Предмет', Group_concat(l.name, ' ', l.surname order by l.name separator '\n') as 'Преподаватели' From lecturer l, subject sub, subj_lect sl where l.LECTURER_ID=sl.LECTURER_ID and sub.SUBJ_id=sl.SUBJ_ID Group by sub.SUBJ_NAME
```

☐ Профилирование [Построчное редактирование] [Изменить] [Анализ SQL запроса] [Создать Ph

☐ Показать все | количество строк: 25 | Фильтровать строки: Пс

+

 Параметры

Предмет	Преподаватели
Биология	Наталья Каданцева
География	Наталья Каданцева
Изложение	Елена Данилова
Собеседование	Елена Данилова Надежда Бабкина Наталья Бугрим
Сочинение	Наталья Антонова Наталья Бугрим
Физика	Наталья Антонова Ольга Красникова
Химия	Надежда Бабкина Наталья Каданцева

Контрольные вопросы

1. Можно ли эти запросы написать, не используя подзапрос в блоке SELECT. Если ДА, то приведите пример решения.

Это не удобно, но вполне легко реализовать.

```
select subj_name, surname from subject s, subj_lect sl, lecturer l where l.LECTURER_ID=sl.LECTURER_ID and s.SUBJ_ID=sl.SUBJ_ID
```

2. Опишите функцию GROUP_CONCAT().

Функция склеивает значения, которые при обычной выборке размещаются в результирующем столбце выборки.

Вывод: в ходе этой работы я изучил структуры запросов, содержащих сложный подзапрос в блоке SELECT. Это очень полезно, так как сильно упрощает жизнь.