

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский радиотехнический колледж»

ОП.08 Основы проектирования баз данных

ОТЧЁТ
по лабораторной работе №5

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

Цель работы: изучение структуры запросов, содержащих вложенный
подзапрос в блоке WHERE

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

Проверил:
Преподаватель
Гутянская Е.М.

Нижний Новгород
г.

1. Напишите запрос, выводящий название Города в котором располагается более трех университетов (используйте подзапрос и оператор IN).

`select distinct u.city from university u where univ_id in (select univ_id from university un where u.CITY=un.CITY group by un.city having count(*)>3)`

```
select u.city from university u where univ_id in (select univ_id from university un where u.CITY=un.CITY group by un.city having count(*)>3)
```

☐ Профилирование ☐

☐ Показать все | Количество строк: 25 ▾

+ Параметры

← T →			city
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			Москва
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			Нижний Новгород

2. Напишите запрос, выводящий фамилию студентов у которых в городе проживания расположен единственный университет, и они в нем учатся.

`select s.surname from student s where s.CITY in (select s.CITY from university un where s.CITY=un.CITY and s.UNIV_ID=un.UNIV_ID group by s.SURNAME having count(*)=1)`

```
select s.surname from student s where s.CITY in (select s.CITY from university un where s.CITY=un.CITY and s.UNIV_ID=un.UNIV_ID group by s.SURNAME having count(*)=1)
```

☐ Профилирование ☐ Построчное редактирование

☐ Показать все | Количество строк: 25 ▾

+ Параметры

← T →			surname
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			Авраменко

3. Напишите запрос, выводящий название предмета по которому нет двоек.

`select sub.subj_name from subject sub where sub.SUBJ_ID not in (select em.SUBJ_ID from exam_marks em where em.MARK=2)`

```
select sub.subj_name from subject sub where sub.SUBJ_ID not in (select em.SUBJ_ID from exam_marks em where em.MARK=2)
```

☐ Профилирование ☐ Построчное редактирование

☐ Показать все | Количество строк: 25 ▾

+ Параметры

← T →			subj_name
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			Биология
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			Химия
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			Сочинение
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			География
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			Изложение
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			История России
<input type="checkbox"/>	Изменить	Копировать	Удалить
			Литература

Контрольные вопросы

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

Можно.

```
select u.city from university group by city having count(univ_name)>3
```

2. Всегда ли основной запрос и подзапрос в блоке WHERE должны быть коррелирующими (зависимыми).

Основной запрос и подзапрос могут быть как коррелирующими, так и не коррелирующими.

Вывод: в этой лабораторной работе я научился использовать вложенные подзапросы в блоке WHERE. Изучив структуру вложенных подзапросов WHERE, я написал пару запросов, которые помогли лучше в этом разобраться.