### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации



Калужский филиал

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

ооразовательного учреждения высшего ооразования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ \_ИУК «Информатика и Управление»\_\_\_\_\_

КАФЕДРА <u>ИУК4 «Программное обеспечение ЭВМ, информационные</u> технологии»

# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2

ДИСЦИПЛИНА: «Базы данных»

| Выполнил: студент гр. ИУК4-52Б                     | (Подпись)  | ( <u>Калашников А. С.</u><br>(Ф.И.О.) | )  |
|--|------------|---------------------------------------|----|
| Проверил:  | (Подпись)  | ( <u>Глебов С. А.</u> (Ф.И.О.)        | _) |
| Дата сдачи (защиты):<br>Результаты сдачи (защиты): |            |                                       |    |
| - Балльна<br>- Оценка:                             | ля оценка: |                                       |    |

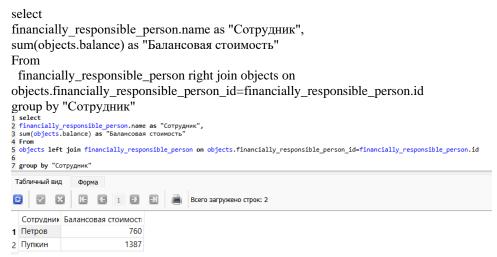
**Целью** выполнения лабораторной работы является: формирование практических навыков разработки базы данных.

Основными задачами выполнения лабораторной работы являются:

- 1. По имеющейся даталогической модели разработать базу данных под управлением выбранной СУБД.
- 2. Определить стратегии автоматической поддержки ссылочной целостности.
- 3. Проверить функциональность

# Вариант 10

Разработать select-запросы к базе данных, разработанной в предыдущей лабораторной. Запросы должны включать в себя перечисленные в теоретической части унарные операции, бинарные операции, а также подзапросы.



Puc.1 right join

select \*
From
financially\_responsible\_person left join objects on
financially\_responsible\_person.id=objects.financially\_responsible\_person\_id

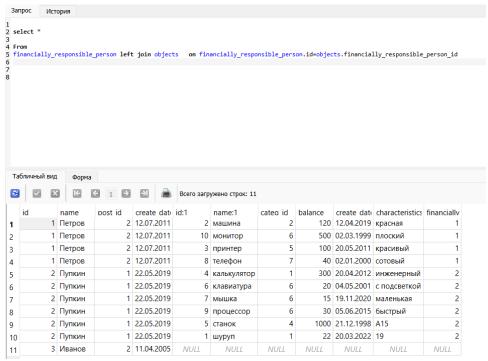


Рис.2 left join

select \*
From
financially\_responsible\_person inner join objects on
financially\_responsible\_person.id=objects.financially\_responsible\_person\_id

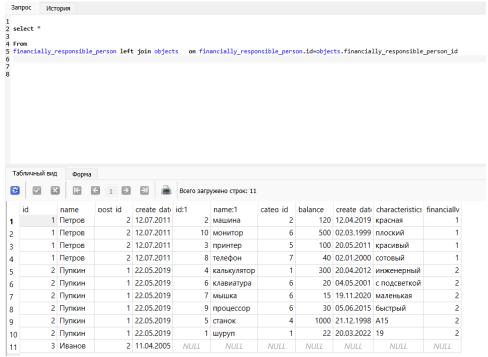


Рис.3 inner join

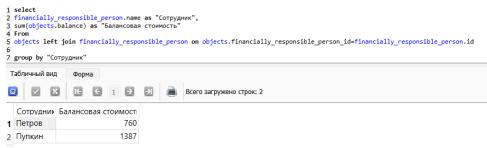
### select

financially\_responsible\_person.name as "Сотрудник", sum(objects.balance) as "Балансовая стоимость"

#### From

objects right join financially\_responsible\_person on objects.financially\_responsible\_person\_id=financially\_responsible\_person.id

## group by "Сотрудник"



**Рис.4** group by

#### select

financially\_responsible\_person.name as "Сотрудник", sum(objects.balance) as "Балансовая стоимость" From

objects right join financially\_responsible\_person on objects.financially\_responsible\_person\_id=financially\_responsible\_person.id group by "Сотрудник" order by ASC



Puc.5 order by ASC

### select

financially\_responsible\_person.name as "Сотрудник", sum(objects.balance) as "Балансовая стоимость" From objects right join financially\_responsible\_person on objects.financially\_responsible\_person\_id=financially\_responsible\_person.id group by "Сотрудник" order by "Сотрудник" DESC



**Puc.6 order by DESC** 

```
select *
From
objects
where
objects.financially_responsible_person_id = (
select
financially_responsible_person.id
from
financially_responsible_person
where
financially_responsible_person.name="ΠετροΒ"
)
```

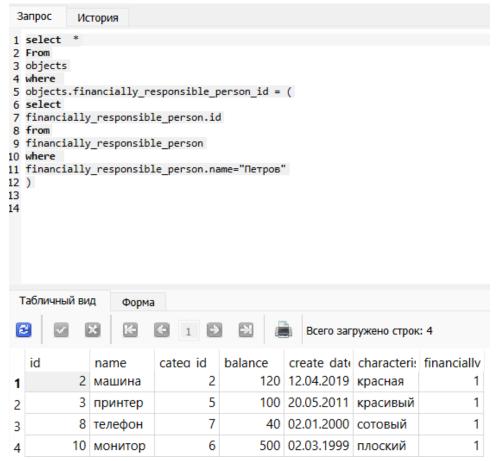


Рис.7 Подзапрос

Вывод: в ходе выполнения лабораторной работы были получены практические навыки разработки базы данных.