Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

Факультет компьютерного проектирования Кафедра экономической информатики

ОТЧЁТ

Лабораторная работа №4.3

«Выборка из одной таблицы. Фильтрация данных. Использование в запросах операторов сравнения, логических операторов.

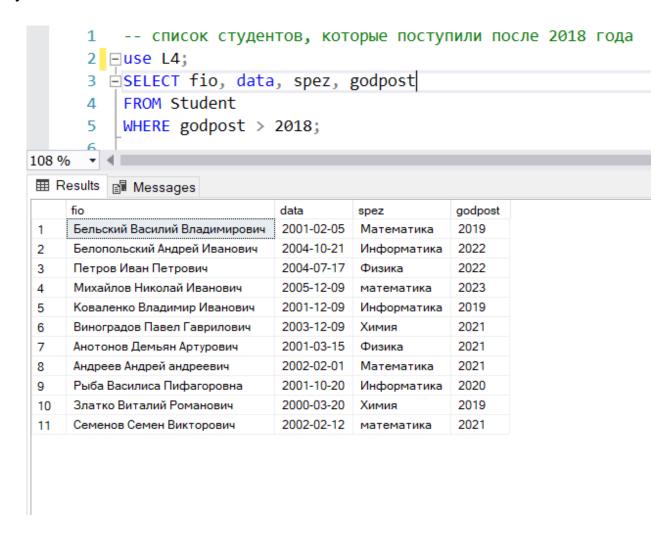
Проверил: Мельников Дмитрий Васильевич

Выполнил: Ткачук Алексей Иванович

Студент группы № 014301

Практическая часть:

1. Вывести список студентов, информацию о студентах, которые поступили после 2018 года.



2. Вывести список студентов, информацию о студентах специальность у которых «физика»

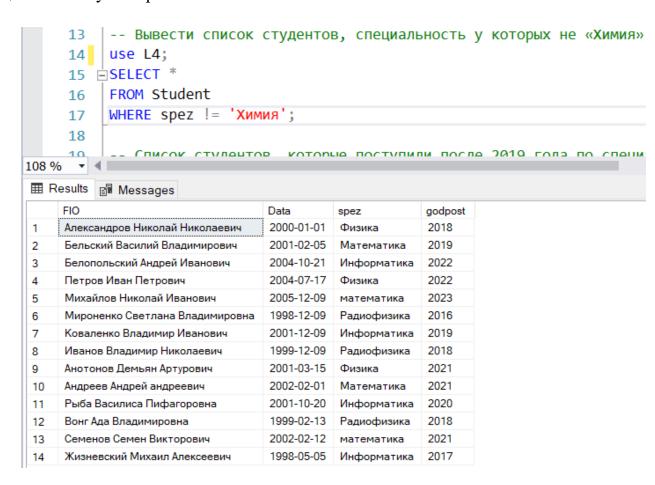
```
7
           -- Вывести список студентов, специальность у которых «Физика»
      8
           use L4;
      9 ESELECT fio, data, spez, godpost
           FROM Student
     10
     11
           WHERE spez='Физика';
     12
               DUDGETH CHRONE CTURNITOD
                                             CHOURS BLUCCTL V KOTOPUV UO "VIMMOS

    ⊞ Results

    Messages

                               data
                                         spez
                                                 godpost
    Александров Николай Николаевич
                               2000-01-01
                                          Физика
                                                 2018
                                                 2022
    Петров Иван Петрович
                                2004-07-17
                                          Физика
                               2001-03-15
3
    Анотонов Демьян Артурович
                                          Физика
                                                 2021
```

3. Вывести список студентов, информацию о студентах специальность у которых не «химия»



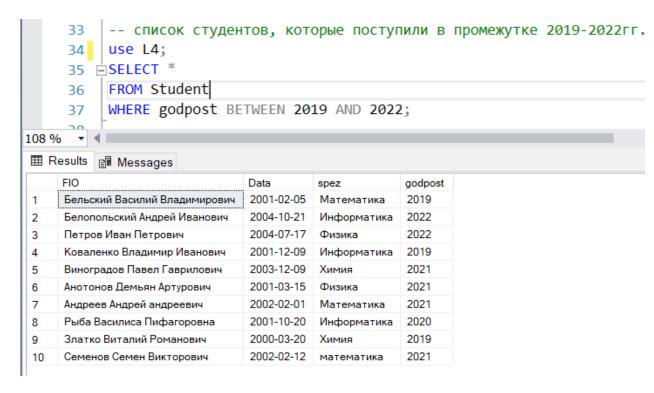
4. Вывести список студентов, информацию о студентах, которые поступили после 2019 года по специальности математика.

```
-- Список студентов, которые поступили после 2019 года по специальности математика
    19
        use L4;
    20
      FROM Student
    22
        WHERE (godpost>2019) AND (spez='Математика');
    23
.08 % ▼
spez
                                        godpost
   Михайлов Николай Иванович 2005-12-09 математика
                                        2023
                       2002-02-01 Математика
2
   Андреев Андрей андреевич
                                        2021
                      2002-02-12 математика
   Семенов Семен Викторович
```

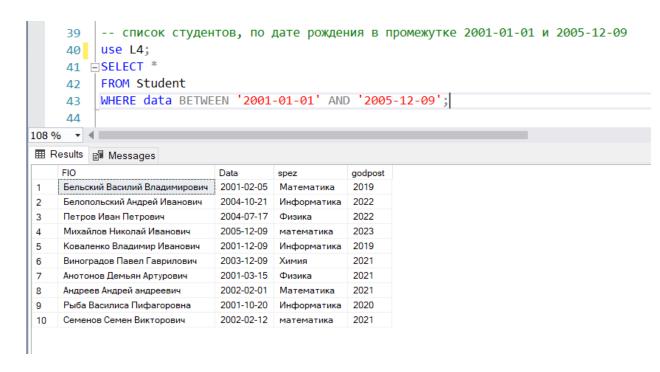
5. Вывести список студентов, информацию о студентах, которые поступили после 2016 года по специальности математика или студентов, которые поступили после 2018 года по специальности физика.

```
25 ⊡-- список студентов, которые поступили после 2016 года по специальности математика
        -- или которые поступили после 2018 года по специальности Физика
  26
  27
       use L4;
  28 ⊟SELECT fio, data, spez, godpost
       FROM Student
  29
       WHERE (godpost>2016) AND (spez='Математика')
  30
       OR (godpost>2018) AND (spez='Физика');
  31
Results 🗐 Messages
                                               godpost
                                    spez
                           data
 Бельский Василий Владимирович
                           2001-02-05 Математика
                                               2019
 Петров Иван Петрович
                           2004-07-17 Физика
                                                2022
 Михайлов Николай Иванович
                           2005-12-09 математика
                                               2023
 Анотонов Демьян Артурович
                           2001-03-15 Физика
                                                2021
 Андреев Андрей андреевич
                           2002-02-01 Математика
                                               2021
 Семенов Семен Викторович
                           2002-02-12 математика
                                               2021
```

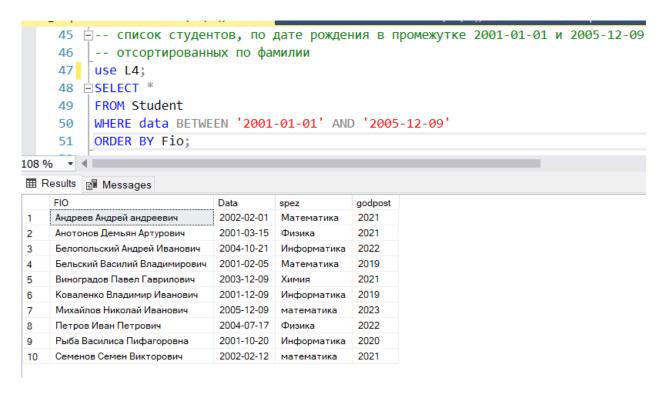
6. Вывести список студентов, информацию о студентах, которые поступили в промежутке 2019-2022гг.



7. Список студентов, информацию о студентах по дате рождения в промежутке 2001-01-01 и 2005-12-09



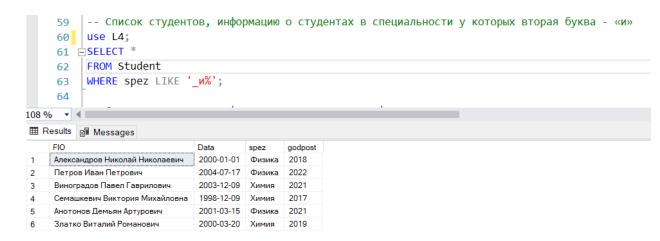
8. Список студентов, информацию о студентах по дате рождения в промежутке 2001-01-01 и 2005-12-09 отсортированных по фамилии



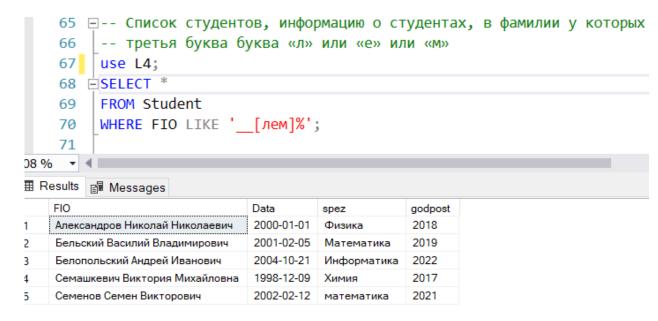
9. Список студентов, информацию о студентах фамилия, которых начинается с буквы «М»

```
53
          -- Список студентов, информацию о студентах в специальности у которых вторая буква - «и»
          use L4;
     54
         SELECT *
     55
          FROM Student
     56
          WHERE FIO LIKE 'M%';
     57
     58
108 %
FIO
                                       spez
                              Data
                                                  godpost
    Михайлов Николай Иванович
                              2005-12-09
                                                  2023
   Мироненко Светлана Владимировна 1998-12-09 Радиофизика
                                                 2016
```

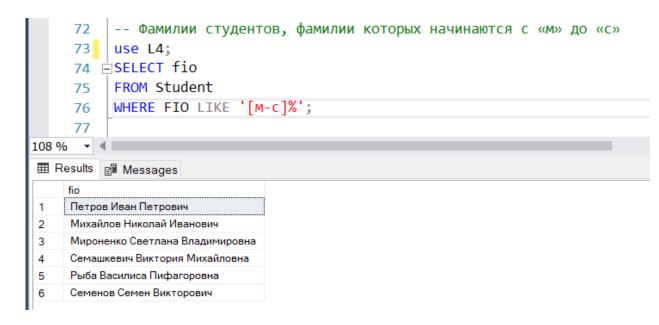
10. Список студентов, информацию о студентах, в специальности у которых вторая буква — «и»



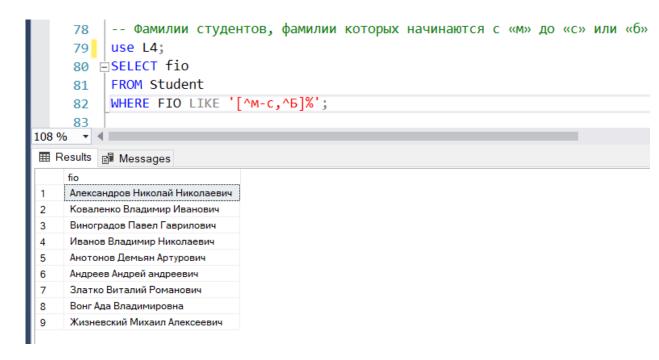
11. Список студентов, информацию о студентах, в фамилии у которых третья буква буква «л» или «е» или «м»



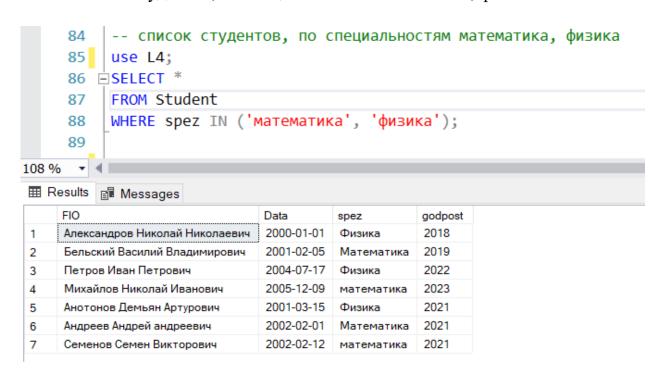
12. Фамилии студентов, фамилии которых начинаются с «м» до «с»



13. Фамилии студентов, фамилии, у которых не начинаются с «м» до «с» или с



14. Список студентов, по специальностям математика, физика



Самостоятельная работа:

```
-- 1) Найти все товары, производителем которых является компания Samsung
SELECT * FROM Products WHERE Manufacturer =
-- 2) Найти все товары, у которых цена больше 45000
SELECT * FROM Products WHERE Price > 45000:
-- 3) Найти все товары, у которых совокупная стоимость больше 200 000 ( Price * ProductCount > 200000)
SELECT * FROM Products WHERE Price * ProductCount > 200000;
 -- 4) Выбрать все товары, у которых производитель Samsung и одновременно цена больше 50000
SELECT * FROM Products WHERE Manufacturer = 'Samsung' AND Price > 50000;
 -- 5) Выбрать все товары, у которых либо производитель Samsung, либо цена больше 50000
SELECT * FROM Products WHERE Manufacturer = 'Samsung' OR Price > 50000;
  - 6) Выбрать все товары, у которых производитель не Samsung
SELECT * FROM Products WHERE Manufacturer <> 'Samsung';
-- 7) Выбрать товары, которых на складе больше 2 и у которых одновременно цена больше 30000, либо те товары, производителем которых является
SELECT * FROM Products WHERE (ProductCount > 2 AND Price > 30000) OR Manufacturer = 'Samsung';
 -- 8) Выбрать товары, у которых производитель либо Samsung, либо Xiaomi, либо Huawei
SELECT * FROM Products WHERE Manufacturer IN ('Samsung', 'Xiaomi', 'Huawei');
  · 9) Выбрать все товары, у которых цена от 20000 до 40000 (начальное и конечное значения также включаются в диапазон)
SELECT * FROM Products WHERE Price BETWEEN 20000 AND 40000;
-- 10) Выбрать товары, запасы которых на определенную сумму (цена * количество) в диапазоне 100000 - 200000 SELECT * FROM Products WHERE Price * ProductCount BETWEEN 100000 AND 200000;
```

1) Найти все товары, производителем которых является компания Samsung

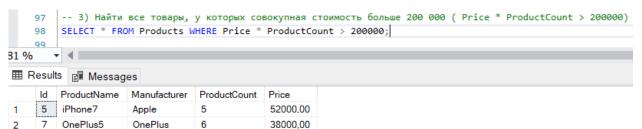
-- 1) Найти все товары, производителем которых является компания Samsung SELECT * FROM Products WHERE Manufacturer = 'Samsung':

ď			non-reduced might remarked a seminary			
		ld	ProductName	Manufacturer	ProductCount	Price
	1	1	GalaxyS8	Samsung	2	46000,00
	2	2	GalaxyS8Plus	Samsung	1	56000,00

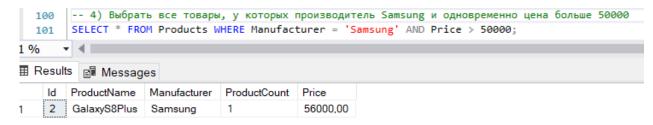
2) Найти все товары, у которых цена больше 45000

```
95
    94
         -- 2) Найти все товары, у которых цена больше 45000
         SELECT * FROM Products WHERE Price > 45000:
81 %
       ▼ 4 |
ProductName
                      Manufacturer
                                  ProductCount
                                               Price
 1
         GalaxyS8
                      Samsung
                                               46000,00
 2
      2
         GalaxyS8Plus
                      Samsung
                                  1
                                               56000,00
 3
         iPhone7
                      Apple
                                  5
                                               52000,00
```

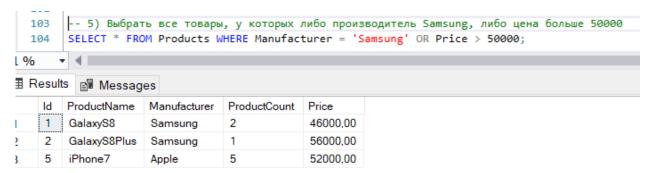
3) Найти все товары, у которых совокупная стоимость больше 200 000 (Price * ProductCount > 200000)



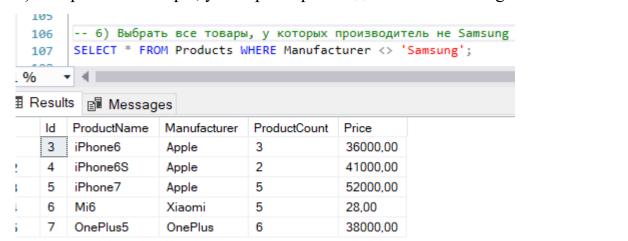
4) Выбрать все товары, у которых производитель Samsung и одновременно цена больше 50000



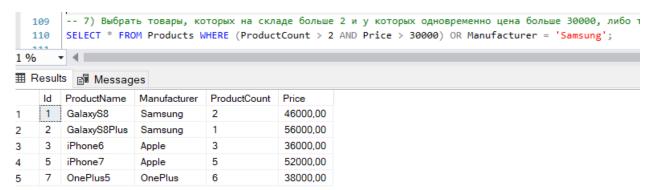
5) Выбрать все товары, у которых либо производитель Samsung, либо цена больше 50000



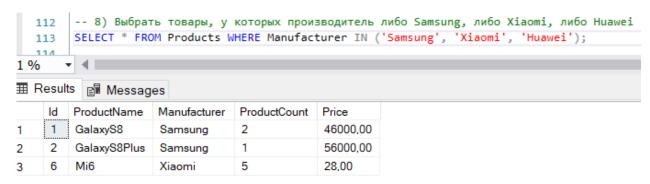
6) Выбрать все товары, у которых производитель не Samsung



7) Выбрать товары, которых на складе больше 2 и у которых одновременно цена больше 30000, либо те товары, производителем которых является Samsung.



8) Выбрать товары, у которых производитель либо Samsung, либо Xiaomi, либо Huawei.



9) Выбрать все товары, у которых цена от 20000 до 40000 (начальное и конечное значения также включаются в диапазон).



10) Выбрать товары, запасы которых на определенную сумму (цена * количество) в диапазоне 100000-200000

