



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОРОДА МОСКВЫ**
**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение города Москвы**
«Колледж малого бизнеса № 4»
(ГБПОУ КМБ № 4)

Отчёт по лабораторной работе №2

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
Форма обучения: очная
Студент: Межибор Ярослав Евгеньевич
Группа: ИПО-21.24
Проверил: Рыбаков Александр Сергеевич

Цели:

Изучить основы выборки данных из базы, научиться убирать дубликаты (DISTINCT), сортировать результаты и использовать ограничения выборки, такие как TOP, OFFSET и FETCH.

Задачи:

- Понять, как работает инструкция SELECT для фильтрации и преобразования данных в нужный вид.
- Отработать синтаксис запросов, включая основные блоки: FROM (источник), WHERE (условие), ORDER BY (сортировка).
- Научиться ограничивать количество строк в результате и настраивать пропуск первых записей (смещение).

Ход работы:

The screenshot shows a SQL query editor and its results window. The query entered is:

```
1  SELECT
2      ФИО,
3      Дата_рождения
4  FROM
5      Академики;
```

The results window displays a table titled 'Результаты' (Results) with columns 'ФИО' (Name) and 'Дата_рождения' (Date of Birth). The data consists of 19 rows of academician names and their birth dates. At the bottom of the results window, a green status bar indicates: 'Запрос успешно выполнен.' (Query successfully executed).

| | ФИО | Дата_рождения |
|----|------------------------------------|---------------|
| 1 | Аникиков Николай Николаевич | 1885-11-03 |
| 2 | Бартольд Василий Владимирович | 1869-11-15 |
| 3 | Белопольский Аристарх Антонионович | 1854-07-13 |
| 4 | Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 |
| 5 | Вальден Павел Иванович | 1863-07-26 |
| 6 | Вернадский Владимир Иванович | 1863-03-12 |
| 7 | Виноградов Павел Гаврилович | 1854-11-30 |
| 8 | Илатьев Владимир Николаевич | 1867-11-21 |
| 9 | Истриев Василий Михайлович | 1866-02-22 |
| 10 | Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 |
| 11 | Коковцов Павел Константинович | 1861-07-01 |
| 12 | Курнаков Николай Семёнович | 1860-12-06 |
| 13 | Марр Николай Яковлевич | 1865-01-06 |
| 14 | Насонов Николай Викторович | 1855-02-26 |
| 15 | Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 |
| 16 | Павлов Иван Петрович | 1849-09-26 |
| 17 | Перетц Владимир Николаевич | 1870-01-31 |
| 18 | Соболевский Алексей Иванович | 1857-01-07 |
| 19 | Стеклов Владимир Андреевич | 1864-01-09 |

Рис. 1. Запрос, выводящий список академиков

```

1  SELECT
2      ФИО,
3      Дата_рождения
4  FROM
5      Академики;

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 Пробелы CRLF UTF-8

Результаты **Сообщения**

| | ФИО | Дата_рождения |
|----|-----------------------------------|---------------|
| 1 | Аничков Николай Николаевич | 1885-11-03 |
| 2 | Бартольд Василий Владимирович | 1869-11-15 |
| 3 | Белопольский Аристарх Аполлонович | 1854-07-13 |
| 4 | Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 |
| 5 | Вальден Павел Иванович | 1863-07-26 |
| 6 | Вернадский Владимир Иванович | 1863-03-12 |
| 7 | Виноградов Павел Гаврилович | 1854-11-30 |
| 8 | Ильинский Владимир Николаевич | 1867-11-21 |
| 9 | Истрин Василий Михайлович | 1865-02-22 |
| 10 | Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 |
| 11 | Коковцов Павел Константинович | 1861-07-01 |
| 12 | Курнаков Николай Семёнович | 1860-12-06 |
| 13 | Марр Николай Яковлевич | 1865-01-06 |
| 14 | Насонов Николай Викторович | 1855-02-26 |
| 15 | Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 |
| 16 | Павлов Иван Петрович | 1849-09-26 |
| 17 | Перетц Владимир Николаевич | 1870-01-31 |
| 18 | Соболевский Алексей Иванович | 1857-01-07 |
| 19 | Стеклов Владимир Андреевич | 1864-01-09 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17... HUAWEI_LAPTOP\yarom (79) Учебная 00:00:00 Стока: 1, столбец: 1 | 19 строки

Рис. 2. Запрос, выводящий ФИО и дату рождения всех академиков

```

1  SELECT
2      'Академик ' + ФИО + ', специализация: ' + Специализация AS Информация
3  FROM
4      Академики
5

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 Табуляция CRLF UTF-8

Результаты **Сообщения**

| | Информация |
|----|---|
| 1 | ?????? Аничков Николай Николаевич ... |
| 2 | ?????? Бартольд Василий Владимирович ... |
| 3 | ?????? Белопольский Аристарх Аполлонов... |
| 4 | ?????? Бородин Иван Парфеньевич ... |
| 5 | ?????? Вальден Павел Иванович ... |
| 6 | ?????? Вернадский Владимир Иванович ... |
| 7 | ?????? Виноградов Павел Гаврилович ... |
| 8 | ?????? Ильинский Владимир Николаевич ... |
| 9 | ?????? Истрин Василий Михайлович ... |
| 10 | ?????? Карпинский Александр Петрович ... |
| 11 | ?????? Коковцов Павел Константинович ... |
| 12 | ?????? Курнаков Николай Семёнович ... |
| 13 | ?????? Марр Николай Яковлевич ... |
| 14 | ?????? Насонов Николай Викторович ... |
| 15 | ?????? Ольденбург Сергей Федорович ... |
| 16 | ?????? Павлов Иван Петрович ... |
| 17 | ?????? Перетц Владимир Николаевич ... |
| 18 | ?????? Соболевский Алексей Иванович ... |
| 19 | ?????? Стеклов Владимир Андреевич ... |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17... HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) Учебная 00:00:00 Стока: 1, столбец: 1 | 19 строки

Рис. 3. Запрос, выводящий вычисляемое поле «Информация», содержащее информацию об академиках в таком виде: «Академик Петров Петр Петрович, специализация: математика»

```

1  SELECT
2      ФИО
3      , [Через год] = Год_присвоения_звания + 1
4  FROM
5      Академики
6

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 Табуляция | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| ФИО | Через год |
|-----------------------------------|-----------|
| Аничков Николай Николаевич | 1940 |
| Бартольд Василий Владимирович | 1914 |
| Белопольский Аристарх Аполлонович | 1904 |
| Бородин Иван Парфеньевич | 1903 |
| Вальден Павел Иванович | 1911 |
| Вернадский Владимир Иванович | 1909 |
| Виноградов Павел Гаврилович | 1915 |
| Ильинский Владимир Николаевич | 1917 |
| Истрин Василий Михайлович | 1908 |
| Карпинский Александр Петрович | 1890 |
| Коковцов Павел Константинович | 1907 |
| Курнаков Николай Семенович | 1914 |
| Марр Николай Яковлевич | 1913 |
| Насонов Николай Викторович | 1907 |
| Ольденбург Сергей Фёдорович | 1904 |
| Павлов Иван Петрович | 1908 |
| Перетц Владимир Николаевич | 1915 |
| Соболевский Алексей Иванович | 1901 |
| Стеклов Владимир Андреевич | 1913 |

Запрос успешно выполнен. | (localdb)\MSSQLLocalDB (17....) | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 19 строки

Рис. 4. Запрос, выводящий ФИО академиков и номер следующего года после присвоения звания

```

1  SELECT DISTINCT
2      Специализация
3      FROM
4          Академики

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 Смешанный | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| Специализация |
|----------------|
| астрофизик |
| ботаник |
| геолог |
| геохимик |
| зоолог |
| историк |
| лингвист |
| математик |
| медицина |
| физиолог |
| филолог |
| химик |
| химик-технолог |

Запрос успешно выполнен. | (localdb)\MSSQLLocalDB (17....) | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 13 строки

Рис. 5. Запрос, выводящий список специализаций, убрав дубликаты

1 **SELECT**
2 *
3 **FROM**
4 Академики
5 **ORDER BY**
6 Год_присвоения_звания
7

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Табуляция | CRLF | UTF-8

| ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|-------------------------------------|---------------|----------------|-----------------------|
| 1 Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 | геолог | 1889 |
| 2 Соболевский Алексей Иванович | 1857-01-07 | лингвист | 1900 |
| 3 Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 | ботаник | 1902 |
| 4 Белопольский Аристарх Аполлонович | 1854-07-13 | астрофизик | 1903 |
| 5 Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 | историк | 1903 |
| 6 Коковцов Павел Константинович | 1861-07-01 | историк | 1906 |
| 7 Насонов Николай Викторович | 1855-02-26 | зоолог | 1906 |
| 8 Павлов Иван Петрович | 1849-09-26 | физиолог | 1907 |
| 9 Истрий Василий Михайлович | 1865-02-22 | филолог | 1907 |
| 10 Вернадский Владимир Иванович | 1863-03-12 | геохимик | 1908 |
| 11 Вальден Павел Иванович | 1863-07-26 | химик-технолог | 1910 |
| 12 Стеклов Владимир Андреевич | 1864-01-09 | математик | 1912 |
| 13 Марр Николай Яковлевич | 1865-01-06 | лингвист | 1912 |
| 14 Курнаков Николай Семёнович | 1860-12-06 | химик | 1913 |
| 15 Бартольд Василий Владимирович | 1869-11-15 | историк | 1913 |
| 16 Виноградов Павел Гаврилович | 1854-11-30 | историк | 1914 |
| 17 Перетц Владимир Николаевич | 1870-01-31 | филолог | 1914 |
| 18 Ильинский Владимир Николаевич | 1867-11-21 | химик | 1916 |
| 19 Анчиков Николай Николаевич | 1885-11-03 | медицина | 1939 |

✓ Запрос успешно выполнен.

локалdb)\MSSQLLocalDB (17... | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 19 строки

Рис. 6. Запрос, выводящий список академиков, отсортированный по возрастанию года присвоения звания

1 **SELECT**
2 *
3 **FROM**
4 Академики
5 **ORDER BY**
6 Специализация DESC
7 ,ФИО ASC
8

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Табуляция | CRLF | UTF-8

| ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|--------------------------------------|---------------|----------------|-----------------------|
| 1 Вальден Павел Иванович | 1863-07-26 | химик-технолог | 1910 |
| 2 Ильинский Владимир Николаевич | 1867-11-21 | химик | 1916 |
| 3 Курнаков Николай Семёнович | 1860-12-06 | химик | 1913 |
| 4 Истрий Василий Михайлович | 1865-02-22 | филолог | 1907 |
| 5 Перетц Владимир Николаевич | 1870-01-31 | филолог | 1914 |
| 6 Павлов Иван Петрович | 1849-09-26 | физиолог | 1907 |
| 7 Анчиков Николай Николаевич | 1885-11-03 | медицина | 1939 |
| 8 Стеклов Владимир Андреевич | 1864-01-09 | математик | 1912 |
| 9 Марр Николай Яковлевич | 1865-01-09 | лингвист | 1912 |
| 10 Соболевский Алексей Иванович | 1857-01-07 | лингвист | 1900 |
| 11 Бартольд Василий Владимирович | 1869-11-15 | историк | 1913 |
| 12 Виноградов Павел Гаврилович | 1854-11-30 | историк | 1914 |
| 13 Коковцов Павел Константинович | 1861-07-01 | историк | 1906 |
| 14 Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 | историк | 1903 |
| 15 Насонов Николай Викторович | 1855-02-26 | зоолог | 1906 |
| 16 Вернадский Владимир Иванович | 1863-03-12 | геохимик | 1908 |
| 17 Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 | геолог | 1889 |
| 18 Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 | ботаник | 1902 |
| 19 Белопольский Аристарх Аполлонович | 1854-07-13 | астрофизик | 1903 |

✓ Запрос успешно выполнен.

локалdb)\MSSQLLocalDB (17... | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 19 строки

Рис. 7. Запрос, выводящий список академиков, отсортированный в обратном алфавитном порядке по полю «Специализация» и в алфавитном порядке по полю «ФИО»

```
1 SELECT TOP 2
2      *
3      FROM
4          Академики
5      ORDER BY
6          ФИО ASC
7
```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Табуляция | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| | ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|---|-------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| 1 | Аничков Николай Николаевич | 1885-11-03 | медицина | 1939 |
| 2 | Бартольд Василий Владимирович | 1869-11-15 | историк | 1913 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17...) | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 2 строки

Рис. 8. Запрос, выводящий первые две строки из списка академиков, отсортированного в алфавитном порядке по полю «ФИО»

```
1 SELECT TOP 30 PERCENT
2      *
3      FROM
4          Академики
5      ORDER BY
6          Год_присвоения_звания
7
```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Табуляция | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| | ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|---|-----------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| 1 | Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 | геолог | 1889 |
| 2 | Соболевский Алексей Иванович | 1857-01-07 | лингвист | 1900 |
| 3 | Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 | ботаник | 1902 |
| 4 | Белопольский Аристарх Аноплонович | 1854-07-13 | астрофизик | 1903 |
| 5 | Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 | историк | 1903 |
| 6 | Коковцов Павел Константинович | 1861-07-01 | историк | 1906 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17...) | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 6 строки

Рис. 9. Запрос, выводящий первые 30% строк из списка академиков, отсортированного по возрастанию года присвоения звания

```

1  SELECT TOP 4 WITH TIES
2      *
3  FROM
4      Академики
5  ORDER BY
6      Год_присвоения_звания
7

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Табуляция | CRLF | UTF-8

| | ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|---|-----------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| 1 | Карлинский Александр Петрович | 1847-01-07 | геолог | 1889 |
| 2 | Соболевский Алексей Иванович | 1857-01-07 | лингвист | 1900 |
| 3 | Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 | ботаник | 1902 |
| 4 | Белопольский Аристарх Аполлонович | 1854-07-13 | астрофизик | 1903 |
| 5 | Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 | историк | 1903 |

● Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17...) | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 5 строки

Рис. 10. Запрос, выводящий из таблицы «Академики», отсортированной по возрастанию года присвоения звания, список академиков, у которых год присвоения звания – один из первых четырех в отсортированной таблице

```

1  SELECT
2      *
3  FROM
4      Академики
5  ORDER BY
6      ФИО
7      OFFSET 2 ROWS
8

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Табуляция | CRLF | UTF-8

| | ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|----|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------------|
| 1 | Белопольский Аристарх Аполлонович | 1854-07-13 | астрофизик | 1903 |
| 2 | Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 | ботаник | 1902 |
| 3 | Вальден Павел Иванович | 1863-07-26 | химик-технолог | 1910 |
| 4 | Вернадский Владимир Иванович | 1863-03-12 | геохимик | 1908 |
| 5 | Виноградов Павел Гаврилович | 1854-11-30 | историк | 1914 |
| 6 | Изатеев Владимир Николаевич | 1867-11-21 | химик | 1916 |
| 7 | Истрин Василий Михайлович | 1865-02-22 | филолог | 1907 |
| 8 | Карлинский Александр Петрович | 1847-01-07 | геолог | 1889 |
| 9 | Кокоцев Павел Константинович | 1861-07-01 | историк | 1906 |
| 10 | Курнаков Николай Семёнович | 1860-12-06 | химик | 1913 |
| 11 | Марр Николай Яковлевич | 1865-01-06 | лингвист | 1912 |
| 12 | Насонов Николай Викторович | 1855-02-26 | зоолог | 1906 |
| 13 | Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 | историк | 1903 |
| 14 | Павлов Иван Петрович | 1849-09-26 | физиолог | 1907 |
| 15 | Перетц Владимир Николаевич | 1870-01-31 | филолог | 1914 |
| 16 | Соболевский Алексей Иванович | 1857-01-07 | лингвист | 1900 |
| 17 | Стеклов Владимир Андреевич | 1864-01-09 | математик | 1912 |

● Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17...) | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 17 строки

Рис. 11. Запрос, выводящий начиная с третьего, список академиков, отсортированный в алфавитном порядке ФИО

```

1  SELECT *
2    FROM Академики
3      ORDER BY
4        ФИО
5        OFFSET 2 ROWS
6        FETCH NEXT 8 ROWS ONLY
7
8
9

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Табуляция | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------------------|
| Белопольский Аристарх Аполлонович | 1854-07-13 | астрофизик | 1903 |
| Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 | ботаник | 1902 |
| Вальден Павел Иванович | 1863-07-26 | химик-технолог | 1910 |
| Вернадский Владимир Иванович | 1863-03-12 | геохимик | 1908 |
| Виноградов Павел Гаврилович | 1854-11-30 | историк | 1914 |
| Ильин Владимир Николаевич | 1867-11-21 | химик | 1916 |
| Истрин Василий Михайлович | 1865-02-22 | филолог | 1907 |
| Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 | геолог | 1889 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17...) HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) Учебная 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 8 строки

Рис. 12. Запрос, выводящий начиная с третьего и до десятого, список академиков, отсортированный в алфавитном порядке ФИО

```

1  SELECT
2    ФИО,
3    Специализация,
4    Дата_рождения
5  FROM
6    Академики;

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Пробелы | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| ФИО | Специализация | Дата_рождения |
|-----------------------------------|----------------|---------------|
| Аникин Николай Николаевич | медицина | 1885-11-03 |
| Бартольд Василий Владимирович | историк | 1869-11-15 |
| Белопольский Аристарх Аполлонович | астрофизик | 1854-07-13 |
| Бородин Иван Парфеньевич | ботаник | 1847-01-30 |
| Вальден Павел Иванович | химик-технолог | 1863-07-26 |
| Вернадский Владимир Иванович | геохимик | 1863-03-12 |
| Виноградов Павел Гаврилович | историк | 1854-11-30 |
| Ильин Владимир Николаевич | химик | 1867-11-21 |
| Истрин Василий Михайлович | филолог | 1865-02-22 |
| Карпинский Александр Петрович | геолог | 1847-01-07 |
| Коксоев Павел Константинович | историк | 1861-07-01 |
| Куриаков Николай Семёнович | химик | 1860-12-06 |
| Марр Николай Яковлевич | лингвист | 1865-01-06 |
| Насонов Николай Викторович | зоолог | 1855-02-26 |
| Ольденбург Сергей Федорович | историк | 1863-09-26 |
| Павлов Иван Петрович | физиолог | 1849-09-26 |
| Перетц Владимир Николаевич | филолог | 1870-01-31 |
| Соболевский Алексей Иванович | лингвист | 1857-01-07 |
| Стеклов Владимир Андреевич | математик | 1864-01-09 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17...) HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) Учебная 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 19 строки

Рис. 13. Запрос, выводящий ФИО, специализацию и дату рождения всех академиков

```

1  SELECT
2      CONCAT(ФИО, ' получил звание в ', Год_присвоения_звания) AS "О присвоении звания"
3  FROM
4      Академики;

```

Результаты

| О присвоении звания |
|--------------------------------------|
| 1 Аникиов Николай Николаевич ... |
| 2 Бартольд Василий Владимирович ... |
| 3 Белопольский Аристарх Антонович... |
| 4 Бородин Иван Парфеньевич ... |
| 5 Вальден Павел Иванович ... |
| 6 Вернадский Владимир Иванович ... |
| 7 Виноградов Павел Гаврилович ... |
| 8 Ипатьев Владимир Николаевич ... |
| 9 Истрин Василий Михайлович ... |
| 10 Карпинский Александр Петрович ... |
| 11 Коковцов Павел Константинович ... |
| 12 Курнаков Николай Семёнович ... |
| 13 Марр Николай Яковлевич ... |
| 14 Насонов Николай Викторович ... |
| 15 Ольденбург Сергей Фёдорович ... |
| 16 Паевов Иван Петрович ... |
| 17 Перетц Владимир Николаевич ... |
| 18 Соболевский Алексей Иванович ... |
| 19 Стеклов Владимир Андреевич ... |

Запрос успешно выполнен.

Рис. 14. Запрос, выводящий вычисляемое поле «О присвоении звания», которое содержит информацию об академиках в виде: «Петров Петр Петрович получил звание в 1974»

```

1  SELECT
2      ФИО,
3      (Год_присвоения_звания + 5) AS "Через 5 лет после присвоения звания"
4  FROM
5      Академики;

```

Результаты

| ФИО | Через 5 лет после присвоения звания |
|--|-------------------------------------|
| 1 Аникиов Николай Николаевич 1944 | |
| 2 Бартольд Василий Владимирович 1918 | |
| 3 Белопольский Аристарх Антонович 1908 | |
| 4 Бородин Иван Парфеньевич 1907 | |
| 5 Вальден Павел Иванович 1915 | |
| 6 Вернадский Владимир Иванович 1913 | |
| 7 Виноградов Павел Гаврилович 1919 | |
| 8 Ипатьев Владимир Николаевич 1921 | |
| 9 Истрин Василий Михайлович 1912 | |
| 10 Карпинский Александр Петрович 1894 | |
| 11 Коковцов Павел Константинович 1911 | |
| 12 Курнаков Николай Семёнович 1918 | |
| 13 Марр Николай Яковлевич 1917 | |
| 14 Насонов Николай Викторович 1911 | |
| 15 Ольденбург Сергей Фёдорович 1908 | |
| 16 Паевов Иван Петрович 1912 | |
| 17 Перетц Владимир Николаевич 1919 | |
| 18 Соболевский Алексей Иванович 1905 | |
| 19 Стеклов Владимир Андреевич 1917 | |

Запрос успешно выполнен.

Рис. 15. Запрос, выводящий ФИО академиков и вычисляемое поле «Через 5 лет после присвоения звания»

1 **SELECT DISTINCT**
2 Год_присвоения_звания
3 **FROM**
4 Академики;

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Пробелы | CRLF | UTF-8

| Год_присвоения_звания |
|-----------------------|
| 1889 |
| 1900 |
| 1902 |
| 1903 |
| 1906 |
| 1907 |
| 1908 |
| 1910 |
| 1912 |
| 1913 |
| 1914 |
| 1916 |
| 1939 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17... HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) Учебная 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 13 строки

Рис. 16. Запрос, выводящий список годов присвоения званий, убрав дубликаты

1 **SELECT**
2 ФИО,
3 Дата_рождения
4 **FROM**
5 Академики
6 **ORDER BY**
7 Дата_рождения **DESC**;

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Пробелы | CRLF | UTF-8

| ФИО | Дата_рождения |
|-----------------------------------|---------------|
| Аникин Николай Николаевич | 1885-11-03 |
| Перетц Владимир Николаевич | 1870-01-31 |
| Бартольд Василий Владимирович | 1869-11-15 |
| Илатьев Владимир Николаевич | 1867-11-21 |
| Истрин Василий Михайлович | 1865-02-22 |
| Марр Николай Яковлевич | 1865-01-06 |
| Стеклов Владимир Андреевич | 1864-01-09 |
| Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 |
| Вальден Павел Иванович | 1863-07-26 |
| Вернадский Владимир Иванович | 1863-03-12 |
| Коковцов Павел Константинович | 1861-07-01 |
| Куриаков Николай Семёнович | 1860-12-06 |
| Соболеский Алексей Иванович | 1857-01-07 |
| Насонов Николай Викторович | 1855-02-26 |
| Виноградов Павел Гаврилович | 1854-11-30 |
| Белопольский Аристарх Аполлонович | 1854-07-13 |
| Павлов Иван Петрович | 1849-09-26 |
| Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 |
| Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17... HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) Учебная 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 19 строки

Рис. 17. Запрос, выводящий список академиков, отсортированный по убыванию даты рождения

```

1  SELECT
2      ФИО,
3      Специализация,
4      Год_присвоения_звания
5  FROM
6      Академики
7  ORDER BY
8      Специализация DESC,
9
10     Год_присвоения_звания DESC,
11
12     ФИО ASC;

```

100 % ▾ ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Пробелы | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| ФИО | Специализация | Год_присвоения_звания |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------|
| 1 Вальден Павел Иванович | химик-технолог | 1910 |
| 2 Ильин Владимир Николаевич | химик | 1916 |
| 3 Курнаков Николай Семёнович | химик | 1913 |
| 4 Перетц Владимир Николаевич | филолог | 1914 |
| 5 Истрин Василий Михайлович | филолог | 1907 |
| 6 Павлов Иван Петрович | физиолог | 1907 |
| 7 Анчиков Николай Николаевич | медицина | 1939 |
| 8 Стеклов Владимир Андреевич | математик | 1912 |
| 9 Марр Николай Яковлевич | лингвист | 1912 |
| 10 Соболевский Алексей Иванович | лингвист | 1900 |
| 11 Виноградов Павел Гаврилович | историк | 1914 |
| 12 Бартолд Василий Владимирович | историк | 1913 |
| 13 Кокоевцев Павел Константинович | историк | 1906 |
| 14 Ольденбург Сергей Федорович | историк | 1903 |
| 15 Насонов Николай Викторович | зоолог | 1906 |
| 16 Вернадский Владимир Иванович | геохимик | 1908 |
| 17 Карпинский Александр Петрович | геолог | 1889 |
| 18 Бородин Иван Парфеньевич | ботаник | 1902 |
| 19 Белопольский Аристарх Аполлонович | астрофизик | 1903 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17... | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 19 строки

Рис. 18. Запрос, выводящий список академиков, отсортированный в обратном алфавитном порядке специализаций, по убыванию года присвоения звания, и в алфавитном порядке ФИО

```

1  SELECT TOP 1
2      *
3  FROM
4      Академики
5  ORDER BY
6      ФИО DESC;

```

100 % ▾ ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Пробелы | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| 1 Стеклов Владимир Андреевич | 1864-01-09 | математик | 1912 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17... | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 1 строки

Рис. 19. Запрос, выводящий первую строку из списка академиков, отсортированного в обратном алфавитном порядке ФИО

```
1  SELECT TOP 1
2      SUBSTRING(ФИО, 1, CHARINDEX(' ', ФИО) - 1) AS Фамилия
3  FROM
4      Академики
5  ORDER BY
6      Год_присвоения_звания ASC;
```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Пробелы | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| Фамилия |
|--------------|
| 1 Карпинский |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17... | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 1 строки

Рис. 20. Запрос, выводящий фамилию академика, который раньше всех получил звание

```
1  SELECT TOP 10 PERCENT
2      *
3  FROM
4      Академики
5  ORDER BY
6      ФИО ASC;
```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Пробелы | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|---------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| 1 Аничков Николай Николаевич | 1885-11-03 | медицина | 1939 |
| 2 Бартольд Василий Владимирович | 1869-11-15 | историк | 1913 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17... | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 2 строки

Рис. 21. Запрос, выводящий первые 10% строк из списка академиков, отсортированного в алфавитном порядке ФИО

```

1  SELECT TOP 5
2      *
3  FROM
4      Академики
5  ORDER BY
6      Год_присвоения_звания ASC;

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 1, Симв: 1 | Пробелы | CRLF | UTF-8

Результаты Сообщения

| ФИО | Дата_рождения | Специализация | Год_присвоения_звания |
|-----------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 | геолог | 1889 |
| Соболевский Алексей Иванович | 1857-01-07 | лингвист | 1900 |
| Бородин Иван Парфеньевич | 1847-01-30 | ботаник | 1902 |
| Белопольский Аристарх Аполлонович | 1854-07-13 | астрофизик | 1903 |
| Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 | историк | 1903 |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17...) | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 5 строки

Рис. 22. Запрос, выводящий из таблицы «Академики», отсортированной по возрастанию года присвоения звания, список академиков, у которых год присвоения звания – один из первых пяти в отсортированной таблице

```

1  SELECT
2      [ФИО],
3      [Дата_рождения],
4      [Специализация]
5  FROM
6      [Академики]
7  ORDER BY
8      [Дата_рождения] ASC
9  OFFSET 9 ROWS;

```

100 % ● Проблемы не найдены.

Стр: 9, Симв: 16 | Пробелы | CRLF | Windows 1251

Результаты Сообщения

| ФИО | Дата_рождения | Специализация |
|-------------------------------|---------------|----------------|
| Вернадский Владимир Иванович | 1863-03-12 | геохимик |
| Вальден Павел Иванович | 1863-07-26 | химик-технолог |
| Ольденбург Сергей Федорович | 1863-09-26 | историк |
| Стеклов Владимир Андреевич | 1864-01-09 | математик |
| Марр Николай Яковлевич | 1865-01-06 | лингвист |
| Истрий Василий Михайлович | 1865-02-22 | филолог |
| Ипатьев Владимир Николаевич | 1867-11-21 | химик |
| Бартольд Василий Владимирович | 1869-11-15 | историк |
| Перетц Владимир Николаевич | 1870-01-31 | филолог |
| Аничков Николай Николаевич | 1885-11-03 | медицина |

Запрос успешно выполнен.

(localdb)\MSSQLLocalDB (17...) | HUAWEI_LAPTOP\yarom (51) | Учебная | 00:00:00 | Стока: 1, столбец: 1 | 10 строки

Рис. 23. Запрос, выводящий начиная с десятого, список академиков, отсортированный по возрастанию даты рождения

The screenshot shows a SQL query window in SQL Server Management Studio. The query is:

```
1 | SELECT
2 |     [ФИО],
3 |     [Дата_рождения],
4 |     [Специализация]
5 | FROM
6 |     [Академики]
7 | ORDER BY
8 |     [ФИО] ASC
9 | OFFSET 8 ROWS
10| FETCH NEXT 2 ROWS ONLY;
```

The results pane displays two rows of data from the 'Академики' table:

| | ФИО | Дата_рождения | Специализация |
|---|-------------------------------|---------------|---------------|
| 1 | Истрик Василий Михайлович | 1865-02-22 | филолог |
| 2 | Карпинский Александр Петрович | 1847-01-07 | геолог |

At the bottom of the window, a yellow status bar indicates: "Запрос успешно выполнен." (Query executed successfully).

Рис. 24. Запрос, выводящий девятую и десятую строку из списка академиков, отсортированного в алфавитном порядке ФИО

Вывод:

Я освоил базовую команду SELECT, которая является основной для работы любого пользователя с базой данных. Теперь я умею не просто выводить всё подряд, а гибко настраивать отчеты: сортировать записи, выбирать только уникальные значения и эффективно управлять объемом выводимых данных с помощью команд смещения и лимитов.