Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цифрового развития Кафедра инфокоммуникаций

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2.20

Выполнила:

Кузнецова Алена Валерьевна 1 курс, группа ИВТ-б-о-21-1, 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем», очная форма обучения

(подпись)

```
PS C:\Users\Admin> duckdb life2020.db
v0.8.0 e8e4cea5ec
Enter ".help" for usage hints.
D .schema
D CREATE TABLE table1 AS SELECT * FROM read_csv_auto('c:\users\admin\downloads\life2020.csv');
D .schema
CREATE TABLE table1(country_code VARCHAR, country_name VARCHAR, "year" BIGINT, "value" DOUBLE);;
D
```

Рисунок 1 – Создание базы данных и импорт таблицы в неё

```
D SELECT * FROM table1 WHERE value > '80';
                                year
 country code
                 country name
                                         value
   varchar
                   varchar
                                int64
                                         double
 NOR
                 Norway
                                 2020
                                         83.209
 NZL
                 New Zealand
                                 2020
                                         82.056
 PRT
                 Portugal
                                 2020
                                         80.975
                                         80.531
 SVN
                 Slovenia
                                 2020
                 Sweden
 SWE
                                 2020
                                         82.407
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE value > '80') TO request1.csv (HEADER, DELIMITTER ';');
Error: Parser Error: syntax error at or near "request1"
LINE 1: ... * FROM table1 WHERE value > '80') TO request1.csv (HEADER, DELIMITTER ';');
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE value > '80') TO 'request1.csv' (HEADER, DELIMITTER ';');
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE value > '80') TO 'request1.json';
```

Рисунок 2 – Запрос 1

```
D SELECT * FROM table1 WHERE country code LIKE 'N%';
                                         value
  country_code
                 country_name
                                 year
                                         double
    varchar
                   varchar
                                 int64
  NIC
                                 2020
                                         71.795
                 Nicaragua
                                         83.209
  NOR
                 Norway
                                  2020
  NPI
                                  2020
                                         69.246
                 Nepal
  NZL
                 New Zealand
                                  2020
                                         82.056
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE country code LIKE 'N%') TO 'request2.csv' (HEADER, DELIMITTER ';');
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE country_code LIKE 'N%') TO 'request2.json';
```

Рисунок 3 – Запрос 2

```
D SELECT * FROM table1 WHERE value < '65';
  country_code
                 country_name
                                         value
                                 year
                                         double
    varchar
                   varchar
                                 int64
                                         64.382
  TUV
                 Tuvalu
                                  2020
                                  2020
                                         62.851
  UGA
                 Uganda
                                          64.65
  YEM
                 Yemen, Rep.
                                  2020
  ZMB
                 Zambia
                                  2020
                                          62.38
  ZWE
                 Zimbabwe
                                  2020
                                         61.124
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE value < '65') TO 'request3.csv' (HEADER, DELIMITTER ';');
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE value < '65') TO 'request3.json';
```

Рисунок 4 - 3апрос 3

```
SELECT * FROM table1 WHERE country_code LIKE '%A';
  country_code
                     country name
                                          year
                                                      value
                         varchar
     varchar
                                          int64
                                                     double
                                                      66.408
  T7A
                      Tanzania
                                            2020
  UGA
                     Uganda
                                            2020
                                                      62.851
                     United States
  USA
                                            2020
                                                     77.2804
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE country_code LIKE '%A') TO 'request4.csv' (HEADER, DELIMITTER ';');
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE country_code LIKE '%A') TO 'request4.json';
```

Рисунок 5 – Запрос 4

```
D SELECT * FROM table1 WHERE country_name LIKE '%a';
                                                value
  country_code
                    country_name
                                      year
    varchar
                      varchar
                                      int64
                                               double
  NIC
                    Nicaragua
                                       2020
                                                71.795
                                       2020
  PAN
                                                76.657
                    Panama
  ROU
                    Romania
                                       2020
                                                74.353
                    Saudi Arabia
                                                76.239
                                       2020
  SAU
  SRB
                    Serbia
                                       2020
                                                74.229
                    Slovenia
                                               80.531
  SVN
                                       2020
  TON
                    Tonga
                                       2020
                                                70.928
                    Tanzania
                                       2020
                                               66.408
  TZA
  UGA
                    Uganda
                                       2020
                                                62.851
                                               72.768
                                       2020
  WSM
                    Samoa
  ZAF
                    South Africa
                                       2020
                                                65.252
                    Zambia
                                       2020
                                                62.38
  7MB
                                            4 columns
  12 rows
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE country_name LIKE '%a') TO 'request5.csv' (HEADER, DELIMITTER ';');
D COPY (SELECT * FROM table1 WHERE country_name LIKE '%a') TO 'request5.json';
```

Рисунок 6 – Запрос 5