

Образовательное частное учреждение высшего образования
«Еврейский университет»
Факультет экономики и информатики
Кафедра информатики и математики

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5
по дисциплине «программирование на Python»

Выполнил: Высоцкий Р.Н.,
студент 3 курса
03.09.09 Прикладная информатика

Руководитель: доцент кафедры информатики
и математики Демичев Василий Анатольевич,
к. ф.-м. н.

Москва, 2022

Цель: Ознакомление с библиотекой pandas на примере работы с отчетами по продажам телефонов.

Код:

```
1 import pandas as pd
2 df_xlc = pd.read_excel('mobile.xlsx', header=0) # читаем excel файл
3 print(df_xlc.head(15)) # смотрим что там есть – первые 15 записей
4 print(df_xlc.columns)
5 ds_proizv = df_xlc["Производитель"];
6 print (ds_proizv.head(50))
7 print (ds_proizv.tail(50))
8 lost = ds_proizv.tolist() # преобразовать в список
9 print(set(lost))
10
11 df_sony = df_xlc[df_xlc['Производитель']=="Sony"]
12 print(df_sony.head())
13 df_sony_filt = df_sony[['Производитель', 'Категория', 'Имя товара', 'Цена', 'Количество']]
14 print(df_sony_filt.head())
15
16 |
17 print(df_sony_filt.head())
18 df_sony_filt.loc[:, "Сумма"] = df_sony_filt.loc[:, 'Количество'] * df_sony_filt.loc[:, 'Цена']
19
20
21 print(df_sony_filt.head())
22 print(df_sony_filt.sum())
23
```

Стандартными методами pandas отбираем необходимые типы данных из таблицы и обрабатываем их.