НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Факультет ПИиКТ

Дисциплина: Информатика

Лабораторная работа № 3

Выполнил студен

Здор Матвей Максимович

Группа № P3124

Преподаватель: Болдырева Елена Александровна

г. Санкт-Петербург

2023

**Содержание**

[Вариант: 15 3](#_Toc1360524444)

[Задание 1 3](#_Toc1408352253)

[Задание 2 4](#_Toc2075138313)

[Задание 3 5](#_Toc474125482)

[Отчет 6](#_Toc1531381540)

[Реализация задания 1: 7](#_Toc1658209319)

[Реализация задания 2: 7](#_Toc289240873)

[Реализация задания 3: 8](#_Toc1650792636)

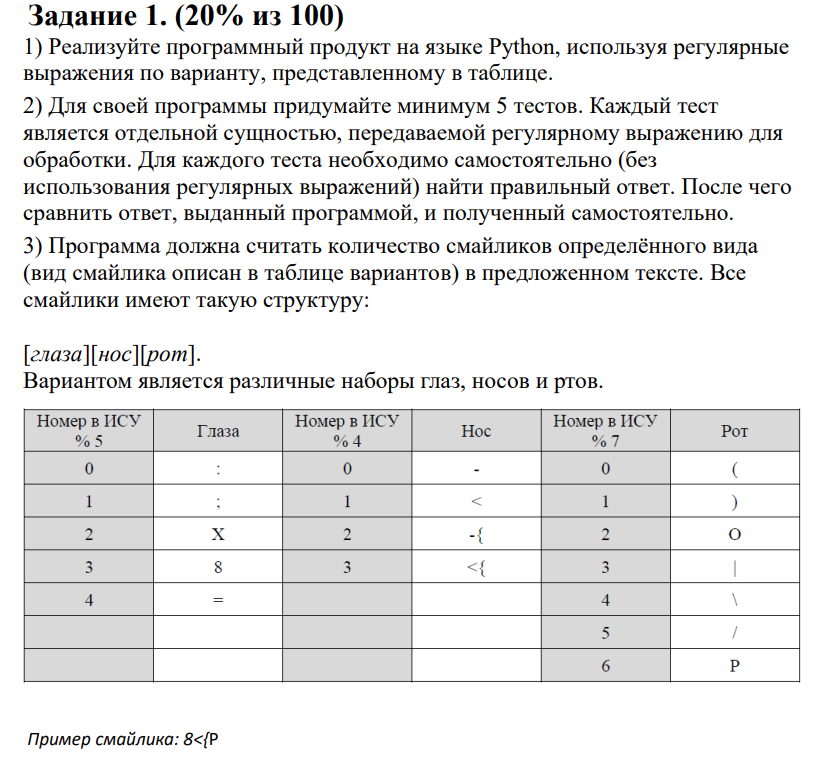
[Реализация доп. задания 1: 10](#_Toc1662382918)

[Вывод: 11](#_Toc1216685184)

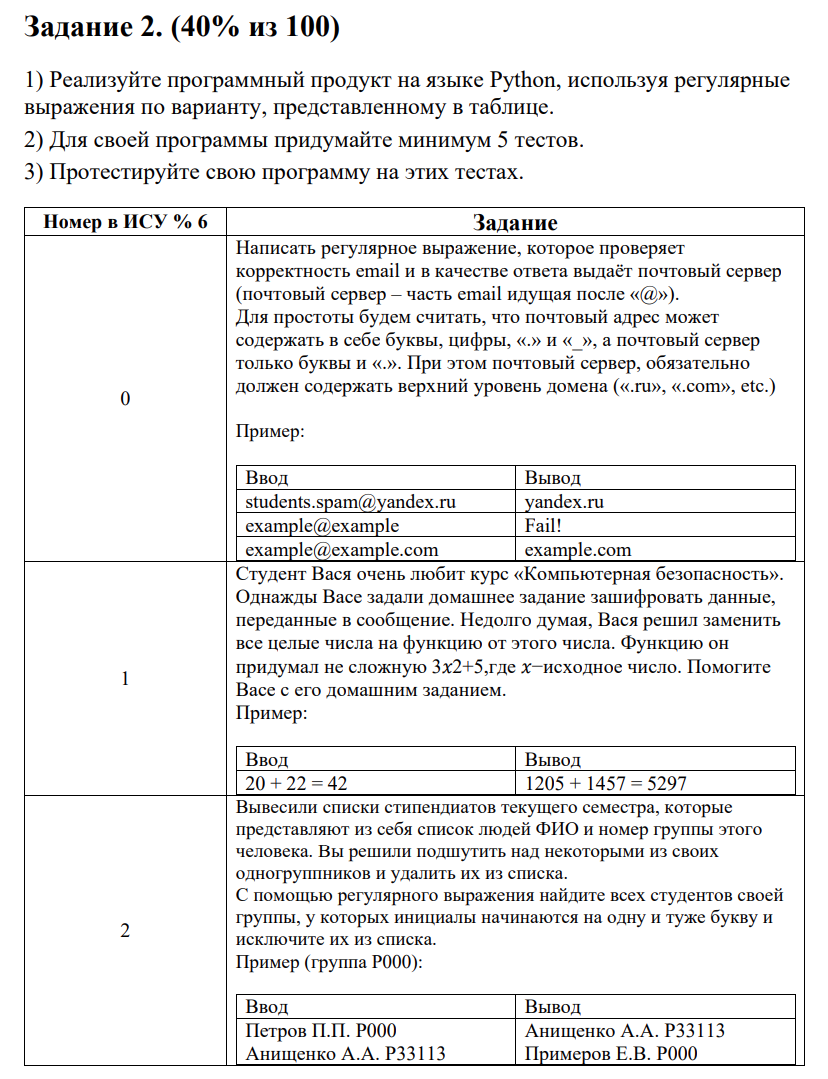
[Список литературы: 11](#_Toc1115575355)

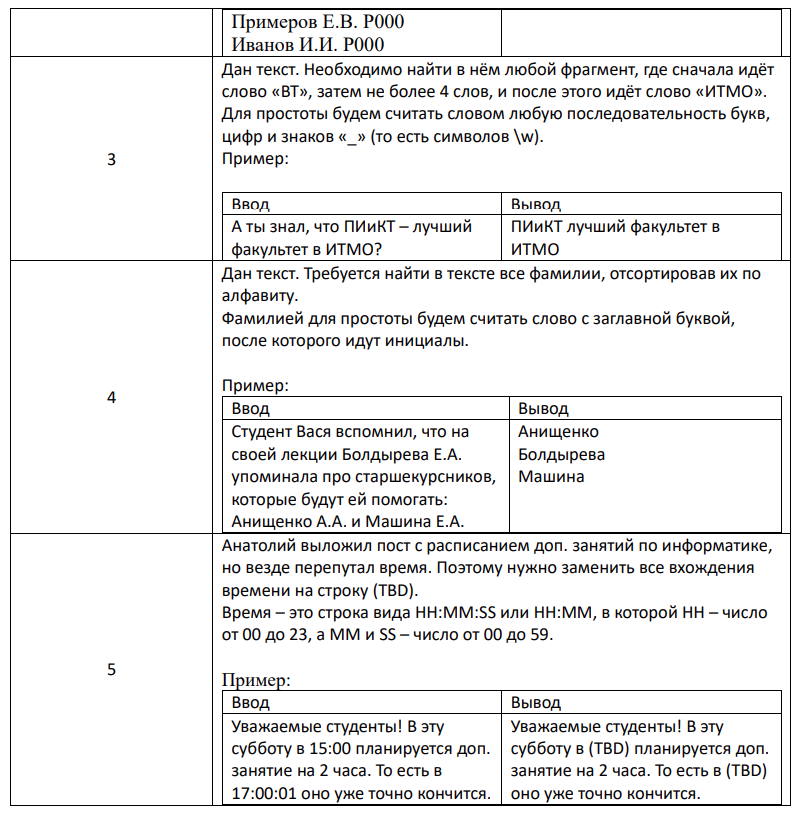
# **Вариант: 15**

# **Задание 1**

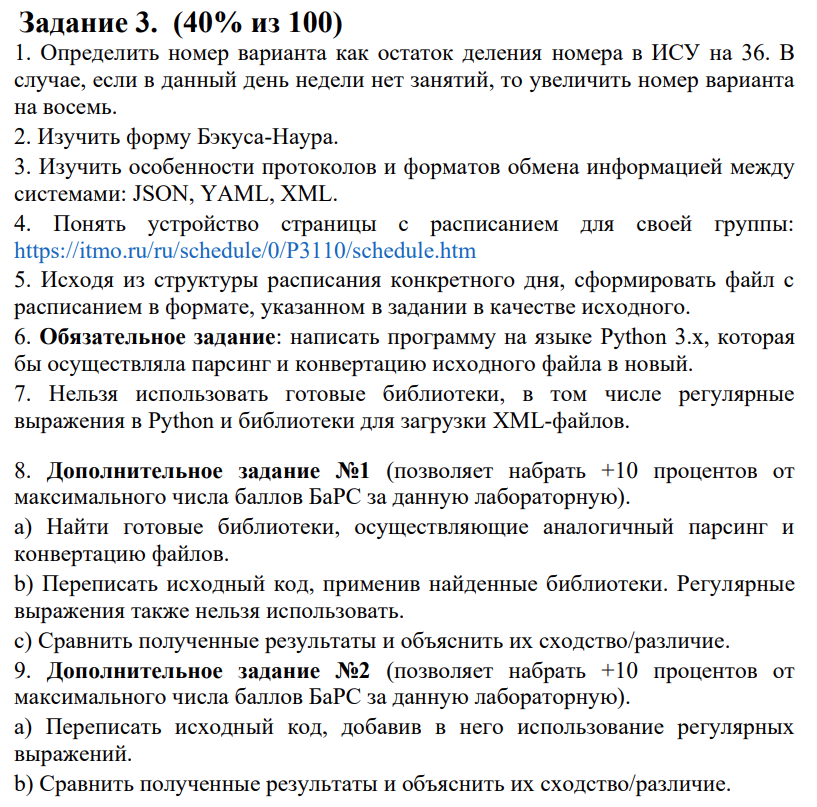


# **Задание 2**



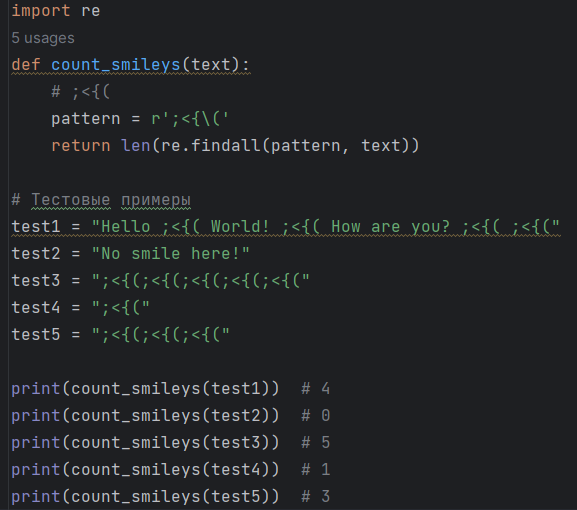


# **Задание 3**

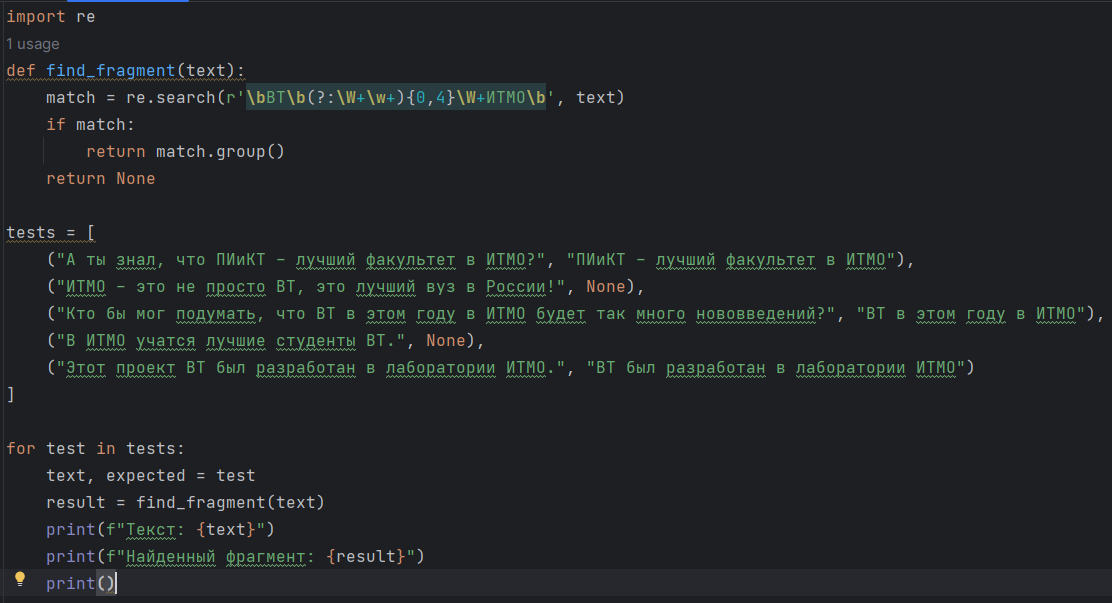


# **Отчет**

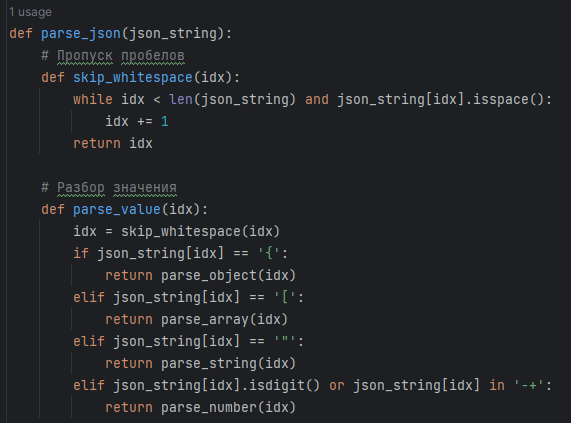
# **Реализация задания 1:**

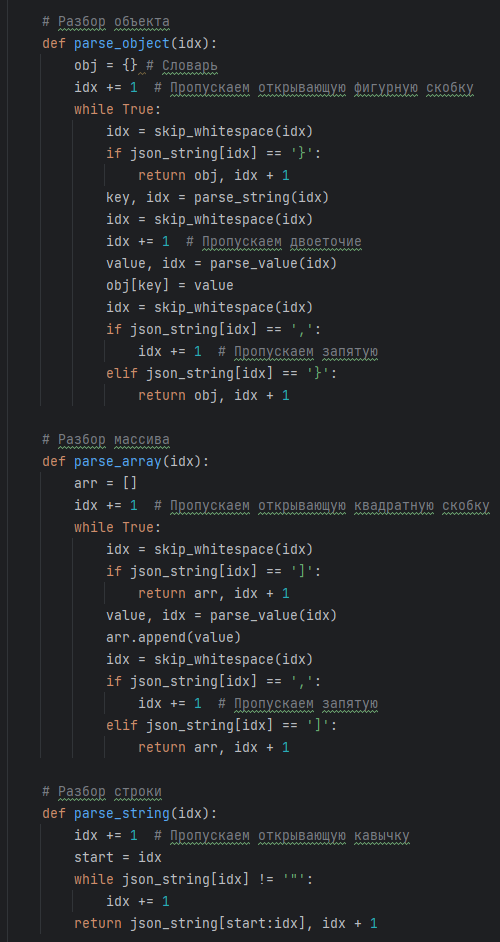


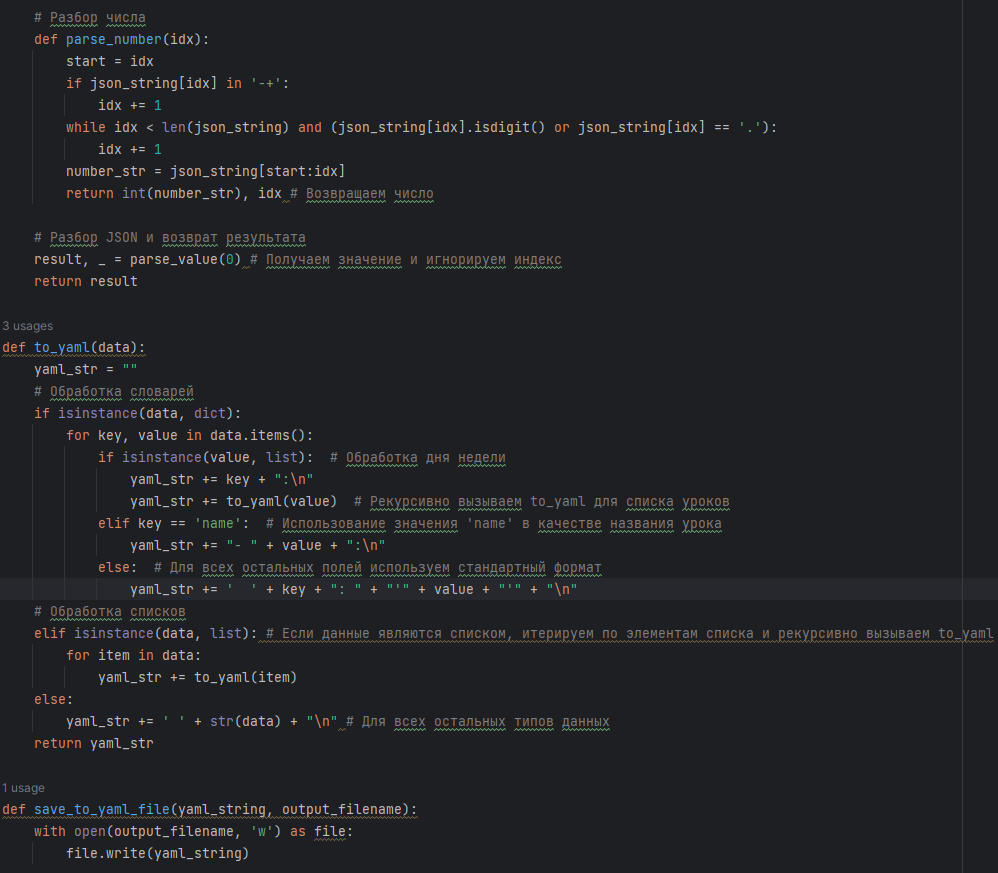
# **Реализация задания 2:**

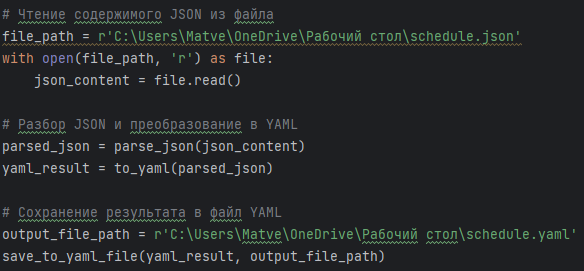


# **Реализация задания 3:**

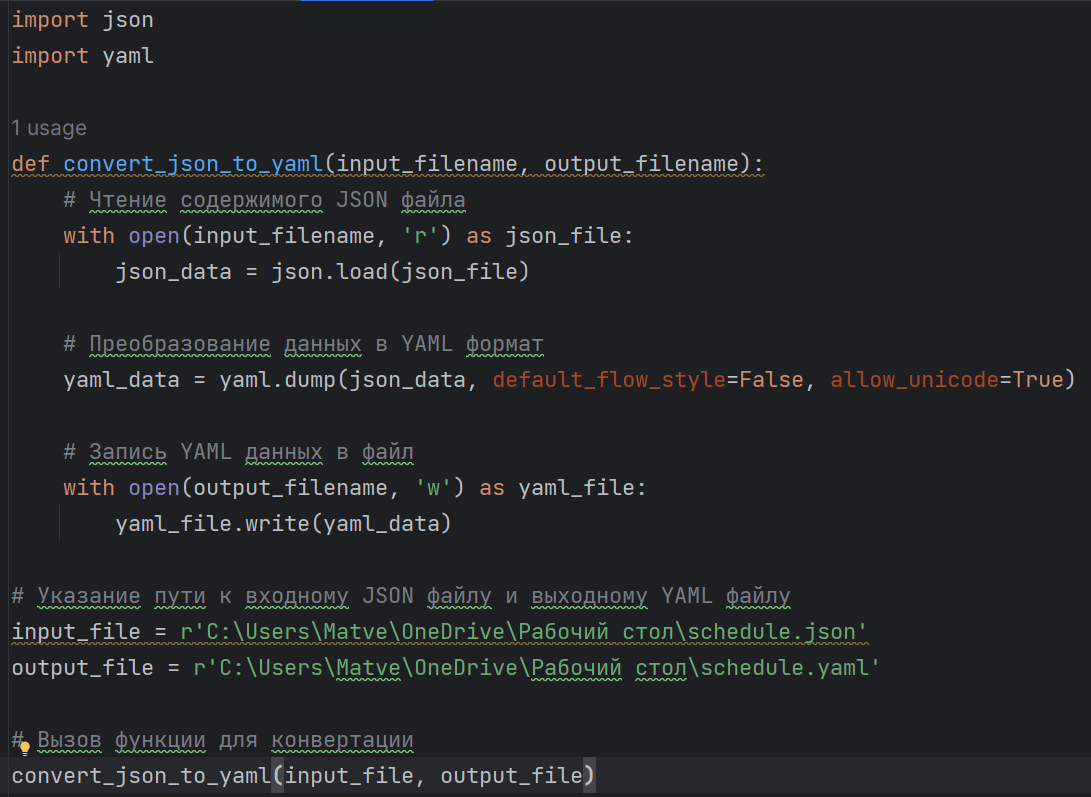








# **Реализация доп. задания 1:**



Конвертированные файлы отличаются лишь порядком характеристик из-за сортировки. Сравнение времени: основное решение работает быстрее решения с библиотеками (оно медленнее, чем основное, так как необходимо время на загрузку библиотек).

# **Вывод:**

В ходе выполнения лабораторной работы я изучил регулярные выражения на языке Python, ознакомился с тем, что представляет из себя парсинг данных и языки разметки, попробовал решить задачу парсинга разными способами.

# **Список литературы:**

1. Регулярные выражения в Python от простого к сложному. // Habr URL: <https://habr.com/ru/post/349860/>
2. Регулярные выражения в Python: синтаксис, полезные функции и задачи // Skillbox URL: <https://skillbox.ru/media/code/regulyarnye-vyrazheniya-v-python-sintaksis-poleznyefunktsii-i-zadachi/>
3. YAML vs JSON. // Habr URL: <https://habr.com/ru/company/rambler_and_co/blog/525498/>