МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»**

**технологический колледж императора петра i**

**ОТЧЁТ**

**по практическим работам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| По дисциплине/междисциплинарному курсу | | Разработка программных модулей |
|  | | |
|  | | |
|  |
|  | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнил обучающийся:  Луганский Вадим Витальевич |
|  | (Ф.И.О.) |
|  | Специальность:  Информационные системы и программирование |
|  | (код и наименование) |
|  | Курс: 2 |
|  | Группа: 4118 |
|  | Преподаватель:  Воронцов Роман Антонович |
|  | (Ф.И.О.) |

Архангельск 2021

**Практическая работа №2**

**Разработка, оценка сложности и оформление алгоритмов линейной структуры**

**Цель работы:** Научиться разрабатывать, проводить оценку сложности и оформлять линейные алгоритмы

Задание:

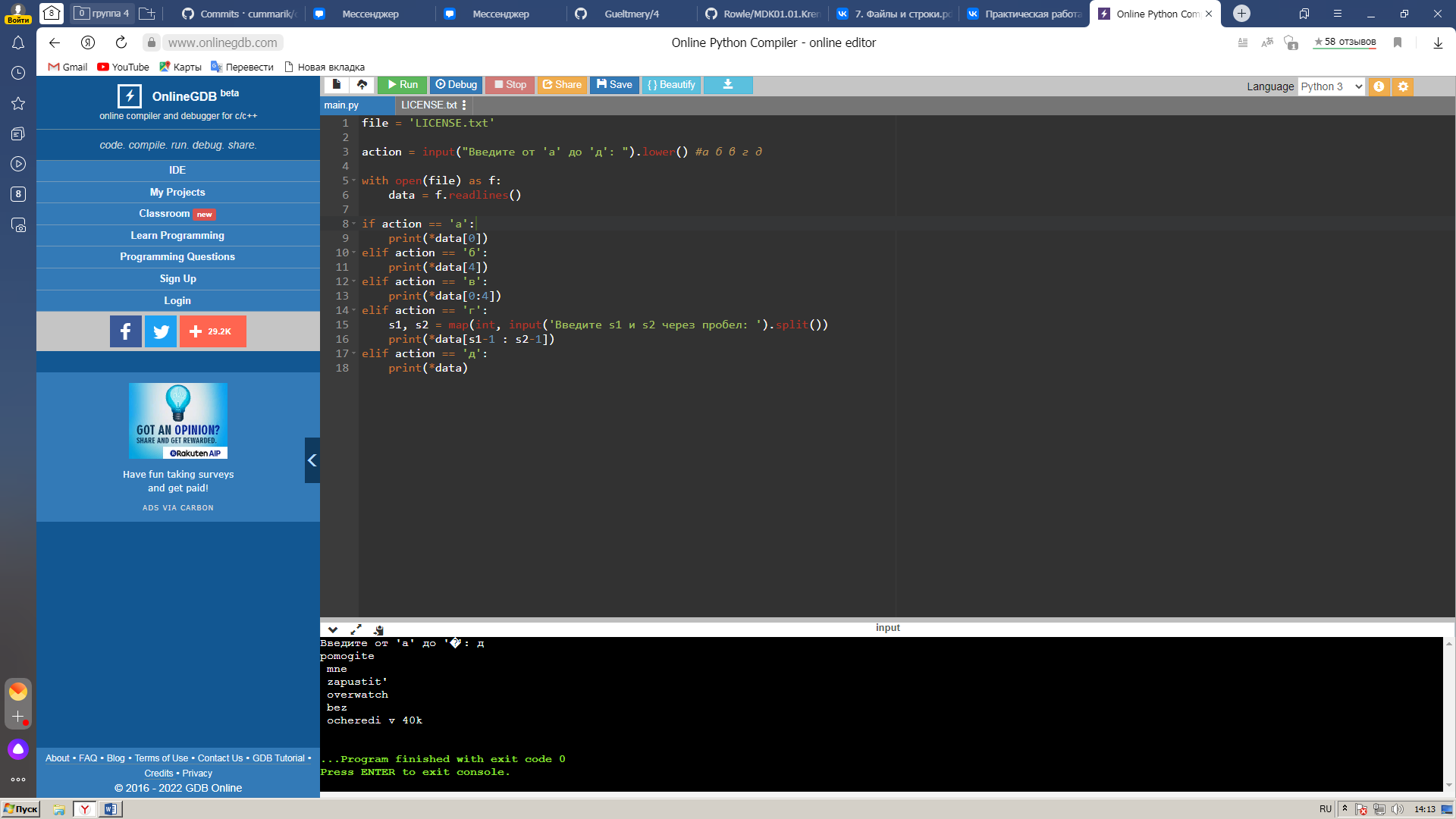


Рисунок 1 – Разработанный линейный алгоритм

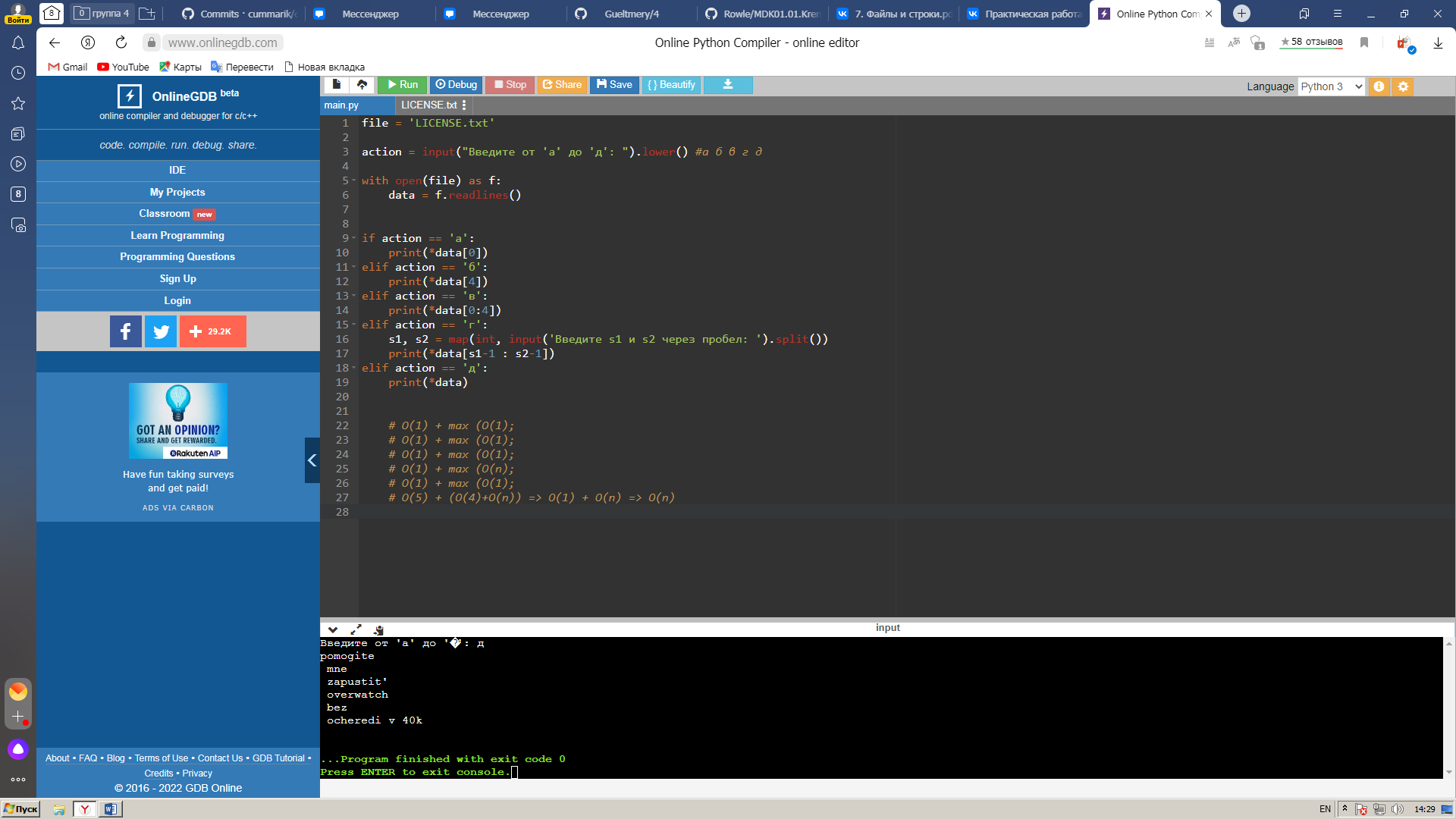


Рисунок 2 – Разработанный линейный алгоритм и его оценка сложности.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое сложность алгоритма?

В информатике вычислительная сложность или просто сложность алгоритма-это количество ресурсов, необходимых для его запуска. Особое внимание уделяется требованиям ко времени и памяти. Сложность задачи-это сложность лучших алгоритмов, позволяющих ее решить. Изучение сложности явно заданных алгоритмов называется анализом алгоритмов, а изучение сложности задач-теорией вычислительной сложности.

**Вывод:** Я научился разрабатывать, проводить оценку сложности и оформлять линейные алгоритмы