|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
|  |  | | | |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | | | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего профессионального образования  **"Московский технологический университет"** | | | | | |
| Институт информационных технологий | | | | | |
| Кафедра корпоративных информационных систем | | | | | |
|  | | | | | |
| **Отчет**  **по лабораторной работе № 3** | | | | | |
| **по дисциплине** | | | | | |
| **«Проектирование сред программирования и их компонентов»** | | | | | |
|  | | | | | |
| Студент группы ИКМО-02-17 | | | *Савченко В.В.* | | |
| Принял | | | *Гречин А.А.* | | |
|  | | | | | |
| Выполнено | | «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_\_\_ г. | |  | |
|  | | | | | |
| Зачтено | | «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_\_\_ г. | |  | |
| Москва 2018 | | | | | |

**Лабораторная работа №3**

**Ход работы:**

**Создайте калькулятор**

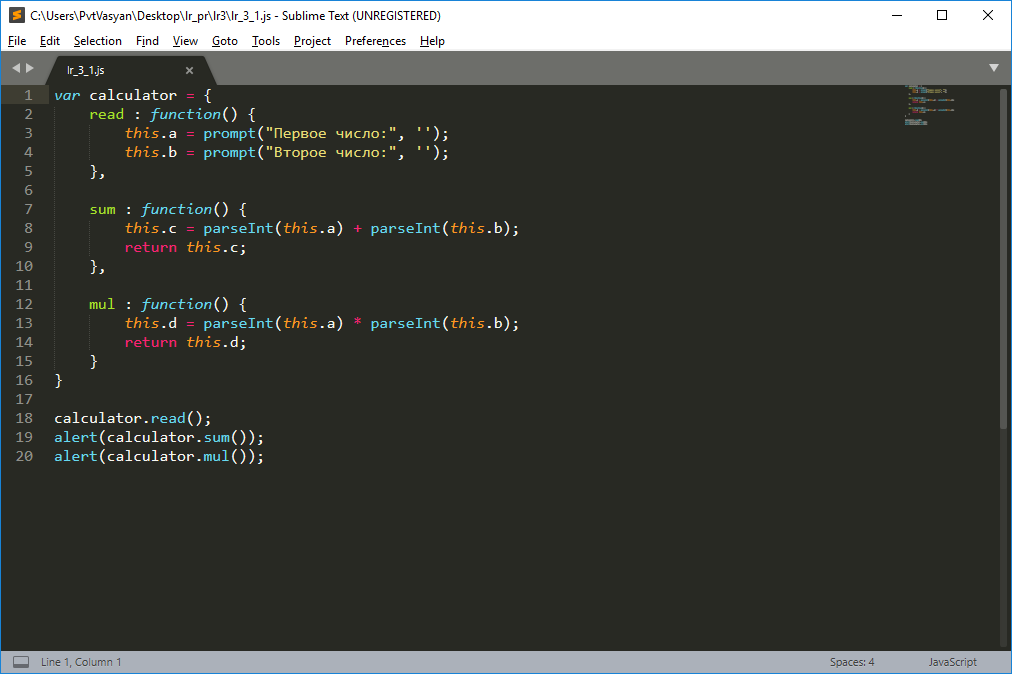


Рис. 1 Объект *calculator*, содержащий три метода: чтение переменных (*read*), сложение (*sum*) и произведение (*mul*)

**Цепочка вызовов**

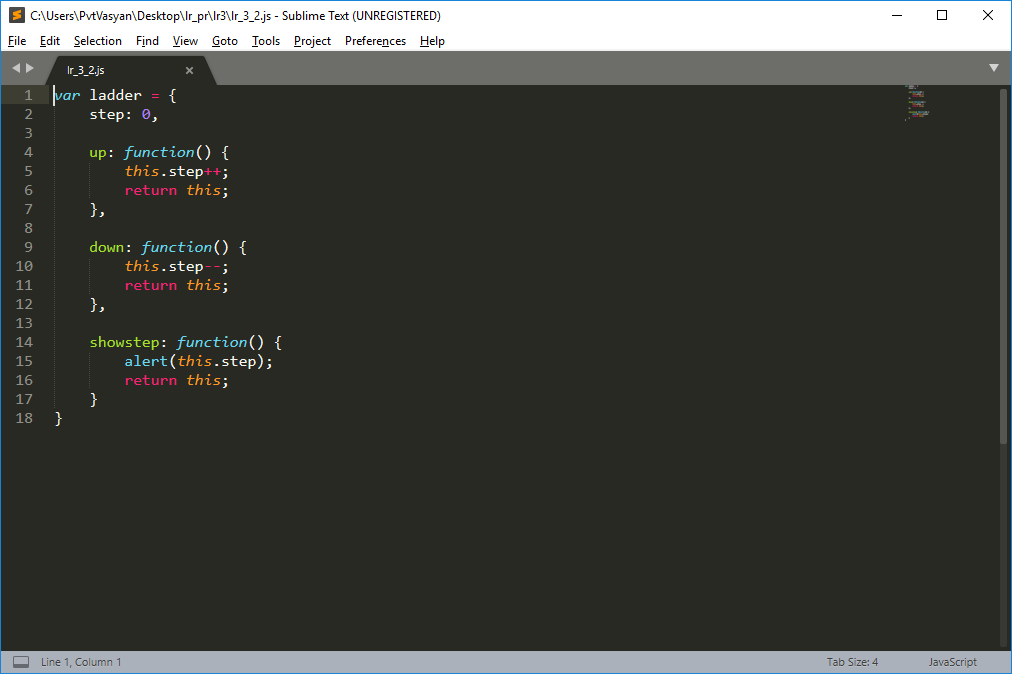


Рис.2 Объект ladder с методами up (ступенька вверх), down (ступенька вниз), showstep (вывод ступеньки)

**Сумма произвольного количества скобок**

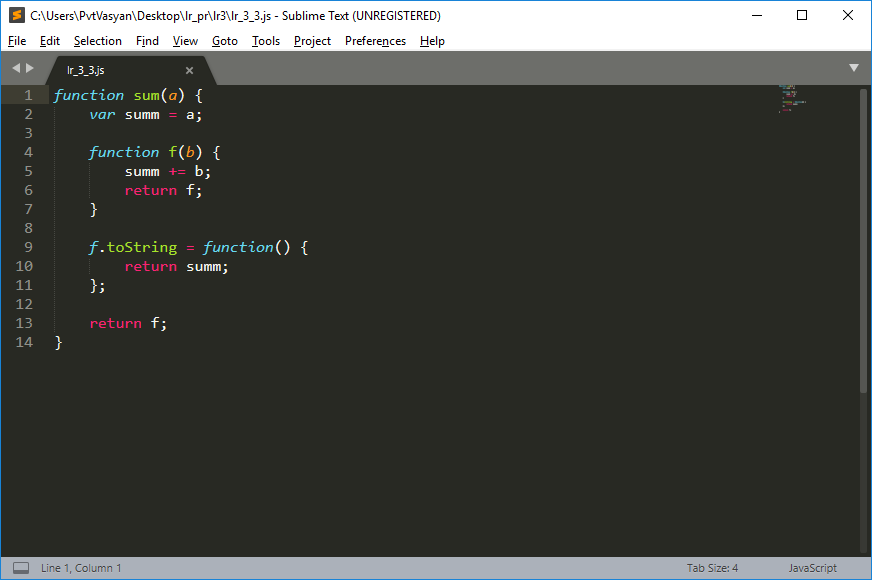


Рис.3 Создание функции, которая суммирует значения введенные в отдельные скобки

**Создать Calculator при помощи конструктора**



Рис.4 Создание конструктора *Calculator* с методами *read* (чтение), *sum* (сумма), *mul* (произведение) с последующим созданием объекта *calculator* при помощи этого конструктора

**Создайте калькулятор**

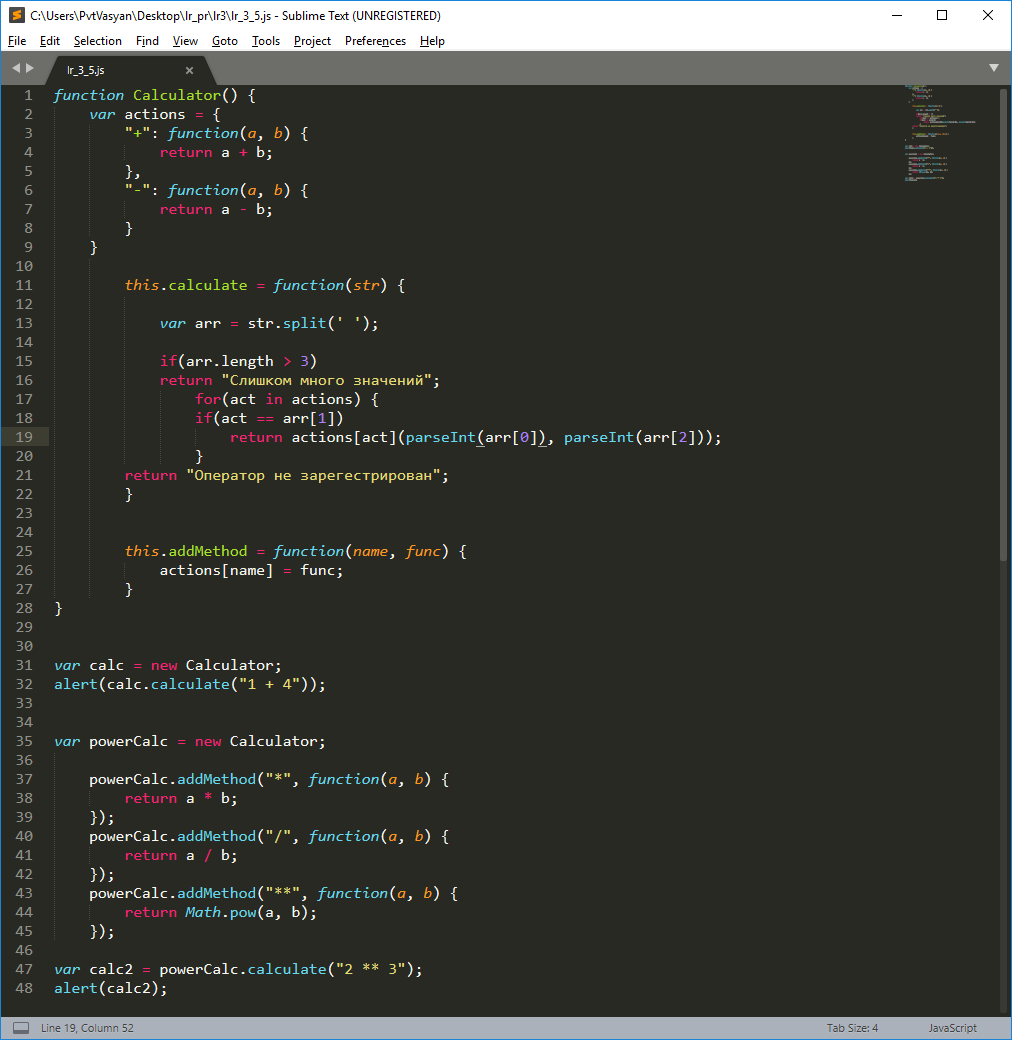


Рис.5 Создание конструктора калькулятор, с методами (операторами) ‘*+’* (сумма)и *‘-’* (вычитание), функция произведения вычисления, используя имеющиеся операторы, а также функция добавления новых операторов

**Решето Эратосфена**



Рис.6 Выведение простых чисел, используя алгоритм Эратосфена

**Вывод:** В данной лабораторной работе были получены знания по работе с объектами и конструкторами, а также были проверены навыки, полученные в более ранних лабораторных работах.