# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ»

### Факультет информационных технологий и программирования

Кафедра информационных систем

Домашняя работа №2

Вариант 1

Выполнил студент группы №M3105  
Клишевич Вадим

Санкт-Петербург 2019

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Адрес | Код | Мнемоника | Комментарии |
| 0 | C015 | BR 15 | Переход к самой программе |
| 5 | 0000 | - | Кол-во неотрицательных |
| 6 | FFFB | - | Отрицательное кол-во элементов |
| ... |  |  |  |
| F | 0010 | - | Текущий адрес элемента массива |
| 10 | CEBA | - | Элемент массива |
| 11 | 0848 | - | Элемент массива |
| 12 | 3476 | - | Элемент массива |
| 13 | AE05 | - | Элемент массива |
| 14 | B0BA | - | Элемент массива |
|  |  |  |  |
| 15 | 2019 | JSR 19 | Вызываем функцию на линии 19 |
|  |  |  |  |
| 16 | 0006 | ISZ 6 | Увеличиваем отрицательное число элементов, если оно < 0 (еще остались элементы в массиве), то идем к команде на строке 15, то есть еще раз выполним функцию |
| 17 | C015 | BR 15 |
|  |  |  |  |
| 18 | F000 | HLT | Иначе выходим из программы |
|  |  |  |  |
| 19 | 0000 | - | Начало функции |
| 1A | F200 | CLA | Очистка аккумулятора |
| 1B | 480F | ADD (F) | В аккумулятор заносится элемент массива на позиции F |
| 1C | A01F | BMI 1F | Если в аккумуляторе отрицательное число, то переходим к команде 1F |
|  |  |  |  |
| 1D | 0005 | ISZ 5 | Иначе увеличиваем счетчик неотрицательных чисел |
| 1E | F200 | NOP |
|  |  |  |  |
| 1F | C819 | BR (19) | Возвращаемся к месту, из которого вызвали функцию |