

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федерально автономное образовательное учреждение высшего образования
«Севастопольский государственный университет»
кафедра Информационных систем

Куркчи Ариф Эрнестович

Институт информационных технологий и управления в технических системах
курс 4 группа ИС/б-41-о
09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата)

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №1
по дисциплине «Методы и системы искусственного интеллекта»
на тему «Исследование базовых функций языка Лисп»

Отметка о зачете _____
(дата)

Руководитель практикума

старший преподаватель _____ Волкова А. В.
(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

Севастополь 2017

1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучение технологии подготовки и выполнения Лисп-программ в выбранной интегрированной среде, исследование свойств базовых функций обработки списков, а также способов описания и вызова нерекурсивных функций в языке программирования Лисп.

2. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Вариант №8

Найти среднее арифметическое первого и третьего, первого и второго элементов списка и вернуть список из этих средних значений.

3. ХОД РАБОТЫ

Код функции:

```
1 (defun lab1 (x) (list (/ (+ (car x) (caddr x)) 2) (/ (+ (car x) (cadr x)) 2)))
2
3 (print (lab1 `(1 2 3)))
4 (print (lab1 `(3 4 5)))
5 (print (lab1 `(112 512 255)))
```

Результат работы:

```
(2 3/2)
(4 7/2)
(367/2 312)
```

ВЫВОДЫ

В ходе лабораторной работы были изучены технологии подготовки и выполнения Лисп-программ, исследованы свойства базовых функций обработки списков, а также способов описания и вызова нерекурсивных функций в языке программирования Лисп.