**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Санкт-Петербургский государственный**

**электротехнический университет**

**«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)**

**Кафедра Вычислительной техники**

отчет

**по лабораторной работе № 1**

**по дисциплине «Программирование»**

Тема: Циклические вычисления на языке Cи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 0310 |  | Савенко Н.С |
| Преподаватель |  | Хахаев И.А |

Санкт-Петербург

2020

**Цель работы.**

Научиться работать с массивами и динамической памятью.

**Задание (вариант IX)**

Разработать алгоритм и написать программу нахождения корня трансцендентного уравнения методом половинного деления с точностью до 0.00001

**Постановка задачи и описание решения**

**Описание переменных**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Имя переменно | Тип | Назначение |
| 1 | a | float | Начало отрезка на котором идет поиск корня |
| 2 | b | float | Конец отрезка на котором идет поиск корня |
| 3 | fa | float | Значение функции при параметре «a» |
| 4 | fс | float | Значение функции при параметре «с» |
| 5 | c | float | Предполагаемый корень |

**Схема алгоритма**

См. файл 0310Savenko- lab01.jpg

**Контрольные примеры**

**Пример 1:**

**Пример 2:**

**Текст программы**

См. файл Savenko-lab01.c

**Примеры выполнения программы**

**Выводы.**

Научился работать с массивами и динамической памятью.