Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

НГТУ

Кафедра ТОР

Информационные технологии и основы программирования  
Лабораторная работа №3

Обработка массивов

Вариант 1

Выполнил Проверил

Куприянов В.С доцент Морозов Ю.В.

Группа РТС9-22 Оценка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата: 10.03.2023 Подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2023

**Цель работы** – приобретение навыков обработки числовых массивов.

**Формулировка** – Нахождение минимального элемента массива, перестановка данного элемента в начало массива.

**Код программы**

#include <stdio.h>

int main() {

int smallest = 1000, i, sm\_index = 0, n = 10;

int arr[10] = {0, 5, 16, -3, 4, 15, 3, 6, 9, -1};

printf("Arr before changes\n");

for (i = 0; i < n; i++) {

printf("arr[%d]=%d\n", i, arr[i]);

if (smallest > arr[i]) {

smallest = arr[i];

sm\_index = i;

}

}

printf("Smallest item of arr = %d\n", smallest);

printf("Index of item = %d\n", sm\_index);

for (i = sm\_index; i < n; i++) {

arr[i] = arr[i + 1];

}

n -= sm\_index;

n++;

arr[0] = smallest;

printf("Arr after changes\n");

for (i = 0; i <= n; i++) {

printf("arr[%d]=%d\n", i, arr[i]);

}

return 0;

}

**Скриншот**

