Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**Пермский национальный исследовательский политехнический университет**

Факультет Электротехнический Кафедра ИТАС

Специальность Мехатроника и Робототехника

**ОТЧЁТ**

**о лабораторной работе №4**

Использование основных операторов языка Си

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнил:  Студент группы МИР-21-2Б  Торган Г.А.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Проверил:  Доцент кафедры ИТАС Полякова О.А.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Пермь 2022**

**Постановка задачи:**

1. Сформировать одномерный массив целых чисел, используя датчик случайных чисел.
2. Распечатать полученный массив.
3. Удалить первый элемент с заданным значением.
4. Сдвинуть массив циклически на К элементов вправо.
5. Распечатать полученный массив.

**Текст программы:**

#include <iostream>

#include <conio.h>

using namespace std;

int main()

{

int n, i, f, k, del = 0;

int mas[100]{};

int mas2[100]{};

cout << "n = ";

cin >> n;

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

mas[i] = rand();

cout << mas[i] << " ";

}

cout << '\n';

cout << "del = ";

cin >> del;

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

if (del == mas[i])

{

for (f = i; f < n; f++)

{

mas2[f] = mas[f + 1];

mas[f] = mas2[f];

}

n--;

exit;

}

}

cout << "k = ";

cin >> k;

n = n + k;

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

mas2[i] = rand();

}

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

mas2[i] = mas[i - k];

}

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

mas[i] = mas2[i];

}

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

cout << mas[i] << " ";

}

return 0;

\_getch;

}

**Ответ для варианта №9:**

