Министерство образования РФ

Пермский государственный технический университет

Кафедра ИТАС

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4

ПО ИНФОРМАТИКЕ ЗА I СЕМЕСТР

Вариант 9

Выполнил студент:

Главатских Максим Николаевич

Группа РИС-20-1бз

Шифр 20-ЭТФ-659

Кафедра ИТАС:

Полякова Ольга Андреевна

ПЕРМЬ, 2020

**Лабораторная работа №4**

**"** **Работа с одномерными массивами "**

Вариант 9.

**Цель:** Получение навыков обработки одномерных массивов.

**Задача:** (Вариант 9)

Сформировать одномерный массив целых чисел, используя датчик случайных чисел.

Распечатать полученный массив.

Удалить первый элемент с заданным значением.

Сдвинуть массив циклически на К элементов вправо.

Распечатать полученный массив.

**Текст программы:**

#include <cstdlib>

#include <iostream>

#include <time.h>

int main(int argc, char \*argv[]){

int i,j,x,k,size;

srand(time(NULL));

int a[100];

int b[100];

printf("Enter size:>");

scanf("%d",&size);

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

a[i]=rand()%100;printf("%d ",a[i]);}

printf("\nEnter value to destroy:>");scanf("%d",&x);

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

if(a[i]==x){

for(j=i;j<size-1;j++){

a[j]=a[j+1];}

size--;break;}}

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

printf("%d ",a[i]);}

printf("\nEnter K:>");scanf("%d",&k);

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

if((i+k)<size) {b[i+k]=a[i];}else {b[i+k-size]=a[i];}}

printf("Result:\n");

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

printf("%d ",b[i]);}

printf("\n");

system("PAUSE");

return EXIT\_SUCCESS;}

**Результат выполнения программы:**

Enter size:>10

63 34 84 0 51 83 83 69 24 87

Enter value to destroy:>89

63 34 84 0 51 83 83 69 24 87

Enter K:>3

Result:

69 24 87 63 34 84 0 51 83 83

