**Отчет**

**Лабораторная работа №3**

Хачатурян В.В.

ИИС ПИ 2-1

Исходный код на гитхабе:

<https://github.com/Khachaturyan2021/lab3-1>

**1)**

**Исключение из массива всех отрицательных чисел.**

#include <iostream>

using namespace std;

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "ru");

//создание динамического массива, его заполнение

cout << "Укажите размер массива: ";

int size;

cin >> size;

int\* array = new int[size];

int otrizat = 0;

cout << "Заполните массив через пробел: ";

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

{

cin >> array[i];

}

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

if (array[i] < 0)

otrizat++;

}

//создание «массива копии» для заполнения туда нужных значений по условию

int\* copy\_array = new int[size-otrizat];

int j = 0;

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

if (array[i] >= 0)

{

copy\_array[j] = array[i];

j++;

}

}

//вывод нового массива с подходящими значениями

cout << "Новый массив без отрицательных чисел: ";

for (int i = 0; i < size-otrizat; i++) {

cout << copy\_array[i] << " ";

}

return 0;

}

**2)**

**Нахождение всех гласных в строке и вывод их на экран.**

#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "ru");

//ввод строки

cout << "Заполните строку: ";

string str;

cin >> str;

//строка с гласными буквами

string letter = "aeiou";

//вывод гласных букв, если таковые встречаются в строке

for (int i = 0; i < str.length(); i++)

for (int j = 0; j < letter.length(); j++)

if (str[i] == letter[j])

cout << str[i];

return 0;

}