ФГБОУ ВО «КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА ЮНЕСКО ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

по дисциплине «Языки программирования»

Семестр 2

Тема: Динамические многомерные массивы. Состязание в стрельбе

Выполнил:

студент группы ФИТ-194

Максименко Р.В.

Кемерово, 2020

Задача 3. «Состязания по стрельбе» (4 балла). В стрельбе из лука состязается n спортсменов. Каждый из них сделал m выстрелов. За каждый бросок можно набрать от 0 до 10 баллов. Найдите победителя, если побеждает тот, у которого максимален наилучший выстрел. Если таких несколько, то из них побеждает тот, у которого наилучшая сумма баллов по всем попыткам. Если и таких несколько, то они делят призовое место. Определите номера победителей соревнований.

#include "pch.h"

#include <iostream>

#include <cstdlib>

#include <cstdio>

#include <ctime>

using namespace std;

void rezultat(int\*\* n, int\* n1, int a, int b);

void pobeda(int\* n, int a);

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "russian");

int n, m;

cout << "vvedite kol-vo strelkov-";

cin >> n;

cout << "vvedite kol-vo vistrelov-";

cin >> m;

while (n == 0 || m == 0 || n == 1 || m == 1);

int\*\* a;

a = new int\*[n];

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

a[i] = new int[m];

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

for (int j = 0; j < m; j++)

a[i][j] = rand() % 11;

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

{

for (int j = 0; j < m; j++)

{

printf("%5d", a[i][j]);

}

cout << endl;

}

int\* result;

result = new int[n];

rezultat(a, result, n, m);

pobeda(result, n);

return 0;

}

void rezultat(int\*\* n, int\* n1, int a, int b)

{

int s;

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

{

s = 0;

for (int j = 0; j < b; j++)

s += n[i][j];

n1[i] = s;

}

cout << "rezul'tat: " << endl;

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

cout << n1[i] << endl;

}

void pobeda(int\* n, int a)

{

int max;

max = n[0];

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

{

if (n[i] > max)

max = n[i];

}

cout << "max result = " << max << endl;

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

{

if (n[i] == max)

{

cout << "pobejdaet № " << i + 1 << endl;

}

}

}

