Выбор

#include <iostream>

#include <stdlib.h>

#include <ctime>

using namespace std;

// Сортирует методом выбора минимального элемента

void SelectionSort(int a[], int n)

{

for (int i = 0; i < n - 1; i++)

{

int min = i; // Номер минимального элемента

for (int j = i + 1; j < n; j++)

if (a[j] < a[min])

min = j;

int tmp = a[i]; // Переставляем минимальный элемент в начало массива

a[i] = a[min];

a[min] = tmp;

}

}

void main()

{

setlocale(LC\_ALL, "russian"); // Русский шрифт

srand(time(0)); // Инициализируем генератор случайных чисел

const int n = 146; // Размер массива

int a[n]; // Массив

int i;

for (i = 0; i < n; i++) // Заполняем массив случайными числами

a[i] = rand() % 1501 + 500;

cout << "Исходный массив:" << endl;

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

cout << a[i] << " ";

cout << endl;

SelectionSort(a, n); // Сортируем

cout << "Отсортированный массив:" << endl;

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

cout << a[i] << " ";

cout << endl;

system("pause");

}