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");

}