**Шараев Владислав Николаевич 020602**

**Лабораторная работа №12**

**Вариант 14**

***Условие:*** Ключ: номер телефона абонента. Методы сортировки: QuickSort и сортировка вставкой.

***Текст программы:***

struct CallInfo { // Структура для одной записи на АТС

int number, duration; // Номер и длительность звонка в секундах

double rate; // Тариф за минуту

};

int stupidSearch(CallInfo\* arr, int n, int number) {

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

if (arr[i].number == number) {

return i;

}

}

return -1;

}

int interSearch(CallInfo\* arr, int n, int number) {

int i = 0, j = n - 1, m;

while (i < j) {

if (a[i].number == a[j].number) {

if (a[i].number == number) {

return i;

}

else return -1;

}

m = i + (j - i) \* (number - a[i].number) / (a[j].number - a[i].number);

if (a[m].number == number)

return m;

else {

if (number > a[m].number)

i = m + 1;

else

j = m - 1;

}

}

return -1;

}

***Результат работы программы:***



