МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра автоматики



**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2**

по дисциплине: «Информатика»

«УКАЗАТЕЛИ, ФУНКЦИИ»

Вариант №13

Выполнили:Проверил:

Студенты гр. АВТ-419 Ядрышников О.Д.

Енина Ксения Сергеевна

Мерзляков Кирилл Андреевич

«23» сентября 2024 г.«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(оценка, подпись)

Новосибирск

2024

**Цель работы:** Освоить правила написания и использования функций в языке СИ. Научиться использовать указатели при обработке массивов данных.

**Исходные данные и задание для варианта:**

4.1. Написать программу сортировки массива строк по вариантам (табл. 2.2.). Ввод данных, сортировку и вывод результатов оформить в виде функций. Входные и выходные параметры функции сортировки указаны в таблице. Входные и выходные параметры функций для ввода-вывода приведены в таблице 2.1.

4.2. Модифицировать программу п.1., применив в функциях передачу параметров и возврат результатов по ссылке (с использованием указателей). Сравнить результаты.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 13 | Расположить строки по возрастанию количества пробелов в строке | 1. Массив  2. Размерность массива | 1. Количество перестановок  2. Максимальное количество пробелов в строке |

**Текст программы:**

**Результаты:**

**Вывод:** Нами были освоены правила написания и использования функций в языке СИ. Мы научились использовать указатели при обработке массивов данных и применили полученные знания на практике.