

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**"МИРЭА - Российский технологический университет"**

**РТУ МИРЭА**

**ОТЧЕТ**

**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ № 1**

Реализация структуры данных задачи на одномерном массиве**по дисциплине**

**«**Структуры и алгоритмы обработки данных**»**

Выполнил студент Дмитриев П.В.

группы ИКБО-33-21

Москва 2021

# СОДЕРЖАНИЕ

[ОТЧЕТ 1](#_Toc96289626)

[Реализация структуры данных задачи на одномерном массиве по дисциплине 1](#_Toc96289627)

[СОДЕРЖАНИЕ 2](#_Toc96289628)

[1 ЗАДАЧА № 1 3](#_Toc96289629)

[1.1 Условие задачи варианта № 7 3](#_Toc96289630)

[1.2 Разработка программы 3](#_Toc96289631)

[1.2.1 Постановка задачи 3](#_Toc96289632)

# ЗАДАЧА № 1

# Условие задачи варианта № 7

Найти индекс элемента массива, цифровой корень которого равен 7.

Подсказка. Цифровой корень – это однозначное число. Алгоритм определения цифрового корня: дано число 277, сумма его цифр 16 – двухзначное; снова сумма, но уже 16 равна 7 – уже однозначное – это цифровой корень числа 277.

# Разработка программы

# 1.2.1 Постановка задачи

Дано: Дан массив из n элементов

Результат: Индекс элемента массива с цифровым корнем 7

Ограничения: Массив натуральных чисел

# 1.2.2 Описание модели решения