**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**

**(БГТУ им.В.Г.Шухова)**

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и

автоматизированных систем

Лабораторная работа №2.2

дисциплина: Дискретная математика

тема: «Задачи выбора»

Выполнил: ст. группы ПВ-201

Машуров Дмитрий Русланович

Проверил: Бондаренко Т.В.

Белгород 2021

**Лабораторная работа № 2.2**

**Задачи выбора**

**Цель работы:** приобрести практические навыки в использовании алгоритмов порождения комбинаторных объектов при проектировании алгоритмов решения задач выбора.

**Задания**

1. Ознакомиться с задачей (см. варианты заданий).
2. Определить класс комбинаторных объектов, содержащих решение задачи (траекторию задачи).
3. Определить, что в задаче является функционалом и способ его вычисления.
4. Определить способ распознавания решения по значению функционала.
5. Реализовать алгоритм решения задачи.
6. Подготовить тестовые данные и решить задачу.

**Задание варианта №17**

Задана целочисленная матрица размером n × m. Выбрать минимальное количество строк матрицы, таких, что сумма элементов каждого столбца была бы больше заданного числа.

**Выполнение:**