**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
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 №1

Дисциплина: Исследование операций и теория игр

по теме «Исследование множества опорных планов системы ограничений задачи линейного программирования (задачи ЛП) в канонической форме»

Выполнил: ст. группы ВТ-22  
Воскобойников И. С.

Проверил: БрусенцевА.Г.

**Белгород 2020**

Цель работы: изучить метод Гаусса-Жордана и операцию замещения, а

также освоить их применение к отысканию множества допустимых базисных

видов системы линейных уравнений, и решению задачи линейного

программирования простым перебором опорных решений.

Задания для подготовки к работе

1. Составить программу для отыскания всех базисных видов системы линейных

уравнений.

2. Организовать отбор опорных планов среди всех базисных решений, а также

нахождение оптимального опорного плана методом прямого перебора.

Целевая функция выбирается произвольно.

3. Решить одну из следующих ниже задач вручную (подготовить тестовые

данные).

