Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Институт компьютерных наук и кибербезопасности

Высшая школа компьютерных технологий и информационных систем

**Отчёт по расчетному заданию №2**

Дисциплина: Системный анализ и принятие решений

Выполнил студент гр. 5130901/xxxxx \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О. Фамилия

(подпись)

Принял преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.С. Сабонис

(подпись)

“ ” 2023 г.

Санкт-Петербург

2023

Оглавление

[Задание 3](#_Toc174450492)

[Каноническая форма ЗЛП 4](#_Toc174450493)

[Геометрическое решение 5](#_Toc174450494)

[Решение методом полного перебора опорных точек 6](#_Toc174450495)

[Решение матричным симплекс-методом 8](#_Toc174450496)

[Решение табличным симплекс-методом 9](#_Toc174450497)

[Решение двойственным табличным симплекс-методом задачи, в которую добавили дополнительное ограничение, отсекающее оптимальную точку 10](#_Toc174450498)

[Двойственная задача 11](#_Toc174450499)

# **Задание**

{{problem}}

# **Каноническая форма ЗЛП**

{{canonical\_problem\_part}}

Геометрическое решение

{{geometric\_solution\_part}}

Решение методом полного перебора опорных точек

{{bruteforce\_solution\_part}}

{{auxiliary\_task\_part}}

Решение матричным симплекс-методом

{{matrix\_symplex\_solution\_part}}

Решение табличным симплекс-методом

{{table\_symplex\_solution\_part}}

Решение двойственным табличным симплекс-методом задачи, в которую добавили дополнительное ограничение, отсекающее оптимальную точку

{{reverse\_symplex\_part}}

Двойственная задача

{{dual\_problem\_part}}