

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ БИЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ С ПЕРЕМЕННЫМ ВЕКТОРОМ УСЛОВИЙ

Л.Д. Матвеева

БНТУ, пр-т Независимости 65, 220013 Минск, Беларусь  
milla.matveeva@gmail.com

Исследуется задача:

$$c'x + (q'y + c_0)x_0 \longrightarrow \max_{x, x_0, y \in Y},$$

$$b_* \leq Ax + (cy + a_0)x_0 \leq b^*, \quad d_* \leq x \leq d^*, \quad d_{*0} \leq x_0 \leq d_{0}^*, \quad Y = \{y : By = a, g_* \leq y \leq g^*\},$$

где  $x \in \mathbb{R}^n$ ,  $y \in \mathbb{R}^p$ ,  $x_0 \in \mathbb{R}$ ,  $A \in \mathbb{R}^{m \times n}$ ,  $B \in \mathbb{R}^{n \times p}$ ,  $C \in \mathbb{R}^{m \times p}$ .

Структура задачи такова, что при фиксации каждой группы переменных получается однотипная задача линейного программирования относительно другой группы переменных. Алгоритм решения основан на известном адаптивном методе [1]. При этом замена опорного плана происходит с помощью решения специальной задачи кусочно-линейного программирования.

## Литература

1. Габасов Р., Кириллова Ф.М. Методы линейного программирования. Мн. Изд-во БГУ, 1980. Ч.3. 368 с