

ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ, УЧИТЫВАЮЩЕЙ ЗАПАЗДЫВАНИЕ ПРИ ВВОДЕ ФОНДОВ

Г. А. Мухин, В. К. Булгаков

В реальной экономике капитальные вложения в основные фонды экономической системы всегда осваиваются с запаздыванием во времени. В настоящей работе на основе принципа максимума Понтрягина изложено решение задачи оптимального управления математической модели региональной экономики, основанной на производственной В-функции [1] и учитывающей запаздывание при вводе фондов, особенности межбюджетных отношений в РФ [2].

Разработан и численно апробирован на примере экономики Хабаровского края оригинальный алгоритм решения краевой задачи, определяющей оптимальное управление, соответствующие ему оптимальные траектории фазовой переменной. Проведено исследование сходимости алгоритма. Приводятся результаты численных исследований закономерностей динамики макроэкономических параметров на оптимальных траекториях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Булгаков, В.К. Моделирование динамики обобщающих показателей развития региональных экономических систем России [Текст] / В. К. Булгаков, О. В. Булгаков // Экономика и мат. методы. — 2006. — Т. 42. — №1. — С. 32-49.
2. Мухин, Г.А. Математическая модель региональной макроэкономики с учетом времени освоения капитальных вложений [Текст] / Г. А. Мухин, В. К. Булгаков // Научное издание. Научно-технические проблемы и экономическое сотрудничество стран АТР в XXI веке. Труды Пятой международной научной конференции творческой молодежи 17-19 апреля 2007. — Хабаровск: ДВГУПС. — 2007. — Т. 4. — С. 118-123.