

## ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОГО ГРАНИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ УРАВНЕНИЙ ДВИЖЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ РАСТВОРОВ

*Е. С. Барановский*

Изучается задача оптимального граничного управления для стационарных уравнений модели движения слабоконцентрированных водных растворов полимеров. Получены достаточные условия разрешимости рассматриваемой задачи. Установлены некоторые свойства множества оптимальных решений.

*Ключевые слова и фразы:* гидродинамика, неньютоновские жидкости, растворы полимеров, граничное управление, оптимальное управление, слабые решения.

*Барановский Евгений Сергеевич*

Воронежский государственный  
университет инженерных технологий,  
пр. Революции, 19,  
Воронеж, 394036 РОССИЯ.  
E-mail: esbaranovskii@gmail.com

Статья поступила  
15 февраля 2013 г.