

**ЭКСТРЕМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДЛЯ МОДУЛЯ  
ПРОИЗВОДНОЙ НА НЕКОТОРЫХ КЛАССАХ  
АНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ**

**Г.Д. Садритдинова**  
Томск, galaOK@sibmail.com

В работе продолжается изучение задачи об областях значений функционалов, зависящих от значения функции и ее производной в фиксированной точке, на некоторых классах аналитических функций. Параметрический метод указывает связь между управляющей функцией в уравнении Левнера и значением функционала. Особый интерес представляют управляющие функции, которым соответствуют граничные значения.

В данном исследовании на классах  $S$  и  $S_p$ ,  $p = 2, 3, \dots$ , прослеживается путь нахождения экстремальных управлений для функционала

$$I(f, z_0) = |f'(z_0)|,$$

где  $z_0$  - фиксированная точка единичного круга, не равная нулю.

В ходе параметризации функционала вводится вспомогательная вещественнозначная функция. Оказывается, что необходимо использовать разные вспомогательные функции, для того чтобы получить управления, дающие максимум и минимум функционалу  $I(f, z_0)$ .

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Александров И. А. *Параметрические продолжения в теории однолистных функций* /И. А. Александров. М.: Наука. 1976.
2. Садритдинова Г. Д. *Управляющие функции и модуль производной* / Г. Д. Садритдинова // Вестник ТГУ. 2007. № 299. с. 104-105.