

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ВЛАДИКАВКАЗСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ЮЖНЫЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЮЖНО-РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

ИТОГИ НАУКИ • ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

С Е Р И Я

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

Т о м 3

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО
МАТЕМАТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ

Владикавказ
2009

ББК 22.161.я5
УДК 517.5 + 517.98
М 34

Ответственные редакторы:
доктор физико-математических наук Ю. Ф. КОРОБЕЙНИК,
доктор физико-математических наук А. Г. КУСРАЕВ

Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 09-01-06818.

Математический форум. Т. 3. Исследования по математическому анализу / отв. ред. Коробейник Ю. Ф. и Кусраев А. Г.—Владикавказ: ВНЦ РАН и РСО-А, 2009.—292 с.—(Итоги науки. ЮФО).

Настоящий сборник представляет собой третий том серии «Математический форум», в который вошли материалы VII Международной конференции «Теория операторов, комплексный анализ и математическое моделирование» (Волгодонск, 24–29 августа 2009 года).

ISBN 978-5-93000-062-7

© Южный математический институт
ВНЦ РАН и РСО-А, 2009
© Южный Федеральный университет, 2009
© Южно-Российский государственный
университет экономики и сервиса, 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	7
Абанин А. В., Михайлов К. А. Достаточные условия для абсолютно представляющих систем подпрост- ранств в (DFS) -спектрах	9
Абанин А. В., Фам Чонг Тиен. Класс почти субадди- тивных весов в теории ультрараспределений	22
1. Классические теории ультрараспределений	22
2. Достаточность класса почти субаддитивных весов	25
3. Заключительные замечания	31
Абанина Д. А. Разрешимость уравнений свертки в классах ультрадифференцируемых функций Берлинга нормального типа	34
Введение	34
1. Классы Берлинга нормального типа	35
2. Оператор свертки	36
3. Разрешимость уравнений свертки	41
Брайчев Г. Г., Шерстюкова О. В. Об одной экстремаль- ной задаче для нижнего типа целой функции порядка $\rho \in (0; 1)$	48
Ватульян А. О. О различных постановках обратных коэф- фициентных задач для линейных операторов в частных производных с переменными коэффициентами	55
Введение	55
1. Постановка задач и слабая формулировка	57
2. Методы решения ОЗ	60
3. Пример	61