

ISSN 0868-6688

**Т Р У Д Ы**  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО**  
**МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**

**Том 14**

Новосибирск  
«ТАМАРА РОЖКОВСКАЯ»  
2008

УДК 51  
ББК 22.1  
Т 78

*Серия основана в 1990 году*

**Т 78 Труды Санкт-Петербургского математического общества. Т. 14**  
— «Тамара Рожковская», Новосибирск, 2008. 294 с.

ISBN 978-5-901873-32-8

Предложен общий метод построения фреймов в пространстве дискретных периодических сигналов четной размерности, рассмотрены асимптотические вопросы в связи с многогранниками Ньютона, для автономных систем исследованы методы аппроксимации неустойчивых многообразий точек покоя, изучена задача Стеклова в некоторых классах симметричных областей, а также спектр задачи Стеклова в пикообразных областях, установлены оценки Цвикеля для интегральных операторов, исследовано асимптотическое поведение вероятностей умеренных уклонений, изложена история изучения выпуклых многогранников с правильными гранями.

Для математиков и физиков.

УДК 51  
ББК 22.1

Редакционная коллегия:

Н. Н. Уральцева (отв. редактор)  
И. А. Ибрагимов (зам. отв. редактора)  
Б. А. Пламеневский (зам. отв. редактора)  
А. И. Кароль (отв. секретарь)  
В. И. Васюнин  
А. М. Вершик  
С. В. Востоков  
Г. А. Леонов  
И. В. Романовский  
Т. А. Суслина

---

Подписано в печать 25.12.2008. Формат 70x108/16. Усл. печ. л. 26. Тираж 60 экз. Заказ 3563.

Гражданка РФ Рожковская Тамара Николаевна, а.я. 48, Новосибирск 630090, тел./факс: (383)3301078, tamara@mathbooks.ru

ЗАО Новосибирский полиграфкомбинат, Новосибирск 630015, ул. Королева, 40

© Тамара Рожковская, 2008

ISBN 978-5-901873-32-8

ISSN 0868-6688

Художественное оформление обложки:

© Н. А. Рожковская, 2008

## Содержание

<b>В. А. Желудев, В. Н. Малоземов, А. Б. Певный</b> Банки фильтров и фреймы в дискретном периодическом случае .....	5
<b>А. И. Кароль</b> Многогранник Ньютона, асимптотики объемов и асимптотики экспоненциальных интегралов .....	19
<b>С. Г. Крыжевич, А. Ю. Сколяров</b> Методы аппроксимации неустойчивых многообразий точек покоя автономных систем .....	41
<b>Н. Г. Кузнецов, О. В. Мотыгин</b> Задача Стеклова в симметричных областях с бесконечно-протяженной границей .....	59
<b>С. А. Назаров</b> О спектре задачи Стеклова в пикообразных областях .....	103
<b>В. А. Слоущ</b> Некоторые обобщения оценки Цвикеля для интегральных операторов .....	169
<b>А. Н. Фролов</b> Об асимптотическом поведении вероятностей умеренных уклонений .....	197

\* \* \*

## История одной математической задачи

<b>А. М. Гурин, В. А. Залгаллер</b> К истории изучения выпуклых многогранников с правильными гранями и гранями, составленными из правильных .....	215
--	-----