
ВЕСТНИК
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ 10
ПРИКЛАДНАЯ
МАТЕМАТИКА
ИНФОРМАТИКА
ПРОЦЕССЫ
УПРАВЛЕНИЯ

ВЫПУСК 1-2
июнь
2005

Научно-теоретический журнал
Издается с августа 1946 года

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Выпуск 1

Прикладная математика

Алешков Ю. З. Прикладная математика Владимира Ивановича Зубова	3
Додонов Н. Ю., Жук В. В., Хованов Н. В. О восстановлении непрерывной функции, имеющей ограниченную вариацию на всей оси, по ее известным значениям в конечном числе точек	15
Зубов В. И. Водородный век.....	25
Олемской И. В. Метод пятого порядка типа Рунге–Кутты интегрирования систем структурно разделенных дифференциальных уравнений.....	39
Мальков В. М., Малькова Ю. В. Нелинейная задача Фламана для материала Бартенева–Хазановича	49

Информатика

Братчиков И. Л. Суживающие стратегии поиска логического вывода на основе метода абстракций	56
Терехов А. Н., Соколов В. В. Новые возможности технологии Real.....	64

Процессы управления

Адрианов А. А., Чистяков С. В. Об одном классе бескоалиционных дифференциальных игр с неограниченной продолжительностью	78
Александров А. Ю. Об устойчивости положения равновесия неавтономных колебательных систем	94
Карелин В. В. Задача оптимального управления в марковских процессах	103
Харитонов В. Л. Функционалы Ляпунова с заданной производной. I. Функционалы полного типа	110

Выпуск 2

Прикладная математика

Алешков Ю. З. Волновые движения жидкости	118
Бочкарев А. О. Нелинейная задача Кельвина.....	128
Буре В. М., Кумачева С. Ш. Модель аудита с использованием статистической информации о доходах налогоплательщиков	140
Мазалов В. В., Пешков Н. В. Асимптотические свойства оптимального момента остановки в задаче с ненулевой платой за наблюдения	146



ИЗДАТЕЛЬСТВО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Вестник
© Санкт-Петербургского
университета, 2005

<i>Колесников Г. И., Корникова Н. В., Федотов Ю. В., Хованов Н. В.</i> Оценка вероятностей альтернатив развития фондового рынка в условиях дефицита числовой информации..	151
<i>Смирнов А. Н.</i> Объемное календарное планирование – основа оперативного управления	161
<i>Смирнов О. А.</i> Движение массы на вязкоупругом слое при нестационарном нагружении	171
Информатика	
<i>Меньшиков Г. Г.</i> Демонстрационные возможности примера Бабушки–Витасека–Прагера в точечных и интервальных расчетах	179
Процессы управления	
<i>Приставко В. Т.</i> Непрерывные системы управления с матричными переменными	184
<i>Шмыров В. А.</i> Стабилизация управляемого орбитального движения космического аппарата в окрестности коллинеарной точки либрации L_1	192
<i>Харитонов В. Л.</i> Функционалы Ляпунова с заданной производной. II. Матрицы Ляпунова ..	199
Хроника	
<i>Петров Ю. П.</i> (к 75-летию со дня рождения)	208
<i>Черных К. Ф.</i>	209
Конференция «Процессы управления и устойчивость»	210
Рефераты	211

ГЛАВНАЯ РЕДКОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА

Главный редактор Л. А. Вербицкая

Заместители главного редактора И. В. Мурин, В. Н. Троян

**Члены редколлегии: А. Ю. Дворниченко, С. Г. Инге-Вечтомов,
А. Г. Морачевский, Ю. В. Перов, Т. Н. Пескова, Л. А. Петросян, Н. В. Расков,
В. Т. Рязанов, Р. В. Светлов, Л. Е. Смирнов, П. Е. Товстик**

Ответственный секретарь А. В. Суворов

Редакционная коллегия серии:

Л. А. Петросян (отв. редактор), *Д. А. Овсянников* (зам. отв. редактора),

С. В. Чистяков (зам. отв. редактора), *И. Л. Братчиков, Е. И. Веремей,*

Ю. М. Даляр, В. Ф. Демьянин, О. И. Дривотин, А. П. Жабко,

А. М. Камачкин, В. В. Карелин (секретарь), *Г. А. Леонов, В. С. Новоселов, А. Н. Терехов,*

В. А. Тузов, В. Л. Харитонов

Редактор Э. А. Горелик

Техн. редактор А. В. Борщева

Корректор Г. И. Морген

Верстка Р. С. Колеватова

Номер подготовлен в *ЛМС-ЛАТЭХ*

Лицензия ИД № 05679 от 24.08.2001

Подписано в печать 27.10.2005. Формат 70×100 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 17,41. Уч.-изд. л. 17,6. Заказ № 199.

Адрес редакции: 199004, С.-Петербург, В. О., 6-я линия, д. 11/21, комн. 319.

Телефон: 328-96-17 (доб. 1026).

Типография Издательства СПбГУ.
199061, С.-Петербург, Средний пр., 41.