

Научно-теоретический журнал  
Издается с августа 1946 года

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

### Выпуск 3

#### Прикладная математика

<i>Беспалов А. А.</i> Матричный метод проверки изоморфизма графов . . . . .	3
<i>Бочкарев А. О.</i> Граничные интегралы в геометрически и физически нелинейной плоской задаче . . . . .	13
<i>Горьковой В. Ф.</i> О 5-хроматических графах . . . . .	22
<i>Добрынин В. Ю.</i> О классификации графов, основанной на минимальном ранге матрицы, ассоциированной с графом . . . . .	30
<i>Королёв В. С.</i> Определение движения навигационных спутников с учетом возмущений . . . . .	39
<i>Перегудин С. И.</i> Математическое моделирование процесса распространения длинных волн над деформируемым дном . . . . .	47
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><i>Черных К. Ф.</i></span> Вариант нелинейной теории упругости . . . . .	55

#### Информатика

<i>Стученков А. Б.</i> Технология автоматизированного создания адаптивных on-line учебников . . . . .	63
---	----

#### Процессы управления

<i>Александров А. Ю. Бузлукова О. А. Платонов А. В.</i> Оценка решений одного класса сложных систем . . . . .	71
<i>Еремеев В. В.</i> Расчетная схема среднеквадратичного синтеза для дискретных систем . . . . .	80

### Выпуск 4

#### Прикладная математика

<i>Атаева Н. Н.</i> Свойство конвергенции для разностных систем . . . . .	91
<i>Греков М. А. Костырко С. А.</i> Напряженное состояние тонкого покрытия при действии периодической системы сосредоточенных поверхностных сил . . . . .	99
<i>Мальков В. М.</i> Об определяющих уравнениях нелинейной теории вязкоупругости . . . . .	108
<i>Олемской Ю. В.</i> О представлении в пространстве последовательностей положительных решений уравнения теории ускорения нейтронов . . . . .	118



<i>Потапов Д. К.</i> О существовании луча собственных значений для уравнений эллиптического типа с разрывными нелинейностями в критическом случае. . . . .	125
<i>Петров Ю. В., Смирнов В. И.</i> О пороговых амплитудах волны смещения в динамической задаче о трещине продольного сдвига . . . . .	133
<b>Процессы управления</b>	
<i>Квитко А. Н.</i> Решение задачи построения дискретного программного управления для нелинейной управляемой системы. . . . .	140
<i>Смирнов Н. В.</i> Синтез релейного многопрограммного регулятора для линейных систем	153
<i>Степенко Н. А.</i> О диссипативности неавтономных систем по нелинейному приближению. . . . .	160
<b>Рефераты</b> . . . . .	169
<b>Перечень статей</b> . . . . .	174

## 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,**  
**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, В. Ф.*  
*Демьянов, 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, К. Ф. Черных*

Редактор *Э. А. Горелик*  
Техн. редактор *А. В. Борщева*  
Корректор  
Верстка *Колеватова Р. С.*

Номер подготовлен в  $\text{AMS-LATEX } 2\epsilon$   
Лицензия ИД №05679 от 24.08.2001

---

Подписано в печать 2005. Формат 70×100 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. 14,44. Заказ № .

Адрес редакции: 199034, С.-Петербург, Университетская наб., 7/9.  
Телефон 328-97-84.  
E-mail: [books@dk2478.spb.edu](mailto:books@dk2478.spb.edu)  
[www.unipress.spb.ru](http://www.unipress.spb.ru)

---

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