

## СОДЕРЖАНИЕ

### Линейные системы

<b>Хартовский В.Е.</b> Модальная управляемость линейных систем нейтрального типа в классах дифференциально-разностных регуляторов .....	3
---	---

### Нелинейные системы

<b>Куликов А.Н., Куликов Д.А.</b> Локальные бифуркации в периодической краевой задаче для обобщенного уравнения Курамото – Сивашинского .....	20
<b>Тхай В.Н.</b> Стабилизация колебания в связанной периодической системе .....	34

### Стохастические системы

<b>Иванов А.С., Ляхов А.И., Хоров Е.М.</b> Математическая модель передачи неординарного потока с помощью периодических резервирований и блочного квитиования в канале с коррелированными помехами .....	48
<b>Меликов А.З., Рустамов А.М., Пономаренко Л.А.</b> Приближенный анализ системы обслуживания–запасания с ранним и запаздывающим отдыхами сервера .....	64
<b>Степанов С.Н., Степанов М.С.</b> Планирование ресурса передачи при совместном обслуживании мультисервисного трафика реального времени и эластичного трафика данных .....	79

### Управление в социально-экономических системах

<b>Бродецкий Г.Л.</b> Влияние отсрочек оплаты заказа на эффективность многономенклатурных моделей управления запасами .....	94
<b>Гераськин М.И., Чхартишвили А.Г.</b> Анализ игровых моделей рынка олигополии при ограничениях по мощности и конкурентоспособности агентов ....	105

### Интеллектуальные системы управления, анализ данных

<b>Бугаев Ю.В., Чикунев С.В., Музалевский Ф.А.</b> Поиск $C$ -оптимальных маршрутов в графах .....	122
<b>Горелов М.А.</b> Логика в исследовании иерархических игр с неопределенностью .	137
<b>Корноушенко Е.К.</b> Алгоритм классификации путем парного сравнения признаков .....	151

# CONTENTS

## Linear Systems

<b>Khartovskii V.E.</b> Modal Controllability for Systems of Neutral Type in Classes of Differential-Difference Controllers .....	3
---	---

## Nonlinear Systems

<b>Kulikov A.N., Kulikov D.A.</b> Local Bifurcations in the Periodic Boundary Value Problem for the Generalized Kuramoto–Sivashinsky Equation .....	20
<b>Tkhai V.N.</b> Stabilization of Oscillations in a Coupled Periodic System .....	34

## Stochastic Systems

<b>Ivanov A.S., Lyakhov A.I., Khorov E.M.</b> A Mathematical Model of Transmitting a Non-Ordinary Flow with Periodic Reservations and Block Acknowledgements in a Channel with Correlated Noise .....	48
<b>Melikov A.Z., Rustamov A.M., Ponomarenko L.A.</b> Approximate Analysis of a Queueing–Inventory System with Early and Delayed Server Vacations .....	64
<b>Stepanov S.N., Stepanov M.S.</b> Planning Transmission Resource at Joint Servicing of the Multiservice Real Time and Elastic Data Traffics .....	79

## Управление в социально-экономических системах

<b>Brodetskii G.L.</b> Influence of Order Payment Delays on the Efficiency of Multinomenclature Reserve Control Models .....	94
<b>Geras'kin M.I., Chkhartishvili A.G.</b> Analysis of Game-Theoretic Models of an Oligopoly Market under Constrains on the Capacity and Competitiveness of Agents .....	105

## Intellectual Control Systems, Data Analysis

<b>Bugaev Yu.V., Chikunov S.V., Muzalevskii F.A.</b> Search for <i>C</i> -Optimal Routes in Graphs .....	122
<b>Gorelov M.A.</b> Logic in the Study of Hierarchical Games under Uncertainty .....	137
<b>Kornoushenko E.K.</b> Classification Algorithm Based on Pairwise Comparison of Features .....	151

---

Сдано в набор 12.08.2017 Подписано к печати 23.10.2017 Дата выхода в свет 20.11.2017  
 Формат 70 × 100 1/16 Цифровая печать Усл.печ.л. 13,7 Усл.кр.-отт. 1,9 тыс.  
 Уч.-изд.л. 15,8 Бум.л. 5,25 Тираж 136 экз. Зак. 1614 Цена свободная

---

Учредители: Российская академия наук, Институт проблем управления РАН,  
 Институт проблем передачи информации РАН

---

Издатель: ФГУП “Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная, 90  
 Адрес редакции: 117997, Москва, Профсоюзная ул., 65. Тел. (495) 334-87-70  
 Отпечатано в ФГУП “Издательство “Наука” (Типография “Наука”) 121099, Москва, Шубинский пер., 6