



**CONTROL SCIENCES**

**Научно-технический  
журнал**

6 номеров в год

ISSN 1819-3161

Издается с 2003 года

**УЧРЕДИТЕЛЬ**

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
Институт проблем управления  
им. В.А. Трапезникова РАН

Главный редактор  
чл.-корр. РАН

Д.А. Новиков

Заместители главного  
редактора

Л.П. Боровских, Ф.Ф. Пащенко

Редактор

Т.А. Гладкова

Выпускающий редактор

Л.В. Петракова

Издатель

ООО «Сенсидат-Плюс»

Адрес редакции  
117997, ГСП-7, Москва,  
ул. Профсоюзная, д. 65, к. 410.  
Тел./факс (495) 334-92-00  
E-mail: pu@ipu.ru  
Интернет: http://pu.mtas.ru

Фото на четвертой странице обложки  
В.М. Бабикова

Оригинал-макет и электронная  
версия подготовлены  
ИП Прохоров О. В.

Отпечатано в ООО «Авансед солюшнз»

Заказ № PB217

Подписано в печать  
23.03.2017 г.

Журнал зарегистрирован  
в Министерстве Российской  
Федерации по делам печати,  
телерадиовещания и средств  
массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС 77-49203 от 30 марта 2012 г.

Журнал входит в RSCI на платформе  
Web of Science и Перечень  
рецензируемых научных изданий ВАК

Подписные индексы:

**80508** и **81708** в каталоге Роспечати;  
**38006** в объединенном каталоге  
«Пресса России»

Цена свободная

© Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
Институт проблем управления  
им. В.А. Трапезникова РАН

# ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

## 2.2017

### СОДЕРЖАНИЕ

#### Системный анализ

Макаренко А.В. Метризация Т-алфавита: измерение расстояния между многомерными вещественными дискретными последовательностями . . . 2

#### Анализ и синтез систем управления

Корытов М.С. Перемещение грузовой тележки мостового крана в режиме подавления неуправляемых колебаний груза . . . . . 10

#### Математические проблемы управления

Подиновский В.В. Согласительные решения многокритериальных задач выбора . . . . . 17

#### Управление в социально-экономических системах

Гераськин М.И. Оптимальный механизм распределения эффекта в интегрированной сильносвязанной системе анонимных агентов с трансферабельной полезностью . . . . . 27

#### Информационные технологии в управлении

Курако Е.А., Орлов В.Л. Системы объектно-связанного документо-оборота и организация их взаимодействия с бизнес-процессами . . . . . 42

#### Управление техническими системами и технологическими процессами

Сараев П.В., Полозова Ю.Е., Полозов Ю.Л. Применение результатов интервального нейросетевого прогнозирования для калибровки средств измерений в системах управления . . . . . 50

#### Управление подвижными объектами и навигация

Сыров А.С., Рутковский В.Ю., Глузов В.М. и др. Особенности синтеза системы угловой стабилизации высокоточных беспилотных летательных аппаратов . . . . . 56

Волковицкий А.К., Каршаков Е.В., Тхоренко М.Ю., Павлов Б.В. Применение магнитоградиентометров для управления магнитным полем подвижного объекта . . . . . 68

#### Хроника

Владимир Васильевич Кульба (к 80-летию со дня рождения и 55-летию работы в ИПУ РАН) . . . . . 73

XXIV международная конференция «Проблемы управления безопасностью сложных систем» . . . . . 75

\* \* \*

Contents and abstracts . . . . . 80