

5(54)/2011

# ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

РЕЦЕНЗИРУЕМОЕ ИЗДАНИЕ

**Учредитель**  
ОАО «Издательство «Политехника»

**Главный редактор**  
М. Б. Сергеев,  
д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ

**Зам. главного редактора**  
Г. Ф. Мошенко

**Ответственный секретарь**  
О. В. Муравцова

**Редакционный совет:**

Председатель А. А. Овденко,  
д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ

В. Н. Васильев,  
д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ

В. Н. Козлов,  
д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ

Б. Майер,  
д-р наук, проф., Цюрих, Швейцария

Ю. Ф. Подоплекин,  
д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ

В. В. Симаков,  
д-р техн. наук, проф., Москва, РФ

Л. Фортуна,  
д-р наук, проф., Катания, Италия

А. Л. Фрадков,  
д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ

Л. И. Чубраева,  
чл.-корр. РАН, д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ

Ю. И. Шокин,  
акад. РАН, д-р физ.-мат. наук, проф., Новосибирск, РФ

Р. М. Юсупов,  
чл.-корр. РАН, д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ

**Редакционная коллегия:**  
В. Г. Анисимов,

д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ  
Б. П. Безручко,

д-р физ.-мат. наук, проф., Саратов, РФ  
Н. Блаунштейн,

д-р техн. наук, проф., Беэр-Шева, Израиль  
А. Н. Дудин,

д-р физ.-мат. наук, проф., Минск, Беларусь  
А. И. Зейфман,

д-р физ.-мат. наук, проф., Вологда, РФ  
Е. А. Крук,

д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ  
В. Ф. Мелехин,

д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ  
А. В. Смирнов,

д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ  
В. И. Хименко,

д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ  
А. А. Шальто,

д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ  
А. П. Шепета,

д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ  
З. М. Юлдашев,

д-р техн. наук, проф., С.-Петербург, РФ  
Редактор: А. Г. Ларионова

Корректор: Т. В. Звертановская

Дизайн: С. В. Барашкова, М. Л. Черненко

Компьютерная верстка: С. В. Барашкова

Адрес редакции: 190000, Санкт-Петербург,  
Б. Морская ул., д. 67, ГУАП, РИЦ

Тел.: (812) 494-70-02

Е-mail: 80x@mail.ru

Сайт: www.i-us.ru

## ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ

- Аллатов Б. А., Балашов О. Е., Степашкин А. И.** Прогнозирование угловых координат движущихся объектов в бортовых оптико-механических системах 2
- Муравьев В. С., Муравьев С. И.** Адаптивный алгоритм выделения и обнаружения воздушных объектов на изображениях 8
- Ваганов М. А., Москалец О. Д.** Параллельный анализ спектра динамических сигналов 15

## ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

- Фуртат И. Б.** Робастная синхронизация динамической сети с переключающейся структурой 23

## МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

- Вульфин А. М., Фрид А. И.** Нейросетевая модель анализа технологических временных рядов в рамках методологии Data Mining 31
- Абдулкадер Б. А., Аль-Шайх Х. А., Лячек Ю. Т.** Установление связей между элементами базовой сети при параметризации чертежей 39

## ПРОГРАММНЫЕ И АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

- Березкин А. В., Филиппов А. С.** Методика синтеза спецификаций на языке UML для верификации обмена данными в аппаратуре 47

## КОДИРОВАНИЕ И ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ

- Кондрашов К. А., Зяблов В. В.** Конструкция плетеных сверточных кодов на базе кодов проверки на четность с одним проверочным символом 53

## ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- Атанов В. А., Бритов Г. С.** Устройства функционального диагностирования электроприводов 61

## УПРАВЛЕНИЕ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

- Артюхина В. А., Ефанов В. Н.** Информационные технологии в задаче анализа и прогнозирования организационно-экономического состояния корпоративных объединений 66
- Дубинин Е. А.** Методика получения нечеткого множества уровня воздействия класса угроз на информационную систему 76
- Федеряков А. С.** Исследование влияния новостного фона на котировки ценных бумаг при различном составе участников рынка 81

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Балонин Ю. Н., Сергеев М. Б.** М-матрица 22-го порядка 87
- Тушавин В. А.** Инженерная методика количественной оценки удовлетворенности потребителей 91

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

- 94

## АННОТАЦИИ

- 99