

---

---

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
МОДЕЛИРОВАНИЯ  
И УПРАВЛЕНИЯ**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

---

---

**Основан в 1994 г.**

**2012  
№ 6(78)**

**Воронеж**

**Издательство «Научная книга»**



**2012**

**Издательство "Научная книга"**  
**Воронежский государственный технический университет**  
**Липецкий государственный технический университет**  
**Бакинский государственный университет**

**ISSN 1813-9744**

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

**ПИ N ФС 6-0238 от 19 сентября 2005 г.**

Журнал выходит не реже шести раз в год

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ**

### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор О.Я.Кравец**, д-р техн. наук, профессор

### **ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:**

А.А.Алиев, д-р техн. наук, профессор (БГУ, Азербайджан, г. Баку)

С.Л.Блюмин, д-р физ.-мат. наук, профессор (ЛГТУ, Россия, г. Липецк)

С.Л.Подвальный, д-р техн. наук, профессор (ВорГТУ, Россия, г. Воронеж)

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Правила для авторов доступны на сайте журнала <http://www.sbook.ru/itmu>

Материалы публикуются в авторской редакции.

**Дизайн обложки – С.А.Кравец**

Адрес редакции:

394077 Воронеж, ул. 60-й Армии, дом 25,  
комн. 120

Телефон: (473)2667653

Факс: (473)2661253 автомат

E-mail: [itmu@yandex.ru](mailto:itmu@yandex.ru)

<http://www.sbook.ru/itmu>

Учредитель и издатель: ООО Издательство "Научная книга"

<http://www.sbook.ru>

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО "Цифровая полиграфия"

394036, г.Воронеж, ул.Ф.Энгельса, 52, тел.: (473)261-03-61

**Подписной индекс в объединенном каталоге «Пресса России» (зеленый) - 42297**

Свободная цена

Подписано в печать 11.12.2012. Заказ 0000. Тираж 1000. Усл. печ. л. 5,7.

**ã Информационные технологии моделирования и управления, 2012**

## Содержание

### 1. Моделирование и анализ сложных систем

Антамошкина Е.А. MODM-метод генерации множества недоминируемых решений .....	448
Макаренко С.А. К вопросу об оценке систем управления материальными потоками на машиностроительных предприятиях.....	451
Тараканов О.В., Дунаев В.А. Математическое моделирование информационного обмена в распределенных базах в режиме репликации .....	458
Шахворостов Г.И., Кравец О.Я. Параметризация одного класса информационных систем .....	465

### 2. Программные и телекоммуникационные системы

Болодурина И.П., Таспаева М.Г. Методы комплексирования спутниковой радионавигационной системы ГЛОНАСС на уровне вторичной обработки информации .....	477
Брунарский П.Н. Использование алгоритма адаптации ковариационной матрицы при обучении мобильного робота.....	483
Парфёнов Д.И. Сравнение эффективности алгоритмов динамического распределения данных в гибридных облачных системах дистанционного обучения.....	491
Полежаев П.Н. Разработка симулятора вычислительной грид-системы .....	498

### 3. Информационные технологии в непромышленной сфере и экономике

Мартышенко С.Н. Анализ данных мониторинга социально-экономических процессов в муниципальных образованиях .....	506
Мурадова Г.И. Применение Kinect-аппарата в учебном процессе .....	513
Подвальный С.Л., Кравец О.Я. Актуальные проблемы систем управления и информационных технологий .....	519
Руденко К.В. Методика оценки эффективности деятельности аудиторской организации на основе системы сбалансированных показателей.....	529