

---

---

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
МОДЕЛИРОВАНИЯ  
И УПРАВЛЕНИЯ**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

---

---

**Основан в 1994 г.**

**2022  
№ 3(129)**

**Воронеж**

**Издательство «Научная книга»**



**2022**

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

**ISSN 1813-9744**

Журнал зарегистрирован в Центрально-Черноземном управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

**П И Н Ф С 6-0238 от 19 сентября 2005 г.**

Журнал выходит один раз в квартал

**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 (ВГТУ, 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 и издателя:  
394077 Воронеж, ул. 60-й Армии, дом 25,  
комн. 120

Телефон: (473)2667653  
E-mail: [itmu@yandex.ru](mailto:itmu@yandex.ru)  
<http://www.sbook.ru/itmu>

16+

**Подписной индекс в объединенном каталоге «Пресса России» - 41932**

Учредитель и издатель: ООО Издательство "Научная книга", <http://www.sbook.ru>

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

Адрес типографии: 394036, г.Воронеж, ул. Куколкина, 6, тел.: (473) 261-03-61

Подписано в печать 10.09.2022.

Свободная цена

Заказ 0000. Тираж 1000. Усл. печ. л. 5,0. Дата выхода в свет 10.10.2022.

© Информационные технологии моделирования и управления, 2022

## Содержание

### 1. Информационные технологии в приложениях

Анкома Принс. Публичное управление в сфере пассажирских перевозок автомобильным транспортом .....	164
Баранова А.Ф., Лылова Т.Ю. Тенденции и проблемы эколого-экономического развития страны на современном этапе .....	168
Баркалов С.А., Перевалова О.С. Определение совокупности проектов строительной инвестиционной программы .....	174

### 2. Моделирование и анализ сложных систем

Голлай А.В., Логиновский О.В. Системно-технологический подход к управлению промышленными предприятиями .....	182
Петрова Л.П., Прядко И.Н., Макринова Д.Л., Гулимова Е.Н. Модель задачи выпуклого программирования о поиске точки минимума выпуклой функции на выпуклом множестве в виде системы с диодной нелинейностью .....	188
Туркина А.А. Моделирование работы электропривода лесосплавного катера КС-100 .....	197

### 3. Программные и телекоммуникационные системы

Бакоев М.Т., Умарова Ш.Г. Организация онлайн тестирования в системе управления обучением Moodle .....	204
Болнокин В.Е., Мутин Д.И. Методологические основы проектирования и исследования информационных систем управления производственными процессами .....	210
Горшков А.В., Кравец О.Я. Экспериментальное исследование эффективности расширения функций мобильных программных агентов при решении задач балансировки нагрузки .....	220
Зрилов О.Ю., Козлов С.В., Чан Д.Х. Специальное математическое и программное обеспечение, позволяющее анализировать состояние мультисервисной сети связи специального назначения .....	231