

- Математика и кибернетика — фундаментальные и прикладные аспекты

4/4 (52) 2011

## Содержание

### МАТЕМАТИКА И КИБЕРНЕТИКА — ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ

- 4 Интеллектуальный анализ временных рядов со стохастическим трендом  
**Андрienко В. М., Арсирий Е. А.**
- 8 Сопоставление экспериментальных и расчетных метеорных амплитудно-временных характеристик  
**Антипов И. Е., Бондарь Е. Ю., Соляник О. А., Сорох Набиль Оде**
- 11 Новий підхід до розв'язання задачі моніторингу активності параметрів процесу виробництва ПЕТ-пляшок  
**Беляев Ю. Б., Івашук В. В., Васьків М. В.**
- 14 Новая парадигма в образовании  
**Потапенко Э. В., Поркуян О. В., Кац М. Д.**
- 21 Нейронные сети как средство модификации метода скользящего допуска  
**Зеленцов Д. Г., Короткая Л. И.**
- 24 Внутренняя реализация основных модулей распределенных систем на основе таблиц событий  
**Кулешова О. Н., Апраксин Ю. К., Волкова Т. В.**
- 28 Регионально-аналитические преобразования данных при моделировании и прогнозировании тепловых процессов  
**Слесаренко А. П., Сорока А. С., Загоруйко С. Ю.**

- 32 Блочно-ієрархічне описання конструкції сучасних спеціалізованих вантажних вагонів  
**Фомін О. В., Бурлуцький О. В.**
- 35 Моделі та програмні засоби дистанційного навчання осіб з особливими потребами  
**Кут В. І.**
- 40 Адаптивність у прийнятті рішень робіт  
**Цимбал О. М., Бронніков А. І.**
- 43 Методи ідентифікації психоемоційного стану бійця спецпідрозділу як елемент зворотного зв'язку  
**Белзєцький Р. С.**
- 45 Оцінка структурних характеристик системи стандартизації лісоматеріалів  
**Дерев'яно В. І.**
- 49 Прогнозирование вейвлет-аппроксимации временного ряда  
**Серая О. В.**
- 52 Математическое моделирование регионального управления образования форм и сложных поверхностей тел  
**Слесаренко А. П.**
- 59 От идей методов «Гусеница»-SSA и Бокса-Дженкинса до декомпозиционного метода прогнозирования и декомпозиционной ИНС  
**Щелкалин В. Н.**

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

### **А. Б. Бойник**

Доктор технических наук, профессор.  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

### **Т. В. Буцько**

Доктор технических наук, профессор.  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

### **М. Д. Годлевский**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **В. Г. Данько**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **Д. А. Демир**

Кандидат технических наук, доцент.  
Технологический Центр. УКРАИНА

### **А. А. Дудников**

Кандидат технических наук, профессор.  
Полтавская государственная аграрная академия. УКРАИНА

### **Ж. Кардосо**

Professor in Faculty of Science and Technology  
of the University of Coimbra. PORTUGAL

### **М. Д. Кац**

Доктор технических наук, профессор.  
Восточноукраинский национальный университет им. В. И. Даля. УКРАИНА

### **Б. В. Клименко**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **Г. И. Львов**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **П. Г. Перерва**

Доктор экономических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **А. А. Пермяков**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **М. А. Подригало**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный автодорожный технический университет. УКРАИНА

### **А. Е. Попов**

Кандидат экономических наук, доцент.  
Харьковский государственный экономический университет. УКРАИНА

### **Л. А. Рыбак**

Доктор технических наук, профессор.  
Старооскольский технологический институт. РОССИЯ

### **В. Б. Самородов**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **В. Н. Самсонкин**

Доктор технических наук, профессор.  
Государственный научно-исследовательский центр  
железнодорожного транспорта Украины. УКРАИНА

### **Ю. В. Соболев**

Доктор технических наук, профессор.  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

### **В. В. Стариков**

Кандидат физико-математических наук, доцент.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **Р. Д. Сытник**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт». УКРАИНА

### **А. Д. Тевяшев**

Доктор технических наук, профессор.  
Харьковский национальный университет радиоэлектроники. УКРАИНА

### **Т. А. Терещенко**

Доктор технических наук, профессор.  
Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт». УКРАИНА

### **В. Я. Терзиян**

Доктор технических наук, профессор.  
Университет Ювяскюля. ФИНЛЯНДИЯ.  
Харьковский Национальный университет радиоэлектроники. УКРАИНА

### **И. А. Фурман**

Доктор технических наук, профессор.  
Харьковский государственный технический университет  
сельского хозяйства. УКРАИНА

## Главный редактор

И. Г. Филиппенко

Доктор технических наук, профессор.  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта. УКРАИНА

## Учредители

ЧП «Технологический Центр»  
Украинская Государственная Академия  
железнодорожного транспорта

## Верстка

Т. Е. Сергиенко

## Атестовано

Высшей Аттестационной Комиссией Украины  
Перечень № 12 постановления Президиума ВАК № 1-05.36  
от 11.06.03

## Аттестовано

Постановлением Президиума ВАК Украины  
№ 1-05/2 от 27.05.2009, № 1-05/3 от 08.07.2009.  
Бюллетень ВАК Украины № 8, 2009

## Рекомендовано

Ученым Советом  
протокол № 6 от 29.06.2011

## Свидетельство о государственной регистрации журнала

КВ № 17140-5910 ПР от 17.09.2010

## Адрес редакции и издательства:

Украина, 61145, г. Харьков, ул. Новгородская, 3-а,  
Технологический Центр  
Тел.: +38 (057) 750-89-90

Е-mail: nauka@jet.com.ua

Сайт: <http://www.jet.com.ua>

Подписано в печать 04.07.2011 г. Формат 60 × 84 1/8.

Цена договорная.

Тираж 1000 экз.

Частичное или полное тиражирование любым способом  
материалов, опубликованных в этом издании, разрешается  
только с письменного согласия редакции

## Подписка:

оформляется через подписные агентства

«Идея», «Периодика»

«Саммит», «Меркурий»

или через редакцию