

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Том 28  
2022  
№ 4

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРИКЛАДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издаётся с ноября 1995 г.

DOI 10.17587/issn.1684-6400

УЧРЕДИТЕЛЬ  
Издательство "Новые технологии"

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ

- Тарасов В. Н. Трансформация классических систем массового обслуживания в системы с запаздыванием во времени ..... 171

- Инютин С. А. Общий подход к описанию компьютерных систем счисления ..... 178

### МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Дубанов А. А. Многофакторный анализ в задачах группового преследования ..... 185

### БАЗЫ ДАННЫХ

- Родионов А. Н. Типология и моделирующие профили процесс-сущностных взаимодействий AS-класса: структуры, ограничения, фазы и эволюция процессных фаз ..... 191

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

- Зак Ю. А. Иерархические Fuzzy-логические экспертные системы медицинской диагностики ..... 202

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ, ПЛАНИРОВАНИИ, УПРАВЛЕНИИ

- Пашенко Д. С. Создание офисов управления проектами в ИТ-компаниях: методология и практика ..... 212

- Тарасова С. А. Фактор ценности информации в адаптивном прогнозировании временных рядов ..... 219

Информация о журнале доступна по сети Internet по адресу <http://novtex.ru/IT>.

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования и базу данных RSCI на платформе Web of Science.

Журнал входит в Перечень научных журналов, в которых по рекомендации ВАК РФ должны быть опубликованы научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Главный редактор:  
СТЕМПКОВСКИЙ А. Л.,  
акад. РАН, д. т. н., проф.

Зам. главного редактора:  
ИВАННИКОВ А. Д., д. т. н., проф.  
ФИЛИМОНОВ Н. Б., д. т. н., с.н.с.

Редакционный совет:  
БЫЧКОВ И. В., акад. РАН, д. т. н.  
ЖУРАВЛЕВ Ю. И.,  
акад. РАН, д. ф.-м. н., проф.  
КУЛЕШОВ А. П.,  
акад. РАН, д. т. н., проф.  
ПОПКОВ Ю. С.,  
акад. РАН, д. т. н., проф.  
РУСАКОВ С. Г.,  
чл.-корр. РАН, д. т. н., проф.  
РЯБОВ Г. Г.,  
чл.-корр. РАН, д. т. н., проф.  
СОЙФЕР В. А.,  
акад. РАН, д. т. н., проф.  
СОКОЛОВ И. А.,  
акад. РАН, д. т. н., проф.  
СУЕТИН Н. В., д. ф.-м. н., проф.  
ЧАПЛЫГИН Ю. А.,  
акад. РАН, д. т. н., проф.  
ШАХНОВ В. А.,  
чл.-корр. РАН, д. т. н., проф.  
ШОКИН Ю. И.,  
акад. РАН, д. т. н., проф.  
ЮСУПОВ Р. М.,  
чл.-корр. РАН, д. т. н., проф.

Редакционная коллегия:  
АВДОШИН С. М., к. т. н., доц.  
АЗАРОВ В. Н., д. т. н., проф.  
АНТОНОВ Б. И.  
БАРСКИЙ А. Б., д. т. н., проф.  
ВАСЕНИН В. А., д. ф.-м. н., проф.  
ВАСИЛЬЕВ В. И., д. т. н., проф.  
ВИШНЕКОВ А. В., д. т. н., проф.  
ДИМИТРИЕНКО Ю. И., д. ф.-м. н., проф.  
ДОМРАЧЕВ В. Г., д. т. н., проф.  
ЗАБОРОВСКИЙ В. С., д. т. н., проф.  
ЗАРУБИН В. С., д. т. н., проф.  
КАРПЕНКО А. П., д. ф.-м. н., проф.  
КОЛИН К. К., д. т. н., проф.  
КУЛАГИН В. П., д. т. н., проф.  
КУРЕЙЧИК В. В., д. т. н., проф.  
ЛЬВОВИЧ Я. Е., д. т. н., проф.  
МАРТЫНОВ В. В., д. т. н., проф.  
МИХАЙЛОВ Б. М., д. т. н., проф.  
НЕЧАЕВ В. В., к. т. н., проф.  
ПЕРЕПЕЛКИН Д. А., д. т. н., проф.  
ПОЛЕЩУК О. М., д. т. н., проф.  
ПРОХОРОВ С. А., д. т. н., проф.  
САКСОНОВ Е. А., д. т. н., проф.  
СОКОЛОВ Б. В., д. т. н., проф.  
СОЛОВЬЕВ Р. А., д. т. н., в. н. с.  
ТИМОНИНА Е. Е., д. т. н., проф.  
УЛЬЯНОВ М. В., д. т. н., проф.  
УСКОВ В. Л., к. т. н. (США)  
ФИНЬКО О. А., д. т. н., проф.  
ФОМИЧЕВ В. А., д. т. н., проф.  
ШИЛОВ В. В., к. т. н., доц.

Редакция:  
БЕЗМЕНОВА М. Ю.

# INFORMATION TECHNOLOGIES

## INFORMACIONNYE TEHNOLOGII

Vol. 28  
2022  
No. 4

### THEORETICAL AND APPLIED SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL

Published since November 1995

DOI 10.17587/issn.1684-6400

ISSN 1684-6400

### CONTENTS

#### COMPUTING SYSTEMS AND NETWORKS

Tarasov V. N. Conversion of Classical Queueing Systems to Systems with Time Lag . . . 171

Inyutin S. A. General Approach to the Description of Computer Number Systems . . . 178

#### MODELING AND OPTIMIZATION

Dubanov A. A. Multivariate Analysis in Group Pursuit Problems . . . . . 185

#### DATABASE

Rodionov A. N. Topology and Modeling Profiles of AS-Class Process-Entity Interactions: Structures, Constraints, Phases and Evolution of Process Phases . . . . . 191

#### INFORMATION TECHNOLOGIES IN BIOMEDICAL SYSTEMS

Zack Yu. A. Hierarchical Fuzzy-Logic Expert Systems for Medical Diagnostics . . . 202

#### INFORMATION TECHNOLOGIES IN ECONOMY, MANAGEMENT AND PRODUCTION

Pashchenko D. S. Development of a Methodology for Managing the Processes of Creating Project Management Offices in IT Companies . . . . . 212

Tarasova S. A. Information Value Factor in Adaptive Time Series Forecasting . . . . . 219

**Editor-in-Chief:**  
Stempkovsky A. L., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
**Deputy Editor-in-Chief:**  
Ivannikov A. D., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Filimonov N. B., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
**Chairman:**  
Bychkov I. V., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Zhuravljov Yu.I., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof.  
Kuleshov A. P., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Popkov Yu.S., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Rusakov S. G., Corresp. Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Ryabov G. G., Corresp. Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Soifer V. A., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Sokolov I. A., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof.  
Suetin N. V.,  
Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof.  
Chaplygin Yu.A., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Shakhnov V. A., Corresp. Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Shokin Yu.I., Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Yusupov R. M., Corresp. Member of RAS,  
Dr. Sci. (Tech.), Prof.

**Editorial Board Members:**  
Avdoshin S. M., Cand. Sci. (Tech.), Ass. Prof.  
Azarov V. N., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Antonov B. I.  
Barsky A. B., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Vasenin V. A., Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof.  
Vasiliev V. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Vishnevko A. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Dimitrienko Yu. I., Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof.  
Domrachev V. G., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Zaborovsky V. S., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Zarubin V. S., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Karpenko A. P., Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof.  
Kolin K. K., Dr. Sci. (Tech.)  
Kulagin V. P., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Kureichik V. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Ljovich Ya.E., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Martynov V. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Mikhailov B. M., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Nechaev V. V., Cand. Sci. (Tech.), Ass. Prof.  
Perepelkin D. A., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Poleschuk O. M., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Prokhorov S. A., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Saksonov E. A., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Sokolov B. V., Dr. Sci. (Tech.)  
Solovyev R. A., Dr. Sci. (Tech.)  
Timonina E. E., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Ulyanov M. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Uskov V. L. (USA), Dr. Sci. (Tech.)  
Finko O. A., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Fomichev V. A., Dr. Sci. (Tech.), Prof.  
Shilov V. V., Cand. Sci. (Tech.), Ass. Prof.

**Editors:**  
Bezmenova M. Yu.

Complete Internet version of the journal at site: <http://novtex.ru/IT>.

According to the decision of the Higher Certifying Commission of the Ministry of Education of Russian Federation, the journal is inscribed in "The List of the Leading Scientific Journals and Editions wherein Main Scientific Results of Theses for Doctor's or Candidate's Degrees Should Be Published"