

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИКИ № 3 (44) 2019 г.

Журнал выходит ежеквартально, издается с 2008 г.

Учредитель журнала — Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН при поддержке Института информационных и вычислительных технологий МОН РК.

Редакционный совет

Председатель — акад. НАН РК М. Н. Калимолдаев,
Акад. РАН А. Л. Асеев, акад. АН РУ Т. Ф. Бекмуратов (Республика Узбекистан), проф.
В. А. Васенин, акад. РАН С. Н. Васильев, проф. В. М. Вишневский, акад. РАН С. С. Гончаров,
акад. РАН Ю. Л. Ершов, акад. РАО А. А. Кузнецов, акад. РАН Н. А. Кузнецов, акад. РАН
А. П. Кулешов, проф. А. Г. Марчук, проф. Б. Я. Рябко, проф. Н. А. Семенов, акад. РАН
И. А. Соколов, проф. А. Н. Сотников, чл.-кор. РАН Ю. А. Флеров, проф. П. С. Чубик, акад.
НАН КР Ж. Ш. Шаршеналиев (Кыргызская Республика).

Редколлегия

Главный редактор — проф. В. Э. Малышкин,
Д. Ж. Ахмед-Заки, А. Г. Вострецов, В. П. Гергель, Б. С. Гольдштейн, В. И. Гужов,
Ю. А. Загорулько, С. Д. Каракозов, М. М. Каримов, В. Н. Касьянов, А. В. Кельманов,
О. В. Кибис, В. В. Корнеев, И. В. Котенко, Т. П. Любимова, А. И. Ляхов, М. А. Марченко,
В. В. Окольников, Б. В. Поллер, А. С. Родионов (зам. гл. редактора), М. А. Сонькин,
В. В. Шахов (зам. гл. редактора), М. С. Хайретдинов, Ph.D. Moonseong Kim (Korea), Prof.
Dr.-Eng. V. D. Nguyen (Vietnam), Michele Pagano (Italy).

Редакция: отв. секретарь М. С. Решетинская, зам. гл. редактора по эл. версии журнала
С. В. Ломакин, верстка Д. В. Лазуткин, логист Л. В. Трофимова.

Адрес редакции: 630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, д. 6, ИВМ и МГ СО РАН
тел. (383) 330-96-43; e-mail: problem-info@sscc.ru, <http://www.problem-info.sccc.ru>.

Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре. Свидетельство ПИ № ФС77-32088 от 27 мая 2008 г.
Подписной индекс в каталоге „Издания органов научно-технической информации“
ОАО «Агентство „Роспечать“» — 69980. Цена свободная. Журнал распространяется на
территории России.

Все права авторов сохранены. Использование материалов журнала возможно только
с разрешения редакции и авторов.

Отпечатано в типографии ТОО „Инфо-Алдин“. Адрес: 050009, г. Алма-Ата, ул. Толе би, д. 188;
тел./факс 8 (727) 272-78-26. Формат 60 × 84 1/8. Усл. печ. л. _____. Уч.-изд. л. _____. Печать
офсетная. Тираж 300 экз. Заказ № _____. Подписано в печать _____ г.

© Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, 2019

© Институт информационных и вычислительных технологий МОН РК, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Теоретическая и системная информатика

<i>Скопин И. Н.</i> О функциональном программировании и модульности	4
<i>Имомназаров Х. Х., Турдиев У. К.</i> Исследование задачи Коши для одномерной системы уравнений типа Бюргера методом слабой аппроксимации	20

Прикладные информационные технологии

<i>Самигулина Г. А., Самигулина З. И.</i> Мультиагентная система ведения научных исследований для прогнозирования зависимости „структура–свойство“ лекарственных соединений на основе модифицированных алгоритмов искусственных иммунных систем	31
<i>Щербакова Н. Г.</i> Модели сетей с предпочтительным присоединением	46

Листая старые страницы

<i>Ершов А. П.</i> Вычислимость в произвольных областях и базисах	62
Правила представления и подготовки рукописей для публикации в журнале „ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИКИ“	93

CONTENTS

Theoretical informatics

- Skopin I. N.* Comparison of opportunity modularization in functional and imperative programming styles4
- Imomnazarov Kh. Kh., Turdiev U. K.* Investigation of the Cauchy problem for a one-dimensional system of the Burgers type equations by the weak approximation method 20

Applied information technologies

- Samigulina G. A., Samigulina Z. I.* Multi-agent scientific research system for predicting dependence „structure–properties“ of drug compounds based on modified algorithms of artificial immune systems31
- Shcherbakova N. G.* Models of networks with preferential attachment46

Reading through the old pages

- Ershov A. P.* Computability in arbitrary domains and bases62
- Rules of presentation and preparation of manuscripts offered for publication 93

PROBLEMS OF INFORMATICS
N 3(44) 2019