

**ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**ИЗДАНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

Журнал издается с января 1958 г.

**ТОМ 57****АПРЕЛЬ 2014****№ 4**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК  
к 100-летию С. А. МАЙОРОВА**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ***Под редакцией доктора технических наук, профессора Т. И. Алиева  
и доктора технических наук, профессора А. А. Ожиганова***СОДЕРЖАНИЕ**

|                  |   |
|------------------|---|
| ПРЕДИСЛОВИЕ..... | 5 |
|------------------|---|

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

|   |    |
|---|----|
| <b>Батура В. А., Тропченко А. Ю.</b> Эффективность алгоритмов маркирования цифровых изображений в частотной области на основе дискретного преобразования Адамара .....              | 7  |
| <b>Щеглов К. А., Щеглов А. Ю.</b> Непротиворечивая модель мандатного контроля доступа.....  | 12 |
| <b>Маркина Т. А., Щеглов А. Ю.</b> Метод защиты от атак типа drive-by-загрузка.....   | 15 |
| <b>Тропченко А. А.</b> Методы повышения робастности распознавания в мультимодальных биометрических системах .....   | 20 |
| <b>Калинин И. В., Клименков С. В., Харитонова А. Е., Цопа Е. А.</b> Преобразование естественного языка в формат RDF с помощью семантических анализаторов текстовой информации ..... | 23 |
| <b>Дергачев А. М., Дергачев А. А.</b> Параметры качества обслуживания web-сервисов отрасли приборостроения.....   | 27 |

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ**

|  |    |
|--|----|
| <b>Алиев Т. И.</b> Проектирование систем с приоритетами .....  | 30 |
| <b>Муравьева-Витковская Л. А.</b> Метод расчета характеристик замкнутых детерминированных моделей мультисервисных компьютерных сетей.....                        | 35 |
| <b>Соснин В. В.</b> Время ожидания в неоднородных системах с очередями при обслуживании заявок в порядке поступления.....  | 39 |
| <b>Богатырев В. А., Богатырев А. В., Богатырев С. В.</b> Оптимизация перераспределения нагрузки в кластерах при изменяющейся активности источников запросов..... | 41 |
| <b>Богатырев В. А., Богатырев А. В., Богатырев С. В.</b> Оценка надежности выполнения кластерами запросов реального времени .....                                | 46 |

# ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

|  |    |
|--|----|
| <b>Платунов А. Е.</b> Реконфигурируемые встраиваемые системы и системы на кристалле ...  | 49 |
| <b>Антонов А. А., Быковский С. В., Кустарев П. В.</b> Монитор временных ограничений для систем на кристалле.....   | 53 |
| <b>Поляков В. И., Скорубский В. И.</b> Использование многозначной логики при проектировании функциональных схем .....  | 57 |
| <b>Кормилицын А. Ю., Поляков В. И.</b> Методы и средства мониторинга дыхания .....   | 61 |
| <b>Гедич А. А., Зыков А. Г., Лаздин А. В., Поляков В. И.</b> Поиск процедур по графу переходов функциональной программы при верификации вычислительных процессов ..... | 64 |
| <b>Ожиганов А. А.</b> Квазиабсолютный цифровой преобразователь угла на основе двухдорожечной рекурсивной нелинейной кодовой шкалы .....                                | 69 |
| <b>Ростовский К. М., Ожиганов А. А.</b> Кодовые шкалы на основе инверсно-сопряженных двоичных последовательностей .....  | 74 |
| <b>SUMMARY (перевод Ю. И. Копилевича)</b> .....  | 78 |