

# Указатель статей, опубликованных в журнале "Информационные технологии" в 2015 г.

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Цветков В. Я. Информационная неопределенность и информационная определенность в науках об информации . . . № 1

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- Борисовский П. А., Еремеев А. В. Построение расписаний многопродуктового производства с использованием целочисленного линейного программирования и эволюционных вычислений . . . . . № 6
- Воробьев В. В., Паршикова Е. А. Применение мультимножеств для оценки ситуации мобильным агентом . . . . . № 6
- Дергачев К. В., Капулин Д. В., Казанцев М. А. Автоматизированная система управления складом уровня цеха для проектного производства . . . . . № 11
- Дыкин В. С., Мусатов В. Ю., Варезников А. С., Большаков А. А., Сысоев В. В. Применение генетического алгоритма для определения архитектуры нейронной сети для прибора вида "электронный нос" . . . . . № 12
- Захлебни И. В., Фомичев В. А. Разработка метода семантического поиска специалистов в корпоративной базе данных по естественно-языковому запросу . . . . . № 5
- Имамвердиев Я. Н., Сухостат Л. В. Разработка робастного метода извлечения речевых признаков на основе эмпирического вейвлет-преобразования . . . . . № 1
- Катруца А. М., Стрижов В. В. Проблема мультиколлинеарности при выборе признаков в регрессионных задачах . . . . . № 1
- Катуева Я. В., Назаров Д. А. Методы параметрического синтеза на основе сеточного представления области работоспособности . . . . . № 9
- Кулагин В. П. Тензорные методы исследования структур сетей Петри . . . . . № 2
- Кулагин В. П., Цветков В. Я., Лапчинская М. П. Идентификация морских объектов при сильном волнении водной поверхности . . . . . № 5
- Левин В. И. Анализ поведения неточно заданных функций с помощью интервально-дифференциального исчисления . . . № 3
- Левин В. И. Интервально-дифференциальные уравнения и моделирование систем в условиях неопределенности . . . № 11
- Лелеков С. Г., Лях А. М. Нечеткий вывод в адаптивных таксономических экспертных системах . . . . . № 12
- Лучкова С. В., Перемиггина Т. О., Ященко И. Г. Использование нечеткого моделирования для повышения репрезентативности информации на примере анализа характеристик нефти . . № 5
- Мочалов И. А., Хрисат М. С., Шихаб Еддин М. Я. Нечеткие дифференциальные уравнения в задачах управления. Часть I . . . № 3
- Мочалов И. А., Хрисат М. С., Шихаб Еддин М. Я. Нечеткие дифференциальные уравнения в задачах управления. Часть II . . № 4
- Мочалов И. А., Хрисат М. С., Шихаб Еддин М. Я. Нечеткие уравнения в частных производных в задачах управления . . . № 8
- Родионов А. Н. Периодические данные: идентификация, моделирование и представление в базах данных . . . . . № 9
- Сирота А. А., Цуриков А. В. Модели и алгоритмы классификации фрагментов текста и их применение для создания контентно-зависимых цифровых водяных знаков . . . . . № 2
- Сирота А. А., Цуриков А. В. Модели и алгоритмы классификации фрагментов текста и их применение для создания контентно-зависимых цифровых водяных знаков . . . . . № 2
- Стемпковский А. Л., Тельпухов Д. В., Соловьев Р. А., Мячиков М. В. Повышение отказоустойчивости логических схем с использованием нестандартных мажоритарных элементов . . . . . № 10
- Фомичев В. А., Разоренов А. А. Значение теории K-представлений для исследований по автоматическому выявлению семантических ролей . . . . . № 6
- Харламов А. А., Ермоленко Т. В. Нейросетевая среда (нейроморфная ассоциативная память) для преодоления информационной сложности. Поиск смысла в слабоструктурированных массивах информации. Часть I. Структурная обработка информации в коре . . . . . № 11
- Харламов А. А., Ермоленко Т. В. Нейросетевая среда (нейроморфная ассоциативная память) для преодоления информационной сложности. Поиск смысла в слабоструктурирован-

ных массивах информации. Часть II. Обработка информации в гиппокампе. Модель мира . . . . . № 12

## МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ

- Бойко А. А. Способ стратифицированного аналитического описания процесса функционирования информационно-технологических средств . . . . . № 1
- Бронштейн Е. М., Копылов И. Е. Оптимизационная задача транспортной логистики с простыми маршрутами передвижения . . . . . № 9
- Бульчев Г. Г. Моделирование динамического разрушения полых тел продуктами детонации . . . . . № 6
- Вдовин А. Н., Четырбоцкий А. Н., Четырбоцкий В. А. Компьютерное моделирование динамики роста рыб (на примере южного одноперого терпуга *Pleurogrammus azonus*). Часть I . . . № 2
- Вдовин А. Н., Четырбоцкий А. Н., Четырбоцкий В. А. Компьютерное моделирование динамики роста рыб (на примере южного одноперого терпуга *Pleurogrammus azonus*). Часть II . . . . № 3
- Зарубин В. С., Кувыркин Г. Н., Савельева И. Ю. Иерархическая система математических моделей процесса теплопроводности в композиционном материале . . . . . № 3
- Казakov П. В. Использование дифференциальной эволюции при определении множества Парето генетическими алгоритмами многокритериальной оптимизации . . . . . № 2
- Каширина И. Л., Львович Я. Е., Сорокин С. О. Модели и численные методы оптимизации формирования эффективной сетевой системы с кластерной структурой . . . . . № 9
- Комоско Л. Ф., Бацын М. В. Эффективная раскраска графа с помощью битовых операций . . . . . № 7
- Кухаренко Б. Г., Солнцева М. О. Анализ результатов кластеризации многомерных траекторий посредством моделей линейных динамических систем . . . . . № 2
- Кухаренко Б. Г., Солнцева-Чалей М. О. Применение моделей нелинейных динамических систем для анализа результатов кластеризации многомерных траекторий . . . . . № 5
- Кухаренко Б. Г., Солнцева-Чалей М. О. Спектральный метод с использованием полярной кривизны для анализа результатов кластеризации многомерных траекторий . . . . . № 12
- Мишин И. В. Численное моделирование однолинейных систем обслуживания . . . . . № 5
- Моисеев А. А. Моделирование химической стабильности жидкости методом теории подобия . . . . . № 9
- Моисеев А. А. Модель продаж стандартными партиями . . . № 12
- Орехов Э. Ю. Алгоритмы примеров для тестирования эвристических алгоритмов решения целочисленных задач . . № 7
- Струченков В. И. Комбинированные методы решения вариационных задач с заданной структурой экстремали и ограничениями . . . . . № 1
- Чеканин В. А., Чеканин А. В. Повышение эффективности конструирования ортогональной упаковки объектов . . . . № 1
- Шелудько А. С., Ширяев В. И. Алгоритм гарантированного оценивания параметра одномерного хаотического отображения . . . . . № 1

## БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ

- Барабанов А. В., Марков А. С., Цирлов В. Л. Оценка соответствия средств защиты информации "Общим критериям" . . . . № 4
- Глушенко С. А., Долженко А. И. Система поддержки принятия решений нечеткого моделирования рисков информационной безопасности организации . . . . . № 1
- Имамвердиев Я. Н. Нечеткая когнитивная модель стратегического управления информационной безопасностью электронного правительства . . . . . № 6
- Капулин Д. В., Дрозд О. В. Устройство аппаратного шифрования производственных данных . . . . . № 8
- Маркин Д. О., Комашинский В. В., Баранов И. Ю. Модель управления профилем защиты мобильного устройства при доступе к услугам с разным уровнем конфиденциальности . . . . . № 8
- Перегулов М. А., Бойко А. А. Оценка защищенности сети пакетной радиосвязи от имитации абонентских терминалов на уровне процедуры случайного множественного доступа к среде типа S-ALOHA . . . . . № 7
- Щеглов К. А., Щеглов А. Ю. Возможности методов резервирования для повышения уровня интегрированной информационно-эксплуатационной безопасности современных информационных систем . . . . . № 7
- Щеглов К. А., Щеглов А. Ю. Интерпретация и моделирование угрозы атаки на информационную систему. Часть I. Моделирование угрозы уязвимости и интерпретация угрозы атаки № 12
- Щеглов К. А., Щеглов А. Ю. Технология защиты данных, обрабатываемых в распределенных информационных системах. № 6

## ПРИКЛАДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Жусов Д. Л., Козленко А. В., Шульга Р. В.** Алгоритм анализа глубины гипертекстовых переходов официальных сайтов федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации. . . . . № 1
- Зак Ю. А.** Вероятностные динамические модели анализа работы сборочных конвейерных линий. . . . . № 4
- Зак Ю. А.** Об одной задаче построения допустимых и оптимальных маршрутов доставки грузов. . . . . № 5
- Панкратьев П. С., Шакиров В. А.** Двухуровневый многокритериальный анализ пунктов строительства гидроэлектростанции. . . . . № 5
- Ракитин В. В., Русаков С. Г.** Генераторные схемы на мемристорных элементах. . . . . № 10
- Яшина А. Г., Прозоров Д. Е.** Взвешенная косинусная мера векторной модели информационного поиска речевых документов. . . . . № 9

## ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ

- Аряшев С. И., Бобков С. Г., Зубковский П. С., Ивасюк Е. В.** Реализация блока компенсированного суммирования для повышения точности аппаратных вычислений. . . . . № 8
- Асратян Р. Э., Лебедев В. Н., Орлов В. Л.** Организация защищенных каналов взаимодействия на основе применения протокола HTTPS в прокси-серверах. . . . . № 9
- Богатырев В. А., Богатырев А. В.** Оптимизация резервированного распределения запросов в кластерных системах реального времени. . . . . № 7
- Коваленко В. Б., Дордопуло А. И., Гудков В. А., Гуленок А. А., Сластен Л. М.** Использование софт-архитектур при решении задач цифровой обработки сигналов на реконфигурируемых вычислительных системах. . . . . № 2
- Оцоков Ш. А.** Ускорение высокоточных вычислений за счет распараллеливания операции округления в комплексе систем счисления. . . . . № 5
- Рзаев Р. Р., Гоюшов А. И., Алмасов А. Ш.** Оценка качества услуг телекоммуникационной сети связи на основе метода нечеткого моделирования. . . . . № 3
- Саак А. Э.** Диспетчеризация массивов заявок суммарной ресурсной меры, равной квадрату целого числа. . . . . № 9
- Федюнин Р. Н.** Оценка пространственной сложности функциональных блоков АЛУ на базе однородных вычислительных структур. . . . . № 3
- Шыхалиев Р. Г.** Повышение эффективности мониторинга компьютерных сетей на основе оптимизации системы полинга. . . . . № 8

## ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

- Авдеев Н. А., Бибило П. Н.** Расширение возможностей автоматизированного проектирования цифровых систем при использовании стандарта VHDL'2008. . . . . № 7
- Гридин В. Н., Дмитриевич Г. Д., Анисимов Д. А.** Методика построения веб-сервисов для расчета чувствительности передаточных функций к вариации параметров. . . . . № 11
- Димов Э. М., Маслов О. Н., Трошин Ю. В.** Выбор средств программного обеспечения процесса статистического имитационного моделирования. . . . . № 2
- Змеев Д. Н., Климов А. В., Левченко Н. Н., Окунев А. С., Стемповский А. Л.** Эмуляция аппаратно-программных средств параллельной потоковой вычислительной системы "Буран". . . . . № 10
- Петров Ю. И., Карнаузов Ю. А.** Программное обеспечение "FK-Monitoring" как средство мониторинга бизнес-процессов. № 7
- Посконин А. В.** Интеграция SQL-ориентированных СУБД и NoSQL-систем на уровне объектного отображения. . . . . № 2
- Сметанин С. И., Игнатюк В. А., Евстифеев А. А.** Способ реализации программной веб-части системы спутникового мониторинга. . . . . № 6
- Стенников В. А., Барахтенко Е. А., Соколов Д. В.** Методический подход на основе концепции Model-Driven Engineering и онтологий к разработке программного обеспечения для проектирования теплоснабжающих систем. . . . . № 3

## ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ

- Белин С. В., Селиверстов С. А.** Использование метода анализа иерархий для выявления импульсного шума в графических объектах. . . . . № 4

- Волынская А. В., Сапожников И. В.** Моделирование линейного мультипараметрического модема для каналов передачи информации с низким отношением сигнал/помеха. . . . . № 8
- Гетманов В. Г., Борзунов Г. И.** Алгоритм параллельных вычислений для задачи спектрально-временного анализа на базисных полигармонических функциях. . . . . № 6
- Дворников С. В., Манаенко С. С., Дворников С. С.** Параметрическая мимикрия сигналов, модулированных колебаниями и сформированных в различных функциональных базисах. № 4
- Дворников С. В., Манаенко С. С., Дворников С. С., Погорелов А. А.** Синтез фазоманипулированных вейвлет-сигналов. . . . . № 2
- Дворников С. В., Пшеничников А. В., Манаенко С. С.** Помехоустойчивая модель сигнала КАМ-16 с трансформированным созвездием. . . . . № 9
- Кухаренко Б. Г., Солнцева-Чалей М. О.** Применение моделей непрерывного профиля для анализа результатов кластеризации многомерных траекторий. . . . . № 8
- Мандрикова О. В., Соловьев И. С., Залаяев Т. Л.** Методы анализа вариаций геомагнитного поля и данных космических лучей. . . . . № 11
- Потапов В. П., Попов С. Е.** Многопоточный алгоритм конвертации чередования данных каналов гиперспектральных снимков. . . . . № 9
- Светушков Н. Н.** Параллельный метод струн для численного решения нелинейных задач теплопроводности. . . . . № 9
- Табакоев Ю. Г.** Модель и алгоритм обработки низкочастотного сигнала для тренажера на основе вейвлет-преобразований. . . . . № 6
- Трофимов А. Г., Колодкин И. В., Ушаков В. Л., Величковский Б. М.** Метод агломеративной сегментации пространственно-распределенных временных рядов на основе характеристик бегущих волн. . . . . № 7
- Червяков Н. И., Ляхов П. А., Калита Д. И.** Выбор оптимального набора модулей системы остаточных классов для повышения производительности фильтров с конечной импульсной характеристикой. . . . . № 12

## ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

- Беляков С. Л., Белякова М. Л., Брехачева А. И.** Геоинформационные модели для принятия решений на основе опыта. № 7
- Бешенцев А. Н.** Геоинформационная система долгосрочного мониторинга природопользования. . . . . № 8
- Дулин С. К., Дулина Н. Г., Никишин Д. А.** Особенности моделей геоданных и методов их обработки в аспекте обеспечения семантической геоинтероперабельности. . . . . № 3
- Наумова В. В., Горячев И. Н., Дьяков С. В., Белоусов А. В., Платонов К. А.** Современные технологии формирования информационной инфраструктуры для поддержки и сопровождения научных геологических исследований на Дальнем Востоке России. . . . . № 7
- Пенджиев А. М., Пенжиев М. А.** Геоинформационные системы в солнечной энергетике Туркменистана. . . . . № 11

## СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- Гаврилов С. В., Иванова Г. А., Рыжова Д. И., Соловьев А. Н., Стемповский А. Л.** Методы синтеза помехозащищенных комбинационных блоков. . . . . № 11
- Гуарий М. М., Русаков С. Г., Алиев Р. Р.** Применение методов схемотехнического моделирования для анализа биоэлектрических процессов в многоклеточных системах. . . . . № 9
- Кузьмина И. А.** Проектирование оптимальной структуры распределительной сети энергоснабжения с учетом перспектив развития города. . . . . № 11
- Ноженкова Л. Ф., Исаева О. С., Грузенко Е. А., Вогоровский Р. В., Колдырев А. Ю., Евсюков А. А.** Комплексная поддержка конструирования бортовых систем контроля и управления космических аппаратов на основе интеллектуальной имитационной модели. . . . . № 9
- Петросьянц К. О., Харитонов И. А., Кожухов М. В., Самбургский Л. М.** Схемотехнические SPICE-модели биполярных и МОП-транзисторов для автоматизации проектирования радиационно стойких БИС. . . . . № 12
- Соловьев Р. А., Тельпухов Д. В., Рухлов В. С., Поперечный П. С.** Особенности проектирования модулярных многоходовых сумматоров с помощью современных САПР. . . . . № 9
- Стемповский А. Л., Тельпухов Д. В., Соловьев Р. А., Рухлов В. С.** Тестовая система для сравнения алгоритмов, увеличивающих надежность комбинационных схем. . . . . № 12
- Струченков В. И.** Новый алгоритм поэлементного расчета трасс в САПР линейных сооружений. . . . . № 4

## СИСТЕМЫ СВЯЗИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

- Мильковский А. Г., Данилюк А. Ю., Карутин С. Н., Глухов П. Б. Основы обеспечения целостности системы ГЛОНАСС. . . № 8
- Перепелкин Д. А. Концептуальный подход динамического формирования трафика программно-конфигурируемых телекоммуникационных сетей с балансировкой нагрузки. . . № 8

## МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

- Бочков М. В., Бойков П. Н. Инфодинамическая модель поиска пользователя в социальной сети. . . № 1
- Костин В. Н., Дашин Д. В. Метод оценки глубины прогноза развития (эволюции) характеристик сложных систем на основе энтропийного подхода. . . № 1
- Печенко И. С., Венгер О. В. Способ автоматизированного создания диаграмм последовательности операций для сценариев поведения системы, описанных в виде текста. . . № 1

## СТРУКТУРНЫЙ СИНТЕЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

- Вишнеков А. В., Иванова Е. М. К вопросу об автоматизации процедур определения победителей конкурсов научно-технических проектов и стартапов. . . № 10

## БАЗЫ ДАННЫХ

- Цвященко Е. В. Анализ адекватности модели согласования реплика в конечном счете в базах данных NoSQL. . . № 11

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

- Барский А. Б. "Живое" моделирование и объемная экранизация. . . № 11

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

- Андрейчикова О. Н., Вавилов А. А., Козырев А. Н. Исследование поведения потребителей на рынке программного обеспечения. . . № 5
- Мамедова М. Г., Джабраилова З. Г., Мамедзаде Ф. Р. Методы управления согласованием спроса и предложения на рынке труда специалистов по информационным технологиям. № 4
- Мистров Л. Е. Метод синтеза стратегий управления конфликтной устойчивостью социально-экономических организаций. . . № 4
- Спивак С. И., Кантор О. Г. Чебышевское приближение в задачах эконометрического моделирования. . . № 10
- Таран В. В. Информационно-коммуникационные технологии и их социально-экономическое и культурологическое влияние на инновационно-ориентированное развитие. . . № 3

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОМЕДИЦИНСКИХ СИСТЕМАХ

- Абдуллаев Н. Т., Дышин О. А., Керимова М. И. Дифференциальная диагностика заболевания желудочно-кишечного тракта на основе мультифрактального анализа электрогастроэнтерографических сигналов. . . № 11
- Захаров М. С. Динамика во времени вегетативных показателей на основе компьютерного спектрально-временного анализа ритмограмм сердца. . . № 5

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

- Берчун Ю. В., Загидуллин Р. Ш. Комплексный подход к организации удаленного доступа к лабораторному оборудованию в учебном процессе. . . № 3
- Лаптев В. В., Грачев Д. А. Семантическая модель программы и ее реализация. . . № 3
- Черняховская Л. Р., Герасимова И. Б., Давлетбаева А. Р. Разработка системы нечеткого логического вывода для анализа результативности процесса дистанционного обучения. № 5

## 25 ЛЕТ НИИСИ РАН

- Барских М. Е., Бобков С. Г. Исследование влияния динамического предсказания ветвлений на производительность перспективных микропроцессоров НИИСИ РАН. . . № 10
- Бетелин В. Б., Галатенко В. А., Костюхин К. А. Контролируемое выполнение приложений на многопроцессорных платформах. . . № 10
- Бобков С. Г., Сердин О. В. Проблемы унификации микросхем космического применения на примере международного проекта космического телескопа "ГАММА-400". . . № 10

## Журнал в журнале НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Аникин В. И., Карманова А. А. Кластеризация и классификация многомерных данных клеточной нейронной сетью Кохонена. . . № 6
- Барский А. Б. Обучаемые и самообучающиеся системы распознавания, управления и принятия решений на логических нейронных сетях. . . № 10
- Галушкин А. И. Мемристоры в развитии высокопроизводительной вычислительной техники. . . № 2
- Галушкин А. И. Нейрочипы и нейроморфные ЭВМ: проблемы моделирования. . . № 12
- Горбатов С. А., Касимова Л. И. Нейросетевой итерационный метод построения динамических моделей вероятности риска банкротства при неполных данных. . . № 12
- Гридин В. Н., Солодовников В. И., Евдокимов И. А. Нейросетевой алгоритм симметричного шифрования. . . № 4
- Кульчин Ю. Н., Ким А. Ю., Ноткин Б. С., Люхтер А. Б. Обработка сигналов распределенной волоконно-оптической сети для распознавания динамических образов с применением нейронных сетей. . . № 4
- Куравский Л. С., Мармалюк П. А., Юрьев Г. А., Думин П. Н. Методы численной идентификации марковских моделей и их сравнительный анализ. . . № 10
- Лёзина И. В. Сравнительный анализ погрешности прогноза биржевых индексов методами экспоненциального сглаживания и нейросетевого моделирования. . . № 8
- Осипов В. Ю. Ассоциативно-пространственная адресация к памяти рекуррентных нейронных сетей. . . № 8
- Усков А. А., Жукова А. Г. Нейросетевая оценка сложности IDEF-диаграмм. . . № 6
- Федосов В. В., Федосова А. В. Использование нейросетей для графической оценки загрязнения территории выбросами группы источников. . . № 2

### Адрес редакции:

107076, Москва, Стромьинский пер., 4

Телефон редакции журнала (499) 269-5510

E-mail: it@novtex.ru

Технический редактор *Е. В. Конова*.

Корректор *Е. В. Комиссарова*.

Сдано в набор 07.10.2015. Подписано в печать 19.11.2015. Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 8,86. Заказ IT1215. Цена договорная.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-15565 от 02 июня 2003 г.

Оригинал-макет ООО "Авансед солюшнз". Отпечатано в ООО "Авансед солюшнз".

119071, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 19, стр. 1.