

# Вестник Воронежского государственного университета

## НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



СЕРИЯ: СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ  
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
Выходит 4 раза в год

Серия: Системный анализ и информационные технологии, 2014, № 4, октябрь — декабрь

### ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ, УПРАВЛЯЮЩИЕ И СЕТЕВЫЕ СИСТЕМЫ

- Артемов М. А., Бабкин С. В. ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ В РАМКАХ ПРОБЛЕМЫ АНАЛИЗА КАЧЕСТВА ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ .....5
- Гедзенко М. О., Доронина Е. Г, Самсонов А. В., Семенов М. Е. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛОКАЛИЗАЦИИ АНТРОПОГЕННОГО ИСТОЧНИКА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ..... 12
- Гончаров И. В., Гончаров Н. И., Паринов П. А., Райков О. В. ВОЗМОЖНОСТИ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ХАРАКТЕРИСТИК ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И УПРАВЛЕНИЮ ИМИ..... 19
- Абрамов Г. В., Емельянов А. Е. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПО КАНАЛУ КОНКУРИРУЮЩЕГО ДОСТУПА В СИСТЕМАХ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ..... 26
- Костылев В. И., Гресь И. П. ОБОБЩЁННОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ КВАЗИДЕТЕРМИНИРОВАННЫХ СИГНАЛОВ НА ФОНЕ ШУМА ЛИХТЕРА..... 32

### СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- Гончаров И. В., Кирсанов Ю. Г., Гончаров Н. И. МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД ФОРМИРОВАНИЯ МОДЕЛИ ЗАТРАТ НА ПРОЦЕССЫ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ..... 39
- Потапов А. Н., Назаров Т. И. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПСИХОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ..... 45
- Рапаков Г. Г., Горбунов В. А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ КЛАССИФИКАЦИОННОГО АНАЛИЗА В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ..... 54

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Кириченко Д. О., Артемов М. А. ОПТИМИЗАЦИЯ ВХОДНЫХ ДАННЫХ В ЗАДАЧЕ ПОИСКА ШАБЛОНОВ И АССОЦИАТИВНЫХ ПРАВИЛ..... 63
- Панков В. В., Каплиева Н. А. СОЗДАНИЕ ПАНОРАМНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ МЕТОДАМИ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ ..... 71

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

<i>Леденева Т. М., Стрюков Р. К.</i> О СВОЙСТВАХ НЕЧЕТКОГО ОТНОШЕНИЯ СХОДСТВА .....	75
<b>ДОКЛАДЫ СЕМИНАРА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ КОЛЛЕКЦИИ» RCDL-2014</b>	
<i>Сычев А. В.</i> ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО О RCDL-2014.....	80
<i>Елизаров А. М., Зуев Д. С., Липачёв Е. К.</i> УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ЭЛЕКТРОННЫХ ПУБЛИКАЦИЙ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ НАУЧНОГО ЖУРНАЛА .....	81
<i>Нокель М. А.</i> МЕТОД УЧЁТА СТРУКТУРЫ БИГРАММ В ТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ .....	89
<b>ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ .....</b>	<b>98</b>

# Proceedings of Voronezh State University

## SCIENTIFIC JOURNAL



SERIES: SYSTEMS ANALYSIS  
AND INFORMATION TECHNOLOGIES  
Published quarterly

---

Series: Systems Analysis and Information Tecnologies, 2014, № 4, October — December

---

### THE INFORMATION-MEASURING, CONTROL AND NET SYSTEMS

<i>Artemov M. A., Babkin S. V.</i> STORING DATA WITHIN THE PROBLEM OF ANALYSIS OF PAVEMENT .....	5
<i>Gedzenko M. O., Doronina E. G., Samsonov A. V., Semenov M. E.</i> THE SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT LOCALIZATION OF ANTHROPOGENIC SOURCES EMISSIONS .....	12
<i>Goncharov I. V., Goncharov N. I., Parinov P. A., Raikov O. V.</i> POSSIBILITIES FOR THE EXPLORATION OF CHARACTERISTICS INFORMATION COMPUTER SYSTEMS AND MANAGEMENT .....	19
<i>Abramov G. V., Emelyanov A. Ye.</i> MODELS OF MULTIPLE-ACCESS CHANNELS USED FOR REAL-TIME CONTROL .....	26
<i>Kostylev V. I., Gres I. P.</i> THE GENERALIZED ENERGY DETECTOR OF QUASIDETERMINISTIC SIGNALS IN THE PRESENCE OF THE LIKHTER'S NOISE .....	32

### THE SYSTEM ANALYSES OF SOCIAL-ECONOMIC PROCESSES

<i>Goncharov I. V. Kirsanov J. G., Goncharov N. I.</i> METHODICAL APPROACHES TO FORMATION MODELS COST PROCESSES OF QUALITY MANAGEMENT ORGANIZATION.....	39
<i>Potapov A. N., Nazarov T. I.</i> SYSTEM ANALYSIS OF PSYCHO-PHYSIOLOGICAL ASPECTS OF AUTOMATED APPLICATION DEVELOPMENT INFORMATION OF RADIO-ELECTRONIC SYSTEMS.....	45
<i>Rapakov G. G., Gorbunov V. A.</i> COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFICACY OF RANGING ANALYSIS METHODS IN SOCIOLOGICAL RESEARCH .....	54

### MODERN TECHNOLOGIES OF SOFTWARE DESIGNH

<i>Kirichenko D. O., Artemov M. A.</i> OPTIMIZATION OF INPUT DATA ON PATTERN AND ASSOCIATIVE RULE MINING.....	63
<i>Pankov V. V., Kaplieva N. A.</i> CREATING PANORAMIC IMAGES WITH THE COMPUTER VISION METHODS .....	71

### THE INTELLECTUAL INFORMATION SYSTEMS

<i>Ledeneva T. M., Stryukov R. K.</i> ABOUT PROPERTIES OF FUZZY RELATION OF SIMILARITY.....	75
---------------------------------------------------------------------------------------------	----