



ВОСЬМАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ МУЛЬТИКОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПРОБЛЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ



**Материалы
8-й Всероссийской мультikonференции**

**28 сентября - 3 октября 2015 г.
Дивноморское, Геленджик**

ТОМ 1

Министерство образования и науки Российской Федерации
Российская академия наук
Российский фонд фундаментальных исследований
АО «Концерн «ЦНИИ «Электронприбор»
Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН
Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН
Южный федеральный университет
Научно-исследовательский институт многопроцессорных вычислительных систем имени академика А.В. Каляева Южного федерального университета
Российская Ассоциация искусственного интеллекта
Научный совет РАН по мехатронике и робототехнике
Научный совет РАН по комплексным проблемам управления и автоматизации

ВОСЬМАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ МУЛЬТИКОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПРОБЛЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ

МКПУ-2015

Материалы

**8-й Всероссийской мультиконференции
28 сентября – 3 октября 2015 г.
с. Дивноморское, Геленджик, Россия**

ТОМ 1

Ростов-на-Дону
2015

УДК 004.8:004.89

ББК 32.973

В76

В76 Восьмая Всероссийская мультikonференция по проблемам управления // Материалы 8-й Всероссийской мультikonференции: в 3 т. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2015.

ISBN 978-5-9275-1631-5

Т. 1: – 222 с.

ISBN 978-5-9275-1632-2 (Т. 1)

В первом томе материалов Восьмой Всероссийской мультikonференции по проблемам управления (МКПУ-2015) представлены тезисы докладов локальной научно-технической конференции «Управление в интеллектуальных, эргатических и организационных системах» (УИнтЭргОС-2015).

Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 15-08-20758-г

М $\frac{2404000000}{6КО(03) - 2015}$ без объявл.

ISBN 978-5-9275-1632-2 (Т. 1)

ISBN 978-5-9275-1631-5

УДК 004.8:004.89

ББК 32.973

© Авторы докладов

© Институт проблем управления

им. В.А. Трапезникова РАН, составление, 2015

© Научно-исследовательский институт

многопроцессорных вычислительных систем имени

академика А.В. Каляева Южного федерального

университета, составление, оформление, 2015

Предисловие

В науке об управлении к настоящему времени накоплено значительное количество теоретических и практических результатов, которые послужили основой формирования классической теории управления. В то же время основные положения классической теории зачастую не могут быть эффективно использованы для управления современными сложными системами, так как размерность задач управления при этом многократно возрастает. Примерами таких систем могут служить объекты энергетики, нефтегазодобывающего комплекса, вооружений и военной техники, производственные объекты (предприятия, цеха, участки, технологические линии), транспортные системы, робототехнические системы и комплексы и т.п.

В связи с этим особую актуальность приобретает разработка новых подходов к управлению сложными объектами, основанных на методах искусственного интеллекта, многопроцессорной и нейросетевой обработке информации, мультиагентных и сетевых технологиях и т.п.

Указанные подходы соответствуют следующим приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ:

- *информационно-телекоммуникационные системы;*
 - *транспортные, авиационные и космические системы;*
 - *перспективные вооружения, военная и специальная техника*
- и направлены на развитие таких критических технологий как*
- *технологии создания интеллектуальных систем навигации и управления;*
 - *базовые и критические военные, специальные и промышленные технологии;*
 - *технологии механотроники и создания микросистемной техники;*
 - *технологии создания новых видов транспортных систем и управления ими;*
 - *технологии распределенных вычислений и систем;*
 - *технологии создания новых поколений ракетно-космической, авиационной и морской техники и др.*

Все это обуславливает необходимость и актуальность проведения 8-й Всероссийской мультikonференции по проблемам управления (МКПУ-2015).

Целью 8-й Всероссийской мультikonференции по проблемам управления является обсуждение результатов и обобщение опыта фундаментальных и прикладных исследований в области процессов управления и их практического применения в различных сферах человеческой деятельно-

сти, а также выработка рекомендаций по дальнейшему использованию этого опыта с целью модернизации экономики России, прежде всего в ее высокорисковых областях.

Научная программа планируемой конференции призвана объединить широкий круг вопросов, обсуждаемых в рамках трех локальных научно-технических конференций:

- *Управление в интеллектуальных, эргатических и организационных системах (УИнтЭргОС-2015)*
- *Робототехника и мехатроника (РиМ-2015)*
- *Управление в распределенных и сетевых системах (УРиСС-2015)*

Проведение в 2015 году 8-й Всероссийской мультikonференции по проблемам управления позволит:

- объединить усилия российских ученых, работающих в области разработки теории управления сложными объектами и системами, в создании высокоэффективных информационно-управляющих систем сложных объектов;

- выявить наиболее перспективные направления создания высокоэффективных и надежных средств управления сложными системами;

- ведущим российским ученым и специалистам представить широкой научной общественности свои научные результаты, полученные в ходе выполнения исследований по проблемам управления;

- обеспечить обмен научными результатами между различными научными школами России;

- передать молодым ученым накопленные современной наукой знания в области управления;

- выработать рекомендации по повышению конкурентоспособности создаваемых в России образцов техники.

Таким образом, проведение 8-й Всероссийской мультikonференции по проблемам управления будет способствовать повышению уровня проводимых в России фундаментальных и прикладных исследований в области управления системами различной природы (техническими, социотехническими, социальными), содействовать созданию высокоэффективных средств управления сложными системами, привлечению творческой молодежи к проведению фундаментальных и прикладных исследований в данной области, развитию новых перспективных направлений научных исследований и разработок.

СОДЕРЖАНИЕ

**Локальная научно-техническая конференция
«Управление в интеллектуальных,
энергетических и организационных системах»
(УИнтЭргОС-2015)**

РАЗДЕЛ 1. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Авдеенко Т.В., Пустовалова Н.В.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА УПРАВЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЯМИ
К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ 13

Аристова Н.И., Чадеев В.М.

ИНТЕЛЛЕКТ В ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ И
РОБОТОТЕХНИКЕ 16

Базенков Н.И., Корепанов В.О.

РАВНОВЕСИЕ В ДВОЙНЫХ НАИЛУЧШИХ ОТВЕТАХ КАК КОНЦЕПЦИЯ
УСТОЙЧИВОЙ СЕТИ 19

Бакаев М.А., Авдеенко Т.В.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ АНАЛИЗА ОНЛАЙН-ДАННЫХ: ПРИМЕНЕНИЕ
ДЛЯ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА 22

Белоножко П.П., Захаров М.А., Карпенко А.П.

МЕТОДЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧЕ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ
ОЦЕНКИ МЕТАКОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ 25

Болодурина И.П., Болдырев П.А., Дусакаева С.Т.

ИНТЕЛЛЕКТУАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО
УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКТОВАНИЕМ УНИВЕРСИТЕТСКОГО
БИБЛИОТЕЧНОГО ФОНДА 28

Будко Р.Ю., Старченко И.Б.

АНАЛИЗ МИОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И РАЗРАБОТКА КЛАССИФИКАТОРА МИМИЧЕСКИХ
ЖЕСТОВ 31

Бутенков С.А.

МАТРИЧНЫЕ НЕЙРОННЫЕ СЕТИ ДЛЯ ЗАДАЧ ОБРАБОТКИ И
КЛАССИФИКАЦИИ МНОГОМЕРНЫХ ДАННЫХ 34

<i>Вересников Г.С., Панкова Л.А., Пронина В.А., Огородников О.В.</i> МЕТОДИКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЁННЫХ ПАРАМЕТРОВ	37
<i>Виноградов Г.П.</i> СОГЛАСОВАННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В МУЛЬТИАГЕНТНЫХ СИСТЕМАХ С СУБЪЕКТИВНО РАЦИОНАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ПОВЕДЕНИЯ АГЕНТОВ	39
<i>Виноградов Д.В.</i> СИЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ АЛГОРИТМА ПОИСКА СХОДСТВ	42
<i>Горелова Г.В., Колоденкова А.Е., Коробкин В.В.</i> ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ НА ОСНОВЕ КОГНИТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	45
<i>Грибова В.В., Краснов Д.А., Островский Г.Е.</i> МЕДИЦИНСКИЕ ОБУЧАЮЩИЕ ТРЕНАЖЁРЫ НА ОСНОВЕ ЗНАНИЙ	48
<i>Губанов Д.А., Жилиякова Л.Ю.</i> ОБ ОДНОЙ ПОРОГОВОЙ МОДЕЛИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АКТИВНОСТИ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ	51
<i>Гудин С.В., Хабибулин Р.Ш.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ РАСПОЛОЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ НА ТЕРРИТОРИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА НА ОСНОВЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА	54
<i>Данилова С.К., Лапицкий А.Д.</i> РАЗРАБОТКА МНОГОАГЕНТНОЙ ПОДСИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ МОРСКИМ ПОДВОДНЫМ ОБЪЕКТОМ В РЕЖИМЕ «СОВЕТ»	56
<i>Десова А.А., Дорофеев А.А.</i> МЕТОДЫ ИЕРАРХИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КВАЗИПЕРИОДИЧЕСКИХ БИОСИГНАЛОВ (НА ПРИМЕРЕ ПУЛЬСОВОГО СИГНАЛА ЛУЧЕВОЙ АРТЕРИИ)	59
<i>Дивеев А.И.</i> МЕТОДЫ СИМВОЛЬНОЙ РЕГРЕССИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ СИНТЕЗА УПРАВЛЕНИЯ	62

Еременко Ю.И., Полещенко Д.А., Глущенко А.И. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗАГРУЗКИ ШАРОВОЙ МЕЛЬНИЦЫ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ КОНКУРЕНТНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ	65
Жилиякова Л.Ю. СЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГЕТЕРОГЕННЫХ ВЕРШИН	68
Ильясов Б.Г., Саитова Г.А., Сабитов И.И. МНОГОСВЯЗНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ С КОРРЕКТИРУЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ НА ОСНОВЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ЛОГИКИ	71
Кузнецов О.П., Суховеров В.С. ОЦЕНКА ТЕМАТИКИ НАУЧНОГО ТЕКСТА НА ОСНОВЕ ОНТОЛОГИИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ	74
Липницкий С.Ф. МОНИТОРИНГ ТОНАЛЬНО-ОКРАШЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ И ОЦЕНКА ЕЕ ТОНАЛЬНОСТИ	77
Малтугуева Г.С., Юрин А.Ю. ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ ОБОСНОВАНИИ ВЫБОРА КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	80
Малых В.Л., Гулиев Я.И., Рудецкий С.В., Еремин А.В. ПРЕЦЕДЕНТНЫЙ ПОДХОД К ПРИНЯТИЮ РЕШЕНИЙ В КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ	83
Мельников С.Ю., Пересыпкин В.А. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ В ЗАДАЧАХ РАСПОЗНАВАНИЯ. АСПЕКТЫ ТОЧНОСТИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТРУДОЕМКОСТИ	85
Нетыкишо В.Б. О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПСЕВДОБУЛЕВЫХ МЕТОДОВ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НЕЙРОСЕТЕВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	87
Осипов А.Л., Трушина В.П. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СВОЙСТВ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	90
Павловский И.С. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СЕТИ НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ СЛОВ-ТЕРМИНОВ	93

Подвальный С.Л., Васильев Е.М.

КОНЦЕПЦИЯ МНОГОАЛЬТЕРНАТИВНОСТИ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ РАСПОЗНАВАНИЯ 95

Пупков К.А.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ТЕХНИКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ 98

Сараев П.В.

МЕТОДЫ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ НЕЙРОСТРУКТУРНЫХ МОДЕЛЕЙ 101

Скоморохов В.А.

МЕТОД ОСНОВОПОЛАГАЮЩИХ ПОНЯТИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОСТРОЕНИЯ НАУЧНОЙ КАРТИНЫ МИРА И ОБЩЕЙ ТЕОРИИ СИСТЕМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ 104

Соколов С.С., Богуславский А.А.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ОПИСАНИЙ ВИДЕОПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ В СИСТЕМАХ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ 106

Степанов М.Ф., Степанов А.М.

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ, АРХИТЕКТУРА СРЕДСТВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, МОДЕЛИРОВАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ 109

Степура Л.В.

РЕФЕРИРОВАНИЕ КРАТКИХ СООБЩЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНЫХ АГЕНТОВ В СИСТЕМЕ ИНТЕРНЕТ-МОНИТОРИНГА 112

Трофимов В.Б.

О ПОСТРОЕНИИ МНОГОСТРУКТУРНОГО РАСПОЗНАВАТЕЛЯ СОСТОЯНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБЪЕКТА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ 115

Ямшанов А.В., Янковская А.Е.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО АЛГОРИТМА ПОСТРОЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ТЕСТОВ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 118

РАЗДЕЛ 2. ЭРГАТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ

Анохин А.М.

ОСОБЕННОСТИ КОМПАКТНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ В ЭРГАТИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМАХ 121

Асанов А.З., Гурьянова Е.О.

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ АДАПТИВНОЙ НЕЧЕТКОЙ МОДЕЛИ ВОДИТЕЛЯ ДЛЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ АВТОНОМНОГО АВТОМОБИЛЯ 124

Буряк Ю.И., Калинин В.Л.

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯМИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА НА БАЗЕ КОНЦЕПЦИИ «СОВМЕЩЕННЫХ ПОТОКОВ» 127

Гучук В.В.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ИНТЕРФЕЙСА ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭРГАТИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ 129

Евдокименков В.Н., Красильщиков М.Н., Себряков Г.Г.

ИНДИВИДУАЛЬНО-АДАПТИРОВАННАЯ НЕЙРОСЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЯЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ ЛЕТЧИКА НА ЭТАПЕ ПОСАДКИ 132

Желтов С.Ю., Выголов О.В., Визильтер Ю.В.

ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМ УЛУЧШЕННОГО ВИДЕНИЯ ДЛЯ САМОЛЕТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ 135

Ицкович Э.Л.

ЭРГАТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ АГРЕГАТОВ 136

Корсун О.Н., Габдрахманов А.Ш.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕГО АКУСТИЧЕСКОГО ШУМА НА ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЧИ ДИКТОРА 139

Маслов С.Г., Бельтюков А.П.

О ПРОБЛЕМАХ ПОСТРОЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭРГАНЕТЕ 142

Никольский А.Е., Демиденко А.К.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ЭЭГ И
ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ 145

Себряков Г.Г., Корсун О.Н., Набатчиков А.М., Бурлак Е.А.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЦЕЛЯХ СИНТЕЗА
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ
ЛЕТЧИКА 147

Сергеев С.Ф.

ИНТЕЛЛЕКТНЫЕ СИМБИОНТЫ В ДРУЖЕСТВЕННОМ ИНТЕРФЕЙСЕ
ГЛОБАЛЬНЫХ ТЕХНОГЕННЫХ СРЕД 150

Тарасов Е.Н.

УПРАВЛЕНИЕ В ЭРГАТИЧЕСКИХ РАСПРЕДЕЛЁННЫХ СИСТЕМАХ
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ 153

Филимонов А.Б., Филимонов Н.Б.

СИТУАЦИОННАЯ МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ
ЭРГАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ 155

Фомичев А.В., Шахназаров Г.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ «РУЧНОГО» УПРАВЛЕНИЯ СБЛИЖЕНИЕМ
КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА НА ЭТАПЕ ПРИЧАЛИВАНИЯ 159

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Болодурина И.П., Ханжина Н.В.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВИЛ УСПЕШНОСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА
ВЫПУСКНИКА ВУЗА 163

Дартау Л.А.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ «ЭДИФАР» ДЛЯ
УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕМ НАСЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 166

Дорофеев А.А., Мандель А.С., Чернявский А.Л.

МЕТОДЫ ТЕОРИИ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В АНАЛИЗЕ РАБОТЫ
МНОГОПРОФИЛЬНОГО ГОСПИТАЛЯ 169

Елисеева М.А.

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
ЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК В УСЛОВИЯХ РИСКА 170

<i>Еналеев А.К.</i> ПРАВИЛЬНЫЙ ОПТИМАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ В МНОГОЭЛЕМЕНТНОЙ АКТИВНОЙ СИСТЕМЕ	173
<i>Жирков О.А.</i> ГРУППОВОЙ МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ С ИНТЕРАКТИВНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ	176
<i>Ивашук О.А., Удовенко И.В.</i> КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА КАК ОБЪЕКТ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ	179
<i>Игнатов В.Ф.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБРАЗОВ В ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОМ ИНТЕРФЕЙСЕ	182
<i>Казаков А.Л., Лемперт А.А., Нгуен Л.Г.</i> ПОСТРОЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ И УПАКОВОК С НЕЕВКЛИДОВОЙ МЕТРИКОЙ С ПРИЛОЖЕНИЕМ К ЗАДАЧАМ ЛОГИСТИКИ	186
<i>Киселева Т.В., Маслова Е.В.</i> МЕТОДЫ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РИСКА	188
<i>Колосов Б.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАДЕЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ В КРУПНОМАСШТАБНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	191
<i>Кудрявцев Н.С.</i> ФОРМУЛИРОВКА ЗАДАЧ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	193
<i>Лапина М.С.</i> ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ РАЗЛИЧНЫМИ СОЦИАЛЬНЫМИ СЛОЯМИ НАСЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	196
<i>Павловский И.С.</i> КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ИНТЕГРАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ПРИРОДЫ	199

Подципкина Ю.Е.

МЕХАНИЗМЫ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ
«ВОЛЖСКАЯ ГЭС – ВОЛГО-АХТУБИНСКАЯ ПОЙМА» 201

Спирина В.С.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИНИМАЕМЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ТРК) 203

Фараонов А.В.

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ КАК СПОСОБ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ 206

Федоров В.И.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА
ЛОКАЛЬНЫХ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ 208

Федянин Д.Н.

О РЕЗУЛЬТАТАХ ЧИСЛЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЕТЕВОЙ МОДЕЛИ
АКТИВАЦИИ РЕФЛЕКСИВНЫХ АГЕНТОВ 211

Ченцов А.Г., Салий Я.В.

ЗАДАЧА МАРШРУТИЗАЦИИ «НА УЗКИЕ МЕСТА» С ОГРАНИЧЕНИЯМИ И
УСЛОЖНЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ СТОИМОСТИ 214

Шабает А.И.

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА АЛГОРИТМОВ И ПРОГРАММ ДЛЯ РЕШЕНИЯ
ЗАДАЧ ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ СКВОЗНЫМИ
ПРОЦЕССАМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРЕВЕСИНЫ 217

Авторский указатель 220