

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
**Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова**  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

**УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ  
КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ  
MLSD'2013**

**МАТЕРИАЛЫ СЕДЬМОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**(30 СЕНТЯБРЯ – 2 ОКТЯБРЯ 2013 г., МОСКВА, РОССИЯ)**

**В ДВУХ ТОМАХ**

**ТОМ I**

**Пленарные доклады, секции 1 – 3**

*Общая редакция – академик С.Н.Васильев, д.т.н. А.Д.Цвиркун*

**Москва  
ИПУ РАН  
2013**

УДК 007:004:658.012.011.56

ББК 32.973-018.2:32.965

У67

**Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2013):** Материалы Седьмой международной конференции, 30 сентября – 2 октября 2013 г., Москва: в 2 т. / Ин-т проблем упр. им. В.А. Трапезникова Рос. акад. наук; под общ. ред. С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. – Т. 1: Пленарные доклады, секции 1–3. – М.: ИПУ РАН, 2013. – 450 с. – ISBN 978-5-91450-137-9.

ISBN 978-5-91450-137-9 (т. I)

ISBN 978-5-91450-139-3

В сборнике представлены материалы Седьмой международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2013)» по следующим направлениям:

- Проблемы управления развитием крупномасштабных систем, включая ТНК, госхолдинги и госкорпорации.
- Методы и инструментальные средства управления инвестиционными проектами и программами.
- Имитация и оптимизация в задачах управления развитием крупномасштабных систем.
- Управление топливно-энергетическими, экономическими и другими системами.
- Управление транспортными системами.
- Управление развитием крупномасштабных технических комплексов и систем в отраслях народного хозяйства.
- Управление региональными, городскими, муниципальными системами.
- Управление объектами атомной энергетики и другими объектами повышенной опасности.
- Информационное и программное обеспечение систем управления крупномасштабными производствами.
- Мониторинг в задачах управления крупномасштабными системами.

Текст воспроизводится в том виде, в котором представлен авторами.

**Утверждено к печати Программным комитетом конференции.**

**Конференция проводится при поддержке  
Российского Фонда Фундаментальных Исследований  
(проект № 13-07-06056)**

ISBN 978-5-91450-137-9 (т. I)

ISBN 978-5-91450-139-3

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ.....</b>	<b>14</b>
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ <i>Васильев С.Н., Цвиркун А.Д.</i> .....	14
ОЦЕНКА ТЕКУЩЕГО И ПРОГНОЗИРУЕМОГО УЩЕРБА, НАНОСИМОГО КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫМ ОБЪЕКТАМ В ТЕХНОГЕННЫХ И ПРИРОДНЫХ КАТАСТРОФАХ И ВОЕННЫХ КОНФЛИКТАХ <i>Аксенов О.Ю., Пицык В.В., Гамаюнов Е.Г.</i> .....	19
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ <i>Белый О.В., Малыгин И.Г., Цыганов В.В.</i> .....	20
ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ – ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД <i>Бурков В.Н., Буркова И.В.</i> .....	22
НОВЫЕ ФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫМИ ИНФРАСТРУКТУРНЫМИ СИСТЕМАМИ <i>Варнавский В.Г.</i> .....	30
РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ПРОТИВОАВАРИЙНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГООБЪЕДИНЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ <i>Воропай Н.И.</i> .....	36
МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫМИ СИСТЕМАМИ <i>Дорофеев А.А., Дорофеев Ю.А.</i> .....	40
ОПЫТ ПРИКЛАДНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ В ЗАДАЧАХ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ <i>Ерешко Ф.И., Кононенко А.Ф., Шевченко В.В.</i> .....	53
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ <i>Ивантер В.И., Комков Н.И.</i> .....	63
МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА НА РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТРАСЛЕЙ <i>Ицкович Э. Л.</i> .....	65
СЦЕНАРНО-ИНДИКАТОРНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ ТЕХНОГЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ <i>Кульба В.В., Сомов Д.С., Чернов И.В., Шелков А.Б.</i> .....	72
РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА КАК НЕЭФФЕКТИВНОЕ КРУПНОМАСШТАБНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ <i>Лившиц В.Н., Тищенко Т.И., Фролова М.П.</i> .....	80
ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КРУПНЫХ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ РИСКА <i>Махутов Н.А., Ахметханов Р.С., Куксова В.И.</i> .....	97
ОПТИМИЗАЦИОННЫЕ И ТЕОРЕТИКО-ИГРОВЫЕ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СТРУКТУРОЙ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ <i>Новиков Д. А., Губко М. В.</i> .....	99
ГЕНЕРАЛЬНАЯ СХЕМА РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ОАО «РЖД» - ОСНОВА СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ <i>Пехтерев Ф.С.</i> .....	101
КРИТЕРИИ УСТОЙЧИВОСТИ ОБЪЕКТОВ С ЦИФРОВЫМИ СИСТЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ К ВОЗДЕЙСТВИЯМ КИБЕРАТАК НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ШТАТНЫХ И СКРЫТЫХ ФУНКЦИЙ <i>Полетыкин А.Г.</i> .....	104

МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ "ЧЕЛОВЕК-МАШИНА-СРЕДА"	
<i>Резчиков А.Ф., Твердохлебов В.А.</i> .....	105
РАЗВИТИЕ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА И КОРЕННОЕ НАСЕЛЕНИЕ СЕВЕРНЫХ РЕГИОНОВ	
<i>Соловьев М.М., Ледков Г.П., Гровер Р., Яковлева Н.</i> .....	108
ЦЕЛИ И ЦЕННОСТИ В УПРАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	
<i>Сулакшин С.С.</i> .....	121
КРУПНОМАСШТАБНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: РАЗРУШЕНИЕ И ПОСЛЕДСТВИЯ	
<i>Суслов В.И.</i> .....	121
РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ КАК ПРОБЛЕМА УПРАВЛЕНИЯ КРУПНОМАСШТАБНОЙ СИСТЕМОЙ	
<i>Сухарев О.С.</i> .....	127
ИНЖЕНЕРНО-ФИНАНСОВОЕ ПОЭТАПНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЦЕЛЕВЫХ ИННОВАЦИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	
<i>Токарев В.В., Певзов В.Г., Дружинин Ф.А., Кочина Л.В., Бирюкова П.А.</i> .....	137
СЕТЕЦЕНТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КРИЗИСНЫМИ СИТУАЦИЯМИ В КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМАХ	
<i>Трахтенгерц Э.А.</i> .....	139
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СПРОСОМ В ГОРОДАХ И МЕГАПОЛИСАХ	
<i>Ядыкин И.Б.</i> .....	148

## **СЕКЦИЯ 1: ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ, ВКЛЮЧАЯ ТНК, ГОСХОЛДИНГИ И ГОСКОРПОРАЦИИ ..... 156**

О ПУТЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ	
<i>Авдеев Л.А., Данилова Е.С.</i> .....	156
ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРА «СТЕПЕНЬ ЛОКАЛИЗАЦИИ» ПРИ ТРАНСФЕРТЕ ЗАПАДНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОАО «РЖД»	
<i>Акинфиев В.К.</i> .....	158
ОПТИМАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ	
<i>Бодягина А.А., Данилушкин И.А., Колпацников С.А., Серенков В.Е.</i> .....	161
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ	
<i>Брындин Е. Г.</i> .....	164
ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЗДОРОВЬЕ СБЕРЕГАЮЩЕЙ ЭКОНОМИКОЙ	
<i>Брындин Е. Г.</i> .....	166
ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ КОРПОРАЦИЯМИ	
<i>Волков В.И., Леонтьева А.С., Шамгунов Р.Н.</i> .....	167
ЭВОЛЮЦИОННАЯ ДИНАМИКА И ТРЕНД ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ	
<i>Губанов В.А.</i> .....	173
СОВРЕМЕННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ КАПИТАЛА КРУПНЫХ КОРПОРАТИВНЫХ СТРУКТУР	
<i>Динец Д.А.</i> .....	175

СТРУКТУРНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ЗАДАЧАХ ИССЛЕДОВАНИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	
<i>Дорофеев Ю.А., Киселева Н.Е., Чернявский А.Л.</i> .....	177
МОДЕЛЬ РОССИЙСКОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	
<i>Дубовский С.В.</i> .....	180
РАЗРАБОТКА АГЕНТНОЙ МОДЕЛИ «ОЦЕНКА НАПРАВЛЕНИЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИ АКТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА АЗИАТСКОЙ РОССИИ ПРИ РАЗНЫХ ПАРАДИГМАХ РАЗВИТИЯ СТРАНЫ»	
<i>Есикова Т.Н., Макаров М.М.</i> .....	182
КИБЕРНЕТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ	
<i>Закарян М.Р., Закарян Р.М.</i> .....	185
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПОТОКА КОМАНД В ИЕРАРХИИ УПРАВЛЕНИЯ КРУПНОМАСШТАБНОЙ СИСТЕМОЙ	
<i>Клепарский В.Г., Мельников О.Н.</i> .....	188
ОПЕРАЦИОННЫЙ ИГРОВОЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ФИНАНСОВОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ВЕЩАТЕЛЬНОЙ КОРПОРАЦИИ	
<i>Кононенко А.Ф., Шевченко В.В.</i> .....	190
УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СЛОЖНЫХ (КРУПНОМАСШТАБНЫХ) СИСТЕМ В СВЕТЕ ТЕОРИИ СЛОЖНОСТИ	
<i>Кретов С.И.</i> .....	192
ПОСТРОЕНИЕ ОБОБЩЕННОЙ МОДЕЛИ ВАЛЬРАСА С ИНВЕСТИЦИЯМИ НА БАЗЕ ОПТИМИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНО-РАЦИОНАЛЬНЫМИ ИНВЕСТОРАМИ КРЕДИТНОГО РЫЧАГА	
<i>Кривошеев О. И.</i> .....	195
ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ ОСВОЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИЙСКИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ КОРПОРАЦИЯХ	
<i>Критская С.С., Клочков В.В.</i> .....	198
ОЦЕНКА СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА И МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	
<i>Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю.</i> .....	200
АНТИКРИЗИСНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ ФАЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА	
<i>Олешко А. А.</i> .....	203
СОЛИДАРНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА КАК ОСНОВА УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ	
<i>Орлов А.И.</i> .....	205
ОЦЕНКА ОБЛАСТИ СОГЛАСОВАНИЯ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧЕ ПРОГНОЗНОГО УПРАВЛЕНИЯ МНОГОУРОВНЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ (НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ХОЛДИНГА)	
<i>Писарева О.М.</i> .....	208
К ОСНОВАНИЯМ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫМИ СИСТЕМАМИ	
<i>Реут Д.В.</i> .....	211
НЕЧЕТКИЕ МНОЖЕСТВА ПРИ ОПИСАНИИ КАТЕГОРИЙ ЗАПАСОВ ГАЗА	
<i>Скиба А.К., Соломатин А.Н., Бобылев В.Н.</i> .....	213
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК КАК ОРГАН УПРАВЛЕНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ	
<i>Смирнова О.В.</i> .....	216
ЦИКЛИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ РЕГИОНОМ	
<i>Соломатин А.Н.</i> .....	218

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ РФ <i>Тарасов А.Э.</i> .....	221
СТРАТЕГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДОЛГОСРОЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ КОМПАНИИ <i>Терентьев Н.Е.</i> .....	223
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗАДАЧ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ ОБЪЕКТОВ <i>Титов А.В.</i> .....	226
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ПАРАДИГМА ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ УПРАВЛЕНИЯ СТРУКТУРАМИ СОЦИУМА <i>Туганов В.Ф.</i> .....	230
ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ЦЕН ЭКСПОРТНЫХ ПРОДУКТОВ НА СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОТРАСЛЕЙ <i>Шапот Д.В., Малахов В.А., Лукацкий А.М., Несытых К.В.</i> .....	233
АЛЬТЕРНАТИВНАЯ КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ <i>Черняева И.В.</i> .....	235
ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК <i>Цыганов В.В., Савушкин С.А.</i> .....	240
О ВЫБОРЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, ИНТЕГРИРОВАННОЙ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРЕДПРИЯТИЯ С НЕПРЕРЫВНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ, ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИМ ГОРНОЕ СЫРЬЕ <i>Юрченко В.Е.</i> .....	242
ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МОНОГОРОДОВ ПРИ РАЗВИТИИ КРУПНОМАСШТАБНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ <i>Якушев А.Ж.</i> .....	245
<b>СЕКЦИЯ 2: МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ</b> .....	<b>248</b>
БАЗИСЫ ИЗ ОДНОТИПНЫХ БАТТЕРФЛЯЕВ ДВУМЕРНОГО РЫНКА ОПЦИОНОВ И $CC-VAR$ <i>Агасандян Г.А.</i> .....	248
ЭВРИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО БАЗИСА РЕГРЕССИИ <i>Агасандян Г.А.</i> .....	251
РАСЧЁТЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОАЛИЦИИ В ПЕРИОД СНИЖЕНИЯ ИНФЛЯЦИИ <i>Байрамов О.Б.</i> .....	254
ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА: КЛАССИФИКАЦИИ ПОДХОДОВ <i>Гусев А.А.</i> .....	257
КРИТЕРИИ УСТОЙЧИВОСТИ ФОНДОВОГО РЫНКА КАК СИСТЕМЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПОРТФЕЛЕЙ <i>Горелик В.А., Золотова Т.В.</i> .....	259

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИАГЕНТНОГО ПОДХОДА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ХОДА РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ (НА ПРИМЕРЕ НИЖНЕГО ПРИАНГАРЬЯ)	
<i>Есикова Т.Н., Архинчеева С.М.</i> .....	263
УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЕВЫМИ ТУРИСТИЧЕСКИМИ КОМПЛЕКСАМИ НА ПРИМЕРЕ НОРВЕГИИ	
<i>Захаров А.Н., Игнатьев А.А.</i> .....	266
РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ПОНЯТИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ	
<i>Зубарева В.С.</i> .....	268
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВРЕМЕННОГО РЯДА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ О КУРСЕ EUR/RUB СРЕДСТВАМИ ПРОГРАММЫ STATISTICA	
<i>Иванова Е.А.</i> .....	272
ФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ КАК СРЕДСТВО В УПРАВЛЕНИИ ПОРТФЕЛЕМ ИНВЕСТИЦИЙ	
<i>Иванюк В.А., Кузнецова Т.С., Шувалов К.И.</i> .....	274
О СЕМАНТИЧЕСКОМ КРИЗИСЕ И ЕГО СВЯЗИ С ЭКОНОМИЧЕСКИМ КРИЗИСОМ	
<i>Игнатьев С.В.</i> .....	277
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ИНВЕСТИРОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА: МИНИМИЗАЦИЯ УБЫТКОВ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА МОНТЕ-КАРЛО	
<i>Исправников А.Г.</i> .....	280
АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ ОПЦИИ R-INVEST СИСТЕМЫ RPMS-SKILM	
<i>Зенков В.В., Шишорин Ю.Р., Хохлов А.С., Козьминых Д.В., Лунева Е.Д.</i> .....	282
МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ В ЭКОНОМИКЕ КАК КРУПНОМАСШТАБНОЙ РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ СИСТЕМЕ	
<i>Касперская Н.И., Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В.</i> .....	284
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ: ОЦЕНКА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ И МЕТОДЫ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА	
<i>Колоденкова А.Е.</i> .....	286
ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АКТИВАМИ В УСЛОВИЯХ ВИНЕРОВСКОГО ПРОЦЕССА БЛУЖДЕНИЯ ЛОГАРИФМА ЦЕНЫ.	
<i>Кривошеев О.И.</i> .....	289
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТОВ В РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ	
<i>Луценко Е.Ю., Писарева О.М.</i> .....	292
РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ВЗАИМОСВЯЗИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ И КАЛЕНДАРНО-СЕТЕВЫХ МОДЕЛЕЙ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ	
<i>Мишуровский В. А.</i> .....	294
О НОВОЙ ПАРАДИГМЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ	
<i>Орлов А.И.</i> .....	297
МОДЕЛЬ "ЗАТРАТЫ-ВЫПУСК" В ОПТИМИЗАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЕКТА ГРУППОЙ ПРЕДПРИЯТИЙ	
<i>Романов Б.А.</i> .....	299
ИНТЕГРАЦИЯ ПОДСИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОРТФЕЛЕМ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫМ ХОЛДИНГОМ	
<i>Саркисов В.Г., Вагапова Н.Р.</i> .....	301

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ <i>Секерин В.Д., Горохова А.Е.</i> .....	303
СИСТЕМА МОДЕЛЕЙ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ХОЛДИНГА <i>Синюков А.В.</i> .....	306
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ В ХОЛДИНГЕ <i>Синюков А.В.</i> .....	308
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕАЛЬНЫХ ОПЦИОНОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА <i>Сорокин М.В.</i> .....	310
МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ТРЕЙДИНГА ПРИ АНАЛИЗЕ ФОНДОВОГО РЫНКА <i>Спиро А.Г., Гольдовская М.Д., Покровская И.В.</i> .....	312
БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТОВ КРУПНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ <i>Фейло М.Б.</i> .....	315

### **СЕКЦИЯ 3: ИМИТАЦИЯ И ОПТИМИЗАЦИЯ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ..... 319**

ПРИМЕРЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ НА СЕТЯХ В НЕПРЕРЫВНОЙ/ДИСКРЕТНОЙ СРЕДЕ <i>Алексеева Е.И.</i> .....	319
ВОЗМОЖНОСТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СЕТИ ЭЛЕКТРОННОГО ГОСУДАРСТВА <i>Антонова Г.М., Титов А.П.</i> .....	320
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК <i>Арутюнов А.Л.</i> .....	322
АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И СОЗДАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ <i>Базаров Б.В., Доржиева В.В.</i> .....	325
СТРУКТУРНО-КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ АЛГОРИТМЫ СТОХАСТИЧЕСКОЙ АППРОКСИМАЦИИ В ЗАДАЧАХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА СЛОЖНО ОРГАНИЗОВАННЫХ ДАННЫХ <i>Бауман Е.В., Дорофеев А.А., Дорофеев Ю.А., Киселёва Н.Е.</i> .....	328
ОРГИПЕРГИПЕРГРАФЫ В МОДЕЛИРОВАНИИ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ: ВЗАИМОСВЯЗИ МАТРИЧНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК <i>Блюмин С.Л., Погодаев А.К., Сараев П.В.</i> .....	330
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЗАДАЧАХ СИНТЕЗА И АНАЛИЗА РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ <i>Габалин А.В.</i> .....	333
ОПИСАНИЕ ОБЩЕЙ МОДЕЛИ КОАЛИЦИИ АКТИВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ АГЕНТОВ <i>Гасанов И.И., Ерешко Ф.И.</i> .....	336
ДИНАМИКА АКТИВОВ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В ОБЩЕЙ МОДЕЛИ КОАЛИЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ АГЕНТОВ <i>Гасанов И.И., Ерешко Ф.И.</i> .....	338
ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ <i>Горошеникова Т.А., Лукашенко И.В.</i> .....	341



МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА И СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
<i>Гусев В.Б.</i> .....	344
МЕТОД ДИАГНОСТИКИ НЕПОЛАДОК ПОДВИЖНОГО СОСТАВА В РЕАЛЬНОМ МАСШТАБЕ ВРЕМЕНИ	
<i>Гусев В.Б., Анохин А.М.</i> .....	347
ИНТЕРАКТИВНАЯ ПРОЦЕДУРА ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ЭКСПЕРТНОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	
<i>Гучук В.В.</i> .....	350
ПРОГРАММНО-АЛГОРИТМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ПУЛЬСОВОГО СИГНАЛА ЛУЧЕВОЙ АРТЕРИИ В ЗАДАЧАХ ДИАГНОСТИКИ	
<i>Гучук В.В., Виноградова Е.П., Десова А.А., Дорофеев А.А., Дорофеев Ю.А.</i> .....	352
ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МУЛЬТИОЦЕНОЧНОГО АЛГОРИТМА РЕШЕНИЯ МИНИМАКСНОЙ ЗАДАЧИ СОСТАВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЯ	
<i>Гончар Д.Р.</i> .....	355
АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ РЕГУЛЯТОРА ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ БОЛЬШОЙ РАЗМЕРНОСТИ	
<i>Дмитриев М.Г., Макаров Д.А.</i> .....	358
ЭКСПЕРТНО-КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ СОСТОЯНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОДНЫХ ПУТЕЙ И ПОЛОСЫ ОТВОДА	
<i>Дорофеев А.А., Мандель А.С., Чернявский А.Л., Уманский В.И., Якушев Д.А.</i> .....	361
ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ И СОСТОЯНИЯ УТОМЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА ПО ЕГО ПУЛЬСОГРАММЕ	
<i>Дорофеев Ю.А., Гучук В.В., Десова А.А., Дорофеев А.А.</i> .....	365
ПОСТАНОВКИ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ В ОБЩЕЙ МОДЕЛИ КОАЛИЦИИ АКТИВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ АГЕНТОВ	
<i>Ерешко А. Ф.</i> .....	367
РАСЧЁТ ВНУТРЕННЕЙ НОРМЫ ДОХОДНОСТИ (IRR) ДЛЯ КОАЛИЦИИ ЗАЁМЩИКОВ	
<i>Ерешко Ф.И., Сытов А.Н.</i> .....	370
РАЗРАБОТКА ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ АЗИАТСКОЙ РОССИИ	
<i>Есикова Т.Н., Заречнева Ю.В.</i> .....	373
ДООПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТИЧНО ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЗАКОНОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ МЕТОДАМИ СПЛАЙН - ИНТЕРПОЛЯЦИИ	
<i>Епифанов А.С.</i> .....	375
АГЕНТНЫЕ МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ: ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОЦЕНКА ПОВЕДЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ЦЕПЕЙ МАРКОВА	
<i>Зайцев И.Д.</i> .....	378
РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ НЕЙРОНА НА ОСНОВЕ МЕТОДА ОБРАТНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОШИБКИ	
<i>Иванюк В.А., Кузнецова Т.С., Шувалов К.И.</i> .....	380
МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ	
<i>Каменев А.В.</i> .....	383
О КЛАСТЕРНОЙ СТРУКТУРЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	
<i>Качевский Д.Н.</i> .....	386

АЛГОРИТМ СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА ПАРАМЕТРОВ ДОЛЕВОГО ТИПА <i>Киселёва Н.Е., Гольдовская М.Д., Москаленко Н.Е., Покровская И.В.</i> .....	389
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АГРЕГИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ДОБЫЧИ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА (НЕФТИ) <i>Лукьянов А.С.</i> .....	391
К ВОПРОСУ О КРИТЕРИЯХ ВЫБОРА СТАЦИОНАРНЫХ СТРАТЕГИЙ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ <i>Мандель А.С., Барладян И.И., Токмакова А.Б.</i> .....	393
КОМПЛЕКСОТЕХНИКА В ФОРМИРОВАНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ <i>Мохов А.И.</i> .....	395
МЕТОДОЛОГИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В ЗАДАЧАХ РАЗМЫТОЙ УПОРЯДОЧЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИИ <i>Никитина Т.А., Бауман Е.В., Гольдовская М.Д.</i> .....	398
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ <i>Окладников Д.Е.</i> .....	400
КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД НЕЯВНОГО ПЕРЕБОРА И ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОГО ВЫБОРА ГЕОЛОГА – ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ <i>Першин О. Ю.</i> .....	402
МОДЕЛИРОВАНИЕ СМЕШЕНИЯ СВОЙСТВ ТОПЛИВ В ЗАДАЧЕ ОПТИМИЗАЦИИ КОМПАУНДИРОВАНИЯ <i>Покусаев П.О.</i> .....	405
АЛГОРИТМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ КАЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ В ЗАДАЧЕ АНАЛИЗА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ГРАФОВ БОЛЬШОЙ РАЗМЕРНОСТИ <i>Покровская И.В., Бауман Е.В., Дорофеев Ю.А.</i> .....	406
КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ АЛГОРИТМЫ АНАЛИЗА ПУЛЬСОВЫХ СИГНАЛОВ ЛУЧЕВОЙ АРТЕРИИ В МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ <i>Покровская И.В., Гольдовская М.Д., Гучук В.В., Десова А.А.</i> .....	408
МЕТОДЫ СТРУКТУРНО-КЛАССИФИКАЦИОННОГО АНАЛИЗА И РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ В ЗАДАЧАХ ИССЛЕДОВАНИЯ КВАЗИПЕРИОДИЧЕСКИХ БИОСИГНАЛОВ <i>Покровская И.В., Гучук В.В., Десова А.А., Дорофеев А.А., Дорофеев Ю.А.</i> .....	411
НЕЙРО-СТАТИСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КЛАССИФИКАЦИИ БИООБЪЕКТОВ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ <i>Попова Г.М., Дятчина И.Ф.</i> .....	414
ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАБОТЫ НПЗ <i>Проказина М.В.</i> .....	418
МУЛЬТИАГЕНТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ И РАЗВИТИЕ В ИНФРАСТРУКТУРНЫХ СИСТЕМАХ <i>Проскурнин С. В.</i> .....	421
ИМИТАЦИОННО- ОПТИМИЗАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЗАДАЧАМ РЕГЛАМЕНТНОГО УПРАВЛЕНИЯ КОЛЛЕКТИВНЫМ ИСПОЛНЕНИЕМ СКВОЗНОГО БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПОЗАКАЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ ERP/ВРМ МЕТОДОЛОГИЙ <i>Разбегин В.П., Габалин А.В.</i> .....	423
ВЫБОР НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО СЕГМЕНТА БИЗНЕСА <i>Сакульева Т.Н.</i> .....	425

ИМИТАЦИОННО-ОПТИМИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ХОЛДИНГА <i>Синюков А.В.</i> .....	428
МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ГРУППЫ ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ С УЧЕТОМ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ <i>Соломатин А.Н., Скиба А.К.</i> .....	430
МАКСИМАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ <i>Сухарев О.С.</i> .....	433
МЕТОД ОЦЕНКИ СЛОЖНОСТИ ПРОЦЕССОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ <i>Твердохлебов В.А.</i> .....	436
СИСТЕМА ВЫБОРА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЦЕХОВ СМЕШЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ НА НПЗ <i>Шайдуллин Р.А.</i> .....	439
НЕКОТОРЫЕ АЛГОРИТМЫ ПОСТРОЕНИЯ РАСПИСАНИЙ В МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМАХ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ <i>Фуругян М.Г.</i> .....	441
ПОСТРОЕНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКИХ РАСПИСАНИЙ В МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМАХ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ <i>Фуругян М.Г.</i> .....	444
ЭКСПЕРТНО-КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ АЛГОРИТМЫ СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА В ЗАДАЧАХ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛАБО ФОРМАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ <i>Чернявский А.Л., Дорофеюк А.А., Гольдовская М.Д.</i> .....	446