

Локальная научно-техническая конференция «Модели, методы и технологии интеллектуального управления» (ИУ-2017)

РАЗДЕЛ 1. ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМ

<i>Аваков С.М., Дедков А.И., Дудкин А.А., Инютин А.В., Титко Д.С., Шоломицкий В.Г.</i> МЕТОДИКА СЕГМЕНТАЦИИ СИЛЬНО ИСКАЖЕННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ЭКСПЕРТОМ	12
<i>Алексеев А.А.</i> НЕЙРОСЕТЕВОЙ МЕТОД АНАЛИЗА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТРЕХМЕРНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТА	14
<i>Артемова Д.С., Виноградов Д.В.</i> СРАВНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОЕЦИРОВАНИЯ НА АФФИННОЕ ПОДПРОСТРАНСТВО	17
<i>Афанасьев А.Н., Войт Н.Н.</i> АВТОМАТНАЯ ВРЕМЕННАЯ ГРАММАТИКА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ КИБЕРФИЗИЧЕСКИХ СИСТЕМ	20
<i>Афанасьев А.Н., Войт Н.Н., Канев Д.С.</i> РАЗРАБОТКА ПРАВИЛ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ДЕЙСТВИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ТРЕНАЖЕРНЫХ СИСТЕМАХ	23
<i>Белозеров А.А., Вахлаков Д.В., Мельников С.Ю., Пересыпкин В.А., Скавинская Д.В.</i> О РЕАЛИЗАЦИИ ЭВОЛЮЦИОННЫХ МЕТОДОВ ДИСКРЕТНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ИСКАЖЕННЫХ ТЕКСТОВ	26
<i>Бельтюков А.П.</i> ДЕДУКТИВНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕШЕНИЙ КОНСТРУКТИВНЫХ ЗАДАЧ И ИХ ПОДДЕРЖКИ	30
<i>Блюмин С.Л., Галкин А.В. Сараев П.В.</i> ФОРМАЛИЗАЦИЯ КРИТЕРИЕВ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	33
<i>Большаков А.А., Кулик А.А., Сергушов И.В., Скрипаль Е.Н.</i> МЕТОД ОЦЕНКИ УГРОЗЫ АВИАЦИОННОГО ПРОИСШЕСТВИЯ НА БАЗЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	36

Бурдо Г.Б., Палюх Б.В., Рыков С.П. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ	39
Бутенков С.А. МЕТОДОЛОГИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ГРАНУЛЯЦИИ КАК РАЗНОВИДНОСТЬ МЯГКИХ ВЫЧИСЛЕНИЙ	42
Васильев С.Н., Галяев А.А., Гурьев Ю.В., Максимов Н.М., Перцев В.В., Якушенко Е.И. ОБЕСПЕЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ СКРЫТНОСТЬЮ ПОДВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ: ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ	45
Виноградов Д.В. О НАДЕЖНОМ ПРЕДСКАЗАНИИ ВКФ-ГИПОТЕЗАМИ	48
Вятчин Д.А., Дудкин А.А. ОБ ИЕРАРХИЧЕСКОМ ПРЕДСТАВЛЕНИИ СТРУКТУРЫ ПРИЗНАКОВОГО ПРОСТРАНСТВА ИССЛЕДУЕМОЙ СОВОКУПНОСТИ ПОСРЕДСТВОМ ЭВРИСТИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТНОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ	51
Гусакова С.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВ СХОДСТВА В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ДСМ-СИСТЕМАХ	54
Евсютин О.О., Мецержаков Р.В., Шумская О.О. СТЕГОАНАЛИЗ ЦИФРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАИВНОГО БАЙЕСОВСКОГО КЛАССИФИКАТОРА	56
Забезжайло М.И. О НЕКОТОРЫХ «УЗКИХ МЕСТАХ» СОВРЕМЕННОГО МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	59
Зиновьев В.В., Бельтюков А.П., Бартенева О.А. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЕЙ	62
Зуенко А.А. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ОГРАНИЧЕНИЙ ПРИ ОЦЕНКЕ РИСКОВ В СТРУКТУРНО-СЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ	64
Кривша В.В., Кривша Н.С. РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ГРАНУЛЯЦИИ МНОГОМЕРНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	67
Кузнецов О.П., Жиликова Л.Ю. НОВЫЙ ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ ЕСТЕСТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СИСТЕМ	70

Мельников С.Ю., Пересыпкин В.А., Скавинская Д.В. О ПОДХОДЕ К КОРРЕКЦИИ ИСКАЖЕННЫХ ТЕКСТОВ НА ОСНОВЕ ЭВОЛЮЦИОННЫХ МЕТОДОВ ДИСКРЕТНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ	73
Микони С.В., Соколов Б.В., Юсупов Р.М. О КВАЛИМЕТРИИ МОДЕЛЕЙ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	79
Михеенкова М.А., Финн В.К. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В УПРАВЛЕНИИ	84
Николенко А.Б. О ПОСТРОЕНИИ ИТЕРАЦИОННЫХ ПРОГРАММ ПО ЛОГИЧЕСКИМ ВЫВОДАМ	87
Парфенова М.Я. ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УРОВНЯ ФОРМИРУЕМЫХ ВАРИАНТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ИТ-ПРОФИЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ МОДЕЛИ	90
Сапаров А.Ю. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ЗАПИСИ РУКОПИСНЫХ ТЕКСТОВ В РАСТРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯХ	93
Сараев П.В., Галкин А.В., Погодаев А.К. ОБРАБОТКА ДАННЫХ С ИНТЕРВАЛЬНОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬЮ В ЗАДАЧАХ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	96
Сметанин Ю.М., Сметанина Л.П. ВЕРИФИКАЦИЯ СЛЕДОВАНИЯ В НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ПРОПОЗИЦИОНАЛЬНОЙ МНОГОЗНАЧНОЙ ЛОГИКЕ	99
Урбанович Д.В. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТОКОВЫХ ДАННЫХ	102
Федоров А.В., Барсуков Н.Д., Шкодырев В.П., Арсеньев Д.Г. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОМОЩИ ВОДИТЕЛЮ НА ОСНОВЕ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ, МЕТОДОВ ОБНАРУЖЕНИЯ ОСОБЫХ ТОЧЕК НА ИЗОБРАЖЕНИИ И КЛАСТЕРИЗАЦИИ	103
Фомин И.С., Громошинский Д.А., Бахшиев А.В. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛУБОКИХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ, НАВИГАЦИИ И СТЫКОВКИ	106

Чистякова Т.Б., Тетерин М.А.

АРХИТЕКТУРА ГИБРИДНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО
АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ 109

Янковская А.Е., Дементьев Ю.Н., Ляпунов Д.Ю., Ямианов А.В.

КОГНИТИВНЫЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ
ОБУЧАЮЩЕЕ-ТЕСТИРУЮЩИХ СИСТЕМАХ 112

РАЗДЕЛ 2. ЭРГАТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫХ СИСТЕМ

Бобырь М.В., Нассер А.А., Абдулджаббар М.А.

НЕЧЕТКАЯ ЭРГАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЕМ
ИЗДЕЛИЙ 115

Вешнева И.В., Сгибнев А.А., Большаков А.А., Чистякова Т.Б.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕМНЫХ ДИСПЛЕЕВ В ОБУЧАЮЩИХ
И ТРЕНАЖЕРНЫХ КОМПЛЕКСАХ ЭРГАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ 118

Витиска Н.И., Гуляев Н.А.

РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА ВИЗУАЛЬНОГО
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ
ДОСТОВЕРНОСТИ 121

Данилова С.К., Аминев Б.Д.

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОЙ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ МОРСКИХ ПОДВОДНЫХ
ОБЪЕКТОВ. РЕЖИМ МАЛОШУМНОГО МАНЕВРИРОВАНИЯ 124

Ермак М.Ю., Зайцев А.Е., Косиков С.В.

ИТ-ПОДДЕРЖКА ВНЕДРЕНИЯ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В РФ НА ОСНОВЕ ЭРГАТИЧЕСКОЙ ПРОЕКЦИИ ПРАВОВЫХ СИСТЕМ
ЗНАНИЙ 127

Желтов С.Ю., Федунев Б.Е.

БОРТОВЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ТАКТИЧЕСКОГО УРОВНЯ:
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ОПЕРАТИВНОГО ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ НА БОРТУ
АНТРОПОЦЕНТРИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА 129

Зяичурин А.Э., Устинов А.В.

ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С
ТРЕХМЕРНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ В СИСТЕМАХ ПОДДЕРЖКИ
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ 133

Ипатов О.С. МОДЕЛИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: СИСТЕМНО-ЭРГАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	136
Косьянчук В.В., Сельвесюк Н.И. НОВАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	139
Маслов С.Г. ЭРГАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ - ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	142
Михайлюк М.В., Крючков Б.И., Усов В.М. РОЛЕВЫЕ ФУНКЦИИ РОБОТА-ПОМОЩНИКА КАК ИНФОРМАЦИОННОГО ПОСРЕДНИКА ЭКИПАЖА ПРИ ВНЕКОРАБЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЛУНЕ	145
Погосян Т.М. ОБУЧАЮЩИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ С ЧЕЛОВЕКОМ	148
Себряков Г.Г., Корсун О.Н., Набатчиков А.М., Бурлак Е.А. ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ТЕОРИИ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ И РЕЗУЛЬТАТОВ СТЕНДОВЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ДИНАМИЧЕСКИМ ОБЪЕКТОМ	150
Сергеев С.Ф. ОКУЛОГРАФИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ КОГНИТИВНЫХ СТИЛЕЙ В ИНТЕЛЛЕКТНОМ ТЕХНОСИМБИОЗЕ	153
Туровский Я.А. ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ТЕХНОЛОГИЯ РАСШИРЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНТЕРФЕЙСОВ ЧЕЛОВЕК-КОМПЬЮТЕР	156
Уткин Л.В., Рябинин М.А. СИАМСКИЙ ГЛУБОКИЙ ЛЕС ДЛЯ АНАЛИЗА АНОМАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫХ СИСТЕМ	159
Филимонов А.Б., Филимонов Н.Б. ЭРГАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫМИ МОБИЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ	162
Широбокова И.Ю. ЭРГАТИЧЕСКИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	165

РАЗДЕЛ 3. УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Агаев Р.П., Чеботарев П.Ю.

О КОНСЕНСУСЕ В СИСТЕМАХ С ЛАПЛАСОВСКОЙ МАТРИЦЕЙ НИЗКОГО РАНГА 168

Акинфиев В.К.

МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ НЕФТИ 171

Аристов А.О.

ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС МОДЕЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКОВЫМИ СИСТЕМАМИ НА ОСНОВЕ КВАЗИКЛЕТОЧНЫХ СЕТЕЙ 174

Асанов А.З., Мышкина И.Ю.

МЕТОДИКА ОПРОСА РАБОТОДАТЕЛЕЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЗНАЧИМОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ БАКАЛАВРА 177

Баранов Б.Е., Карнов И.А., Лебедев И.В., Пендюхов М.А.

ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА С ЦЕЛЬЮ ОЦЕНКИ РЕАКЦИЙ НА ИНФОРМАЦИОННЫЕ СООБЩЕНИЯ 179

Вертлиб В.А., Качалов Д.Л., Фархадов М.П.

МЕТОДЫ, МОДЕЛИ И ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМАХ 182

Габейдулин Р.Х., Зыков С.В.

ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗАДЕРЖЕК ВЫЛЕТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ПРИ РЕГУЛИРОВАНИИ ПОТОКОВ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ 185

Гамаюнов И.Ф.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ В ЗАДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОСТЬЮ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ 187

Гилязова А.А.

ПАРАМЕТРЫ ОРИЕНТИРОВАННЫХ ГРАФОВ, ПОСТРОЕННЫХ ПО АЛГОРИТМУ С ОТСЕВОМ АКТИВНЫХ УЗЛОВ 190

Губанов Д.А., Чхартишвили А.Г.

АКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ: О НАПРАВЛЕНИЯХ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕВЫХ СТРУКТУР 193

Корепанов В.О.

СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ 196

Липанов А.М. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ УСПЕШНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	197
Маликов С.Н. ПРОФИЛИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПЕРЕХОДЕ ОРГАНИЗАЦИИ НА ДОВЕРЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	199
Охтилев П.А., Бахмут А.Д., Крылов А.В. ПОДХОД К ОЦЕНИВАНИЮ СОСТОЯНИЯ СЛОЖНОГО ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА НА ОСНОВЕ ОБОБЩЕННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ	201
Павловский И.С. ИЕРАРХИЧЕСКОЕ УПОРЯДОЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КАК ОТРАЖЕНИЕ СТЕПЕНИ ЦЕЛОСТНОСТИ СЛОЖНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	204
Петров А.Е. ОБОБЩЕННАЯ ДИАКОПТИКА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМАХ С ПЕРЕМЕННОЙ СТРУКТУРОЙ	207
Рожнов А.В., Лычев А.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ СОЦИОТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В ДИНАМИКЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕТИ СИТУАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ	210
Топольский Н.Г., Рыженко А.А. КРОССПЛАТФОРМЕННЫЙ НЕЙРОПОРТАЛ НА ЛОГИКЕ РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА ПОДДЕРЖКИ УПРАВЛЕНИЯ В СЕТЯХ СМЕЖНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА В СФЕРЕ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	213
Шишениа А.В., Кузнецова И.Ю. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ВЫСОКООПЕРАТИВНОГО ПРОГНОЗА ЗОН ЗАТОПЛЕНИЯ ПРИБРЕЖНЫХ РАЙОНОВ	216
Щепкин А.В. НЕМАНИПУЛИРУЕМОСТЬ МЕХАНИЗМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ «ПРИНЦИПА РАВНЫХ РЕНТАБЕЛЬНОСТЕЙ»	218
Авторский указатель	221