

Локальная научно-техническая конференция «Модели, методы и технологии интеллектуального управления» (ИУ-2019)

ВВЕДЕНИЕ	12
ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ	13
<i>Галяев А.А., Рубинович Е.Я.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ МАРШРУТОВ ДВИЖЕНИЯ УПРАВЛЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ В КОНФЛИКТНОЙ СРЕДЕ	13
<i>Гончаров С.С., Свириденко Д.И.</i> ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ И СЕМАНТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.....	16
<i>Горшков О.А., Петухов В.Г., Попов Г.А., Тестоедов Н.А.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ОРБИТАЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ ВЫВЕДЕНИИ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ С ЭЛЕКТРОРАКЕТНЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ УСТАНОВКАМИ НА ГЕОСТАЦИОНАРНУЮ ОРБИТУ	20
<i>Хлебников М.В.</i> ТЕХНИКА ЛИНЕЙНЫХ МАТРИЧНЫХ НЕРАВЕНСТВ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ.....	23
РАЗДЕЛ 1. ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМ	26
<i>Акимов Д.А., Андреев А.С.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ГЛУБИННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ВЫБОРА НЕЧЕТКОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ДИСТАНЦИЕЙ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО СЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ	26
<i>Амосов О.С., Амосова С.Г., Иочков И.О.</i> ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛЕПОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	29
<i>Амосов О.С., Амосова С.Г., Пащенко Ф.Ф.</i> ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОСЕТЕВОГО ОБНАРУЖЕНИЯ И РАСПОЗНАВАНИЯ НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЙ В СИСТЕМАХ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ	32

Бирин Д.А., Мельников С.Ю., Пересыпкин В.А. ПОДХОДЫ К ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК КАЧЕСТВА КОРРЕКЦИИ ИСКАЖЕННЫХ ТЕКСТОВ	36
Будзко В.И., Казаринов Г.Г., Кан А.В., Михайлин И.С. СОЗДАНИЕ ОТРАСЛЕВОЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТНОЙ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В АВИАСТРОЕНИИ И ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ К АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	38
Вахлаков Д.В., Мельников С.Ю., Пересыпкин В.А. СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ ЯЗЫКА В ЗАДАЧЕ КОРРЕКЦИИ ИСКАЖЕННЫХ ТЕКСТОВ	41
Виноградов Д.В., Якимова Л.А. СПАРИВАЮЩАЯ ЦЕПЬ МАРКОВА ДЛЯ ВКФ-МЕТОДА: СРАВНЕНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ И ЛЕНИВОЙ СХЕМ ВЫЧИСЛЕНИЙ	45
Ганченко В.В., Дудкин А.А. СЕМАНТИЧЕСКАЯ СЕГМЕНТАЦИЯ АЭРОФОТОСНИМКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА БАЗЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ЗАДАЧАХ МОНИТОРИНГА	49
Гнидко К.О., Макаров С.А., Сабиров Т.Р. МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО ВРЕДНОСНОГО КОНТЕНТА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ НА ОСНОВЕ БИОИНСПИРИРОВАННОГО ПОДХОДА	52
Григорьев О.Г., Молодченков А.И., Кобринский Б.А., Смирнов И.В., Благодосклон Н.А. ПРИНЦИПЫ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫМ ЗДОРОВЬЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	55
Гурина А.О., Елисеев В.Л., Петренко С.А., Ступин Д.Д. МЕТОД ОБНАРУЖЕНИЯ АНОМАЛИЙ НА ОСНОВЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	60
Гусакова С.М. ПРОСТРАНСТВА СХОДСТВА КАК СРЕДСТВО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В ДСМ-СИСТЕМАХ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ	66

Зегжда Д.П. АДАПТИВНАЯ САМОРЕГУЛЯЦИЯ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ КИБЕРВОЗДЕЙСТВИЙ	68
Зеленцов В.А., Пиманов И.Ю., Семенов А.Е., Соколов Б.В. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕЧНЫХ НАВОДНЕНИЙ	71
Зуенко А.А., Фридман О.В., Журавлева О.Г. МЕТОД ОГРАНИЧЕННОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА СЕЙСМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОРНОГО МАССИВА	74
Исхакова А.О. МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИОКИБЕРФИЗИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕДЫ	77
Киселев Г.А., Андрейчук А.А., Панов А.И., Яковлев К.С. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ В ЗНАКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА И ПЛАНИРОВАНИЯ ПУТИ	80
Корсун О.Н., Михайлов Е.И. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА РЕЧИ	83
Корсун О.Н., Михайлов Е.И., Тихомирова Т.А. ОЦЕНИВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА ПО АНАЛИЗУ ИЗОБРАЖЕНИЙ ЛИЦА	86
Кузнецов О.П. АСИНХРОННЫЕ ДИСКРЕТНЫЕ СИСТЕМЫ – НОВАЯ МОДЕЛЬ И АНАЛИЗ ЕЕ ПОВЕДЕНИЯ	89
Лохвицкий В.А., Лысенко А.В., Дудкин А.С., Пилькевич С.В. ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА МОДЕЛЕЙ СИСТЕМ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРИ НЕЧЕТКО-ОНТОЛОГИЧЕСКОМ ОПИСАНИИ ПРОЦЕССОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ	92
Маркович Л.А. СИЛЬНО ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ НАХОЖДЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО РАЗРЕЗА В ГРАФЕ	94

Маркович Н.М. КЛАСТЕРИЗАЦИЯ СЛУЧАЙНЫХ ГРАФОВ ПО ЭКСТРЕМАЛЬНОМУ ИНДЕКСУ ХАРАКТЕРИСТИК ВЛИЯТЕЛЬНОСТИ УЗЛОВ	97
Медведев М.Ю., Пиixoпова К.В. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГРУППОЙ РОБОТОВ В НЕКАРТОГРАФИРОВАННОЙ СРЕДЕ	100
Мельник Э.В., Клименко А.Б., Родина А.А. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ КОГНИТИВНОГО АССИСТЕНТА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА	103
Мельников А.К. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ АЛГОРИТМИЧЕСКАЯ СЛОЖНОСТЬ РАСЧЕТА ТОЧНЫХ ПРИБЛИЖЕНИЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ ВЕРОЯТНОСТЕЙ ЗНАЧЕНИЙ СТАТИСТИК	108
Михеенкова М.А., Финн В.К. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ В ПАРТНЁРСКИХ ЧЕЛОВЕКОМАШИННЫХ СИСТЕМАХ	113
Никулина Н.О., Фатхуллин С.Ф., Малахова А.И., Грушина А.А. ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ГЕОФИЗИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	116
Ниценко А.В., Шелепов В.Ю. ОБ АВТОМАТИЧЕСКОМ ПОСТРОЕНИИ ДЕРЕВА СИНТАКСИЧЕСКОГО ПОДЧИНЕНИЯ	119
Пикалёв Я.С., Ермоленко Т.В. ПОВЫШЕНИЕ РОБАСТНОСТИ В СИСТЕМЕ РАСПОЗНАВАНИЯ РУССКОЙ СЛИТНОЙ РЕЧИ	122
Пилькевич С.В., Гнидко К.О., Иванов О.С., Еремеев М.А. ПОДХОД К ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ОТ ДЕСТРУКТИВНОГО МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ИНТЕРНЕТ-КОНТЕНТА	125
Рубинович Е.Я. ПООЧЕРЕДНОЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЕ ДВУХ ЦЕЛЕЙ С КРИТЕРИЕМ “СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ ДО ВСТРЕЧИ С ИСТИННОЙ ЦЕЛЬЮ”	128

Федунов Б.Е. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ САМОЛЕТ XXI ВЕКА	133
--	-----

Фомин И.С., Орлова С.Р., Бахшиев А.В. ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ В ЗАДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ АВТОНОМНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ	139
--	-----

Чупакова А.О., Гудин С.В., Хабибулин Р.Ш. МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ ЧИСЛЕННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ	144
---	-----

РАЗДЕЛ 2. ЭРГАТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕКОМАШИННЫХ СИСТЕМ..... 147

Анохин А.Н., Черняев А.Н., Зайцев Д.И. РАЗРАБОТКА ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ИНТЕРФЕЙСА, ОСНОВАННАЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОМ АНАЛИЗЕ И АНАЛИЗЕ БАЛАНСНЫХ СООТНОШЕНИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ АЭС	147
--	-----

Бабинов В.М. АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ ЧЕЛОВЕКОМАШИННЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕТЕЙ ДОВЕРИЯ	150
--	-----

Богомолв С.Л., Анохин А.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ И АЛГОРИТМОВ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ И ЛАВИНООБРАЗНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ АЭС	155
---	-----

Маслов С.Г., Бельтюков А.П. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ФИЗИКО-АНТРОПНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	158
---	-----

Михайлюк М.В., Крючков Б.И., Усов В.М. ВИРТУАЛЬНОЕ ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОСМОНАВТОВ С АВТОНОМНЫМИ МОБИЛЬНЫМИ РОБОТАМИ В ИНТЕРЕСАХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ИХ КОЛЛИЗИЙ НА ПОВЕРХНОСТИ ЛУНЫ	161
--	-----

Сергеев С.Ф. ЭНАКТИВИЗМ В КОНЦЕПТУАЛЬНОМ БАЗИСЕ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ЭРГОНОМИКИ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ	164
---	-----

РАЗДЕЛ 3. УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ 167

Агаев Р.П.

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДОСТИЖЕНИЯ КОНСЕНСУСА
В МНОГОАГЕНТНЫХ СИСТЕМАХ ВТОРОГО ПОРЯДКА 167

Акинфиев В.К.

МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ
С УЧЕТОМ РЫНОЧНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ 169

Байбулатов А.А., Промыслов В.Г.

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ,
РЕШАЕМЫХ С ПОМОЩЬЮ NETWORK CALCULUS 172

Бурков В.Н., Буркова И.В., Адамец Д.Ю.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ОЦЕНКИ РИСКОВ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ 175

Гришин Е.М., Лазарев А.А., Мусатова Е.Г.,

Правдивец Н.А., Тарасов Г.В., Галахов С.А.
ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛАНА ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛОКОМОТИВОВ В ДЕПО 178

Гусев В.Б.

АВТОНОМНОСТЬ И НАБЛЮДАЕМОСТЬ НЕЛИНЕЙНЫХ
ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ 181

Исаева Н.А.

РЕФЛЕКСИВНЫЙ МЕТОД ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ
ФОРМИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА СЛОЖНОЙ
СИСТЕМЫ С УЧЕТОМ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ КОМПОНЕНТ 184

Клочков В.В., Рождественская С.М.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ПРИКЛАДНЫХ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И РАЗРАБОТКАХ 187

Колосов Б.В.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК РЕСУРС ВЫСВОБОЖДЕНИЯ ВРЕМЕНИ
И СИЛ ППС: ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ 190

Макаров Ю.Н., Мухамедзянов А.И., Носиков В.Б.

НОВЫЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАК СЕГМЕНТА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИЕ ПРИВЛЕЧЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ
СОИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ РАН И ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ 193

Михалевиц И.Ф.

МЕТОДОЛОГИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ К БЕЗОПАСНОСТИ
АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫХ ПЛАТФОРМ ОБЪЕКТОВ ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКИ 196

Овсянникова С.Н.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДОТАЦИЙ ПО РЕГИОНАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 199

Петров А.Е.

ИНВАРИАНТ ДВОЙСТВЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И ЗАКОН СОХРАНЕНИЯ
ПОТОКА ЭНЕРГИИ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СЕТЕЙ 201

Розенгауз М.Б.

ПРИМЕНЕНИЕ СЛИЯНИЯ ДАННЫХ ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ НЕВЕРНЫХ
ПОКАЗАНИЙ ДАТЧИКОВ ИНФОРМАЦИИ 204

Федянин Д.Н.

ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ Д. КАНЕМАНА ДЛЯ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО
МОМЕНТА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ МЕЖДУ РЕЖИМАМИ УПРАВЛЕНИЯ 205

Шафранюк А.В., Воронина Н.Г.

АЛГОРИТМ КОМПЛЕКСНОГО ТРАЕКТОРНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ И
КЛАССИФИКАЦИИ 208

Щепкин А.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ МЕХАНИЗМА ФИНАНСИРОВАНИЯ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПРОТИВОЗАТРАТНОСТЬ 211

Авторский указатель 214