

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 5.

КЛАССИЧЕСКИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ; АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВОМ 3

Корнюшин П.Ю.

Модель центробежного насоса как элемента турбонасоса 4

Макаренков А.М., Якушев А.А., Филиппов Д.В.

Опыт применения усредненных проекционных моделей
для решения задач идентификации и синтеза стохастических систем 8

Корлякова М.О., Аунг Мьо Кхаинг, Мьят Мин Ай

Подход к обработке видеопотока на основе обучаемых
классификаторов 13

Брынза А.А., Корлякова М.О.

Подход к построению системы визуального анализа поверхности
с целью определения направления движения 16

Абдурахманов А.Ш., Масюк В.М.

Подход к построению системы распознавания лиц в толпе 21

Корлякова М.О., Корлякова Е.Ю.

Подход к разработке самообучающегося алгоритма игры в «Сапер» 23

Зюзин А.А., Долгов Я.А., Финошин А.В., Мышляев Ю.И.

Управление энергией диссипативных систем на примере маятника,
управляемого приводом 25

СЕКЦИЯ 6.

ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ 30

Котосова Я.В., Белоусова К.С., Жукова Ю.М.

Анализ влияния СВЧ-излучения на сточные воды гальванического
производства 31

Короткова В.Е., Черняев С.И.

Анализ промышленных методов очистки воздуха от радиоактивных
аэрозолей 35

Челенко А.В., Федоров В.О.

Модель устойчивого развития предприятия радиоэлектронного
профиля в условиях импортозамещения 39

<i>Лаврентьева Г.В., Ланцова Е.В., Ланцов С.И.</i> О проблеме утилизации медицинских отходов	42
<i>Семенова Е.И., Горбачева М.С., Жукова Ю.М.</i> Оценка влияния полигона твердых коммунальных отходов города Калуги на загрязнение почв	47
<i>Никулина С.Н., Федулов И.Е.</i> Оценка техногенного воздействия деятельности человека на загрязнение природных вод	50
<i>Христофорова М.И., Хролынцев А.А., Яковлева О.В.</i> Разработка методики расчета структуры фильтрующего элемента для повышения его грязеемкости	54
<i>Маркелова Н.П.</i> Статистический анализ результатов исследования образцов фильтровальной бумаги для высокоэффективных фильтров	59
<i>Попова Е.В., Карева Е.О.</i> Утилизация твердых коммунальных отходов в плазмохимическом реакторе	64
СЕКЦИЯ 7. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И КОМПЛЕКСАХ	68
<i>Андросов А.Ю., Садковский Б.П.</i> Бесконтактные способы восстановления электроэнергии	69
<i>Кодинцев Н.П., Серов А.Д., Богов В.А.</i> Использование эффекта мяча для гольфа для улучшения аэродинамических свойств автомобиля	74
<i>Пономарев А.И., Попадъко С.В.</i> К вопросу о применении сотово-радиальных безвоздушных шин в колесных наземных транспортных средствах	77
<i>Плахов С.А., Селькин С.А., Мусимова И.А.</i> К вопросу об установке самоблокирующегося межколесного дифференциала на автомобиль Volkswagen Golf 7	79
<i>Сидоров В.Н., Подлесных С.В., Паршукова А.А.</i> К вопросу установки роботизированной коробки передач с двойным сцеплением и механическим приводом на автомобиль Lada Priora	85
<i>Семизоров А.В., Плахов С.А.</i> Обеспечение возможности изменения дорожного просвета и повышение комфорта подвески автомобиля Hyundai Ix35	90

<i>Попков В.В., Пономарев А.И.</i> Оценка риска для здоровья работников автотранспортной отрасли	94
<i>Семизоров А.В., Пономарев А.И.</i> Повышение управляемости автомобиля за счет внедрения активного стабилизатора поперечной устойчивости	96
<i>Матвеев С.В., Максимов О.В.</i> Применение датчиков давления на основе линейных дифференциальных трансформаторов в автомобилях	100
<i>Жидких Ю.С., Алакин В.М., Кузьмин Д.С.</i> Разработка адаптивной гидравлической подвески для легковых транспортных средств	103
<i>Пономарев А.И., Мишин Е.А., Крылов М.В.</i> Разработка клапанных механизмов газораспределения без пружин	106
<i>Пономарев А.И., Крылов М.В., Мишин Е.А.</i> Разработка электрогидравлического усилителя рулевого управления на автомобиле Шевроле Нива	109
<i>Голубина С.А., Матвеев А.В.</i> Система экстренного торможения Brake Assist	113
<i>Кузьмин Д.С., Козинцев Н.П., Жидких Ю.С.</i> Установка пневматической задней подвески на автомобиль Газель NEXT	116
СЕКЦИЯ 8. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ И КОМПЛЕКСЫ	119
<i>Обрубков Ю.В., Влайков Н.Д., Соломатин А.А.</i> Астероиды группы Атона с близкими орбитами	120
<i>Захаров В.Ю., Чернова Т.Г.</i> К вопросу об устойчивости однородного состояния магнитоактивной пылевой плазмы с учетом эффекта Холла и неподвижных пылевых частиц	123
<i>Влайков Н.Д., Кошель А.Г.</i> Поиск астероидов, возможно связанных с 250458 (2004 ВО41)	126
<i>Дубинина М.С., Крестя В.И.</i> Расчет характеристик катодного слоя разряда в смеси аргона с парами ртути	129
<i>Супельняк М.И.</i> Теплопередача через стенку при пространственно неоднородной интенсивности теплообмена	133

СЕКЦИЯ 9.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ,

ГИДРОПНЕВМОАВТОМАТЫ..... 135

Анкудинов А.А., Мисягина Ю.Ю.

Зависимость кавитационных качеств осевихревой ступени
от геометрических параметров 136

Васильчук Н.Ю., Чубаров Ф.Л.

Клапан обратный, поворотный с гидроприводом и гидравлическим
демпфером для паротурбинной установки 139

Панаиотти С.С., Липин Е.С.

Нефтяной центробежный консольный насос 142

Зиновьева О.И., Шитохина О.Г.

Обзор конструкций вихревых насосов..... 145

Регеда А.В., Чубаров Ф.Л.

Пневматическая система пылевлагозащитного чехла
телескопа Т-170М..... 148

Ильдияров Е.Н., Сизов А.Н.

Применение технологии линейных перемещений
для регулирования частоты вращения и давления
пара блочной паротурбинной установки 150

Пащенко В.В., Зиновьева О.И.

Проведение поверочного расчета центробежного насоса с применением
метода конечных элементов..... 155

Анкудинов А.А., Зубов А.А.

Сравнительный анализ характеристик осевой и осевихревой
ступени насосов 159

СЕКЦИЯ 10.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 161

Редько А.В., Белов Ю.С.

Воксельные методы реконструкции трехмерных
сцен по изображениям 162

Афанасьев В.Р., Карышев А.А.

Инструменты работы с удаленным API, применяемые в
кроссплатформенных .Net Core приложениях 165

Кольцов Д.Н., Плотников Ф.А.

Исследование преимуществ и недостатков подхода сетевого
взаимодействия REST 168

<i>Воронцов А.Н., Белов Ю.С.</i> Методы выращивания органических кристаллов	171
<i>Короткова Е.В., Белов Ю.С.</i> Обзор алгоритмов генерации тени	175
<i>Биленко А.А, Рыбкин С.В., Белов Ю.С.</i> Применение технологий биоинформатики и методов статистического анализа для исследования сахарного диабета	181
<i>Дроздов К.А., Потапов А.Е.</i> Проблема интеграции программного обеспечения	187
<i>Прокофьев М.Л., Потапов А.Е.</i> Проблемы подготовки данных в системах анализа «больших данных» ..	192
<i>Нилов А.С., Нилова А.С., Потапов А.Е.</i> Разработка кроссплатформенных ASP.NET CORE приложений	195
<i>Шустов И.С., Белов Ю.С.</i> Способы генерации изображений при помощи искусственных нейронных сетей.....	198
<i>Дадукин А.О., Пчелинцева Н.И.</i> Сравнительный анализ современных портативных устройств медицинской направленности.....	203
<i>Белов Ю.С., Серегин Д.Р.</i> Функционирование системы активной виброзащиты	206
СЕКЦИЯ 11. ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ТВЕРДОТЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ	209
<i>Белоусова Е.В., Парамонов В.В.</i> Изучение дефектообразования в кремнии при высокотемпературных процессах.....	210
<i>Романов Д.А, Прохоров И.А., Волошин А.Э.</i> Критические толщины псевдоморфных CVD-пленок алмаза.....	214
<i>Афоникова А.И., Адарчин С.А.</i> Обеспечение работоспособности ИС в условиях воздействия проникающей радиации, в частности гамма-квантов	219
<i>Стрельченко С.С., Шумакин Н.И.</i> Особенности получения слаболегированных слоев AlGaAs для фотоприемных устройств	222
<i>Попова К.В., Адарчин С.А., Косушкин В.Г.</i> Повышение надежности технологической операции формирования базы транзисторов операционных усилителей	226

<i>Островский Д.П., Адарчин С.А., Косушкин В.Г.</i> Применение толстопленочных печатных плат на базе меди для изготовления преобразовательной техники	230
<i>Швецов И.А., Косушкин В.Г., Адарчин С.А.</i> Применение толстых пленок моносulfида самария в сенсорной электронике.....	235
<i>Бережанский И.Р., Адарчин С.А, Кузьмичева А.О., Егорова О.Ю.</i> Разработка методики измерения упругих напряжений в датчиках фазы	239
СОДЕРЖАНИЕ	242