

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 17.

МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА	3
<i>Пащенко В.Н., Бритенков А.С.</i> Анализ кинематического управления механизмом совместного относительного манипулирования	4
<i>Бронников М.Н., Пащенко В.Н.</i> Анализ существующих решений задач о скоростях и ускорениях для манипуляционных механизмов параллельной структуры	7
<i>Керимов С.С., Масюк В.М.</i> Векторное управление синхронным двигателем с постоянными магнитами.....	10
<i>Шурыгин А.А., Мелещенко Д.И., Белова В.А.</i> Использование пакетов визуального моделирования в проектировании микроконтроллерных систем в робототехнике.....	13
<i>Пащенко В.Н., Ульянов Д.О.</i> Исследование управления шаговыми двигателями для применения в мехатронных модулях и робототехнических системах.....	17
<i>Симонова Л.С., Кодубенко В.И., Масюк В.М.</i> Исследование задач мехатроники и робототехники, решаемых с помощью микроконтроллеров	21
<i>Масюк В.М., Мелещенко Д.И., Шурыгин А.А.</i> Исследование систем автоматизации с применением RFID-меток	24
<i>Белова В.А., Мельникова Е.В., Масюк В.М.</i> Исследования колесной платформы с изменяемой геометрией подвески	27
<i>Белова В.А., Пащенко В.Н., Жвыков А.С.</i> Метод параметрического синтеза и квалификация его задач	30
<i>Тимохин Р.А., Пащенко В.Н.</i> Методы определения траектории движения мобильного робота	33
<i>Гусев М.А., Лачихин А.В.</i> Навигация мобильных роботов.....	37
<i>Масюк В.М., Кодубенко В.И., Симонова Л.С.</i> Обзор и классификация современных микроконтроллеров в области мехатроники и робототехники.....	40

<i>Кодубенко В.И., Симонова Л.С., Масюк В.М.</i>	
Обзор таймеров и счетчиков микроконтроллеров для выполнения задач мехатроники и робототехники	45
<i>Харченкова Е.А., Орехов С.Ю.</i>	
Обзор частотных преобразователей переменного тока	48
<i>Каниболоцкий С.С., Масюк В.М.</i>	
Подходы к синтезу сервопривода с использованием абсолютного энкодера	53
<i>Лапиков А.Л., Вальяников В.Д.</i>	
Построение математической модели движения в сочленении промышленного робота МП-9С	58
<i>Ягур А.Ю., Лапиков А.Л.</i>	
Построение модели ухода углового параметра сервопривода степени подвижности робота.....	61
<i>Кудряшов Е.А., Пащенко В.Н.</i>	
Применение нейронных сетей для решения задачи о положении для пятизвенного механизма.....	64
<i>Лыкова Т.А., Лачихин А.В.</i>	
Применение технического зрения в промышленной робототехнике	68
<i>Иванова П.М., Харченкова Е.А, Масюк В.М.</i>	
Разработка виртуальной модели системы на основе 3D-сборки.....	73
<i>Иванова П.М., Масюк В.М.</i>	
Разработка системы сортировки для распознавания на конвейерной ленте.....	77
<i>Лачихин А.В, Атагой Д.В.</i>	
Управления мобильным роботом в динамической среде	82
СЕКЦИЯ 18.	
ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕХАНИКИ.....	86
<i>Сорокина И.И., Астахов М.В.</i>	
Возможность применения ПКМ для восстановления тонкостенных листовых корпусных деталей сельскохозяйственной техники	87
<i>Сорокина И.И.</i>	
К вопросу учета фактора климатического старения полимерных материалов при ремонте деталей сельскохозяйственных машин	90
<i>Зенкина И.А.</i>	
Нахождение момента инерции тела с помощью двойного маятника.....	93

<i>Астахов М.В.</i> О возможности автоматического управления напряжённо-деформированным состоянием (НДС) конструкций машин, включающих в себя металло-композитные узлы	96
<i>Никишикина А.Б.</i> Снижение материалоемкости металлических конструкций с помощью затяжек	98
<i>Винокуров В.Н.</i> Сравнение различных методов расчёта газостатического подшипника с пористым дросселем	100
<i>Пащенко В.В., Зиновьева О.И.</i> Экспериментальная верификация напряжённого состояния в плоском трубном образце	102
СЕКЦИЯ 19. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НИР В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС	105
<i>Беккель Л.С., Цымбалюк М.В.</i> AutoCAD в профессии эколога	106
<i>Сломинская Е.Н., Губанов Я.В.</i> Solid Edge	108
<i>Сломинская Е.Н., Грачева Е.В.</i> Влияние модульно-рейтинговой системы на успеваемость студентов	112
<i>Коренвайн Н.П., Нестеров А.В.</i> Возможности CAD системы AUTODESK INVENTOR	114
<i>Сахаров В.В., Оцебрик Е.О.</i> История возникновения болта и гайки	117
<i>Кирпичникова Н.Н., Септаров С.С.</i> Математическое моделирование	120
<i>Гущина Л.Г.</i> О проблемах изучения и преподавания раздела "Пределы" курса "Математический анализ"	125
<i>Пилипушко А.Ю., Беккель Л.С.</i> Построение 3D-моделей в Creo Parametric	128
<i>Сломинская Е.Н., Астанова А.А.</i> Применение различных видов САПР в учебном процессе подготовки инженеров специальности «САПР»	133

<i>Сулина О.В.</i> Совершенствование лабораторных работ по инженерной графике в системе КОМПАС-3D.....	135
<i>Кирпичникова Н.Н., Сухова А.С.</i> Страна линий	137
СЕКЦИЯ 20. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ	140
<i>Кучерова А.А., Садковская Н.Е.</i> Вклад А.К. Гастева в развитие научной организации труда (НОТ)	141
<i>Бланк Я.А., Семенидо Т.В.</i> Государственная поддержка инновационной деятельности в России	145
<i>Перельмутер Э.А., Перерва О.Л.</i> История развития промышленного производства	150
<i>Ясенева О.Ю., Волков А.И.</i> Наиболее перспективные российские рынки инновационной продукции	154
<i>Перерва О.Л., Степанова С.С.</i> Перспективы использования больших данных в наукоёмких областях промышленности.....	158
<i>Таирова К.К., Перерва О.Л.</i> Повышение эффективности системы управления на наукоёмком предприятии	160
<i>Яловенко Я.В., Селькин С.А.</i> Проблема занятости и безработицы	166
<i>Семизоров А.В., Яловенко Я.В.</i> Проблема развития малого бизнеса в России	168
<i>Алкина Е.И., Семенидо Т.В.</i> Проблемы вклада в образовательный человеческий капитал	171
СЕКЦИЯ 21. ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА	173
<i>Романов Д.А, Козлов Н.Ю., Ловецкий Г.И.</i> А.Л. Чижевский – основоположник нанотехнологий	174
<i>Ловецкий Г.И., Амеличев Г.Э., Петрин Д.А.</i> Взгляды А.Л.Чижевского и О.Шпенглера на исторические процессы.....	179
<i>Агеев Б.Н., Вишневская С.Н., Жукова Е.Н.</i> Лидерство как феномен психологической власти в группе	181

<i>Шкилев В.Д., Коржавый А.П., Мазин А.В.</i> О геометрической матрице плотности, торсионных полях и новом подходе к теории информации.....	184
<i>Шкилев В.Д., Ловецкий Г.И., Беккель Л.С.</i> О монадном понимании юмора	187
<i>Кузнецов Д.А., Вишневская С.Н.</i> О роли самостоятельной работы студентов в образовательном процессе	191
<i>Ловецкий Г.И., Гусейнов Д.Н, Колебцев В.И.</i> Об одной версии искусственного интеллекта	193
<i>Шашкина В.Д., Бочарова К.В., Максимов М.А.</i> Проблема политического абсентеизма в современной России (на примере парламентской избирательной кампании 18 сентября 2016 года в г. Калуга)	196
<i>Ловецкий Г.И., Ефимов П.В., Лешаков А.С.</i> Теория информации и торсионная физика	201
<i>Ловецкий Г.И., Петрухин Д.И.</i> Управление, основанное на знаниях: историко-философский анализ	205
СЕКЦИЯ 22. ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА	208
<i>Азаренко И.С.</i> Времено-обязанные крестьяне по реформе 1861 года: суть и проблемы	209
<i>Полякова М.А.</i> Идеалы гуманистического образования в общественной мысли Возрождения	212
<i>Красноглазов А.Ю.</i> Основные источники стандартов в области прав и свобод человека в России	216
СЕКЦИЯ 23. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ВУЗЕ	220
<i>Вяткин А.А.</i> Выбор оборудования для изготовления заготовок деталей высоковольтной аппаратуры	221
<i>Шкилев В.Д., Лысенко Л.В., Горбунов А.К.</i> Монадное (кластерно-волновое) понимание инновационного процесса	225

<i>Шкилев В.Д., Лысенко Л.В., Столяров А.А.</i> О классическом и квантово-волновом системном анализе и о методологических различиях при построении базовых инновационных моделей	231
<i>Алакин В.М., Никитин Г.С.</i> Развитие сепарирующих устройств картофелеуборочных машин	236
<i>Макаров А.С., Макаров С.С.</i> Разработка высокотехнологичного набора для конструирования программируемых роботов	238
<i>Жидких Ю.С., Алакин В.М.</i> Создание автомобиля С класса на базе Lada Vesta	242
СОДЕРЖАНИЕ	246