

Секция «Автоматы, мехатроника и робототехника»	3
<i>Елсаков В.В., Петров К.М., Попов А.Н.</i> Привод стенда многokrатных ударов	3
<i>Гуляев Т.М., Кочнева О.В.</i> Экзибайк (EX-E-BIKE)	6
<i>Клюкин В.Ю., Козликин Д.П., Крохмаль В.В.</i> Исследование работы пневматической «пружины» виброфуги.....	9
<i>Головин М.А., Жавнер В.Л.</i> Вариант компановки инвалидного кресла-коляски для перемещения по неровным поверхностям	11
<i>Подлесный В.С.</i> Исследование статических характеристик датчика опоры педипулятора	14
<i>Чжао Вэнь, Жавнер В.Л.</i> Обеспечение требований стандартов к количеству фасованной продукции в потребительской таре	17
<i>БерроСомар М., Смирнов А.Б.</i> Протез кисти руки	20
<i>Черняев А.Г.</i> Бортовая система сбора данных и управления моделью ракеты	23
<i>Лазарев Р.А., Мацко О.Н., Волков Н.А.</i> Анализ способов повышения энергоэффективности цикловых приводов	25
<i>Додашвили Т.А.</i> Разработка системы автоматизированной баллистической экспертизы	27
<i>Волков А.Н., Андреев И.Д., Мацко О.Н., Мосалова А.В.</i> Пути понижения установленной мощности мехатронных модулей с цикловым приводом	30
<i>Мусалимов В.М., Нурджин К.А.</i> Исследование и разработка актуатора на основе упругого элемента.....	32
<i>Михеев А.С., Тимофеев А.Н.</i> Одноосная мобильная платформа.....	35
<i>Белянцев В.В., Мусалимов В.М.</i> Моделирование механики планарного микромеханического акселерометра	38
<i>Некрасов Р.Э., Брунман М.В., Петкова А.Н.</i> Оценка возможности применения ферратов в области обеззараживания сточных и загрязненных вод	41
<i>Гедько П.Ю., Смирнов А.Б.</i> Магнитный джойстик	44
<i>Маркевич И.Е., Ваганов В.В.</i> Исследование влияния нанопигментов на свойства красок для цифровой печати	47
<i>Зимин Д.В.</i> Исследование рекламных свойств упаковочной продукции из картона и внедрение печатного оборудования для их совершенствования	50
<i>Меркулова О.А., Колесникова А.Ю.</i> Исследование новых гибридных красок, запускаемых на полиграфический рынок	52
<i>Люттов А.В., Колесникова А.Ю.</i> Исследование стабильности измерений вязкости в глубокой печати	54
<i>Елагина А.Е., Ваганов В.В.</i> Исследование особенностей реализации технологии WEB-TO-PRINT в России	57
<i>Ларин М.Ю., Андреева Т.В., Пожидаев С.О.</i> Способы повышения энергоэффективности при добыче нефти штанговыми насосами	60
<i>Абрамов И.И., Ваганов В.В.</i> Исследование технологии изготовления форм флексографской печати на полиграфическом предприятии	63

Секция на предприятии «Балтийская промышленная компания»	66
<i>Кулагин И.А., Султан Р.А.</i> Роботизированная система автоматизированного хранения документов	66
<i>Луцук В.О., Валиев Р.Р.</i> Выбор оптимального предварительного натяга подшипниковых опор шпиндельного узла	69
<i>Шабанов Д.В., Постнов Р.В., Павельчук К.Е., Ильиных И.В.</i> Математическая модель мобильного робота с воздушной подушкой	71
<i>Валиев Р.Р., Щербаков П.В., Заботин А.С., Залевский Т.Г.</i> Автоматизированный комплекс аддитивной наплавки и механообработки	74
<i>Павельчук К.Е., Яценко П.И., Постнов Р.В.</i> Задачи механики мобильного робота на воздушной подушке	77
Секция «Компьютерные технологии и инновации в машиностроении»	80
<i>Шулятьева Д.А., Седлер М.Х.</i> Повышение качества диагностики трубопроводов сложной формы путем создания специального диагностического комплекса	80
<i>Курчавина В.Г., Седлер М.И.</i> Разработка автоматизированного приложения комплексного оценивания и выбора метода реновации трубопровода теплосети	82
<i>Седлер М.И., Носова Д.А.</i> Повышение качества учета текущего состояния документов	85
<i>Зиганишина А.В., Седлер М.И.</i> Повышение качества системы складирования и создание автоматизированной системы управления запасами на машиностроительном предприятии	89
<i>Седлер М.И., Пичкарь С.В.</i> Повышение качества документооборота путем автоматизации	92
<i>Антонов Н.С., Елисеев К.В.</i> Методика оценки прочности рамы грузового автомобиля	95
<i>Неклюдов А.С., Смирнов А.И.</i> Система автоматического управления мультикоптерами в условиях боевого применения	98
<i>Соколов Н.К., Косова В.А., Седлер М.И.</i> Разработка системы подготовки научных статей к публикации	101
<i>Дрожанова А.А., Мосалова А.В.</i> Пересмотр генерального плана и создание системы материально-технического обеспечения выполнения заказов ООО «Производственная компания «БАЛТИКА»	104
<i>Абдуллин Д.Р., Аухадеев А.А.</i> Разработка программно-аппаратного комплекса «Тренажер для обучения водителей рельсового наземного городского электрического транспорта энергоэффективным режимам движения»	107
<i>Давыдова Д.М., Кокорин М.С.</i> Повышение качества процесса обмена данными между участниками программы Кайдзен	110
<i>Бойков А.В., Пайор В.А., Савельев Р.В.</i> Система автоматического мониторинга состояния водителя транспортного средства	113
<i>Голубчиков Е.А., Гиргидов Р.А., Орлов С.Г.</i> Упрощенное математическое моделирование летательного аппарата	115
<i>Попович А.А., Суфияров В.Ш., Борисов Е.В., Масайло Д.В., Полозов И.А.</i> Получение изделий с заданной структурой аддитивными технологиями	117

Секция «Трибоматериаловедение, конструирование и компьютерное моделирование деталей машин и механизмов»	120
<i>Титов Ф.Л.</i> Исследование антифрикционных свойств резин для шкифов грузоподъемного оборудования	120
<i>Андрющенко Е.А., Абид С.А. Елисеев В.В.</i> Влияние различных факторов на динамику ротора с податливыми опорами	123
<i>Суворов В.А., Елисеев В.В.</i> Прочность и динамический изгиб корпуса судна на продольной волне	126
<i>Горбунов А.С.</i> Методика нахождения критических положений впускного отверстия нажимного шкива цепного вариатора	128
<i>Анисимов А.Ю., Иванова Г.В., Крылов Н.А.</i> Сравнительное исследование эксплуатационных свойств гидрофобизирующих составов (антидождей), представленных на автомобильном рынке	131
<i>Башилова Д.В., Тарасенко Е.А.</i> Сварка трением с перемешиванием конструкционных материалов	134
<i>Фернандо А.Д., Васюнькина Н.И., Цветкова Г.В.</i> Особенности применения износостойких наплавов для деталей смесителей	137
<i>Лазарев И.В.</i> Определение величины максимальной скорости столкновения автоцистерны с преградой	140
<i>Касьянов С.А., Лепнёв Ю.Г.</i> Новый метод снижения фактора концентрации напряжения в пластине с высверленным отверстием	143
<i>Семенова В.С., Елисеев В.В.</i> Расчет тепловых процессов при сухом трении	147
<i>Белов А.В.</i> Исследование антифрикционных свойств полиэфирэфиркетонов	150
<i>Андрианов В.Э.</i> Прогнозирование изменения физико-механических свойств резин при термическом старении	153
<i>Седакова Е.Б., Козырев Ю.П., Бураков И.С.</i> Влияние фрикционного нагрева на диапазон рабочих нагрузок полимерных композитов	156
<i>Дмитриев О.С., Кукаленко Б.Д., Заборский Е.В.</i> Универсальная упруго-пневматическая муфта	159
<i>Ульянов Д.К., Заборский Е.В.</i> К оценке напряженного состояния древесины при её раскалывании коническим инструментом вращательного действия	162
<i>Егоров И.М., Карбаиов П.С.</i> Контактные линии червячной передачи	164
<i>Мешков С.А., Мосин П.С., Чернов И.А.</i> Исследование эффектов от поверхностно-активных веществ в механизмах наведения артиллерийского орудия	168
Секция «Инженерная графика и дизайн»	171
<i>Ефимов В.В.</i> Автоматизация и визуализация изменений в глобально-распределенной информационной системе	171
<i>Щемелинин Д.А.</i> Организация системы инвентаризации и визуализации информационных ресурсов в глобально распределенных центрах облачных вычислений	173
<i>Карпенко Н.А.</i> Условия проектирования перцептивного мира в виртуальной среде	175

<i>Карпенко Н.А.</i> Подходы к разработке реконструкции утраченного памятника архитектуры в виртуальной среде	178
<i>Кулагина Г.В.</i> Создание и практическое применение фотореалистичной текстуры трёхмерной модели руки	181
<i>Козушка Я.Е., Ермолова Т.К., Сорокина Г.Г.</i> Особенности разработки современного фирменного стиля музея	184
<i>Смирнова А.О., Зубов А.Г.</i> Актуальные проблемы воспитания экологической культуры в России	186
<i>Магеррамова Л.А., Орлец В.П., Зубов А.Г.</i> Разработка концепции полярной станции	189
<i>Стародумова Е.С., Диодорова Т.И.</i> Роль дизайнера в решении проблем адаптации людей с ограниченными возможностями в обществе	192
<i>Хаджи А., Стрелков С.В.</i> Применение технологии дополненной реальности в разработке учебных пособий	194
<i>Рябошенко А.А., Диодорова Т.И.</i> Эффективность использования нарративной системы в дизайне	197
<i>Кучерова К.Н.</i> Мониторинг и прогнозирование серверных ресурсов баз данных облачной архитектуры	199
<i>Фёдорова В.Д., Орлов П.А.</i> Анализ методов исследования и актуальных исследовательских вопросов в области обучающих игр	201
<i>Яковлев К.А.</i> Аналитическая обработка и визуализация мониторинговых данных глобально распределенной информационной системы	203
<i>Медведева Ю.С., Щур С.Ю., Журавлёв А.А.</i> Метод оптимизации дизайн-проектирования на основе применения технологии оптического сканирования поверхности бионических структур	205
<i>Савченко В.А., Борович Е.В., Янчус В.Э.</i> Исследование влияния цветового решения на визуальное восприятие кинокадра	208
<i>Горшкова К.А., Орлов П.А.</i> Методы взор-интерактивного взаимодействия в приложениях в сфере искусства и компьютерных игр	211
Секция «Технология конструкционных материалов и материаловедение»	215
<i>Пуказов Я.Г., Третьяков В.П.</i> Проектирование детали «Шкив» и моделирование процесса получения заготовки	215
<i>Полубок К.А., Коротких М.Т.</i> О возможности применения электроэрозионного вырезания для изготовления зубчатых колес в условиях единичного и мелкосерийного производства	217
<i>Арсентьева К.С.</i> Влияние схемы нагружения на процесс электрогидроимпульсной вытяжки тонколистового металла	220
<i>Арсентьева К.С., Калатошвили И.В., Мамутов В.С.</i> Компьютерное моделирование вытяжки-формовки тонколистовых сферических деталей	223
<i>Иванов Ю.Г., Яковицкая М.В.</i> Выбор оптимальной скорости резки для раскроя плиты Д16 толщиной 120 мм при помощи гидроабразивной резки	226
<i>Стрижов М.А., Мамутов В.С.</i> Сравнение расчета процессов обработки давлением в разных конечно-элементных комплексах	229
<i>Филатов Н.А., Жукова М.А.</i> Тепловые эффекты при старении закалённых сталей	232

<i>Матвеев М.А., Кузнецов П.А., Зайцев А.М.</i> Радиальная раскатка изделий с радиальными канавками (типа «Шкив») из спеченных профилированных заготовок	235
<i>Юдин К.Ю., Аксенов Л.Б.</i> Разработка технологии и компьютерное моделирование процесса изготовления детали «Корпус кондиционера»	238
<i>Левашова Е.Л., Яковицкая М.В.</i> Оптимизация режимов лазерной резки с целью уменьшения зоны термического влияния	241
<i>Кункин С.Н., Кошурич А.Н., Бушманов В.Н.</i> Разработка комбинированной матрицы для получения сложного разностенного профиля горячим прессованием из алюминиевых сплавов.....	244
<i>Блажевич В.В., Варгасов Н.Р.</i> Исследование анизотропии механических свойств титанового листа	247
<i>Коростелев Е.Г., Кудрявцев В.Н.</i> Основные показатели преимущества обработки отверстий с использованием ультразвука	249
<i>Дарбинян А.А., Аксенов Л.Б.</i> Вероятностная модель точности поковок, штампуемых на КГШП.....	252
<i>Жданова А.М., Ильин Н.В., Мамутов В.С.</i> Тестовые задачи для верификации конечно-элементных расчетов	255
<i>Арсентьева К.С., Мамутов В.С.</i> Интенсификация электрогидроимпульсной вытяжки созданием благоприятных условий на фланце заготовки.....	258
<i>Греков О.В., Кабанов Д.К., Горобей Н.Н.</i> Распределение температуры по глубине образца при электроэрозионном прошивании отверстий	261
<i>Мельников А.А., Кузнецов П.А., Третьяков В.П.</i> Исследование последовательного комбинированного выдавливания полостей сложной формы в спеченных заготовках.....	263
<i>Семехина О.С., Кункин С.Н.</i> Разработка технологического процесса холодной объемной штамповки детали типа «Венец» на основе компьютерного моделирования.....	265
<i>Коровкин М.А., Гимранова Л.Р., Кузнецов П.А.</i> Экспериментальная установка и методика исследования тангенциально-осевого виброформования порошковых материалов	268
<i>Панкин Е.А., Панкина И.А.</i> Исследование влияния электрохимическиактивированной воды затворения на структуру неорганических гидродисперсий	270
<i>Приходько А.А., Еришова Т.К., Острогина О.М.</i> Получение стекла методом золь-гель для защиты меза-структур полупроводниковых СВЧ рпн-диодов на основе кремния	273
<i>Карачевцев И.Д., Кузнецов П.А., Гоциридзе А.В.</i> Анализ эластостатического прессования втулок с фланцами из порошковых материалов	276
<i>Карачевцев И.Д., Крупкина Е.Н., Гоциридзе А.В.</i> Принципы выбора и расчета пресс-форм для эластостатического прессования порошков	279
<i>Закуликов В.В.</i> Получение борсодержающих соединений методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза для использования в радиационной защите	281
<i>Тяпайкин М.А., Кункин С.Н.</i> Разработка технологии и оснастки процесса торцевой раскатки детали «Фланец»	284

<i>Погонин Е.Ю., Кункин С.Н.</i> Разработка технологии и моделирование процесса гидравлической штамповки детали типа «Колено»	286
<i>Алексуткин А.С., Заозерский И.В., Медко В.С.</i> Расчет длины электрода-инструмента для электроэрозионного прошивания отверстий	289
<i>Дроздов И.М., Варгасов Н.Р.</i> Технология термомеханического улучшения свойств тарельчатых пружин из титанового сплава	292
<i>Кабанов М.С.</i> Компьютерное исследование факторов, влияющих на качество поковок типа «Фланец»	294
<i>Кузьмичев И.С., Ушомирская Л.А.</i> Разработка технологии обработки внутренних поверхностей с нелинейной осью методом принудительного электролитно-плазменного полирования	296
Секция «Технология машиностроения»	300
<i>Горбачева Н.М., Шабалин Д.Н.</i> Модернизация универсального оборудования установкой управляемых приводов	300
<i>Паращенко А.А., Дегтярев В.В.</i> Использование аддитивных технологий для получения заготовок авиационных эмпис порошков на основе титана	302
<i>Мудрецова В.О., Пелевин Н.А.</i> Динамика шпиндельных гидростатических подшипников при учете изменения приведенной массы	305
<i>Редькина А.Д., Прокопенко В.А.</i> Учет кривизны сопряженных поверхностей гидростатических подшипников при анализе динамических характеристик	307
<i>Веденина А.И., Прокопенко В.А.</i> Исследование методов определения динамического качества САР гидростатического подшипника с использованием пакета MBTU	310
<i>Хрусталева И.Н.</i> Модель технологической подготовки производства в условиях единичного и мелкосерийного типов производства	312
<i>Хрусталева И.Н., Хохлова Э.Д.</i> Анализ производительности работы твердосплавных пластин различного типа при обработке наружной цилиндрической поверхности	314
<i>Хрусталева И.Н., Игошева Т.Ф.</i> Анализ производительности различных методов формообразования внутренней резьбовой поверхности	317
<i>Козарь И.И., Бровкина Я.Ю.</i> Исследование зависимости температурного удлинения реза от времени обработки при точении сплава ВТ-41 ОСТ 1 90013	319
<i>Малышев А.В., Литихин Е.В.</i> Применение закона нормального логарифмического распределения для оценки стойкости режущего инструмента	322
<i>Дегтярев В.В., Колесов С.Н.</i> Исследование процессов, схем и режимов обработки потокового галтования при изготовлении деталей РВР, РВ редукторов и РВ приводов	325
<i>Елисеев Е.А., Шабалин Д.Н.</i> Разработка опытной технологии изготовления детали «Вал-шестерня» для одноступенчатого редуктора	327
<i>Пушкарев А.В., Крылов Н.А.</i> Разработка смесителя для получения смесителя для получения добавки в асфальтобетон	329
<i>Артемихин А.В., Коротких М.Т.</i> Анализ напряженного состояния механически закрепленных режущих элементов сборного инструмента	332

<i>Будатов О.Н., Ковеленов Н.Ю., Садыкова А.Ф.</i> Режущий инструмент на основе cBN	334
<i>Екимова В.Э., Любомудров С.А.</i> Технологический процесс механической обработки мелкоразмерного корпуса	337
<i>Хлопков Е.А., Макарова Т.А., Бухаров С.Н., Вьюненко Ю.Н.</i> «Дефект» модуля упругости и внутреннее трение в работе силовых элементов из никелида титана.....	340
<i>Савельев И.С., Слатин В.И.</i> Анализ возможностей реализации высокотехнологичного центра CAI/CAM для производства компонентов рентгеновской оптики.....	342
<i>Анисимов О.Е., Ковеленов Н.Ю.</i> Импортозамещение сменных многогранных пластин для обработки железнодорожных колесных пар	346
<i>Зайцева В.Н.</i> Расчет на прочность и жесткость элементов металлоконструкций контейнера-трансформера, разработанного на базе АО «СКДМ»	349
<i>Савельев И.С., Слатин В.И., Маркевич И.Е.</i> Технологическая модель процесса полирования малоразмерным инструментом	351
Секция «Транспортные и технологические системы»	354
<i>Манжула К.П., Наумов А.В.</i> Анализ методик расчета пластин на местную устойчивость	354
<i>Степанов А.С., Фролов С.А., Фролов А.А., Курганов П.А.</i> Исследование шума от взаимодействия шипов с дорожным покрытием	357
<i>Юшков В.С., Овчинников И.Г., Пугин К.Г.</i> Влияние искусственной неровности в виде виброполосы на транспортное средство и водителя	359
<i>Степанов А.С., Фролов С.А., Фролов А.А., Курганов П.А.</i> Исследование динамических взаимодействий шипов с твердой поверхностью	362
<i>Васильев И.А., Бортяков Д.Е.</i> Математическая модель стрелового устройства шарнирно-сбалансированного вида	365
<i>Стратий И.В., Степанов А.С.</i> О влиянии конструктивных параметров установки шипа в протекторе шины на долговечность ошиповки.....	368
<i>Войтюк И.Н.</i> Методика выбора блока детектирования с лучшими характеристиками для контроля нефтегазоводяной смеси в трубопроводе	371
<i>Быков А.Е., Войтюк И.Н.</i> Измерение покомпонентного состава нефтегазоводяной смеси в трубопроводе	373
<i>Поплавский Д.В., Войтюк И.Н.</i> Описание макета автоматизированной системы измерения покомпонентного состава нефтегазоводяной смеси в трубопроводе	376
<i>Прокопьев А.П., Кравцов И.В., Шадрина И.А.</i> Моделирование нечетко-логической системы управления плитой асфальтоукладчика.....	380
<i>Прокопьев А.П., Гетц А.В., Адамян Т.М.</i> Имитационная модель рабочего процесса дорожного катка с комбинированным воздействием на смесь.....	383
<i>Прокопьев А.П., Усольцев А.В.</i> Оптимизация режимов процесса электрохимической очистки нефтесодержащих сточных вод.....	386
<i>Цыденов Б.В.</i> Исследование реагентной очистки нефтесодержащих сточных вод промышленного предприятия	388

<i>Коптева А.В., Старшая В.В.</i> Повышение эффективности нефтетранспортных систем путем оперативного обнаружения несанкционированных врезок в нефтепровод.....	391
<i>Набижанов Ж.И., Иванчура В.И.</i> Интеллектуальная система непрерывного контроля процесса уплотнения асфальтобетонной смеси	393
<i>Ковальчук М.С., Гуревич И.А.</i> Разработка сетевых систем управления для протяженных шахтных ленточных конвейеров	396
<i>Грищук Д.В.</i> Перспективы комплексного развития транспортной системы города Краснотурьинска	399
<i>Андреева Ю.Ю., Фрейдинов Ю.Л.</i> Использование модели IDEF0 для совершенствования предприятия	402
<i>Ковальчук М.С., Иванов С.С.</i> Диагностика погружных электроцентробежных насосов	404
<i>Коптев В.Ю., Гамм А.С., Максимова О.С., Смелова О.А.</i> Обоснование выбора транспортных машин для формирования транспортных систем горных предприятий.....	407
<i>Прокопьев А.П., Савченко А.Ю.</i> Имитационная модель системы управления скоростью укладчика при строительстве дорожных покрытий.....	410
<i>Масленников А.В., Стукач А.В.</i> Стенд для исследования процессов трения фуллеренсодержащих материалов	413