

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Материалы, оборудование
и ресурсосберегающие технологии**

Материалы международной
научно-технической конференции
Могилев, 16–17 апреля 2015 г.

Могилев
ГУ ВПО «БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
2015

СОДЕРЖАНИЕ

Пленарное заседание

ЖИГАЛОВ А.Н. Нанотехнологическое направление предприятия ЗАО «Промлизинг».....	3
БОЛОТОВ С.В., ТРУХАЧЕВ Ф.М. Современные системы автоматизации с компьютерным управлением.....	6
ЩУР А.В., ВАЛЬКО В.П., ВИНОГРАДОВ Д.В. Технологии фиторемедиации техногенно поврежденных территорий.....	12

Секция 1. Технологии машиностроения, автоматизация технологических процессов и производств

АЛЕКСЕЕВ Ю.Г., ПАРШУТО А.Э., СОРОКА Е.В. Импульсное биполярное электрохимическое полирование коррозионностойких сталей.....	17
АЛЕКСЕЕВ Ю.Г., КОРОЛЕВ А.Ю., НИСС В.С. Электролитно-плазменное полирование и очистка внутренних поверхностей длинномерных трубчатых изделий.....	19
БАРАНОВ К.Н., ЛАПТИНСКИЙ В.Н., РОМАНЕНКО А.А. Расчет температурного поля в отливке, полученной методом направленного затвердевания.....	21
ВЫДУМЧИК С.В., ГАВРИЛЕНКО О.О., ПАВЛЮКЕВИЧ Т.Г. Научное оборудование для производства изделий из полиуретановых композитов.....	23
ДАНИЛОВ В.А., ДАНИЛОВ А.А. Синтез и реализация рациональных схем формообразования профильных поверхностей.....	25
ДОВГАЛЕВ А.М., СВИРЕПА Д.М. Технология комбинированного магнитно-динамического накатывания поверхностей деталей машин... ..	27
ДОВГАЛЕВ А.М., СУХОЦКИЙ С.А. Повышение микротвердости плоской поверхности детали магнитно-динамическим накатыванием....	28
ИЛЮШИН И.Э., КОЖЕВНИКОВ М.М., СТАРОВОЙТОВ А.В. Разработка комбинированного алгоритма планирования траекторий роботов-манипуляторов.....	29
КАМЧИЦКАЯ И.Д. Акустические характеристики инструмента для пневмовибродинамической обработки плоскостей.....	31
КАПИТОНОВ А.В., ЧЕРНЯКОВ С.Г., ИГНАТОВ С.А. Компьютерное моделирование конструкций и кинематики планетарных радиально-плунжерных редукторов.....	32
КАШПАР А.И., ЛАПТИНСКИЙ В.Н. Модификация метода расчета температурного поля в круговой цилиндрической стенке.....	33
КУРГУЗИКОВ А.М. Возможные пути решения проблемы шлифования износостойких плазменных покрытий при восстановлении деталей машин.....	35
ЛИТОШ С.А., ЛОГВИН В.А. Повышение износостойкости	

деталей технических систем в тлеющем разряде.....	37
ЛУКАШЕНКО В.А. Расчет погрешностей расположения осей отверстий при их обработке на сверлильных станках.....	38
МИХАЙЛОВ М.И., КУЧИН А.С. Моделирование процесса формообразования зубчатого профиля, полученного методом обката.....	39
НИСС В.С., КОРОЛЁВ А.Ю., ПАРШУТО А.Э. Применение электролитно-плазменной обработки при пониженном давлении среды для полирования изделий малого сечения и жесткости.....	41
ПАНКРАТОВ И.А., ГАВРИЛОВЕЦ К.В. К вопросу определения упругих характеристик карбидных слоев штамповой стали Х12 посредством атомно-силовой микроскопии.....	43
ПАШКЕВИЧ В.М. Корреляционная связь пятна контакта конических передач с гармоническими составляющими кинематической погрешности.....	45
РЯЗАНЦЕВ А.Н., ЛАХОДЫНОВА И.А. Автоматизация топологического синтеза узлов станочных приспособлений.....	47
САХАНЬКО С.А., РУЛЬКО Н.Н., НЕРОДА М.В. Влияние среды защитных газов на азотируемый слой сталей.....	49
СВИРЕПА Д.М., ДОВГАЛЕВ А.М., СЕМЕНОВА А.С., ЮХНОВЕЦ О.Н. Высокопроизводительное магнитно-динамическое упрочнение внутренней поверхности цилиндров.....	51
ТАРАНОВ В.А., СОЛОВЬЕВ Е.А., БУХТОЯРОВ В.В. Получение синтетического топлива путем высокоскоростного пиролиза бурого угля.....	52
ФЕДОРЕНКО А.М. Особенности обработки внутренних углов на фрезерных станках с ЧПУ.....	54
ШЕМЕНКОВ В.М., ОБИДИНА О.В., ТРУХАЧЕВ Ф.М., ШЕМЕНКОВА А.Л., БЕЛАЯ М.А. Технологические аспекты модифицирования материалов плазмой тлеющего разряда.....	55

Секция 2. Машиноведение, детали машин и прикладная механика

БЛАГОДАРНАЯ О.В., ПОНОМАРЕВА О.А. Финишная чистовая обработка зубчатых колес методом магнитно-абразивного полирования.	56
БОРИСЕНКО Л.А., КОМАР В.Л., ДЕНИСОВ Д.А. Мотор-вариатор-редуктор с новой конструкцией клинового ремня.....	58
ГАЛЮЖИН А.С., ГАЛЮЖИН С.Д. Стенд для исследования устройств осушки сжатого воздуха.....	60
ГОНОРОВА С.В., КРИВОНОГОВА Е.Г. Об испытании винтовых пружин.....	62
ГРОМЫКО П.Н., ДОКОНОВ Л.Г., ЮРКОВА В.Л., БАРАВНЕВ М.П. Конструкция магнитного привода прецессионного типа с зубчатым зацеплением.....	63

ДАНИЛОВ А.К., ЕРШОВ П.Э., СОЛОВЬЕВ Е.А. Разработка специального ударно-вращательного долота лопастного типа.....	65
ДАНЬКОВ А.М., ЧУКОВ Е.О. О качестве регулирования передаточного отношения планетарной плавнорегулируемой передачи	67
ДОВГАЛЕВ А.М., КОТИКОВ П.Ф. Упрочнение деталей деформирующими парами с сообщением ультразвуковых колебаний через воздушную (газовую) среду.....	69
ДОВГАЛЕВ А.М., ТАРАДЕЙКО И.А. Комбинированное магнитно-динамическое накатывание поверхности валов.....	71
ЛОКТИОНОВ А.В., КОРНЕЕНКО Д.В. Методика расчета механизма формообразования фальцпресса.....	72
ЛОКТИОНОВ А.В., КОРНЕЕНКО Д.В. Расчет пневмопривода с переменным технологическим усилием пресса.....	74
МАКАРЕВИЧ С.Д., МАКАРЕВИЧ Д.М. Разработка методики определения коэффициента полезного действия ручного подъемно-тягового механизма.....	76
МИХАЙЛОВ М.И., БОГДАНОВИЧ П.Н., МИХАЙЛОВ К.М. Моделирование прочности режущего барабана кормоуборочного комбайна.....	78
НАУМЕНКО А.Е. Использование метода конечных элементов при оценке потерь давления в гидрораспределителе.....	80
ПРУДНИКОВ А.П., МАКАРЕВИЧ Д.М. Исследование распределения тепла в процессе работы передачи с промежуточными телами качения.....	82
РОГАЧЕВСКИЙ Н.И., ИГНАТОВ В.А., РОГАЧЕВСКИЙ С.Н. Энергосберегающая лебедка.....	83
РУСАН С.І, ТАЛАЧЫНЕЦ І.М., ЗАЯЦ В.Р. Прямьняенне агульнага ўраўнення дынамікі для сілавога аналізу многазвенных рычажных механізмаў.....	85
САЗОНОВ И.С., ЛУСТЕНКОВ М.Е., ФИТЦОВА Е.С., ПРУДНИКОВ А.П. Обоснование конструкции составных элементов качения для сферических передач.....	87
ХАТЕТОВСКИЙ С.Н., ГРОМЫКО П.Н., КАЛЕНТИОНОВ Р.А. Способы изготовления зубчатых колес прецессионной передачи с приближенным зацеплением.....	88

Секция 3. Технологии получения новых материалов и покрытий

БЕВЗА В.Ф. Питание фронта затвердевания жидкой фазой при литье намораживанием.....	90
БЕВЗА В.Ф., ГРУША В.П., КРАСНЫЙ В.А. Влияние обработки холодом на свойства аустенитного чугуна.....	92
БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ М.А., КУРИЛЕНКО А.А., СОСНОВСКИЙ	

И.А. Технология получения наноразмерных компонентов в покрытии при индукционной центробежной наплавке.....	94
ГАВРИЛЕНЯ А.К., КУСТИНСКИЙ А.В. Силовое взаимодействие размольных тел с измельчаемым материалом в роliko-кольцевых мельницах.....	96
ГОРДИЕНКО А.И., ИВАШКО В.В., КОПЫЛОВ В.И. Структура и свойства титановых сплавов, претерпевших равноканально-угловое прессование.....	98
ГРУША В.П. Литье чугуновых заготовок сплошного сечения в кокиль.....	100
ДАЙНЕКО С.В., ИСМАИЛОВ Д.Р., ПУЗЫРЕВ М.В. Осаждение наноструктурированных алюминий-углеродных покрытий лазерно-плазменным методом.....	102
ДЕВОЙНО О.Г., ЛУЦКО Н.И., ЛАПКОВСКИЙ А.С. Микротвердость двухслойных композиционных покрытий, получаемых лазерной наплавкой.....	103
ЖИГАЛОВ А.Н. Влияние аэродинамического звукового воздействия на дислокационную структуру твердых сплавов.....	105
ЖИГАЛОВ А.Н., ШАТУРОВ Г.Ф. Дислокационная история создания и производства твердых сплавов.....	106
ЖОГЛИК И.Н. Получение покрытий золотистого цвета габаритных листов при использовании линейного электродугового испарителя.....	108
ИВАНОВ В.П., КАСТРЮК А.П., ВИГЕРИНА Т.В. Порошковые материалы для восстановления коленчатых валов из высокопрочного чугуна.....	110
ИЛЬЮШЕНКО В.М., КОРОТКИН Г.П., ДУВАЛОВ П.Ю. Стенд для испытаний на износостойкость хромистых чугунов.....	112
КОМАРОВ А.И., КОМАРОВА В.И., ОРДА Д.В. Синтез наноструктурированного композиционного порошкового материала на основе модифицированного алюминием VN.....	114
ЛАТУШКИНА С.Д., ГЛАДКИЙ В.Ю., ТЕРЕЩУК О.И. Многокомпонентные (Ti,Zr)N покрытия, осажденные из потоков сепарированной вакуумно-дуговой плазмы.....	116
ЛИПСКИЙ А.Э., ШЕЛЕГ В.К., ШЕМЕНКОВ В.М. Структурно-фазовое модифицирование быстрорежущих сталей тлеющим разрядом..	119
ЛОВШЕНКО Ф.Г., ЛОВШЕНКО Г.Ф., ЛОЗИКОВ И.А. Переработка отходов производства бронз электротехнического назначения с применением механически легированной лигатуры.....	120
МАКАРЕВИЧ С.Д., ГАЙСЕНКО А.Н. Модернизация пожарного спасательного пояса отечественного производства.....	122
СОСНОВСКИЙ И.А., БЕЛЯВИН К.Е., БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ М.А., КУРИЛЕНКО А.А. Центробежное индукционное нанесение	

композиционных покрытий с тугоплавкими компонентами.....	123
СТЕЦЕНКО В.Ю., БАРАНОВ К.Н. Использование заготовок из антифрикционного силумина для вкладышей люнета токарных станков.....	125
СТЕЦЕНКО В.Ю., ГУТЕВ А.П. Производство и применение заготовок из антифрикционного силумина.....	126
СТЕЦЕНКО В.Ю., НОВИКОВ В.В. Сплав алитирования для литья биметаллических заготовок «сталь-антифрикционный силумин».....	128
ТАРИКОВ Г.П., БЕЛЬСКИЙ А.Т., КОМРАКОВ В.В. Влияние дисперсности металлического порошка на свойства защитного покрытия.....	129
ТЕРЕЩУК О.И. Источник низкоэнергетичных ионных пучков для электронной промышленности.....	131
ФЕДОСЕНКО А.С., ЛОВШЕНКО Ф.Г., ЛОВШЕНКО Г.Ф. Влияние параметров процесса плазменного напыления на плотность газотермических покрытий.....	133
ХАБИБУЛЛИН А.И., БИЛЫК С.Ю. Оптимизация режима сверления глубоких отверстий в заготовках из дисперсно-упрочненной меди.....	135
ХАБИБУЛЛИН А.И., БИЛЫК С.Ю. Оценка обрабатываемости резанием дисперсно-упрочненной меди.....	137
ШЕПЕЛЕВИЧ В.Г., ГУСАКОВА О.В., ЛЮБОЧКО Н.А. Структура и микротвердость быстрозатвердевших фольг сплава Ньютона.....	139
ЩЕПОЧКИНА Ю.А. Пеностекольная шихта с добавлением натрия двууглекислого.....	141

Секция 4. Ресурсосберегающие технологии в сварочном производстве

БЕЛЯГОВ А.М., КУЛИКОВ В.П. Подтверждение соответствия газосварочного оборудования.....	143
ДЕСЯТНИК В.В., ТРИХАНОВ С.М., ТАРАСЕНКО И.В. О несущей способности неразъемных соединений, выполненных с использованием клеевых композиций.....	144
ЕМЕЛЬЯНОВ С.Н., ПОПКОВСКИЙ В.А. Особенности технологии контактной точечной сварки сталей с композитными защитными покрытиями.....	145
КОРОТЕЕВ А.О., КУЛИКОВ В.П., ДОЛЯЧКО В.П. Особенности перехода легирующих элементов через дуговой промежуток в условиях комбинированной двухструйной газовой защиты.....	147
КУЗНЕЦОВ М.А., ЗЕРНИН Е.А., ДАНИЛОВ В.И., ШЛЯХОВА Г.В. Структурообразование и коррозионная стойкость сварных соединений в присутствии наномодификаторов.....	149
ПОЛЯКОВ А.Ю., ФУРМАНОВ С.М. О прочностных характеристиках рельефных сварных соединений с неполным	

расплавлением рельефа.....	151
СИНИЦА А.Н., СОЛОДКОВ М.Ж., СИНИЦА М.А. Особенности преподавания дисциплин компьютерного проектирования студентам, обучающимся по специальности «Оборудование и технология сварочного производства».....	152
СТАЛЕНКОВ С.А., ЛУПАЧЕВ А.Г. Повышение работоспособности стали А335 Р91 с применением специальной термической обработки.....	153
ФЕТИСОВА Е.А., ЛУПАЧЕВ А.Г. О механизме протекания диффузионных процессов в сварных соединениях из разнородных сталей.....	154
ФУРМАНОВ С.М., ПОЛЯКОВ А.Ю. О регулируемом введении электрической энергии в зону рельефной сварки нахлесточных соединений с целью улучшения качества лицевых поверхностей.....	156
ЦУМАРЕВ Е.Н., ЦУМАРЕВ Ю.А., ШЕЛЕГ В.К. Система неразъемных соединений гибридного типа.....	157
ЦУМАРЕВ Ю.А., ЛАТУН Т.С., ИГНАТОВА Е.В. Новые конструкции паяных стыковых соединений для стержней.....	158
ЯКУБОВИЧ Д.И., ЛИСОВАЯ И.А., ЛУЖАНСКАЯ И.М. Установка для дуговой наплавки наклонным электродом.....	159
 Секция 5. Проектирование, производство и эксплуатация строительных, дорожных, подъемно-транспортных машин	
БЕРЕСНЕВ В.В. Многофункциональная стрела экскаватора-планировщика.....	160
ГЛАГОЛЕВ С.Н., ГЕРАСИМОВ М.Д., САРАНЧУК И.А. Повышение уплотняющей способности дорожных катков.....	162
КУЗЕМКИН Д.М., ДОВГЯЛО В.А. Определение рациональности введения демпфирующих элементов в конструкцию ленточного конвейера.....	164
ЛАГЕРЕВ И.А. Исследование одновременного подъема груза двумя кранами-манипуляторами.....	166
ЛЕСКОВЕЦ И.В., БУЖИНСКИЙ А.Д., ЛЕОНЕНКО О.В. Влияние параметров профиля отвала бульдозера на величины сил сопротивления копанью.....	168
ПРОТАС П.А., ПИЦОВ С.Н., МИСУНО Ю.И. Применение форвардеров с комбинированным типом двигателя на труднодоступных участках лесфонда.....	170
СУДАКОВА В.А. Особенности диагностирования трансмиссий в процессе эксплуатации строительных и дорожных машин.....	172

Секция 6. Проектирование, производство и эксплуатация автомобильного транспорта	
АМЕЛЬЧЕНКО П.А., ДУБОВИК Д.А., КОРОБКИН В.А. Гидромеханическая бесступенчатая трансмиссия гусеничной машины...	174
АМЕЛЬЧЕНКО П.А., ЖУКОВСКИЙ И.Н., КЛЮЧНИКОВ А.В., ВАЩУЛА А.В. Закономерности разгона машинно-тракторного агрегата (МТА) на электрической тяге.....	176
АРИКО С.Е., МОХОВ С.П., ЖДАНОВИЧ В.А., МИРОНЮК Н.А. Испытания погрузочно-транспортной машины повышенной грузоподъемности.....	178
БУРАКОВ А.С., РОГОЖИН В.Д., МЫСЛИВЕЦ С.С. Оценка транзитного потенциала автомобильных дорог Кричевского района Могилевской области.....	180
ВЕПРИНЦЕВ Н.В., ТРОФИМЕНКО И.Л., ДОНЕЦ Т.Н. Использование летнего дизельного топлива с добавкой ДОТ-4 в условиях низких температур.....	182
ГОЛЯКЕВИЧ С.А., ГОРОНОВСКИЙ А.Р., ПИЦОВ С.Н., СМЕЯН А.И. Направления исследований потребительских качеств и эксплуатационных свойств многооперационных лесозаготовительных машин.....	184
ГОРОДЕЦКИЙ Д.И., РОГОЖИН В.Д. Совершенствование методики диагностирования дизельного двигателя.....	186
ЖАРАВОВИЧ Е.В., ФОЙНИЦКАЯ И.Н., БИЛЫК С.Ю. Особенности влияния технофильных элементов и продуктов техногенеза.....	188
ИВАНОВ В.П. Выбор технических решений при подготовке производства.....	190
КИ-ЙОНГ ЧОЙ, БИЛЫК О.В., АМЕЛЬЧЕНКО Н.П., БИЛЫК С.Ю. Приведение нелинейных колебаний к линейным колебаниям с вязким сопротивлением.....	192
КИ-ЙОНГ ЧОЙ, САЗОНОВ И.С., КИМ В.А., ТИМОФЕЕВА В.И. Перспективы совершенствования электронных автоматических систем превентивного управления приводами колес активных прицепов/полуприцепов автотракторных поездов.....	194
КОВАЛЕНКО Н.А., ГОНЧАРОВ Ю.В., ЛОБАХ В.П. Формирование методики оценки эффективности применения дорожных знаков.....	196
ЛОБАХ В.П., ГЕРАЩЕНКО В.В., ШОЦКИЙ А.К., ТРОФИМЕНКО И.Л. Управление расходом топлива автомобиля.....	198
ЛОБАХ В.П., КОВАЛЕНКО Н.А., ГЕРАЩЕНКО В.В. Стенд для исследования тормозных систем.....	200
МЕЛЬНИКОВ А.С., САЗОНОВ И.С., КИМ В.А., БИЛЫК О.В. Определение основных параметров автоматического регулятора	

зазоров тормозных колодок.....	202
МЕТТО А.А. Результаты испытаний дисковых тормозных механизмов микроавтобуса на стенде Sherpa Safeline.....	203
МРОЧЕК В.И., МРОЧЕК Т.В. Разработка стенда для испытаний рулевых управлений тракторов.....	205
ОВЧИННИКОВ В.М., ШВЕЦ Н.Г., ШКРАБОВ Е.В. Пути снижения расхода дизельного топлива в маневровой работе на станциях	206
ПЕТРЕНКО М.Л., ЮШКЕВИЧ А.В., МЕЛЬНИКОВ А.С. Экспериментальные исследования системы активной безопасности двухколесного мотоцикла.....	208
РЕЗНИКОВ А.В., РОГОЖИН В.Д. Выявление неисправностей дизельных двигателей при переменном нагружении.....	209
САВИЦКИЙ В.С. Пропорциональный клапан управления фрикционами гидромеханической передачи.....	211
САЗОНОВ И.С., КИМ В.А., БИЛЫК С.Ю. Основы адаптивного алгоритма виброзащитной системы (АВС) колесных машин на силовом анализе.....	213
САМОДУМ Ю.Г., ДЕДИНКИН А.П. Нормирование расхода эксплуатационных материалов для техники на железнодорожном ходу...	215
СИМАКОВИЧ Т.А., РОГОЖИН В.Д., МЫСЛИВЕЦ С.С. Перспективы развития логистических центров Могилевской области...	217
СИМАНОВИЧ В.А., ИСАЧЕНКОВ В.С., АРИКО С.Е., БОБРОВИЧ В.А. Оценка динамического взаимодействия пачки деревьев с трелевочным оборудованием.....	219
СИМАНОВИЧ В.А., ИСАЧЕНКОВ В.С., СМЕЯН А.И., БОБРОВСКИЙ С.Э. Оценка топливной экономичности при работе колесных лесных машин.....	221
УВАРОВ Г.А. Концептуализация интеллектуальной системы диагностирования автомобилей.....	223
ХОМИЧ И.В. Рекуперация в автомобиле.....	225
 Секция 7. Прогрессивные технологии, конструкции и материалы в строительстве	
ГОЛУШКОВА О.В., МИХАЛЬКОВ В.С., ТАТАРЕНКО Ю.А. Оценка возможности применения пенобетона при ремонте и строительстве зданий и сооружений.....	227
ДАНИЛОВ С.В. Категории технического состояния железобетонных колонн.....	229
ДРОНЧЕНКО В.А. Использование отработавших нефтесодержащих продуктов при производстве железобетонных изделий.....	231
ЖУК В.В. Исследования напряженно-деформированного состояния деревянных составных балок.....	233

КАТКАЛО Ю.А., ТУЛУЕВСКИЙ Н.В., ДРОЗДОВ Д.Н., ДОРМАКОВСКИЙ И.М. Определение видимости дороги на вертикальных кривых электронным тахеометром.....	235
КСЕНОФОНТОВ М.А., ВАСИЛЬЕВА В.С., ОСТРОВСКАЯ Л.Е. Эластичные полиуретановые матрицы для производства железобетонных панелей.....	237
КУРНОСЕНКО Л.В., ЛАТУН Т.С., КАТКОВ В.А. Особенности планирования производственной деятельности строительных организаций.....	239
ЛЕОНОВИЧ И.А., КЕМОВА В.А., АЛЕКСАНДРИКОВ А.А. Повреждения предварительно изолированных труб при их транспортировке.....	241
МАКАЦАРИЯ Д.Ю., МАРТИНОВИЧ Д.В. Организация процесса транспортировки материалов при проведении холодной регенерации асфальтобетонного дорожного покрытия.....	243
MALKIN E.S., ZHURAVSKAYA N.E. Technologies productions of building materials with the use of water treat in the magnetic fields.....	245
МЕЛЪЯНЦОВА И.И., МОСКАЛЬКОВА Ю.Г., САМОЛЫГО Т.С. Прочность и деформативность легкого бетона на керамзитовом песке по результатам испытаний.....	246
МИНЧЕНЯ М.В. Факторы, влияющие на эффективность функционирования строительной отрасли Республики Беларусь.....	248
МИХАЛЬКОВ В.С., ВОЙТЕНКОВА А.В., ГАВРИЛЕНКО А.Д. Определение степени карбонизации цемента.....	250
МОСКАЛЬКОВА Ю.Г., ПЕНИНА Г.Ф. Сталефибробетон в железобетоне.....	252
ОПАНАСЮК И.Л., РЕУТСКИЙ И.А. Технологические и организационные решения способов производства штукатурных работ..	254
ОПАНАСЮК И.Л., РОВСКИЙ А.М. Технологические решения вариантов возведения ленточных фундаментов.....	256
ПАВЛЮКЕВИЧ Ю.Г., КРАВЧУК А.П. Разработка технологического процесса формования листовых стекол тонких номиналов.....	258
ПАРТНОВ С.Б., БИЧУКОВ Д.С., ВЕРЕТЕННИКОВ П.С. Подбор комплекта машин для поточного строительства асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог.....	259
ПЕТРОВА Т.М., ПОЛЕТАЕВ А.В., ЧИСТЯКОВ Э.Ю. Оценка долговечности подрельсовых конструкций.....	261
ПЕТРОВА Т.М., СОРВАЧЕВА Ю.А., ПОЛЕТАЕВ А.В. Влияние минералогического состава портландцемента на щелоче-силикатное расширение бетона.....	263
СВИРЦЕВСКИЙ С.Ф., ЛЕЙНОВА С.Л., СОКОЛИК Г.А. Токсичность продуктов термического разложения звукоизоляционных	

и звукопоглощающих материалов.....	265
СЕМЕНЮК Р.П., КАПУР Е.В., НЕМЕНКОВ Л.С. Исследование возможности применения керамической крошки в отделочных работах..	267
СЕМЕНЮК Р.П., КОРОБИЦКИЙ М.А., ПЕРЕЦ П.А. Отделочные материалы с использованием полимерного наполнителя.....	268
СЕМЕНЮК С.Д., КУЗЬМИНА А.А., ЗЕЗЮЛИН А.В. Прочность и деформативность бетонов со шлаком ТЭС в сравнении с обычным бетоном.....	269
СЕМЕНЮК С.Д., МАМОЧКИНА М.Г., ДИВАКОВА Г.А. Прочность и деформативность керамзитобетона классов 8/10... 16/20.....	270
СЕМЕНЮК С.Д., ТРУСОВА Ю.Н. Короткие цилиндрические оболочки.....	272
ФРИДКИН В.М., КУЗМЕНКО Д.О., КОЖЕМЯКИНА Е.В. Конструктивно-технологические подходы к разработке современных сквозных стальных конструкций большепролетных сооружений.....	274
ШЕЙДА О.Ю., КОРБУТ Е.Е., РАБЫКО Д.А. Влияние комплексной добавки, содержащей структурированный углеродный наноматериал, на свойства цемента.....	275
ШНЕЙДЕРОВА В.И., МОЙСЕЕНКО А.Б., ЛОБИКОВА Н.В. Сравнительный анализ традиционных деревянных построек России и Китая.....	277

Секция 8. Контроль и диагностика промышленных объектов и окружающей среды

АФОНИНА М.И., ИВАНОВ С.В. Современные природосовместимые покрытия для зимних видов спорта.....	279
БОЛОТОВ С.В., ГЕРАСИМЕНКО Н.В., АКПАНОРОМ М. О возможности использования датчиков влажности для контроля состояния трубопроводов тепловых сетей.....	281
БОРИСОВ В.И., МЕЛЬНИКОВА И.С. Влияние внешних условий на выявление дефектов дорожных покрытий методом термографии.....	282
БОРИСОВ В.И., МЕЛЬНИКОВА И.С. Компьютерная программа для обработки термограмм дорожных покрытий с поверхностными дефектами.....	283
БУСЬКО В.Н. Устройство для исследования и контроля анизотропии физико-механических свойств ферромагнитных материалов.....	284
БУХТОЯРОВ В.В., ПЕТРОВСКИЙ Э.А., ГАЛИАХМЕТОВА К.В. Применение нейронных сетей для диагностирования насосов на основе динамограмм.....	286
ГОГОЛИНСКИЙ В.Ф., АФАНАСЬЕВ А.А., ПИСАРИК В.В. Оценка динамической точности пневматического преобразователя следящего типа.....	288

ИВАШКЕВИЧ И.В., СТАСЬКОВ Н.И., ФИЛИПОВ В.В. Структура пленок TiO_x на кремниевых подложках.....	290
КАМЕНСКАЯ Н.Е., СТАСЬКОВ Н.И., ИВАШКЕВИЧ И.В. Переходные слои в кремниевой структуре $Si_3N_4-SiO_2-cSi$	292
КОЗЫРИЦКИЙ П.А. Защита от действия геопатогенных зон Земли	294
ЛЕБЕДЕВ В.Я., ГЛУСКИН В.М. Подтверждение соответствия режущего инструмента требованиям ТР ТС 010/2011.....	296
ПАРАШКОВ С.О., СОТСКИЙ А.Б., СОТСКАЯ Л.И. Отражательная способность призмы связи.....	298
ПАРАШКОВ С.О., СОТСКИЙ А.Б., ХОМЧЕНКО А.В. Оптимизация оси вращения призмы связи.....	300
РОМАНОВ А.Ф., ХОДАСЕВИЧ А.И., ЧЕРНОБАЙ И.А. Георадарноакустический метод и аппаратура экспресс-контроля прочности дорожных покрытий.....	302
САНДОМИРСКИЙ С.Г., САНДОМИРСКАЯ Е.Г. Анализ методики контроля твердости движущихся цилиндров с малым отношением длины к диаметру.....	304
СТАСЬКОВ Н.И., КРЕКОТЕНЬ Н.А., ШИЛОВ А.В. Многоугловая эллипсометрия поликристаллического кремния на кремниевой подложке с оксидным слоем.....	306
СЧАСТНЫЙ А.С., ОСИПОВ А.А. Анизотропия параметров петли магнитного гистерезиса листового проката низкоуглеродистых сталей...	308
ХОМЧЕНКО А.В., ПРИМАК И.У., ВАСИЛЕНКО А.Н. Анализ распределения механических напряжений в закаленном стекле.....	309
ХОМЧЕНКО А.В., ПРИМАК И.У., КОРНЕЕВА И.А., КРЕКОТЕНЬ Н.А. Рефлектометрия многослойных структур на кремниевой подложке.....	310
ШИЛОВ А.В., НОВИКОВ В.А., КУШНЕР А.В. Дефектоскопия ферромагнитных объектов с визуализацией магнитных полей дефектов на пленке.....	312
ШИЛОВ А.В., КУШНЕР А.В., НОВИКОВ В.А. Вид индикаторных рисунков дефектов при магнитном контроле объектов с использованием визуализирующей магнитные поля пленки.....	314

Секция 9. Автоматизация и электропривод

АБАБУРКО В.Н., ЧЕРНАЯ Л.Г., КОХАН А.В. Моделирование тепловых процессов взрывозащищенных регулируемых электроприводов.....	316
БЕККЕР И.А., СЕРГИЕНКО О.В., СИДОРЕНКО А.С. Педагогическая коррекция мотивации к учению: активные методы проведения лекционных занятий.....	318
БЕЛЯЕВ В.П. Асинхронный электропривод с ШИМ-управлением и упругими связями.....	320

БЕЛЯТКО А.А., БАХУР С.И., ГАЛУШКО В.Н. Повышение надежности электрооборудования для предприятий железнодорожной отрасли.....	322
ВЫГОВСКАЯ Н.В., КОЗЛОВА Л.А., ПРУДНИКОВ В.М. Внедрение методологии разработки программного обеспечения Scrum в учебный процесс.....	323
ЛАПТИНСКИЙ В.Н. Многоточечная задача управления с квазиразделенными краевыми условиями.....	325
ПЕТРОВ А.Г., ДРОБОВ А.В., ГАЛУШКО В.Н. Разработка программного инструментария повышения энергоэффективности электрооборудования.....	326
СТАРОВОЙТОВ А.Г., СКРЯБИНА Г.И., ЧЕРКАСОВА И.А. О закономерностях и коммерческих потерях в энергосистеме.....	327
ЧЕРНАЯ Л.Г., АБАБУРКО В.Н., САЗОНКО А.Е. Кабельные соединения взрывозащищенных электродвигателей с преобразователями частоты и устройствами шлавного пуска.....	329
ЧЕРНАЯ Л.Г., АБАБУРКО В.Н., КАНТОР В.Ч. Особенности технического обслуживания и ремонта взрывозащищенных средств автоматизации и контроля.....	331
ЯКИМОВ Е.А., ЗАЙЧЕНКО Е.А., ШЕБАН Т.Л. Исследование результатов восстановления временных рядов методом анализа сингулярного спектра.....	333
ЯНКОВИЧ А.В., ЖЕСТКОВА Л.В., ЛАБКОВИЧ Г.В. Оценка энергосбережения при модернизации электропривода технологических установок.....	335
ЯСЮКОВИЧ Э.И., ВАСИЛЕВСКИЙ В.П., СТОЛЯРОВ Ю.Д. Инновации в высшем образовании.....	337
 Секция 10. Развитие промышленного предприятия: экономика, финансы и инновации	
АЛЕКСАНДРЕНКО М.С. Зарубежный опыт кредитования физических лиц.....	338
БАЛЬЧЕВСКАЯ О.В., ВЕРЕМЕЕВА И.А. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции.....	340
БОРИСОВЕЦ О.Г. Проектирование модели системы управления материально-техническим снабжением предприятия.....	342
ВЕРЕМЕЕВА И.А., БАЛЬЧЕВСКАЯ О.В. Применение методов оптимизации налогообложения на предприятии.....	344
ВОЛКОВА О.В. Развитие инновационной деятельности промышленных предприятий в Могилевской области.....	346
ВОРОНКОВ Ю.В. Налоговая оптимизация как способ экономии....	348
ГАПЕЕВА-СЕРГЕЙЧИК О.О., КАРАНЕВИЧ С.М. Роль инноваций в устойчивом экономическом развитии промышленных предприятий....	350

ГОРОХОВСКАЯ Л.А., ЧУГУЛЬКОВА Л.М. Некоторые аспекты валютной интеграции Беларуси: проблемы и пути решения.....	352
ЖЕСТКОВА Е.С. Методика оценки риска инвестиционных проектов.....	354
ЗУБКОВ А.С. К вопросу отражения в консолидированной отчетности категории «гудвилл».....	356
КАЗАНСКИЙ А.В. О способах оценки эффективности системы высшего образования.....	358
КАМИНСКАЯ С.О., САМАРЦЕВ К.С., САМАРЦЕВ С.Б. Взаимодействие структурных составляющих непрерывного образования.....	360
КЛИМОВА Е.С. Проблемы привлечения внешних займов промышленными предприятиями.....	362
КОЗЛОВА Л.Г., КУРСОВА И.Я., РУБАНОВА Н.В. Проблемы оценки конкурентоспособности предприятия в условиях глобализации..	364
КОЛЕСНИКОВ А.В. Варианты развития венчурного финансирования в условиях инновационного климата Республики Беларусь.....	366
КУРСОВА И.Я., РУБАНОВА Н.В., СЕДЛУХО О.В. Эффективность инновационной деятельности промышленного предприятия.....	368
ЛОБИКОВА О.М., ГАЛЮЖИН С.Д. Тепловые насосы: экономические проблемы использования.....	370
МАЙСЮК Е.В. Инновационное развитие зерноперерабатывающих предприятий Республики Беларусь.....	372
НАРКЕВИЧ Л.В. Интеграционные процессы Республики Беларусь.	374
НЕЧАЕВА Т.Г., БОРОДИЧ Т.А. Совершенствование управления трудовыми ресурсами организации.....	376
НЕЧАЕВА Т.Г., КУНАКИНА Е.В. Проблемы развития промышленности Республики Беларусь.....	378
ПЕКЕРТ Н.А., ПУШКИНА Л.И., ЧУМАЧЕНКО О.И. Механизм реструктуризации предприятий как механизм повышения их конкурентоспособности.....	380
ПЕКЕРТ Н.А., ПУШКИНА Л.И., ЧУМАЧЕНКО О.И. Совершенствование налоговой системы Беларуси в рамках единого экономического пространства.....	382
СЕРГЕЙЧИК Н.А. Экономическая психология как основа прогнозирования качества управленческого труда.....	384
ТРЕНИХИН А.П., БАРАНОВСКИЙ А.Г. Факторы конкурентоспособности и механизм их реализации на промышленных предприятиях.....	386
ЧУГУЛЬКОВА Л.М., ГОРОХОВСКАЯ Л.А. Финансовое обеспечение модернизации экономики Республики Беларусь.....	388