

## СОДЕРЖАНИЕ

Приветствие участникам конференции .....	3
--	---

### ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<i>В. И. Сенько, К. А. Бочков.</i> Итоги научной деятельности УО "Белорусский государственный университет транспорта" за 2003–2008 годы.....	4
<i>В. Я. Негрей.</i> Методы расчета безопасности транспортных систем.....	7
<i>А. И. Свириденко.</i> Инновационные и эколого-экономические аспекты развития транспорта: взгляд со стороны.....	10

### I ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

<i>Е. П. Блохин, А. Н. Пишинько, В. В. Скалозуб, А. П. Иванов.</i> Ресурсосберегающие методы вождения поездов в условиях оптового рынка электроэнергии .....	13
<i>К. Р. Бойков.</i> О возможности применения солнечной энергии для энергоснабжения на Белорусской железной дороге.....	14
<i>А. А. Бортновский, Т. С. Королёнок.</i> Альтернативные виды энергии на транспорте и в строительстве .....	15
<i>А. Д. Бужинский.</i> Пути снижения энергозатрат в гидрофицированных мобильных машинах.....	16
<i>И. С. Евдасев.</i> К вопросу определения потерь электроэнергии в АСКУЭ .....	17
<i>Л. А. Ергучёв.</i> О выборе и применении тепловозных топливомерных устройств.....	19
<i>З. Н. Захаренко, Т. В. Яшина, М. Н. Долгачева.</i> Разработка эффективных акустических материалов, используемых в строительстве .....	20
<i>Т. В. Ивлева, В. А. Ивлев.</i> Использование тяговых расчетов для определения эффективности параллельной работы тяговых подстанций городского электрического транспорта .....	21
<i>Н. В. Кирик.</i> Влияние вероятностных значений на нормирование топливно-энергетических затрат на тягу поездов.....	22
<i>Н. В. Кирик.</i> Нормирование топливно-энергетических затрат на тягу поездов .....	23
<i>О. С. Киселевский.</i> Оптимизация топографии поверхности антифрикционных покрытий с использованием фрактального подхода.....	24
<i>О. О. Комякова, Т. В. Комякова.</i> Обоснование внедрения сальдированного учета электроэнергии на тяговых подстанциях электрифицированных железных дорог.....	26
<i>Т. К. Королик, А. В. Буц.</i> Гелиоводонагревательная система производственного назначения.....	27
<i>С. Л. Курилин.</i> О комплексном показателе добротности электрических линий.....	28
<i>С. Л. Курилин, И. В. Моложавский.</i> О неразрушающем контроле электрической изоляции.....	30
<i>В. В. Макеев, В. Б. Врублевский.</i> Применение способа термодиагностики ванн для пропитки модифицированной древесины триботехнического назначения .....	31
<i>В. С. Могила, К. Р. Бойков, В. Н. Полищук.</i> К вопросу об улучшении технико-экономических показателей моторвагонного подвижного состава при эксплуатации на Белорусской железной дороге.....	32
<i>В. С. Могила, Н. П. Волков, В. А. Ивлев, Т. В. Ивлева.</i> Модель работы участка электроснабжения городского электрического транспорта .....	33
<i>В. С. Могила, И. С. Евдасев, В. П. Окулович.</i> Модернизация освещения в осмотровых канавах локомотивного депо .....	35
<i>Н. А. Олешкевич.</i> Некоторые результаты моделирования городского электрического транспорта .....	36
<i>М. Г. Осмоловская, Т. В. Яшина, З. Н. Захаренко.</i> Ресурсосберегающие технологии пластифицированного бетона .....	37
<i>С. В. Петров, Е. А. Медведева.</i> Режимы эксплуатации модифицированных резиновых уплотнений .....	38
<i>Т. В. Яшина, М. Н. Долгачева, З. Н. Захаренко.</i> Разработка эффективных модифицированных бетонов.....	40

### II ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА, ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТА

<i>Е. А. Аксёничкова, А. А. Аксёничков.</i> Пути повышения эффективности функционирования системы обслуживания пассажирских составов.....	41
<i>В. А. Александрович, И. Н. Каплевская, Л. В. Хрулькова.</i> Совершенствование нормативной базы по обеспечению перевозок лесоматериалов .....	42
<i>Г. В. Ахраменко.</i> Повышение скоростей движения поездов и формирование оптимальной последовательности модернизации постоянных устройств.....	43
<i>Н. И. Березовый, Р. Г. Коробьева.</i> Анализ влияния специализации сортировочных путей на объемы повторной сортировки вагонов .....	44
<i>Н. П. Божко, А. А. Мазуренко.</i> Определение эффективности оперативного формирования отдельных двугруппных поездов....	45

О. А. Будыко. Противопожарная охрана как составляющая общей безопасности перевозочного процесса на железной дороге.....	46
В. М. Бутенко, А. Ю. Халин. Сертификация персонала субъектов перевозки опасных грузов.....	47
Т. В. Бутько, Д. В. Ломотько, А. Л. Обухова. Формирование транспортного процесса железных дорог Украины на базе логистических принципов.....	47
В. А. Вербило. Методика оценки экономической эффективности формирования сети пунктов взаимодействия линий пригородных железных дорог и метрополитена.....	49
Т. А. Власюк. Кластеризация сопряженных признаков системы качественного обеспечения пригородных пассажирских перевозок больших и средних городов.....	50
Е. Ю. Гилевская. Оптимальное привлечение перевозочных ресурсов на городском маршруте с учетом качества перевозки.....	51
А. К. Головнич, Т. А. Власюк. Разработка дифференциальной шкалы качественных признаков эффективного обслуживания пригородных пассажиров.....	53
В. М. Зеленковский, Л. В. Хрулькова. Порядок определения тарифных расстояний перевозок грузов с учетом плана формирования поездов.....	54
С. П. Калютчик. Территориально распределенная структура на примере железнодорожной администрации. Информатизация производственной деятельности в территориально распределенных структурах.....	55
С. П. Калютчик. Применение методов криптозащиты информации при организации передачи груза по железнодорожным межгосударственным стыковым пунктам.....	56
Д. В. Капский, Д. В. Мозалевский. Особенности автоматизации проектирования в дорожном движении.....	57
С. Н. Карасевич. Оценка опасности движения на железнодорожных переездах.....	58
А. А. Кебиков, В. Н. Журавский. Примеры анализа риска в работе подразделений Белорусской железной дороги.....	60
Н. А. Кекиш, В. М. Кривоцова. Особенности расчета числа путей в парках сортировочной станции со сложной развязкой подходов.....	61
Д. Н. Козаченко, Р. В. Вернигора, Р. Г. Коробьева. Программно-имитационный комплекс для моделирования работы железнодорожных станций на основе суточного плана-графика.....	63
Д. Н. Козаченко, Р. В. Вернигора, Н. И. Березовый. Программно-тренажерные комплексы для подготовки оперативно-диспетчерского персонала железнодорожных станций.....	64
А. В. Коломиец. Человеческий фактор и дисциплина в обеспечении безопасности движения.....	65
О. С. Коломникова. Обеспечение сохранности транспортируемых штучных грузов в вагонах.....	66
С. Г. Котов, В. А. Саечников, Д. С. Котов. Программные средства расчета зон поражения человека при авариях на технологических установках, содержащих СДЯВ.....	67
В. Г. Кузнецов, А. А. Ерофеев. Комплексная система управления поездной работой на Белорусской железной дороге.....	68
Е. А. Курако. Основные технологические требования организации контрейлерных перевозок в Республике Беларусь.....	69
С. Л. Лапский, Д. П. Ходоскин. Основные приемы и решения по снижению аварийности дорожного движения.....	70
И. Е. Левицкий, Р. Г. Коробьева. Совершенствование распределения маневровой работы с местными вагонами в железнодорожных узлах.....	71
Е. М. Масловская. Применение методов дисперсионного и регрессионного анализа при исследовании пассажиропотоков на железнодорожном и воздушном транспорте.....	72
В. Б. Михайлюк, В. Г. Кузнецов. Реструктуризация системы оперативного управления эксплуатационной работой на Белорусской железной дороге.....	73
А. А. Михальченко, А. В. Олейник. Значение планирования социально-экономического развития железной дороги.....	75
А. А. Михальченко, Н. Н. Никитюк. Новые аспекты повышения скоростей движения пассажирских поездов на направлении "Восток – Запад".....	76
Н. К. Модин, Т. Н. Модина, К. С. Шеметков. Определение уровня безопасности и риска для персонала при техническом обслуживании горочных устройств.....	77
В. И. Мойсеенко, А. В. Головка, А. А. Абакумов. Использование нечеткой логики при ранжировании опасностей.....	78
Г. И. Музыкакина, Т. В. Болвановская. К вопросу улучшения качества нормирования простоя вагонов на сортировочных станциях.....	79
С. В. Мямлин, Д. Н. Козаченко. Моделирование динамики подвижного состава на сортировочных горках.....	80
В. Я. Негрей, С. А. Пожидаяев, Е. А. Филатов. Особенности функционирования сортировочных горок с немеханизированными тормозными средствами.....	81
А. В. Николюк. Комплексная система управления качеством обслуживания пассажиров на вокзале.....	82
В. А. Подкопаев, В. М. Кривоцова. Расчет пропускной способности устройств локомотивного хозяйства.....	83
С. А. Пожидаяев, Ю. В. Ненахов, Ю. К. Кирило. Моделирование маневровых передвижений при выборе оптимальных конструкций подсистем сортировочных станций.....	84
С. В. Сапожников. Особенности функционирования транспортной системы России.....	86

### III ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТНОГО И СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСОВ

В. П. Бугаев. Интегрированная логистическая поддержка технических средств транспорта – необходимое условие повышения эффективности перевозочного процесса.....	88
Е. В. Бугаева. Обоснование предельного значения цены восстановления пассажирского вагона после истечения нормативного срока службы.....	89
Е. В. Бугаева. Учет фактора времени в расчетах логистической поддержки технических средств.....	90
Э. М. Гайнутдинов, Л. И. Поддерезина. Концептуальный аспект определения экономической несостоятельности предприятий железнодорожного транспорта.....	91

М. О. Гиль. Перспективы развития транспортно-логистических центров в Гомельской области.....	92
Н. А. Громыко. Потенциал занятости населения в строительном комплексе Республики Беларусь .....	93
Я. В. Ефремов. Особенности формирования затрат на водном транспорте .....	94
А. Е. Забелло. Исследование организации процесса заготовления материальных ресурсов в организациях железнодорожного транспорта .....	95
О. Ю. Кирюхина. Особенности формирования тарифов на смешанные железнодорожно-автомобильные перевозки грузов .....	96
М. М. Колос. Управление экспортными потоками массовых грузов .....	98
П. М. Кузьмич. О нормативном методе распределения средств дорожных фондов .....	99
Л. С. Кулик, И. А. Еловой, Д. Н. Курдесов. Определение размера вагонной составляющей в тарифах на перевозку грузов при транзите через Республику Беларусь .....	100
И. А. Лебедева. Логистические схемы доставки грузов как фактор конкурентоспособности на рынке транспортных услуг .....	101
В. В. Малащенко. Обзор рынка складской недвижимости Республики Беларусь.....	102
Е. Н. Митина, О. В. Липатова. Совершенствование аналитических исследований в процессе управления затратами в организациях Белорусской железной дороги .....	103
Н. Д. Малькевич, Н. Ф. Зеньчук. Перспективы применения измерителя "Механическая работа" в методе расходных ставок .....	105
О. А. Михальченко, И. А. Морозова. Расширение сферы применения расходных ставок на железнодорожном транспорте .....	106
Н. П. Морозова, Н. В. Кравченко. Рациональная организация учета материальных ресурсов в организациях Белорусской железной дороги .....	107
А. Б. Невзорова, В. Б. Врублевский, В. А. Дашковский. Экономические аспекты внедрения подшипников скольжения на основе прессованной древесины в узлы трения шнековых транспортеров .....	108
И. В. Пономаренко. Оценка инновационной составляющей в системе экономической безопасности Республики Беларусь .....	109
В. Л. Рачицкий, Ю. В. Альферович. Совершенствование взаимодействия железнодорожных станций с подъездными путями .....	110
Д. Т. Солодкий. Развитие учета как информационной системы для оценки эффективности инноваций в строительстве.....	111
Д. Т. Солодкий. Совершенствование учета инвестиционной деятельности, связанной со строительством .....	112
А. Е. Станкевич, А. А. Евсюк, И. А. Еловой. Стратегия формирования транспортно-логистической системы Республики Беларусь .....	113
В. П. Тарасова, Л. Г. Сидорова. Совершенствование модели учетного механизма в организациях железной дороги .....	114
Н. П. Терещина, И. А. Еловой, В. В. Ясинский. Обобщение опыта ОАО "РЖД" по созданию интермодальных терминально-логистических центров в крупных железнодорожных узлах .....	116
В. Г. Хитро, И. А. Еловой, И. Ю. Петриченко. Обоснование целесообразности включения в ставки арендной платы сборов за ремонт подвижного состава .....	117
С. С. Шатило. Аутсорсинг – один из способов повышения эффективности работы железнодорожного транспорта.....	118
С. С. Шатило. Роль государства в повышении эффективности и развитии железнодорожного транспорта .....	120
Л. В. Шикун, В. Г. Гизатуллина. Планирование – важнейший элемент механизма управления затратами железной дороги .....	121
И. В. Шишко, Т. С. Новикова. Исследование организации бухгалтерского учета затрат и калькулирования себестоимости в организациях железнодорожного транспорта.....	122

#### IV СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДОРОГ

А. К. Головнич, В. А. Падалица. Разработка базы данных классификатора объектов технического оснащения, сооружений и обустройств железнодорожных станций .....	124
Л. В. Гулицкая, Н. Н. Куц, С. Н. Свиридович. Влияние атмосферных факторов на долговечность мостов .....	124
Н. В. Довгелюк. Теоретическое обоснование выбора оптимальной схемы пересечений железной дороги автомобильными.....	125
Н. А. Железняков, П. И. Саскевич. Эксплуатация автомобильных дорог в зимний период.....	126
А. Е. Желткович, И. С. Сырица. К расчёту усадочных напряжений в дорожном бетонном полотне при взаимодействии с основанием.....	127
В. И. Инютин, В. Е. Мирошников, Д. В. Пищик. Экономическая эффективность применения комплектов прокладок на стрелочных переводах .....	128
В. Д. Каймович, А. В. Гузенок, Ю. А. Шурханов, Н. В. Гутикова. Анализ норм и допусков содержания стыковых зазоров в странах СНГ .....	129
П. В. Ковтун, О. В. Осипова, О. В. Ветохина, Е. Н. Качановский. Эксплуатационные наблюдения за стрелочными переводами .....	130
П. В. Ковтун, В. В. Романенко, О. В. Ветохина, Е. Н. Качановский. Мониторинг подъездных путей.....	131
Т. К. Королик, О. В. Никитин. Амортизирующие прокладки железобетонных шпал из отходов производства .....	132
В. И. Матвецов, Н. Е. Мирошников, В. И. Лаврисюк, Л. М. Камзолова. Выход рельсов в дефектные на Белорусской железной дороге .....	134
В. И. Матвецов, А. А. Кебиков, Н. Е. Мирошников. Методика определения экономической эффективности бесстыкового пути .....	135
В. И. Матвецов, Н. Е. Мирошников, Я. Г. Лавринович, Г. Ф. Шунькин. Пример расчета условий эксплуатации бесстыкового пути .....	136
К. В. Махаев. Использование конструкций табельного имущества транспортных войск НЖМ-56 для строительства капитальных мостов и повышенных путей .....	137
П. И. Саскевич, Н. А. Железняков. Термокартирование автомобильных дорог .....	138
А. А. Сафроненко. Формальное представление железнодорожных станций в задачах проектирования и моделирования.....	139
В. В. Стромук, В. Е. Рогачев, В. Н. Журавский, В. И. Матвецов. Этапы становления бесстыкового пути.....	140
И. С. Сырица, А. Е. Желткович. Дефекты и повреждения деревянных шпал и брусьев для железных дорог широкой колеи по результатам сертификационных испытаний .....	141

Н. С. Сырова, И. П. Дралова. Разбивка земляного полотна дороги .....	142
И. М. Царенкова. Организация строительства автомобильной дороги на основе логистического подхода .....	143
И. М. Царенкова. Роль логистики в развитии дорожного хозяйства .....	144
В. М. Шаповалов, С. В. Пискунов, М. Г. Тавагогинская, В. В. Тимошенко, К. С. Матвеев, В. И. Инютин. Исследование возможности применения отходов интегральных полиуретанов в производстве амортизирующих и изолирующих прокладок для железнодорожного пути .....	146
Ю. М. Этин, В. В. Шапошников. Оптимизация сборочно-укладочных процессов .....	147
Ю. М. Этин. Расчет числа специализированных подразделений при железнодорожном строительстве .....	148

## V ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

В. И. Барановский, В. И. Ефремов, В. В. Невзоров. Совершенствование системы контроля уровня воды в расширительном баке тепловоза серии 2М62УК .....	150
Н. Ю. Белоногий, О. В. Холодилов. Совершенствование технологии ультразвукового неразрушающего контроля колесных пар вагонов .....	150
Д. И. Бочкарев, Д. А. Журович. Анализ конструкций механизмов изменения ширины колеи колесных пар транспортных средств на комбинированном ходу .....	152
Д. И. Бочкарев, Д. А. Журович. Анализ конструктивных особенностей приводов механизмов перевода комбинированного хода многофункциональных транспортных средств .....	152
Д. И. Бочкарев, А. В. Малайчук. Разработка устройств, обеспечивающих заезд на железнодорожный путь транспортных средств на комбинированном ходу .....	153
Г. Е. Брильков, В. А. Казаков, П. А. Сахаров. Исследование трудоемкости ремонта и консервации колесных пар локомотивов .....	154
В. В. Бурченков. Перспективы применения акустико-эмиссионного метода неразрушающего контроля для диагностики деталей и узлов подвижного состава .....	155
Р. И. Визняк, А. В. Рыбин. Анализ экстремальных режимов нагружений полувагонов в эксплуатации и мероприятия, направленные на обеспечение их сохранности .....	156
С. А. Воробьев, С. А. Скороходов. Динамическая модель одинарной рессорной контактной подвески .....	157
И. А. Ворожун, А. В. Заворотный. Анализ динамических сил в элементах крепления труб к платформе .....	158
Э. И. Галай, П. К. Рудов, В. И. Коновалов, Е. Э. Галай. Характеристики тормозных рычажных передач пассажирских вагонов с повышенной массой тары .....	159
Р. К. Гизатуллин, С. И. Сухопаров. Оценка эксплуатационной экономической эффективности применения переменного угла опережения подачи топлива на дизелях 10Д100М расчетным путем .....	160
А. В. Денисенко. Расчет расхода воздуха в тормозном оборудовании автомобилей на железнодорожном ходу .....	161
В. А. Довгяло, Д. И. Бочкарев, В. Л. Моисеенко, С. И. Новиков. Расширение технологических возможностей транспортных средств на комбинированном ходу .....	162
В. А. Довгяло, В. А. Тамбаев, Ю. А. Шебзухов. Подвижной состав на комбинированном ходу .....	162
А. Д. Железняков, С. М. Васильев. Анализ динамических характеристик катковых турникетно-крепёжных устройств .....	164
А. Д. Железняков, С. М. Васильев. Динамические особенности системы "длинномерный груз – клиновое турникетно-крепёжное устройство – подвижной состав" .....	165
В. И. Жорник. Электроконтактная наплавка порошковых материалов в металлической оболочке .....	165
И. А. Заболотный, В. Н. Тумилович. Применение облегченных вагонов и распределенной тяги в пригородных поездах .....	167
В. С. Зайчик. Анализ требований, подтверждаемых при оценке соответствия грузовых вагонов .....	168
А. А. Зарифьян, М. В. Сериков, Н. Р. Тептиков. Методы и аппаратура тепловизионной диагностики электрооборудования электровозов .....	169
П. Н. Капитан, В. Н. Тумилович. Снижение эксплуатационных и ремонтных затрат в маневровом движении путем модернизации локомотивов .....	170
И. Э. Мартынов, А. В. Труфанова. Испытания буксовых узлов грузовых вагонов .....	171
В. В. Мямлин. Использование математической схемы агрегата для формализации процесса функционирования ремонтной позиции гибкой поточной линии для ремонта вагонов .....	172
В. В. Пигунов. К вопросу обоснования диаметров осей колесных пар пассажирских вагонов .....	173
А. В. Пигунов, Д. С. Сильченко. К вопросу о нагруженности элементов боковой стены крытых вагонов-хопперов .....	174
А. Н. Попов, И. П. Казаченко, С. В. Щербаков, Н. И. Семченко. Износостойкие покрытия для мелкоразмерного инструмента .....	175
А. В. Путьято, В. В. Белозуб. Моделирование нагруженности кузова вагона сыпучим грузом в твердотельной постановке .....	176
В. И. Сенько, Е. П. Гурский, Р. Р. Курыло, Д. П. Сорокин. Об оценке эксплуатационной надежности грузовых вагонов на гарантийном участке и выбора его протяженности .....	177
В. И. Сенько, И. Ф. Пастухов, С. В. Макеев, М. И. Пастухов. К вопросу оценки назначенного срока службы литых деталей тележек грузовых вагонов .....	179
Дий Сергеев, Павел Гаврилов. Экспериментальное определение момента сопротивления вращению тележки грузового вагона в подпятниковом узле .....	180
Л. А. Сосновский, В. В. Комиссаров, А. А. Кебилов, С. С. Щербаков. Изучение коэффициента трения в модели силовой системы колесо/рельс .....	182
З. Ю. Третьяк. Сопоставление оценок неопределенности результатов измерений при различных аппроксимациях эмпирического распределения .....	183
Б. С. Френкель. Особенности автоматизации измерительных и учётных операций в топливном хозяйстве локомотивного депо .....	184

С. Я. Френкель, А. П. Дединкин. Влияние погодных условий на расход топлива пассажирскими тепловозами .....	185
С. Я. Френкель, А. П. Дединкин. Многофакторная регрессионная модель расхода энергоресурсов за поездку в пассажирском движении .....	186
С. Я. Френкель, А. П. Дединкин. Эксплуатационные факторы, влияющие на расход энергоресурсов за поездку в пассажирском движении .....	187
С. Я. Френкель, П. А. Сахаров. Прогнозирование расхода дизельного топлива на тягу поездов подразделениями локомотивного хозяйства .....	187
И. Л. Чернин, С. Ф. Гориченко, Н. Г. Сенько, Р. И. Чернин. Совершенствование демонтажа соединений с гарантированным натягом колёсных пар вагонов .....	188
А. О. Шимановский, М. А. Бойкачев, М. Г. Кузнецова. Моделирование динамики транспортного средства с навесной ёмкостью для жидкости .....	189
С. С. Щербаков, В. В. Комиссаров. Деформационный подход к анализу трения в силовых системах .....	190

## VI АВТОМАТИКА, ТЕЛЕМЕХАНИКА И СВЯЗЬ

К. А. Бочков, Ю. Ф. Березняцкий. Особенности электромагнитной совместимости подвижного состава с устройствами СЦБ .....	192
К. А. Бочков, А. Н. Коврига. Совершенствование схем управления стрелочными электроприводами .....	192
К. А. Бочков, Н. В. Рязанцева. Построение динамической математической модели контроля и нормирования параметров ЭМС методом функции Грина .....	194
К. А. Бочков, С. Н. Харлап, Н. В. Рязанцева, А. А. Коврига, А. В. Логвиненко, С. М. Зобов, М. Н. Кузьмич, А. В. Ермоленко. Система микропроцессорной централизации "iПуть" с интегрированной автоблокировкой и системой поддержки принятия решений .....	195
К. А. Бочков, С. Н. Харлап, Д. Н. Шевченко. Сравнительный анализ надежности МПЦ "iПуть" и ее аналогов .....	196
В. М. Бутенко. Оценка качества функционирования элементов железнодорожной автоматики .....	197
И. В. Жуковицкий, Ю. А. Косорига. Автоматизированная система управления маршрутами скатывающихся отцепов на сортировочной станции (АСУ МД) .....	198
Г. И. Загарий, С. В. Листровой, Е. В. Тимошенко. Моделирование работы кластера Grid-системы с отчуждаемыми ресурсами .....	199
С. М. Зобов. Использование промышленных источников бесперебойного питания в системах электроснабжения железнодорожной автоматики и телемеханики .....	200
Д. В. Комнатный. Применение метода эквивалентных электродов к расчету электрического поля и рабочей емкости микрополосковой линии .....	201
Д. В. Комнатный. Расчет переходной характеристики рельсовой цепи методом Фурье .....	202
А. В. Логвиненко. Концепция протоколирования событий системы МПЦ станции "ИПуть" .....	203
В. Любинский, Л. Сергеева, И. Кораго. Оценка безопасности систем железнодорожной автоматики и телемеханики по надежности ее элементов .....	205
В. Н. Мизгайлов. Радиоголограмма, уменьшающая эффективную поверхность рассеяния углового отражателя .....	206
Н. К. Модин, В. В. Вольнец. Алгоритмы автоматического управления скоростью скатывающихся вагонов на сортировочной горке в условиях неопределенных исходных данных .....	207
Н. К. Модин, А. Н. Кондратенко, Л. С. Громыко. Использование методов кластерного анализа для корректировки априорной информации .....	208
Н. Ф. Семенюта. Взаимосвязь параметров электрических четырехполюсников и обобщенных рекуррентных чисел .....	209
Н. Ф. Семенюта. Стандартизация волнового сопротивления цепей связи на основе "золотой пропорции" .....	211
Б. В. Сивко. Верификация технологических алгоритмов процессорно-релейной централизации .....	212
Б. В. Сивко. Метод верификации программного обеспечения устройств управления ответственными технологическими процессами .....	213
И. Г. Тильк, В. В. Ляной, М. А. Кривда. Применение технологии счета осей .....	213
С. Н. Харлап, А. В. Логвиненко. Доказательство безопасности функционирования системы микропроцессорной централизации "iПуть" .....	214
Д. Н. Шевченко. Об одном классе случайных явлений .....	215
В. Г. Шевчук, Ю. О. Мироненко, А. М. Желудок, Ю. О. Мельниченко. Сравнительный анализ основных причин неисправностей радиосвязи на Белорусской и Российских железных дорогах .....	216

## VII ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Е. К. Атрошко, В. Б. Марендич. Геодезические методы определения планового и высотного положений подкрановых путей мостовых кранов .....	218
Д. О. Банников. Панельная конструктивная схема стальных емкостных конструкций для сыпучих материалов .....	219
Ю. Г. Болошенко. Методика исследований работы изгибаемых железобетонных элементов при усилении сжатой зоны методом наращивания .....	220
В. М. Бондаренко, И. П. Павлова. Экспериментальные исследования самонапряжения сталетрубобетонных элементов с ядром из бетона на напрягающем цементе .....	221
А. А. Васильев. Современный подход к оценке карбонизации бетона железобетонных конструкций .....	222
А. А. Васильев, С. В. Дзирко. Об использовании системы "Helibeam" для восстановления и усиления строительных конструкций .....	222
Д. А. Власенко, А. С. Неверов. Покрyтия на основе цементно-песчаных составов для защиты металлических труб от коррозии .....	223
С. А. Воробьева. Механико-математическая модель динамического нагружения композитной пластины .....	225

<i>А. С. Давидович, Т. Л. Давидович.</i> Архитектура монастырских комплексов Полоцка (на примере Бельчицкого монастыря) ..	227
<i>А. С. Давидович, Т. Л. Давидович.</i> Исторический и архитектурный аспекты формирования главного храма Полоцка – костёла св. Стефана ..	229
<i>М. Н. Долгачева.</i> Корректирование составов бетонных смесей по активности цемента ..	231
<i>Е. П. Доровская.</i> Напряжения в трехслойных элементах строительных конструкций, связанных с упругим основанием ..	232
<i>А. В. Драган.</i> Аналитическая модель расчета железобетонных элементов по раскрытию нормальных трещин при осевом растяжении ..	233
<i>О. В. Козунова.</i> Нелинейный расчет слоистых упругих оснований ..	234
<i>Д. В. Кольчевский.</i> Актуальные проблемы архитектурно-планировочной организации сельских поселений ..	236
<i>А. В. Коломиец, А. А. Бортновский.</i> Зарубежный опыт управления качеством строительной продукции ..	237
<i>Э. Г. Косых, Д. В. Леоненко.</i> Метод начальных параметров в задаче изгиба стержней переменного сечения ..	238
<i>Н. В. Клундук.</i> Изгибаемые железобетонные конструкции, усиленные повышением степени внутренней статической неопределенности ..	240
<i>Г. М. Кузёмкина, А. О. Шимановский, Ю. М. Плескачевский.</i> Моделирование вынужденных колебаний каркасов одноэтажных производственных зданий ..	240
<i>Д. В. Леоненко.</i> Резонансные нагружения трёхслойного стержня на упругом основании ..	241
<i>И. Г. Малков, М. М. Власюк.</i> Возможности декоративного озеленения и ландшафтного благоустройства придорожных территорий по снижению эстетического загрязнения окружающей природной среды ..	243
<i>М. Г. Осмоловская.</i> Термовлажностная обработка в ямной камере с действием гидравлической и аэродинамической циркуляционных систем ..	244
<i>Г. П. Пастушков, Д. Е. Гусев, Д. В. Жихарев, О. С. Шиманская.</i> Опыт проектирования и строительства автодорожного моста через реку Муховец в г. Бресте ..	246
<i>Ю. М. Плескачевский, Е. Э. Старовойтова.</i> Уравнения равновесия упругого трехслойного стержня ступенчато-переменной толщины ..	246
<i>П. С. Пойта, А. Н. Невейков.</i> Эффективность применения напрягающих бетонов для изготовления свай в построечных условиях ..	247
<i>В. М. Прасол.</i> Мягкие кровли из полимерных материалов ..	249
<i>И. И. Протуро.</i> Влияние свойств несущих слоев трехслойной композиционной прямоугольной пластины на изменение деформаций при локализации поверхностных нагрузок ..	250
<i>С. Н. Свиридович, О. С. Шиманская.</i> Перспективы применения информационных технологий для содержания парка мостовых сооружений ..	251
<i>С. Д. Семенюк, Н. В. Белый.</i> Железобетонные плиты дорожного покрытия в условиях сложного напряженно-деформированного состояния ..	253
<i>С. Д. Семенюк, В. Н. Медведев.</i> Численные исследования работы балок с внешним листовым армированием ..	253
<i>С. Д. Семенюк, Г. С. Шаховская.</i> Железобетонные плиты покрытий и перекрытий, усиленные повышением степени внешней статической неопределенности ..	255
<i>В. В. Талецкий.</i> Натурные испытания железобетонного балкона над амфитеатром зрительного зала Гомельской областной филармонии ..	256
<i>А. Г. Ташинов.</i> Исследование свойств легких бетонов на полимерных связующих ..	257
<i>В. М. Шаповалов, И. И. Злотников, О. Е. Пантюхов.</i> Опыт разработки теплоизоляционных строительных материалов на силикатполимерных связующих ..	258
<i>Д. Н. Шевченко, А. А. Васильев, А. В. Ханеев.</i> Модель карбонизации бетона по сечению конструкций ..	259
<i>А. О. Шимановский, Г. М. Кузёмкина, О. И. Якубович.</i> Моделирование напряженно-деформированного состояния несущих конструкций из композитных материалов ..	261
<i>Н. С. Щетько.</i> Колебания элементов строительных конструкций как физически нелинейных систем ..	262
<i>П. Ю. Этин.</i> Оценка дефектов и разрушений на искусственных сооружениях Белорусской железной дороги с выбором ремонтного материала ..	263
<i>А. В. Яровая.</i> Изгиб круговых трехслойных пластин с жестким наполнителем на упругом основании ..	264

## VIII ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ

<i>М. В. Андрейчиков, О. В. Горбачева, Л. Е. Морозова, В. В. Новик.</i> О внедрении новых технологий в процессы подготовки вагонных цистерн под налив нефтепродуктов на предприятиях Белорусской железной дороги ..	265
<i>В. Е. Бурак, Т. О. Субботина.</i> Анализ шумового загрязнения скверов при железнодорожных вокзалах ..	266
<i>Л. В. Гулицкая, Н. Н. Куц, В. Е. Тьликевич.</i> Проблема пересечения животными автомобильных дорог ..	267
<i>В. С. Децук.</i> Оптимизация скорости перемещения сыпучих материалов при работе в карьерах ..	268
<i>С. А. Донцов.</i> Экологическая оценка продуцентов-биодеструкторов на линейных конструкциях Брянского отделения Московской железной дороги ..	269
<i>А. А. Железняков, Ю. Г. Самодум.</i> О нормировании расхода топлива машинами на железнодорожном ходу ..	271
<i>П. В. Жумарь, А. В. Таранчук, Н. К. Чертко.</i> Анализ ландшафтно-экологических условий развития лишайниковой флоры в зоне влияния Минской кольцевой автомобильной дороги (МКАД) ..	273
<i>С. Н. Квасов, А. М. Куксо.</i> Защита от транспортного шума ..	275
<i>А. Н. Колобаев, О. К. Новикова.</i> Поверхностный сток с урбанизированных территорий: пути снижения нагрузки на водные объекты ..	275
<i>В. В. Невзоров, В. В. Макеев, М. А. Кончиц.</i> Совершенствование системы экологического контроля автотранспортных средств на примере Гомельской области ..	276

<i>В. М. Новиков, О. Б. Меженная.</i> Струйный комплекс для защиты от пожара емкостей с газом, расположенных на одной площадке.....	277
<i>В. М. Новиков, О. Б. Меженная.</i> Струйный комплекс для образования многослойной куполообразной жидкостной завесы, локализирующей технологическое оборудование, загрязняющее воздух особо токсичными выбросами.....	278
<i>В. М. Овчинников, А. М. Мыслик, И. К. Прокофьева, И. А. Заболотный.</i> Использование местных видов топлива и возобновляемых источников энергии.....	280
<i>В. М. Овчинников, В. В. Скрежендевский.</i> АЭС – "Локомотив" отечественного транспортно-промышленного комплекса.....	282
<i>В. М. Овчинников, В. В. Скрежендевский, И. К. Прокофьева.</i> К вопросу использования тепловых насосов на предприятиях Белорусской железной дороги.....	284
<i>В. М. Овчинников, В. А. Халиманчик, И. В. Додолева, И. А. Заболотный, Т. В. Теслюк.</i> Энергоэкологические показатели сжигания горючих отходов на предприятиях.....	285
<i>М. И. Пастухов, И. М. Мокренко, Л. Е. Морозова.</i> О некоторых вопросах обращения с отходами производства на предприятиях Белорусской железной дороги.....	287
<i>М. И. Пастухов, И. М. Мокренко, С. Л. Якобсон, А. А. Сыч, С. В. Бутько.</i> О некоторых вопросах нормирования отходов производства.....	288
<i>В. Е. Савельев.</i> К расчету уровней шума подвижного состава на примагистральной территории.....	289
<i>В. Е. Савельев.</i> Метод расчета уровней шума на территории способом группировки источников звука.....	289
<i>В. Е. Савельев, Н. А. Заикина.</i> Шумовой режим сортировочных станций в городской застройке.....	290
<i>В. В. Скрежендевский, А. И. Михальчик.</i> Экологический аспект применения водотопливной эмульсии в качестве топлива для дизельного двигателя.....	291
<i>В. Г. Соловейко, С. В. Лазко, И. В. Хроменкова.</i> Анализ состояния вентиляционных систем на предприятиях.....	292
<i>Н. В. Тамкова, О. Н. Горелая, Д. А. Жидков.</i> Нормирование водопотребления и водоотведения локомотивных депо Белорусской железной дороги.....	293
<i>В. Н. Тумилович.</i> Уменьшение дымности дизелей с турбонаддувом на переходных режимах.....	294
<i>С. Н. Шатило, С. В. Дорошко.</i> Оценка организационно-технического уровня рабочих мест при их аттестации по условиям труда.....	295
<i>С. Н. Шатило, С. В. Дорошко, А. А. Еж.</i> Оценка взрыво- и пожароопасности объектов железнодорожного транспорта.....	296

## IX ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОГО И СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСОВ

<i>Л. Г. Бычкова.</i> Модульно-рейтинговая система как средство активизации самостоятельной работы студентов.....	299
<i>П. Г. Демидов, А. П. Феценко, С. Н. Квасов.</i> Internet-технологии в образовании.....	300
<i>М. М. Иванова, Е. К. Атрошко.</i> Обеспечение ритмичного усвоения учебного материала и качественной подготовки студентов по дисциплине "Инженерная геодезия".....	301
<i>А. П. Кейзер, М. В. Борисенко.</i> Проведение занятий с применением сочетания методик академика Харламова, профессора Федина, учителя Шаталова.....	302
<i>А. П. Кейзер, Е. Л. Миняйлова, Л. А. Иоффе, Ю. А. Пшеничнов.</i> Олимпиадная работа по программированию в непрофильном вузе.....	304
<i>В. Н. Кирик, С. В. Кирик.</i> Применение тренажеров в учебном процессе.....	305
<i>В. Н. Кирик, С. В. Кирик.</i> Тренажерные комплексы с использованием практики деловых игр.....	306
<i>Е. Г. Кириченко.</i> О роли гуманитарного образования в университете.....	307
<i>В. А. Лодня, Е. А. Сигай.</i> Методы анализа проектных решений в SOLID WORKS.....	308
<i>Н. А. Марьяна, Е. Л. Миняйлова.</i> Основные аспекты автоматизации управления высшим учебным заведением.....	309
<i>В. А. Невжинский, А. М. Куксо.</i> Военно-специальная подготовка студентов (курсантов) вузов инженерных войск.....	312
<i>Е. В. Пилипенко.</i> Проблемы реформирования системы подготовки кадров транспортного комплекса в Украине.....	313
<i>Ю. А. Пшеничнов.</i> Компьютер, компьютерные сети и учебный процесс.....	313
<i>Ю. А. Пшеничнов.</i> Лекции: традиции и инновации.....	315
<i>В. И. Сенько, Л. А. Сосновский, В. В. Комиссаров, А. А. Кебилов, П. С. Пошта, Е. А. Ровба, А. В. Богданович, М. А. Журавков, С. С. Щербаков.</i> Преподавание трибофатики в техническом университете.....	316
<i>А. П. Феценко, П. Г. Демидов, С. Д. Яроцкий.</i> Приоритеты и проблемы в развитии новых информационных технологий в образовании.....	317
<i>Г. М. Чапанкова.</i> Роль идеологической и воспитательной работы в подготовке высококвалифицированных кадров.....	318
<i>С. Н. Шатило, А. В. Лузан, Т. И. Гончаренко.</i> Совершенствование правовой подготовки будущих специалистов в современных условиях.....	319
<i>В. Г. Шевчук.</i> Концептуально-графический анализ математических моделей как фактор повышения мотивации изучения студентами дисциплин специализации.....	320
<i>Т. Л. Шинкевич, Ю. А. Пшеничнов.</i> Использование информационных систем в обучении студентов экономических специальностей.....	321