

ISSN 2219-4592

Министерство образования и науки РФ
Правительство Омской области
Администрация г. Омска
Научно-производственное объединение «Мостовик»
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия
(СибАДИ)»
при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ)

**65-я научно-техническая конференция
ФГБОУ ВПО «СибАДИ»**

**ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И
ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ - ОСНОВА
МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО И
ДОРОЖНО – ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСОВ РОССИИ**

(с международным участием)

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Книга 1

Омск 2011

УДК 625.7

ББК 39.3

М 34

Ориентированные фундаментальные и прикладные исследования - основа модернизации и инновационного развития архитектурно-строительного и дорожно – транспортного комплексов России: матер. науч.-техн. конф. – Омск: СибАДИ, 2011. Кн. 1 – 301 с.

Конференция проводится при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ)

Печать статей произведена с оригиналов, подготовленных авторами.
Рецензирование статей проводилось руководителями секций конференции.

Редакционный совет:

В.Ю. Кирничный, д-р экон. наук (председатель)

В.В. Бирюков, д-р экон. наук, профессор

Т.А. Шишова, канд. техн. наук, доцент

В.В. Сиротюк, д-р техн. наук, профессор

В.А. Хомич, канд. хим. наук, доцент

В.С. Прокопец, д-р техн. наук, профессор

С.А. Макеев, д-р техн. наук, профессор

В.Д. Галдин, д-р техн. наук, профессор

Г.У. Козачун, д-р экон. наук, профессор

С.Н. Чуканов, д-р техн. наук, профессор

Компьютерная верстка:

Е.В. Ступаченко начальник патентно-информационного отдела

© ФГБОУ ВПО «СибАДИ», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ

ИННОВАЦИИ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ МОСТОСТРОЕНИЯ

(к 50-летию открытия в СибАДИ специальности «Мосты и тоннели»)

<i>Бычков Н.О.</i> Повторное использование моста.....	3
<i>Даляев Н.Ю.</i> Мероприятия по обеспечению качества бетона мостовых сооружений.....	8
<i>Киряков Е.И., Насекин Д.А., Батулин Д.С.</i> Система автономного освещения моста с помощью гидротурбины.....	12
<i>Козьмин Н.А.</i> О влиянии гибких опор на динамические характеристики пешеходного моста.....	16
<i>Матвеев С.А., Мартынов Е.А., Солин В.А.</i> К расчету мостовых пролетных железобетонных конструкций коробчатого сечения на изгиб с кручением.....	20
<i>Матвеев С.А., Литвинов Н.Н.</i> Решение плоской задачи для ортотропного полупространства.....	25
<i>Мищенко А.В., Ю.В. Немировский</i> Динамический расчет слоисто-неоднородных балочных мостов.....	30
<i>Пуризова С.А.</i> Методика поэтапного компьютерного расчета вантовых мостов.....	36
<i>Федосовская О.С.</i> Сравнительный анализ эксплуатационных показателей конструкций, армированных макро-синтетической и металлической фиброй	39
<i>Чернышов В.В., Кадисов Г.М.</i> О пространственных расчетах вантовых мостов.....	43

СЕКЦИЯ

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ

ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

<i>Долгих Г.В.</i> Экспериментальная оценка распределяющей способности глинистых грунтов.....	48
<i>Лапшин В.Л., Глухов А.В.</i> Исследование влияния упруго-вязкопластичных элементов механореологической модели на параметры ее ударного взаимодействия.....	54
<i>Меренцова Г.С., Строганов Е.В.</i> Зимнее содержание автомобильных дорог в Западно-Сибирском регионе с учетом фактора слеживаемости противогололедных материалов.....	59
<i>Никитин И.В.</i> Анализ организации работ по содержанию мостовых сооружений на автомобильных дорогах.....	64

<i>Осиновская В.А.</i> Анализ причин низкой долговечности нежестких дорожных одежд.....	68
<i>Сафронов Э.А.</i> Будущее Омского метро.....	73
<i>Соловьева О.А.</i> Совершенствование управления предпроектной стадией строительства линейных объектов.....	76

СЕКЦИЯ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ДОСТИЖЕНИЙ
ХИМИИ И ЭКОЛОГИИ
В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОМ КОМПЛЕКСЕ

<i>Еремеева В.Г.</i> О возможности использования водоросли SCENE-DESMUS GUADRICAUDA для биоиндикации загрязнения почв придорожных территорий	81
<i>Еремеева В.Г., Дашьянц Л.Л.</i> Биоиндикация уровня содержания нефтепродуктов в почвах придорожных территорий	84
<i>Корниенко О.И., Михель А.В.</i> Разработка экологической политики как аспект совершенствования экологического менеджмента на предприятиях ДТК.....	89
<i>Павлова Ж.Д.</i> Экологическое обоснование применения снегоплавильной техники в г. Омске.....	94
<i>Плешакова О.В., Камаева В.А.</i> Природоохранные мероприятия для водных объектов при строительстве автомобильных дорог.....	99
<i>Химич Т.С., Кривцова Т.В., Лейнвебер А.В.</i> Использование отходов промышленных предприятий в дорожных покрытиях.....	103
<i>Хомич В.А., Данилина Е.В., Холомякина Е.В.</i> Изучение пуццолановой активности зол-отходов сапропелевой промышленности.....	107
<i>Хомич В.А., Ишдавлетова Э.Р.</i> Разработка схемы обращения с нефтешламами на бахилловском месторождении.....	110
<i>Хомич В.А., Локтева Н.И.</i> Технология переработки изношенных шин для изготовления дорожных плит.....	115
<i>Хомич В.А., Эмралиева С.А.</i> Использование отходов сжигания рисовой шелухи как добавок портландцемента.....	117
<i>Шаповалова Е.В., Плешакова О.В.</i> Оценка уровня пыли на придорожных территориях с помощью математического моделирования.....	121
<i>Эмралиева С.А., Лукьянов А.Л.</i> Возможность применения отхода производства ОАО «Омский каучук» в бетонах.....	126

СЕКЦИЯ
НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ

<i>Аксёнова С.М.</i> Техничко-экономическое обоснование применения гра- нулированного пеностекла в бетонах.....	131
<i>Ворожейкин В.М.</i> Физические основы адгезии битумных материалов	134
<i>Галдина В.Д.</i> Алгоритм и расчёт состава полимерно-битумно вяжуще- го на ЭВМ.....	137
<i>Жуков С.В., Расцупкина М.А., Кузнецов О.А.</i> Отходы как сырьё.....	141
<i>Конац Т.Л., Поморова Л.В.</i> Оптимизация помола в измельчающих аппаратах дизинтеграторного типа.....	144
<i>Кузнецова И.Н.</i> Исследования коррозии специальных цементов.....	149
<i>Ларионова Е.А., Проконец В.С.</i> Исследование свойств золошлаковых отходов омских ТЭЦ при горизонтальной планировке маловостребованных городских земель.....	152
<i>Михайловский В.П., Проконец В.С.</i> Причины и способы борьбы с вы- солами в конструкциях строительных объектов.....	156
<i>Нагрузова Л.П., Ерохина Т.А.</i> Заводская технология изготовления ог- раждающих конструкций с декоративным фасадным слоем	162
<i>Проконец В.С., Белых И.В.</i> Минеральный порошок и его влияние на формирование структуры асфальтобетона.....	166
<i>Проконец В.С., Тарасова М.В.</i> Технологическое обеспечение качества дорожного цементогрунта.....	171
<i>Хомич В.А.</i> Изучение механизма действия добавок наноструктурирован- ного диоксида кремния.....	176

СЕКЦИЯ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ

<i>Анохин В.В., Воловник Н.С.</i> Статистический приемочный контроль качества возведения монолитных ленточных фундаментов под под- порные стенки.....	181
<i>Галицкий А.С., Попов В.А.</i> Радиационно-гигиеническое воздействие строительных материалов на организм человека.....	184
<i>Комлев А.А.</i> Экспериментальное определение распорных усилий в перекрытиях с нижней сводчатой поверхностью при действии равно- мерно распределенной нагрузки.....	188
<i>Комлев А.А.</i> Испытания пологой арки из стального профилированно- го настила на монтажные нагрузки.....	192

<i>Кузьмин Д.А., Комлев А.А., Гришаев Н.А.</i> Определение механических свойств тонкостенной стали.....	196
<i>Кузьмин Д.А.</i> Постановка задач экспериментального исследования связей в составе трехслойных металлических панелей.....	200
<i>Михайлова Е.В., Воловник Н.С.</i> Внедрение современных кровельных материалов при проектировании и строительстве гражданских зданий	203
<i>Нестеров А.С., Туякова А.К., Осинская С.С., Мельник О.И.</i> Устройство ограждающих стен котлована станции метрополитена «Библиотека Пушкина».....	207
<i>Проконец В.С., Голубева Е.А., Карамышев И.М.</i> О возможности применения техногенных отходов промышленности Свердловской области для строительства оснований дорожной одежды.....	211
<i>Тишков Е.В.</i> Технология активного усиления свайных фундаментов	214
<i>Севинская Н.И.</i> Влияние активированной воды на свойства тяжелого бетона.....	218
<i>Тютнева В.Г., Алмазов А.Н.</i> Оценка частот собственных колебаний цилиндрических бескаркасных покрытий.....	223
<i>Украинцев М.П.</i> Деформативность межплитных швов в сборных железобетонных ребристых настилах в покрытиях здания.....	227
<i>Харламов Д.А., Кривошеин А.Д.</i> Влияние конвективного теплообмена на температурный режим светопрозрачных конструкций.....	231

СЕКЦИЯ СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ЗДАНИЙ

<i>Андреев И.В., Кривошеин А.Д.</i> Аэродинамический расчет систем вентиляции жилых зданий с децентрализованным механическим побуждением.....	238
<i>Кобелева С.А.</i> Энерго- и ресурсоэффективность инновационных конструктивных систем жилых зданий.....	243
<i>Саканов К.Т., Каскирбаев К.К.</i> Пути оптимизации работы водопроводной сети.....	247

СЕКЦИЯ АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

<i>Петерс Е.В., Петрович З.И., Жеребцова Ю.С.</i> Процесс урбанизации в Кузбассе.....	252
<i>Сафронов К.Э.</i> Законодательство по формированию доступной среды	256
<i>Титова Е.А.</i> К вопросу определения параметров комфортного жилья.....	261

СЕКЦИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИОННОЕ
РАЗВИТИЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО И
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСОВ РОССИИ

<i>Андиева Е.Ю.</i> Вопросы подготовки кадров для ИТ-сектора.....	266
<i>Долгих А.В., Остринская Л.И.</i> О возможностях методов решения задач механики деформируемого твердого тела.....	271
<i>Коблик А.А.</i> О методах дифференциальных динамических игр для поддержки принятия решений.....	274
<i>Ложников П.С.</i> Интеллектуальная транспортная система города Омска «Мой маршрут».....	276
<i>Морозов В.Н.</i> О штурманской поддержке водителя при движении по трассе	280
<i>Рыженко Л.И.</i> Сеть трансфера технологии как основа технологической платформы.....	285
<i>Семенова И.И.</i> Обоснование разработки экспертного моделирующего комплекса для планирования многокомпонентных смесей	287
<i>Толкачева Е.В.</i> Разработка структуры системы автоматизации документирования для оперативного создания технологической документации.....	291

**ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ - ОСНОВА
МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО И
ДОРОЖНО – ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСОВ РОССИИ**

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

65-я научно-техническая конференция ФГБОУ ВПО «СибАДИ»

Книга 1

Печать статей произведена с оригиналов, подготовленных авторами.

Рецензирование статей проводилось руководителями секций конференции.

Подписано к печати 25.11.2011 г.
Формат 60 x 90 ¹/₁₆. Бумага писчая
Оперативный способ печати
Гарнитура Times New Roman Cyr
Усл. п.л. 19,0; уч.-изд. л. 13,82
Тираж 150 экз. Заказ №
Цена договорная

Отпечатано в подразделении оперативной полиграфии УМУ СибАДИ
644080, Омск, пр. Мира, 5