

Министерство транспорта
Российской Федерации
Минтранс России



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
МОСТОВИК

Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство транспорта Российской Федерации
Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)
Правительство Омской области
Администрация г. Омска
Научно-производственное объединение “Мостовик”
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
“Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)”

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОГО КОНГРЕССА ФГБОУ ВПО “СибАДИ”

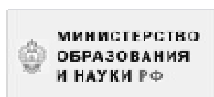
Архитектура. Строительство.
Транспорт. Технологии. Инновации



КНИГА 2

Омск 2013

Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство транспорта Российской Федерации
Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)
Правительство Омской области
Администрация г. Омска
Научно-производственное объединение «Мостовик»
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»



Министерство транспорта
Российской Федерации
Минтранс России



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
МОСТОВИК

МАТЕРИАЛЫ

Международного конгресса
ФГБОУ ВПО «СибАДИ»

**Архитектура. Строительство.
Транспорт. Технологии. Инновации**



КНИГА 2

Омск 2013

УДК 72:69:625.7:656:001.895

ББК 85.11:39.311:38:39:30.9

М 35

Архитектура. Строительство. Транспорт. Технологии. Инновации: матер. Международного конгресса – Омск: СибАДИ, 2013. Кн. 2 – 539.

ISBN 978-5-93204-663-0

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 (сопредседатель)

Ю. Е. Пономаренко, д-р техн. наук

А. М. Каримов, академик РААСН, канд. архитектуры, профессор

И. Л. Чулкова, д-р техн. наук, профессор

В. П. Плосконосова, д-р филос. наук, профессор

Е. А. Хлопкова, доцент

В. Е. Русанов, канд. техн. наук, доцент

А. В. Смирнов, д-р техн. наук, профессор

В. А. Хомич, канд. хим. наук, доцент

С. Г. Сизов, д-р ист. наук, профессор

Компьютерная верстка:

Е. Р. Ищак, начальник патентно-информационного отдела

© ФГБОУ ВПО «СибАДИ», 2013

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
СИБИРИ ДО 2020 ГОДА»**

Каримов А.М., Куксенко Ю. Всемирный закон градостроительства	3
Казакевич Л.П. Система правоотношений на транспорте	9
Польский В.С., Стацинский В.М. Проблемно – западный подход к реализации стратегии социально – экономического развития Сибири до 2020 года и инфраструктурные проекты инновационного развития территории	14

**67-Я НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ТЕОРИЯ, МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МАШИН
И ПРОЦЕССОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»,**

ПОСВЯЩЕННАЯ 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ЗАСЛ. ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ РСФСР, Д-РА ТЕХН. НАУК,
ПРОФЕССОРА Т.В. АЛЕКСЕЕВОЙ

СЕКЦИЯ

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО,
ОРГАНИЧЕСКОГО, МИНЕРАЛЬНОГО И НАНОРАЗМЕРНОГО
СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ,
ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ**

Акимов В.В., Швец М.Я., Расцупкин В.П., Мишуков А.Ф., Пластинина М.В., Ворожейкин В.М. Жидкий чугун - серый, белый, высокопрочный, ковкий его свойства и структурные изменения	19
Баклашев И.А., Бахирева Ю.С. Влияние адгезионной присадки БАП-ДС-3 на свойства битума	22
Бахирева Ю.С., Баклашев И.А. Влияние гелеобразующего модификатора БАГ на свойства дорожного битума	26
Васильев С.В., Руденко К.П. Структурирующая способность минерального порошка из кислых горных пород	29
Высоцкая М.А., Русина С.Ю., Кузнецов Д.А. Мастика на основе наноармированных вяжущих	33
Галдина В.Д., Гурова Е.В., Кривонос О.И., Терехова Е.Н., Плаксин Г.В. Пути использования горючих сланцев Оленекского месторождения в дорожном строительстве	40
Гнедько В.А., Иванина К.А., Авдеенко А.Е. Суперпластификаторы в строительных изделиях	44
Дерябин П.П., Дерябина С.Н., Горобец М.Н. Ячеистый бетон как эффективный путь решения проблем энергосбережения	47
Дерябин П.П., Дерябина С.Н., Лоскутов А.В. Газобетон – современный и эффективный теплоизоляционный строительный материал	50
Жуков С.В., Ращупкина М.А. Проблемы системы золоудаления ТЭЦ в России	54
Конац Т.Л. Основы автоматизации процессов проектирования составов бетонных смесей	57

<i>Косач А.Ф., Берёзкина Ю.В., Шпакова И.Н., Данилов С.В.</i> Эффективность сухого и мокрого методов активации вяжущего с применением отходов от производства чистого кварца	60
<i>Косач А.Ф., Гутарева Н.А., Коротаев М.А.</i> Реализация стратегии социально-экономического развития производства новых видов строительных композитов, на основе местных сырьевых ресурсов ханты-Мансийского автономного округа - Югра	65
<i>Красотин М.И., Красотина Л.В., Чулкова И.Л.</i> Теплотехнический расчет строительных материалов с помощью программного комплекса NX Nastran	72
<i>Кузнецова И.Н., Ращупкина М.А.</i> Коррозийная стойкость цементного камня	75
<i>Партута Д.С., Тютюнов В.А.</i> Рациональное использование золошлаковых отходов в строительных материалах	79
<i>Рогатко М.С.</i> Применение композиционных материалов в строительстве	82
<i>Руденко К.П., Васильев С.В.</i> Структура и свойства асфальтовяжущего на основе минерального порошка из отсевов дробления известняка	86
<i>Тюменцева О.В.</i> Исследование агрессивных свойств грунтовых вод г. Омска к материалам строительных конструкций	90
<i>Тютюнов В.А., Партута Д.С., Чулкова И.Л.</i> Использование техногенных продуктов в качестве химических добавок, ускоряющих твердение вяжущих	96

СЕКЦИЯ

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

<i>Мироненко В.И.</i> Управление социальными процессами: мифы и реальность	99
<i>Ополев П.В.</i> Перспективы использования методологии сложности	104
<i>Плосконосова В.П.</i> Изменение модели развития человеческого капитала в современной России	110
<i>Плосконосова В.П., Бирюков В.В.</i> Модернизация социально – демографических процессов в России	115
<i>Рыбникова И.Ю.</i> Праздничная культура в современной России	120
<i>Старникова В.Г.</i> Образование и развитие российского общества	126
<i>Шугуров Л.М.</i> Аксиологические основания решения проблем понимания в социально – философском познании	131

СЕКЦИЯ

ВИЗУАЛЬНО-КОМПОЗИЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ АРХИТЕКТУРНОГО ТВОРЧЕСТВА

<i>Горелова Ю.Р.</i> Визуальные характеристики городской среды в восприятии омичей	135
<i>Дедкова А.А.</i> Психологический фактор – как основа восприятия архитектурного пространства жилого дома	146
<i>Сазанов Е.А.</i> Оптимизация процесса рендера изображений проектируемых объектов в современных условиях	151

<i>Толкачев В.И.</i> К вопросу о количественной оценке эффективности использования городского пассажирского транспорта различной вместимости	155
<i>Толкачев В.И., Журкина М.В.</i> К вопросу о размещении в Омской области предприятия по производству деревоклееных конструкций	157
<i>Хлопкова Е.А.</i> Анализ колористического решения архитектурной среды	162
<i>Шипилина Е.В.</i> Исторический контекст колористики омской архитектуры конца 19 начала 20 веков	171

СЕКЦИЯ
**ИННОВАЦИИ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ
МОСТО- И ТОННЕЛЕСТРОЕНИЯ**

<i>Бочкарев Н.Н., Картопольцев А.В.</i> Техническая диагностика динамической работы пролетных строений при возникновении и развитии дефектов в автодорожных мостах	178
<i>Горынин Г.Л.</i> Математическое моделирование изменения упругих свойств бетона со временем	184
<i>Картопольцев А.В., Шендель А.С., Бочкарев Н.Н.</i> Динамические характеристики расчетных моделей сталежелезобетонных пролетных строений автодорожных мостов	187
<i>Матвеев С.А., Мартынов Е.А.</i> Проблемы расчета протяженных конструкций на неоднородных основаниях при динамических нагрузках	192
<i>Немировский Ю.В.</i> Гибридное проектирование композитных арок	196
<i>Нестеров А.С.</i> Способы снижения энергоемкости погружения свай вдавливанием	203
<i>Тишков Е.В., Роскошный С.С.</i> Экспериментальные исследования деформативных характеристик пенополистирола демпфирующих вставок	208
<i>Федосовская О.С.</i> Применение фибробетонов на основе макро-синтетической фибры при строительстве транспортных тоннелей	214

СЕКЦИЯ
**ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ
ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА**

<i>Александров А.С.</i> Один из путей расчета минимальных главных напряжений в грунтах земляного полотна	217
<i>Александров А.С., Долгих Г.В., Калинин А.Л.</i> Модификация критериев прочности сплошной среды для расчета грунтов земляного полотна по сопротивлению сдвигу	228
<i>Александрова Н.П.</i> Модифицированные модели для расчета главных напряжений в грунте земляного полотна	236
<i>Андреева Е.В., Игнатов В.Ф., Смирнов А.В.</i> Критерии динамической прочности проезжей части автомагистралей	246

<i>Асмагулаев Б.А., Асмагулаев Р.Б., Езмахунов Р.Р., Алипов У.Т.</i> Перспективы использования доменных гранулированных шлаков в дорожном строительстве Казахстана	254
<i>Асмагулаев Б.А., Асмагулаев Р.Б., Турсумуратов М.Т., Чумаченко В.И.</i> Самовосстанавливающие дорожные бетоны и перспективы их применения при строительстве автомобильных дорог	263
<i>Бочкина А.А., Крюкова О.С., Шнайдер В.А.</i> Анализ проблем проектирования и строительства велосипедных дорожек в городе Омске	268
<i>Долгих Г.В.</i> Расчет грунтов земляного полотна по критерию безопасных давлений	273
<i>Дубенков А.А.</i> Методическое и программное обеспечение автоматизированного линейного дорожного районирования в условиях криолитозоны	282
<i>Емченко М.Ю., Боброва Т.В.</i> Методы расчета графиков строительства укрепительных сооружений на олимпийских объектах	288
<i>Журавков Р.Т., Малышев А.А.</i> Прогнозирование состояния дорожной одежды с использованием метода обобщенного параметра	292
<i>Зимин М.И.</i> Технология оценки лавинной опасности при проектировании дорог в горной местности	296
<i>Калинин А.Л.</i> Применение модифицированного критерия Писаренко – Лебедева для расчета касательных напряжений в земляном полотне	299
<i>Кирюшкин Н.А.</i> Факторы риска в дорожном строительстве	308
<i>Коденцева Ю.В., Бахарева О.В.</i> Анализ методов и способов борьбы с зимней скользкостью на автомобильных дорогах	311
<i>Королева О.М., Боброва Т.В.</i> Проблемы и перспективы использования органоминеральных смесей в дорожном строительстве	317
<i>Коструба А.А., Христолюбов И.Н.</i> Модификация асфальтобетонных смесей композиционными материалами – основной путь повышения работоспособности дорожных покрытий	322
<i>Кусяк П.А.</i> Анализ математических моделей оптимизации размещения производственных предприятий в дорожной отрасли	327
<i>Левашов Г.М., Лунев А.А., Смирнов А.В.</i> Оценка прочностных и деформационных характеристик щебёночного слоя, усиленного георешёткой	331
<i>Малышев А.А.</i> Прогнозирование прочностного ресурса дорожных одежд с асфальтобетонными покрытиями	335
<i>Матвеев С.А., Литвинов Н.Н.</i> Напряженно-деформированное состояние щебёночного основания, армированного стальной сеткой	341
<i>Морозова Л.С., Лукпанова Ж.Ш., Домрачева Ю.А.</i> Прогнозирование развития сети автомобильных дорог на примере Тюменской области	344
<i>Омельченко И.В., Макаш Д.Е., Шнайдер В.А.</i> Проблемы обеспеченности водоотвода на автомобильных дорогах	355

<i>Семашкин К.В., Шестаков В.Н.</i> Устройство противофильтрационного экрана способом управляемого защелачивания глинистого основания резервуара под нефтепродукты	361
<i>Слепцов И.В.</i> Организация зимнего содержания городской улично-дорожной сети в условиях плотных транспортных потоков	367
<i>Стебенюк А.А., Насымбаева Э.С., Шнайдер В.А.</i> Применение геоматов для повышения эрозионной устойчивости откосов земляного полотна	374
<i>Собянина Т.С., Федорцова А.Н.</i> Применение переувлажненных грунтов для строительства земляного полотна	379

СЕКЦИЯ

ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В АВТОТРАНСПОРТНОМ КОМПЛЕКСЕ И СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

<i>Буданова Е.М., Скутин Е.Д.</i> Возможности определения суррогатов и фальсификатов автомобильных топлив с помощью мультисенсорных экспресс-анализаторов	386
<i>Данилина Е.В.</i> Особенности местного сапропелевого сырья и его применение для производства добавок к вяжущим материалам	392
<i>Еремеева В.Г., Ловинецкая С.Б., Рахимжанова Г.Е.</i> Анализ использования биопрепаратов для очистки почв от нефтепродуктов	394
<i>Корниенко О.И.</i> Основные направления развития природоохранного законодательства Российской Федерации	399
<i>Павлова Ж.Д.</i> Перспективы использования особых эксплуатационных свойств полимеров в современном строительстве	402
<i>Плешакова О.В., Корзун В.В.</i> Водооборотные системы в ресурсосберегающих технологиях очистки сточных вод автомоек	405
<i>Плешакова О.В., Шевцова Е.С.</i> Состояние и перспективы развития производства строительных материалов с применением золошлаковых отходов ТЭЦ г. Омска	409
<i>Процкая Л.А.</i> Проблемы производства биодизельного топлива для снижения экологической напряженности современных мегаполисов	413
<i>Синдирева А.В.</i> Интегральный подход к оценке действия тяжелых металлов в системе почва-растение-животное	417
<i>Тюменцева Е.Ю., Штабнова В.Л.</i> Оценка эффективности работы бытовых фильтров по результатам анализа качества питьевой воды	421
<i>Химич Т.С., Ручкин М.В.</i> Оценка способа и возможность термokatалитического окисления иловых осадков очистки сточных вод	427
<i>Хомич В.А.</i> Основные методологические принципы охраны окружающей среды при проектировании автомобильных дорог	429
<i>Хомич В.А., Дьяченко Е.А.</i> Анализ причин экологической опасности автомобильных шин	434

Шаповалова Е.В., Климова Е.В. Экономические и экологические аспекты атомной энергетики	439
Эмралиева С.А., Евсеева Н.В. Биосферный подход к классификации природоохранных мероприятий при эксплуатации автомобильных дорог	445

СЕКЦИЯ

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ И ПОЛИТОЛОГИЯ

Безбородов В.П. Трансформация России в глобальную переходную эпоху (в контексте мирового развития)	449
Горина А.В. К вопросу об актуальности философско – антропологической экспертизы современной культуры	462
Денисова И.В. Политический имидж: психологические факторы и приемы формирования	467
Дианов А.Г. Организация и становление рабоче-крестьянской инспекции в Еносейской губернии (1920 г.)	476
Дроздов А.В. Государственное регулирование торговли в Западной Сибири в первые годы НЭПА (1921 – 1923 гг.)	484
Кабакова Н.В. Брак и семья у сибирских крестьян в конце XVIII – 1-й пол. XIX вв.	493
Крих А.А. Этническая идентичность и идентификация польского населения Западной Сибири (конец XIX–XX вв.)	497
Козлова А.А. Личность императрицы Анны Иоанновны в оценках её современников	499
Корытный С.О. Механизмы формирования нулевых понятий в деструктивных психотехниках сектантства	503
Меньщиков В.Н. Роль общественных организаций Западной Сибири в функционировании системы снабжения армии в годы первой мировой войны (1914 - 1917)	508
Охтенъ О.С. Из истории политико-массовой работы в вооруженных силах советского государства: красноармейские клубы на территории Западной Сибири (конец 1919-1924 гг.)	513
Сизов С.Г. Специфика уголовной и экономической преступности в Омске в первые послевоенные годы	520
Фролова П.И. Философско-методологические основы изучения функциональной грамотности как аспект непрерывного образования	529

Архитектура. Строительство.
Транспорт. Технологии. Инновации

МАТЕРИАЛЫ
Международного конгресса

Книга 2

Подписано к печати 11.11.2013 г.
Формат 60 x 90 ¹/₁₆. Бумага писчая
Оперативный способ печати
Гарнитура Times New Roman Суг
Усл. п.л. 34; уч.-изд. л.
Тираж 300 экз. Заказ №
Цена договорная

Отпечатано в полиграфическом отделе УМУ СибАДИ

644080, Омск, пр. Мира, 5