

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”

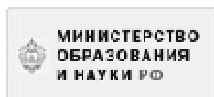
Архитектура. Строительство.  
Транспорт. Технологии. Инновации



### КНИГА 3

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



## МАТЕРИАЛЫ

Международного конгресса  
ФГБОУ ВПО «СибАДИ»

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



**КНИГА 3**

**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. 3 – 316.

ISBN 978-5-93204-664-7

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

Е. Е. Витвицкий, д-р техн. наук, профессор

С. С. Капралов, канд. техн. наук, доцент

В. И. Гурдин, д-р техн. наук, профессор

Компьютерная верстка:

Е. Р. Ищак, начальник патентно-информационного отдела

© ФГБОУ ВПО «СибАДИ», 2013

СЕКЦИЯ  
**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ В  
ДОРОЖНО – ТРАНСПОРТНОМ КОМПЛЕКСЕ**

<i>Варламова Е.С., Князев И.М., Гаевский В.В.</i> Повышение устойчивости однокорейных транспортных средств при остановках и на стоянке	3
<i>Капталинский А.С., Петров В.В.</i> Влияние параметров УДС на величину стохастичности транспортного потока	6
<i>Ковальчук А.С., Тютюева Н.В.</i> Комплекс для выявления психофизиологических состояний водителей транспортных средств в процессе профессиональной деятельности	9
<i>Орынтаев Ж.К., Саканов К.Т., Саканов Д.К.</i> Современные автомагистрали Казахстана обеспечивающие (транзитный поток) межконтинентальные перевозки	16
<i>Суковин М.В., Алешков Д.С.</i> Закономерности воздействия производственной вибрации на организм человека-оператора транспортного средства при перевозках грузов	22

СЕКЦИЯ  
**ПОВЫШЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ  
АВТОТРАНСПОРТНОЙ ТЕХНИКИ**

<i>Бабичев А.А., Смолин А.А.</i> Мероприятия по улучшению пуска поршневого двигателя при низких температурах	26
<i>Байда А.С., Колмогорова Е.А.</i> Диагностика индивидуальной системы зажигания COIL ON PLUG (COP)	29
<i>Гурдин В.И., Певнев Н.Г., Раенбагина Э.Р.</i> Разработка технологического процесса безопасного слива сжиженного нефтяного газа	33
<i>Киселева Л.Н., Гольская А.А.</i> Разработка лаборатории для проведения комплекса низкотемпературных испытаний автомобилей, путем применения рефрижераторной установки	37
<i>Кольб В.В.</i> Математическая модель регулирования воздухообеспечения дизеля	39
<i>Кольб В.В.</i> Методика физического моделирования при проведении безмоторных испытаний	43
<i>Лепёшкин Д.И.</i> Методика проведения стендовых моторных испытаний полноразмерного дизеля КАМАЗ	48
<i>Нефедов Д.В., Килунин И.Ю., Дадаян С.Э., Килунин Ю.А.</i> Математическое описание процесса топливоподачи при диагностировании топливной аппаратуры высокого давления	55

<i>Певнев Н.Г., Бакунов А.С.</i> Методы заправки природным газом автомобилей в период становления их эксплуатации	59
<i>Певнев Н.Г., Банкет М.В.</i> Методы повышения работоспособности газобаллонных автомобилей в условиях отрицательных температур окружающего воздуха	64
<i>Саенко М.М.</i> Исследование влияния особенностей конструкции элементов приборов топливной системы дизеля на характеристику топливоподачи	68
<i>Скапцов Е.В., Смолин А.А.</i> К вопросу о диагностировании возможных суммарных отклонений цикловой подачи топлива в пределах допусков на исправной топливной аппаратуре	77
<i>Смолин А.А., Денисенко В.И.</i> Влияние смесеобразования на надежный пуск дизеля в условиях низких температур	80
<i>Смолин А.А., Денисенко В.И.</i> Продвижение топлива по системе топливоподачи с изменением его температуры	83
<i>Терещенко Е.С., Фадеев Д.Ю., Шабалин Д.В.</i> Система управления газотурбинным наддувом дизеля	87
<i>Трофимов А.В., Проценко А.В.</i> Влияние технических средств контроля на эксплуатационные затраты коммерческого автомобиля	93
<i>Усиков В.Ю.</i> Аспекты математического моделирования процесса регулирования давления воздуха в шинах	96
<i>Усиков В.Ю., Ушнурецев С.В.</i> Повышение проходимости автомобилей многоцелевого назначения путем совершенствования конструкции системы регулирования давления воздуха в шинах	100
<i>Щербаков В.С., Перов С.А., Романенко Р.В.</i> Выбор и обоснование обобщенных расчетных схем динамических систем	104

#### СЕКЦИЯ

### ГЕОМЕТРИЯ И ГРАФИКА В НАУКЕ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ОБРАЗОВАНИИ

<i>Волков В.Я., Ильясова О.Б., Кайгородцева Н.В.</i> Автоматизированная обучающая система инновационного курса начертательной геометрии	108
<i>Доркин Д.В.</i> Геометрическое моделирование многомерных объектов на основе статистических данных	115
<i>Кайгородцева Н.В., Кайгородцева Т.Н., Ермаков А.В.</i> Электронный иллюстратор «Образование поверхностей»	117
<i>Косолапова Р.В.</i> Применение кейс-технологии в инженерной графике у бакалавров направления «профессиональное обучение» (транспорт)	120
<i>Кравцов Н.В., Рождественская Е.А.</i> Интерполяционные методы реконструкции сигнала в осциллографии	121
<i>Куспеков К.А.</i> Геометрические методы решения задач логистики трассировки транспортных сетей	126
<i>Ляшков А.А., Куликова В.С.</i> Создание твердотельной модели формообразующего элемента с поверхностью класса винтовых	130

<i>Монастыренко Д.П.</i> Компьютерная обработка экспериментальных данных для построения геометрических моделей многокомпонентных систем	134
<i>Московцев М.Н., Чижик М.А.</i> Групповая организация точечных экспериментальных данных на многомерных чертежах для оптимизационной обработки	137
<i>Мошнинова Г.Н., Муслиманова Г.Е., Каменских Л.В.</i> Особенности применения дистанционных образовательных технологий в техническом вузе	140
<i>Самохвалов А.М.</i> Аппроксимация поверхностей лопаток с помощью линейчатых поверхностей	144

#### СЕКЦИЯ

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И НА ТРАНСПОРТЕ

<i>Арапов С.В.</i> Балансовые инструменты для поисков смыслообразования.	151
<i>Власкин А.В.</i> Развитие когнитивного ассистента и его возможностей для решения экспертных задач в строительстве и на транспорте	155
<i>Денисов В.П., Домбровский А.Н., Мироничева О.О.</i> Управление системой охлаждения ДВС на основе интеллектуальных технологий	157
<i>Дрёмов С.В.</i> Достижение конкурентоспособности как конечная цель модернизации	162
<i>Гринберг П.Б., Горюнов В.Н., Полещенко К.Н., Тарасов Е.Е.</i> Инновационные методы и технологии повышения ресурса трибосопряжений	167
<i>Гринберг П.Б., Горюнов В.Н., Полещенко К.Н., Тарасов Е.Е., Целых Е.П.</i> Интеллектуальные материалы: наноструктурированные топокомпози́ты многофункционального назначения	170
<i>Карасева Р.Б.</i> Значение математики в современном образовании	173
<i>Курышева В.В.</i> Интеллектуальные системы на транспорте	177
<i>Лизунов В.В.</i> Когнитивный подход к управлению дорожно-транспортной инфраструктурой региона	182
<i>Носов А.В.</i> Оценочная логика в структуре человеческого сознания	186
<i>Поминов Д.Ю., Разумов В.И., Рыженко Л.И., Сизиков В.П., Цой В.Г., Шастин А.В.</i> Технология Инсейфинга как инструмент принятия решений	189
<i>Разумов В.И., Сизиков В.П.</i> Об актуальном принятии решений	192
<i>Рыженко Л.И.</i> Внедрение интеллектуальных систем в строительстве и на транспорте	194
<i>Храмцова Н.А., Курышева В.В.</i> Основные направления повышения эффективности деятельности автотранспортного предприятия	199

СЕКЦИЯ

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ЯЗЫКА.  
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ  
ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

<i>Alessandro Petrella</i> English as “Global “Language in Political Economy”	203
<i>Авилкина И.Н.</i> Развитие коммуникативных умений студентов при чтении газеты на французском языке	209
<i>Воробец Т.А.</i> 130 сонет У. Шекспира: пародия или лирический текст?	214
<i>Воробец Т.А., Галкина Т.Г.</i> Анализ средств репрезентации доминантных личностных смыслов в художественном тексте (на примере романа Д.Сеттерфилд «Тринадцатая сказка»)	219
<i>Данилина Ю.С., Дебрян Е.А.</i> Особенности семантического терминообразования в области сельскохозяйственного машиностроения немецкого языка	236
<i>Дебрян Е.А., Данилина Ю.С.</i> Современные этнокультурные технологии в процессе обучения иностранному языку	238
<i>Ефименко И.Н.</i> Презентация: обучение и управление иноязычным общением на занятиях с магистрантами	243
<i>Klimkovich E.</i> The process of developing subject-related communicative language competence of future IT specialists	246
<i>Кобзеева О.В.</i> Формирование коммуникативного имиджа преподавателя в ВУЗе	259
<i>Мусагитова Г.Н.</i> Особенности организации повествования в романе Дэвида Митчелла «Облачный атлас»	263
<i>Рахуба Л.Ф.</i> О реализации модульно-рейтинговой системы обучения иностранному языку в техническом ВУЗе	267
<i>Сидорова Т.П.</i> Технология критического мышления на уроке иностранного языка в вузе	274
<i>Ткачѳв В.А., Нагорный А.В., Петунин П.В.</i> Формирование в военных вузах МО РФ адаптивной образовательной среды как путь повышения эффективности военно-специальной подготовки иностранных военных специалистов инженерного профиля	282
<i>Федонькина С.К.</i> Взаимосвязь учебного материала с профессиональной подготовкой студентов	286
<i>Цупикова Е.В.</i> Технология создания учебных материалов для комплексного освоения терминологии специальности на занятиях английского языка в ВУЗе	287
<i>Цыгулева М.В.</i> Проектная работа на занятиях по иностранному языку в ВУЗе. Целесообразность	299
<i>Чащина Е.И., Карпец Л.А.</i> Психологические особенности общения при дистанционном обучении	304
<i>Шоколова Т.Н.</i> Самостоятельная работа студентов - заочников при изучении иностранного языка	309

Архитектура. Строительство.  
Транспорт. Технологии. Инновации

МАТЕРИАЛЫ  
Международного конгресса

Книга 3

Подписано к печати 06.11.2013 г.  
Формат 60 x 90 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага писчая №1  
Оперативный способ печати  
Гарнитура Times New Roman Суг  
Усл. п.л. 19,8; уч.-изд. л. 15,1  
Тираж 300 экз. Заказ № 249  
Цена договорная

---

Отпечатано в полиграфическом отделе УМУ СибАДИ  
644080, Омск, пр. Мира, 5