ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова

Главный редактор: д-р техн. наук, проф. Е.И. Евтушенко
Зам. главного редактора: канд. техн. наук, доц. Н.И. Алфимова

Редакционная коллегия по основным направлениям работы журнала:
академик РААСН, д-р техн. наук, проф. Баженов Ю.М.;
академик РААСН, д-р техн. наук, проф. Бондаренко В.М.;
д-р техн. наук, проф. Богданов В.С.; д-р техн. наук, проф. Борисов И.Н.;
д-р экон. наук, проф. Глаголев С.Н.; д-р техн. наук, проф. Гридчин А.М.;
д-р экон. наук, проф. Дорошенко Ю.А.;
член-корреспондент РААСН, д-р техн. наук, проф. Лесовик В.С.;
д-р техн. наук, проф. Мещерин В.С.; д-р техн. наук, проф. Павленко В.И.;
д-р техн. наук, проф. Патрик Э.И.; д-р техн. наук, проф. Пивинский Ю.Е.;
д-р техн. наук, проф. Рубанов В.Г.; Ph. D., доц. Соболев К.Г.;
д-р техн. наук, проф. Строкова В.В., н. с. Фишер Ханс-Бертрам;
д-р техн. наук, проф. Шаповалов Н.А.

Научно-теоретический журнал «Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова» включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

© Белгородский государственный
технологический университет
(БГТУ) им. В.Г. Шухова, 2017

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ŋqdpaye⅄ bȡ dəqƐbγзe d əcaɔoγ ɟqdpγqẏə

К 45-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА 6

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Сулейманова Л.А.
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ 9

Глаголев Е.С., Сулейманова Л.А., Марушко М.В.
РАЗВИТИЕ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ 17

Косухин М.М., Косухин А.М.
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МОДИФИКАТОРОВ МОНОЛИТНЫХ БЕТОНОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕКОНСТРУКЦИОННЫХ РАБОТ 23

Курбатов В.Л., Комарова Н.Д.
ДИСПЕРСНЫЕ СЫРЬЕВЫЕ СМЕСИ, ИХ ОСОБЕННОСТИ КАПИЛЯРНОГО СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ 33

Константиневская Л.В., Косухин М.М.
К ВОПРОСУ О ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СОВМЕСТИМОСТИ РЕМОНТНЫХ МАТЕРИАЛОВ В БЕЗНАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДАХ ПРИ БЕСТРАНШЕЙНОЙ РЕНОВАЦИИ 37

Абсиметов В.Э., Востров В.К., Абсиметов М.В.
НЕКОТОРЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАСПИЙСКОГО ШЕЛЬФА И АВТОКОЛЕБАНИЯ МОРСКИХ СТАЦИОНАРНЫХ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВЫХ СООРУЖЕНИЙ 41

Смоляго Г.А., Дрокин С.В., Белоусов А.П., Пушкин С.А.
ОБСЛЕДОВАНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЧИСТОЙ ВОДЫ 47

Меркулов С.И., Есипов С.М.
ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ И РЕЖИМА НАГРУЖЕНИЯ НА ПРОЧНОСТЬ И ЖЕСТКОСТЬ АРМИРОВАННЫХ УГЛЕПЛАСТИКОВ 52

Панченко Л.А., Юрьев А.Г.
МНОГОУРОВНЕВОЕ АРМИРОВАНИЕ КОНГЛОМЕРАТОВ 57

Фролов Н.В., Смоляго Г.А., Полоз М.А.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРАЗЦОВ АРМОБЕТОННЫХ БАЛОК С РАЗЛИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ В РАСТЯНУТОЙ ЗОНЕ СТЕРЖНЕЙ СТЕКЛОПЛАСТИКОВОЙ АРМАТУРЫ 60

Кочерженко В.В., Погорелова И.А.
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОГРУЖЕНИЯ ОБОЛОЧЕК ОПУСКНЫХ КОЛОДЦЕВ НА ИХ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ 65

Крючков А.А., Жданов А.Е.
ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ДЕФОРМАТИВНОСТИ ИЗГИБАЕМЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИТЕРАЦИОННЫХ МЕТОДОВ РАСЧЕТА 73

Никулин А.И.
О ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА ПРИ НЕОДНОРОДНОМ ИМПУЛЬСНОМ СЖАТИИ 77

Солодов Н.В.
ПРОЧНОСТЬ И ДЕФОРМАТИВНОСТЬ ПРИ СМЯТИИ В БОЛТОВОМ СОЕДИНЕНИИ 82

Шевченко А.В., Шаповалов С.М.
РАСЧЕТ СОСТАВНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК НА ОСНОВЕ ВАРИАЦИОННОГО МЕТОДА 88

Дегтев И. А., Тарасенко В. Н.
ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ 92

Донченко О.М., Перькова М.В.
ЭФФЕКТИВНЫЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ 96

ŋqdpaye⅄ bȡ dəqƐbγзe d əcaɔoγ ɟqdpγqẏə

ŋqdqɐe⅄ bɆ dədɆb⅄зə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqdd⅄qɐè

Черныш Н.Д., Тарасенко В.Н.
СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ КОМФОРТНОГО АРХИТЕКТУРНОГО СРЕДОВОГО ПРОСТРАНСТВА 101
Перькова М.В., Большаков А.Г.
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ 105
Черныш А.С., Черныш Н.Д.
ФОРМИРОВАНИЕ КАЧЕСТВЕННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ С УЧЕТОМ УСЛОВИЙ ДЕФОРМАЦИЙ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ 112
Волков А.А., Лебедев В.М.
ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕЛЛЕКТА ЗДАНИЙ 116
Лебедев В.М., Кряж А.А.
СИСТЕМОКВАНТЫ ЛОГИСТИКИ СТРОИТЕЛЬСТВА 120
Дегтярь А.Н., Дегтярь С.А.
СРЕДНЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ПРЕДШЕСТВЕННИК ВЫСШЕГО В СТРОИТЕЛЬНОМ ВУЗЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ 123

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Мамаев В.В., Новиков С.А., Петров С.И., Зайцев С.В., Прохоренков Д.С.
ИСПОЛЬЗОВАНИИ GA В КАЧЕСТВЕ СУРФАКТАНТА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СТРУКТУРНОГО СОВЕРШЕНСТВА СЛОЕВ ALN И ALGAN, ВЫРАЩЕННЫХ АММИАЧНОЙ МЛЭ 126
Лопанов А.Н., Фанина Е.А., Томаровщенко О.Н.
ВЛИЯНИЕ РЕЦЕПТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕЛКОЗЕРНИСТОГО БЕТОНА С УГЛЕРОДНОЙ ФАЗОЙ 130
Андронов С.Ю.
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ ДИСПЕРСНО-АРМИРОВАННЫХ БАЗАЛЬТОВЫМИ ВОЛОКНАМИ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ С УЧЁТОМ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА 134
Володченко А.Н., Строкова В.В.
ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ КОНСТРУКЦИОННО-ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ НА ОСНОВЕ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ 138

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

Романович А.А., Воронов В.П., Мещеряков С.А., Апухтина И.В.
АГРЕГАТ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЕМ И ДЕЗАГРЕГАЦИИ СПРЕССОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ 144
Афонин А.Н., Алейников А.Ю., Гладышев А.Р., Попова А.В.
РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗВЕНЬЯМИ ЗМЕЕПОДОБНОГО РОБОТА 150
Бойчук И.П. , Перелыгин Д.Н.
КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГАЗОПЫЛЕВОЙ ПОТОК В ВИХРЕ-АКУСТИЧЕСКОМ ДИСПЕРГАТОРЕ 155
Любимый Н.С., Чепчуров М.С., Аверченкова Е.Э.
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕБУЕМОЙ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРА НАПОЛНЕННОГО АЛЮМИНИЕМ ПРИ ОБРАБОТКЕ ШЛИФОВАНИЕМ 162

ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Кузнецов В.А.
ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГОРЕНИЯ И ТЕПЛООБМЕНА ПРИ ОБЖИГЕ КЕРАМЗИТА ВО ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ПЕЧИ 170

ŋqdqɐe⅄ bɆ dədɆb⅄зə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqdd⅄qɐè

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎзə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

Соснина О.А., Бирюкова А.О.
РАЗРАБОТКА ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ И ЧЕРТЕЖЕЙ ДЛЯ СТАНКА С ЧПУ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ АРХИТЕКТУРНОГО МАКЕТА 175

Брусенцев А.Г., Чернышева К.Ю.
ОПТИМИЗАЦИЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ФОРМЫ 181

Рыбак Л.А., Гапоненко Е.В., Малышев Д.И.
СТРУКТУРНЫЙ СИНТЕЗ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ ВЫХОДНОГО ЗВЕНА НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ВИНТОВ И ВИРТУАЛЬНЫХ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ 185

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Карамышев А.Н.
ПРИНЦИП МНОГОЦИКЛИЧНОСТИ ОТНЕСЕНИЯ СТОИМОСТИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА СЕБЕСТОИМОСТЬ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ 195

Авилова И.П., Крутилова М.О.
МЕХАНИЗМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ ЗЕЛЕНЫХ СТАНДАРТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ 201

Шабанова М.М., Атуева Э.Б., Гасанова Н.М.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ 207

Дорошенко Ю.А., Климашевская А.А.
АНАЛИЗ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В КОНТЕКСТЕ ОЦЕНКИ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ В ОТРАСЛИ 214

Прядко С.Н., Винник А.Е.
ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В УПРАВЛЕНИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ 219

Наумов А.Е., Щенятская М.А.
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ ДЛЯ ПОЛИТИКРИТЕРИАЛЬНОГО СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ПОРТФЕЛЬНЫХ АЛЬТЕРНАТИВ 223

Герасименко О.А., Авилова Ж.Н.
ЗАРУБЕЖНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА 228

Шамаева О.П., Хорошун Н.А.
РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДОВОГО ПОВЕДЕНИЯ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ 234

Малыхина И.О., Брежнев А.Н.
ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ИНЖИНИРИНГОВОГО ЦЕНТРА, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ВУЗА 240

Лычева И.М., Молчанова В.А.
РАЗВИТИЕ ОТНОШЕНИЙ С КЛИЕНТАМИ В БАНКОВСКОМ РИТЕЙЛЕ 245

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎзə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè