

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

АРХИТЕКТУРА, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО, ДИЗАЙН

Быстрицкая М. А., Заварихин С. П. Основные этапы развития планировочной структуры города Харькова до середины 1950-х годов5

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Савин С. Н., Смирнова Е. Э. Проблема определения динамических параметров для прогноза ресурса зданий и сооружений в условиях природных и техногенных ЧС 14

Федосов С. В., Анисимов С. Н., Соколов А. М. Методика исследования нестационарного температурного поля при наружном электропрогреве штепсельных соединений железобетонных колонн сборно-монолитных сооружений (Часть 2)20

СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА И РАСЧЕТ СООРУЖЕНИЙ

Каган-Розенцвейг Л. М. Уточнение методов учета сдвигов при вычислении прогибов и собственных частот упругих стержней переменного сечения 29

Островская Н. В., Рутман Ю. Л. Оптимизация конструктивных параметров упругопластических демпферов в системах сейсмоизоляции 36

Харлаб В. Д. Объединенная теория нелинейной ползучести и длительной прочности стабильных хрупких материалов (I) 42

ГЕОТЕХНИКА

Нямдорж С., Мягмаржав М., Батсайхан А., Тамир Ц. Некоторые результаты исследований трещин и полостей, образованных вследствие деградации и исчезновения криолитозоны территории г. Налайха в Монголии52

Конюшков В. В., Кондратьева Л. Н., Кириллов В. М., Ле Ван Чонг. Ускоренные способы определения несущей способности буровых свай 63

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Евтюков С. А., Тилинин Ю. И., Щербаков А. П. К вопросу автоматизации процессов монолитного домостроения с учетом исследования конструкционных сталей в строительной робототехнике 72

Неуен Тхай Хиен. Группы факторов, влияющих на систему контроля качества монтажных работ в условиях Вьетнама 80

Сокольников В. В. Декомпозиция проблемы обеспечения организационно-технологической надежности строительства на основе классификации определений понятийного поля «организация строительства» 87

Топчий Д. В., Юргайтис А. Ю., Первова Е. И., Дернов Р. В. Эффективность применения алгоритмизации при разработке ППР для снижения уровня травматизма на строительной площадке при капитальном строительстве, реконструкции и перепрофилировании 94

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

Войлоков И. А., Лушанкин П. В., Васильев Г. П., Дорофеев К. А. Типоразмер фибры как ключевой фактор повышения характеристик бетонного дисперсно армированного композита 99

Федосов С. В., Румянцева В. Е., Коновалова В. С., Гоглев И. Н., Нармания Б. Е. Управление процессами коррозионной деструкции строительных материалов на основе законов массопереноса 106

САНИТАРНАЯ ТЕХНИКА И ЭКОЛОГИЯ

Таурит В. Р. Совершенствование расчета процесса охлаждения насыпи овощей, устанавливающего оптимальные сочетания параметров активной вентиляции в хранилище секционного типа 112

Научно-технический рецензируемый журнал Учредитель — федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» (СПбГАСУ)

Главный редактор

Е. И. Рыбнов, д-р экон. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ (СПбГАСУ)

Заместители главного редактора

Ю. П. Панибратов, д-р экон. наук, профессор, лауреат Государственной премии РФ и премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (СПбГАСУ)

В. И. Морозов, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, чл.-кор. РААСН (СПбГАСУ) (ответственный редактор)

Редакционный совет

А. А. Акаев, д-р техн. наук, профессор, иностранный член РАН (МГУ им. М. В. Ломоносова, Россия)

Л. Унвари, доктор, профессор (Технический университет Вильдау, Германия)

Н. В. Кожар, д-р архит., профессор (Ченстоховский политехнический университет, Польша)

Г. Китиани, д-р техн. наук, профессор (Грузинский технический университет, Грузия)

О. В. Токмаджян, д-р техн. наук, профессор, ректор ГИУА (Государственный инженерный университет Армении, Армения)

Ж. Эберхардштейнер, доктор, профессор (Венский университет технологий, Австрия)

С. Н. Леонович, д-р техн. наук, профессор (Белорусский государственный технический университет, Белоруссия)

Е. Ивасаки, д-р техн. наук (Геоисследовательский институт, Япония)

Т. Танака, д-р техн. наук, профессор (Токийский университет, Япония)

А. Ж. Жусупбеков, д-р техн. наук, профессор (Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, Казахстан)

Редакционная коллегия

Г. В. Есаулов, д-р архит., профессор, академик РААСН (МАРХИ)

Н. И. Карпенко, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (НИИСФ РААСН)

Л. С. Ляхович, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (ТГАСУ)

В. Саркисян, д-р техн. наук, профессор (Ереванский государственный университет архитектуры и строительства, Армения)

В. И. Травуш, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, академик РААСН (РААСН)

В. С. Федоров, д-р техн. наук, профессор, академик РААСН (МИИТ)

С. В. Федосов, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (ИВГПУ)

Е. М. Чернышов, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ, академик РААСН (ВГАСУ)

М. И. Алексеев, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН

Г. И. Белый, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ

Б. Г. Вагер, д-р физ.-мат. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ

Т. А. Дацюк, д-р техн. наук, профессор

С. П. Заварихин, д-р архит., профессор, засл. архитектор РФ

Б. Н. Картов, д-р техн. наук, профессор

Л. Н. Кондратьева, д-р техн. наук, профессор

Л. П. Лавров, д-р архит., профессор, засл. архит. РФ, чл.-кор. РААСН

Р. А. Мангушев, д-р техн. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ, чл.-кор. РААСН

А. М. Масленников, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки и техники РФ

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

Ю. В. Пухаренко, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, чл.-кор. РААСН

С. В. Семенов, д-р архит., профессор
 В. Д. Харлаб, д-р техн. наук, профессор
 В. М. Уляшева, д-р техн. наук, профессор
 В. М. Петров, д-р техн. наук, профессор (СПбГАСУ)
 С. А. Евтоков, д-р техн. наук, профессор,
 засл. работник высшей школы РФ
 П. А. Кравченко, д-р техн. наук, профессор,
 засл. работник высшей школы РФ
 В. Н. Добромиров, д-р техн. наук, профессор
 Ю. Г. Котиков, д-р техн. наук, профессор
 А. В. Бондаренко, д-р техн. наук, профессор
 А. А. Капустин, д-р техн. наук, профессор
 Б. Д. Ефремов, д-р техн. наук, доцент
 Р. Н. Сафиуллин, д-р техн. наук, доцент (СПбГАСУ)
 В. С. Лукинский, д-р техн. наук, профессор
 (НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге)
 В. Н. Ложкин, д-р техн. наук, профессор,
 засл. деят. науки РФ (СПбУГПС МЧС РФ)
 А. Н. Асаул, д-р экон. наук, профессор,
 засл. строитель РФ, засл. деят. науки РФ
 И. В. Дроздова, д-р экон. наук, профессор
 Г. Ф. Токунова, д-р экон. наук, профессор
 А. А. Петров, д-р экон. наук, профессор
 Н. Г. Плетнева, д-р экон. наук, профессор
 А. П. Долгов, д-р экон. наук, профессор
 А. И. Солодкий, д-р экон. наук, профессор
 В. В. Асаул, д-р экон. наук, профессор
 Е. Г. Гужва, д-р экон. наук, профессор (СПбГАСУ)
 Г. Ф. Щербина, д-р экон. наук, доцент,
 ген. директор (АО ССМО «ЛенСпецСМУ»)
 Л. М. Каплан, д-р экон. наук, профессор (Санкт-
 Петербургский Союз строительных компаний)
 Р. А. Фалтинский, д-р экон. наук, профессор,
 советник ген. директора (ОАО «Газпром-промгаз»)
 Адрес учредителя и редакции: Россия, 190005,
 Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4
 Тел./факс: (812) 575-09-17
 E-mail: vestnikspb@mail.ru

Содержание и рефераты статей: <http://vestnik.spbgasu.ru>

Журнал зарегистрирован Федеральной службой
 по надзору в сфере связи, информационных
 технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой
 информации ПИИ № ФС77-69753 от 05.05.2017 г.

В соответствии с распоряжением Минобрнауки
 России от 28 декабря 2018 г. № 90-р на основании

рекомендаций Высшей аттестационной комиссии
 при Минобрнауки России (далее – ВАК) с учетом

заключений профильных экспертных советов
 ВАК, журнал считается включенным в Перечень

по перечисленным ниже научным специальностям
 и соответствующим им отраслям науки:

05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта,

05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения,

05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения,

05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование

воздуха, газоснабжение и освещение,

05.23.04 – Водоснабжение канализация, строительные системы

охраны водных ресурсов,

05.23.05 – Строительные материалы и изделия,

05.23.08 – Технология и организация строительства,

05.23.11 – Проектирование и строительство дорог, метрополитенов,

аэродромов, мостов и транспортных тоннелей,

05.23.17 – Строительная механика (технические науки);

05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация

и реконструкция историко-архитектурного наследия,

05.23.21 – Архитектура зданий и сооружений. Творческие

концепции архитектурной деятельности,

05.23.22 – Градостроительство, планировка сельских населенных

пунктов (архитектура);

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

(по отраслям и сферам деятельности) (экономические науки)

При перепечатке ссылка на журнал «Вестник

гражданских инженеров» обязательна.

На обложке — памятник Николаю I, имя которого присвоено

Институту гражданских инженеров (ныне СПбГАСУ)

17 декабря 1892 г.

© Авторы публикаций, 2019

© В. И. Морозов, идея обложки, 2004

© Д. Соколов, оформление обложки, 2004

© СПбГАСУ, 2019

Уляшева В. М., Анисимов С. М., Шамколович А. Н. Численное
 моделирование вентиляционных процессов в сварочном цехе..... 118

Шкаровский А. Л., Котула М. Исследование причин нарушения
 режима давления в газораспределительных сетях..... 125

Янцен О. В., Герасимов В. А., Сторожев А. П. Современные
 технологические решения при реконструкции очистных

сооружений пищевого производства 134

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
 Аверьянов В. К., Давыдов О. А., Толмачев В. Н. Использование
 возобновляемых источников энергии и установок ожижения
 природного газа на газораспределительных станциях 142

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОГ,
 МЕТРОПОЛИТЕНОВ, АЭРОДРОМОВ, МОСТОВ И ТОННЕЛЕЙ**

Горшков Н. И., Краснов М. А., Ловцов А. Д., Фёдорова В. С. Анализ
 и оценка напряженно-деформированного состояния системы

«металлическая гофрированная труба (МГТ) – основание –
 насыпь» на основе МКЭ 152

Мухарьямов И. Р. Исследования характерных особенностей
 нефелиновых шламов в процессе жизненного цикла дорожной

конструкции с их использованием 161

Пеклина П. Л., Куракина Е. В. Совершенствование конструкции
 автогрейдера при строительстве и реконструкции автомобильных

дорог 170

Яппаров Г. А. Актуализация типовых проектов
 сталежелезобетонных пролетных строений мостов
 с использованием составных трубобетонных главных балок..... 177

ТРАНСПОРТ

Картошкин А. П., Сысоева А. В. Исследование шумового
 давления в связи с увеличением автотранспортного комплекса

в г. Архангельске..... 187

Пегин П. А., Дементьев Л. В. Метод проектирования
 автоматизированных тормозных систем 193

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Асаул А. Н., Асаул М. А. О факторах, не способствующих
 эффективно действующим строительным компаниям

инвестировать в инновации..... 201

Вишниевецкая А. И., Коришунова Е. М., Коришунов А. Ф.
 Совершенствование механизма реновации территорий типовой

жилой застройки в Санкт-Петербурге 209

Ганеева О. Л. Методика анализа наиболее эффективного
 использования недвижимости для принятия решения

о вовлечении имущества в хозяйственный оборот 216

Зайцев Н. С. Роль и значение регионального инновационного
 центра СЗФО для локальных инновационных систем макрорегиона.... 222

Офин В. П. Проблемы привлечения иностранных инвестиций
 в проекты государственно-частного партнерства..... 228

Старынина Н. А. Проведение оценки качества инвестиционного
 проекта энергосберегающего здания 234

ОТ ИССЛЕДОВАНИЙ ДО ИННОВАЦИЙ

Демидов В. П., Демидов А. В. Обеспечение электромагнитной
 безопасности при проектировании, строительстве, реконструкции

и эксплуатации промышленных и гражданских объектов242

Рефераты249

Требования к предоставляемым материалам.....265

Условия и правила оформления подписки.....266