

Содержание

2025 **Вестник**
6 (113) **гражданских**
декабрь **инженеров**

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Данилов Е. В., Котова Е. В. Численный анализ несущей способности кружальных LVL-конструкций5

Иньков А. Э., Соловьев С. А., Савин С. Н. Вероятностный расчет статически неопределимых ферм на заданный индекс надежности.....13

Сюй Цзяньгуан. Исследование влияния геометрических параметров на разрушающую нагрузку элементов арочных конструкций из LVL (X) при изгибе.....23

СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА И РАСЧЕТ СООРУЖЕНИЙ

Семенов А. А. Модель деформирования тонкостенных оболочечных конструкций при учете диссипации энергии33

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Руденко А. А., Черный В. А. Оценка факторов и методика контроля качества работ при строительстве и ремонте зданий с использованием наземного лазерного сканирования.....42

САНИТАРНАЯ ТЕХНИКА И ЭКОЛОГИЯ

Кутышкин А. В., Шульгин О. В. Использование модели «движущие силы–давление–состояние–влияние–реагирование» для анализа функционирования региональной системы водопотребления (на примере Ханты-Мансийского автономного округа – Югры)58

Ли Жуйминь, Терехова Е. Л., Феофанов Ю. А., Шабалин В. В., Черников Н. А. Исследование усовершенствованного типа трубного смесителя реагента и воды с помощью ANSYS FLUENT71

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

Лебедев М. А. Учет эквивалентной колесной нагрузки при конструировании дорожных одежд и назначении допустимых весовых параметров.....81

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)

Е. В. Королев, д-р техн. наук, профессор, действительный член РИА, лауреат премии Правительства Российской Федерации, Почетный строитель России (СПбГАСУ)

Редакционный совет

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

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

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

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

О. В. Токмаджян, д-р техн. наук, профессор, ректор ШТУ (Шушинский технологический университет, 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 (ТТАСУ)

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

В. И. Травуш, д-р техн. наук, профессор, лауреат Государственной премии РФ и премий 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)

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

Т. А. Дацюк, 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

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

С. В. Семенов, д-р архит., профессор

В. М. Уляшева, д-р техн. наук, профессор

С. А. Евтоков, 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. Е. Пушкарев, д-р техн. наук, профессор (СПбГАСУ)
 Р. Н. Сафиуллин, д-р техн. наук, доцент
 (Санкт-Петербургский горный университет)
 Е. Р. Возняк, д-рarchit., профессор (СПбПУ)
 В. С. Лукинский, д-р техн. наук, профессор
 (НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге)
 А. А. Капустин, д-р техн. наук, профессор
 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
 Н. Г. Плетнева, д-р экон. наук, профессор
 А. И. Солодкий, д-р экон. наук, профессор
 В. В. Асаул, д-р экон. наук, профессор (СПбГАСУ)
 В. А. Коцеев, д-р экон. наук, доцент (НИУ МГСУ)
 Г. Ф. Щербина, д-р экон. наук, доцент,
 ген. директор (АО ССМО «ЛенСпецСМУ»)
 А. А. Руденко, д-р экон. наук, профессор
 (СПбГАСУ)

Адрес редакции и издателя: Россия, 190005,
 Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4
 Тел./факс: (812) 316-49-06
 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 ИИИ № 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:
 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения
 (технические науки),
 2.1.2. Основания и фундаменты, подземные сооружения
 (технические науки),
 2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,
 газоснабжение и освещение (технические науки),
 2.1.4. Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны
 водных ресурсов (технические науки),
 2.1.5. Строительные материалы и изделия (технические науки),
 2.1.7. Технология и организация строительства (технические науки),
 2.1.8. Проектирование и строительство дорог, метрополитенов,
 аэродромов, мостов и транспортных тоннелей (технические науки),
 2.1.9. Строительная механика (технические науки),
 2.1.11. Теория и история архитектуры, реставрация
 и реконструкция историко-архитектурного наследия (архитектура),
 2.1.12. Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции
 архитектурной деятельности (архитектура),
 2.1.13. Градостроительство, планировка сельских населенных
 пунктов (архитектура),
 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки),
 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (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, 2025
 © В. И. Морозов, идея обложки, 2004
 © Д. Соколов, оформление обложки, 2004
 © СПбГАСУ, 2025

ТРАНСПОРТ

Лазарев Д. А. Исследование тормозных характеристик транспортных средств в нестандартных условиях торможения	90
Нгуен Т., Чеботаев А. А. Метод повышения эффективности организации перевозок скоропортящихся грузов в условиях Социалистической Республики Вьетнам	100
Бирюков Н. А., Бирюков Д. В., Ханкишиев О. М. Методика оценки экономической безопасности организаций, реализующих инвестиционно-строительные проекты по восстановлению объектов незавершенного строительства	107

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Козаков Р. Р. Инфраструктура инвестиционно-строительного инжиниринга в экономике	119
Ласкин М. Б., Крещенский В. Д. Модели множественной линейной регрессии и ансамблевые алгоритмы решающих деревьев в задачах массовой оценки недвижимого имущества	129

ХРОНИКА

Поздравляем с юбилеем!	139
Рефераты	142
Требования к предоставляемым материалам	149
Условия и правила оформления подписки	150