

Содержание

2018
5 (70) **Вестник**
октябрь **гражданских**
инженеров

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

АРХИТЕКТУРА, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО, ДИЗАЙН

- Еремеева А. Ф.* Опыт развития центров делового туризма.
Основные этапы5
Лавров Л. П., Краснопольский А. Ф., Молоткова Е. Г. Введение
в типологию внутриквартальных открытых пространств
исторического центра Санкт-Петербурга14
Семенцов С. В. Идеи «городов-садов» и традиции Санкт-
петербургского и петроградского градостроительства26

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

- Красновский Р. О., Капустин Д. Е., Султыгова П. С.,
Зайцев Д. В., Травкин П. В.* Влияние высоких температур
на скорость распространения ультразвука в сталефибробетоне50
Обул Э. К., Фан Ван Фук, Дмитриев Д. А. Практический
расчет изгибаемых элементов с использованием нелинейной
деформационной модели на примере типового
ригеля РГД 4.56-9058
Серов Е. Н., Миронова С. И. Усиление клееных деревянных
конструкций68
Темнов В. Г. Конструктивно-силовая аппроксимация
геометрических форм архитектурно-функциональных
пространств объектов среды обитания75

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

- Верстов В. В., Гайдо А. Н., Туркевич Я. А.* Совершенствование
технологических схем и параметров извлечения грунта
при погружении опускных колодцев84
Павлов В. В., Хорьков Е. В. Монолитный железобетонный
каркас при реконструкции зданий94
Пономарев М. Ю., Юдина А. Ф. Параметры определения
оценки качества поверхности при «безотделочной» технологии
возведения монолитных конструкций98
Сычёв С. А., Рочева В. М. Технология монтажа активной
интегрированной фасадной системы при капитальном ремонте
для создания автономных зданий106

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

- Инчик В. В.* «Кирпичный стиль» и получение лицевого кирпича
в Санкт-Петербургской губернии в XIX веке117
Манакова Н. К. Использование горнопромышленных
отходов Кольского полуострова для получения вспененных
стекловидных материалов123
Пухаренко Ю. В., Головина С. Г., Норин В. А., Сокол Ю. В.
Современные технологии трехмерного сканирования
при изготовлении изделий архитектурного декора128

САНИТАРНАЯ ТЕХНИКА И ЭКОЛОГИЯ

- Черников Н. А.* Техничко-экономическое обоснование
определения необходимой степени водооборота и выбора
рационального водоприемника для производственных сточных
вод136

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Дацюк Т. А., Гримитлин А. М., Анишукова Е. А.* Оценка
показателей энергоэффективности зданий141

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. Унгвари, доктор, профессор

(Технический университет Вильдау, Германия)

Н. В. Кожар, д-р архит., профессор (Ченстоховский

политехнический университет, Польша)

Г. Кициани, 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

05.23.00 – строительство и архитектура

Г. В. Есаулов, д-р архит., профессор,

академик РААСН (МАРХИ)

Ф. В. Кармазинов, д-р техн. наук, профессор, лауреат

государственной премии РФ

(ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»)

Н. И. Карпенко, д-р техн. наук, профессор, лауреат

премии Правительства РФ, засл. 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 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. 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. Карпов, д-р техн. наук, профессор
 Л. Н. Кондратьева, д-р техн. наук, профессор
 Л. П. Лавров, д-рarchit., профессор, засл. archit. 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 archit., 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)

05.05.00 – транспортное, горное и строительное машиностроение

В. В. Верстов, д-р техн. наук, профессор,
 почетный строитель России
 С. В. Репин, д-р техн. наук, профессор
 В. Е. Гордиенко, д-р техн. наук, профессор
 С. Е. Максимов, д-р техн. наук, профессор
 И. И. Воронцов, д-р техн. наук, профессор
 А. Е. Пушкарев, д-р техн. наук, доцент
 А. Н. Лялинов, д-р техн. наук, профессор
 В. Н. Горшков, д-р техн. наук, профессор (СПбГАСУ)
 П. В. Дружинин, д-р техн. наук, профессор,
 засл. работник высшей школы РФ
 (ВА МТО им. ген. армии А. В. Хрулева)
 В. А. Кузьмичев, д-р техн. наук, профессор (СПбПУ)

05.22.00 – транспорт

С. А. Евтюков, 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 (СПбГУПТМС РФ)

08.00.00 – экономические науки

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. Гузья, 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, (812) 316-53-11
 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 ПИ № ФС77-69753 от 05.05.2017 г.

**Журнал включен ВАК РФ в Перечень
 рецензируемых научных изданий, в которых
 должны быть опубликованы основные научные
 результаты диссертаций на соискание ученых
 степеней кандидата наук и доктора наук
 по следующим группам специальностей:**

05.23.00 – строительство и архитектура;

**05.05.00 – транспортное, горное и строительное
 машиностроение;**

05.22.00 – транспорт;

08.00.00 – 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, 2018

© В. И. Морозов, идея обложки, 2004

© Д. Соколов, оформление обложки, 2004

© СПбГАСУ, 2018

ТРАНСПОРТНОЕ, ГОРНОЕ И СТРОИТЕЛЬНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

Беляев А. И., Терентьев А. В., Пушкарев А. Е., Воронцов И. И.
 Восстановление деталей дорожно-строительных машин
 моделированием в многокритериальной постановке
 с применением коэффициентов относительной важности..... 146
 Панасенко Н. Н., Синельщиков А. В. Развитие стандарта
 СТО 032.03.1 по оценке остаточного ресурса порталных
 кранов методом конечно-элементного вычислительного
 эксперимента..... 151
 Репин С. В., Черныш А. А., Яковлев С. Н., Зызыкин А. В.
 Разработка технологии восстановительного ремонта
 массивных шин для дорожно-строительной техники..... 160
 Чооду О. А., Евтюков С. С., Монгуш С. Ч., Сандан Н. Т.
 Особенности эксплуатации транспортно-технологических
 машин в условиях высоких амплитуд суточных температур..... 167

ТРАНСПОРТ

Калюжный Н. А., Лисененков А. И., Лосин Л. А.
 Информационно-программный комплекс Citraf и его
 применение для решения задачи по определению мест
 формирования транспортно-пересадочных узлов..... 174
 Котиков Ю. Г. Использование сущности Volergy (L^8T^{-4} таблицы
 Бартини) для оценки энергоэффективности транспортно-
 складского обслуживания 3D пространственных объектов 182
 Сафиуллин Р. Р., Горев А. Э. К вопросу оптимизации
 планирования перевозочного процесса тяжеловесных грузов
 автомобильным транспортом..... 190
 Стёпина П. А., Подопригора Н. В. Реакция водителя ТС
 на изменение внешней среды в состоянии алкогольного
 опьянения..... 196

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Давыдов Н. С., Придвижкин С. В., Белькевич А. В.,
 Кожевников К. И. Анализ требований по выпуску сметной
 документации по BIM-модели и сравнение ведущих
 программных комплексов..... 201
 Привалов Н. Г., Привалова С. Г., Шадурская М. М. Методика
 оценки региональной налоговой политики в сфере малого
 бизнеса..... 209

В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ

Вайтенс А. Г., Митягин С. Д., Янковская Ю. С. Проблемы
 подготовки кадров для архитектурно-градостроительной
 деятельности в магистратуре ведущих российских
 архитектурных школ..... 222

ХРОНИКА

Поздравляем с юбилеем!..... 229
 Пресс-релиз о конференции FibroMix..... 231

Рефераты..... 234
 Требования к предоставляемым материалам..... 247
 Условия и правила оформления подписки..... 248