

# Содержание

2011  
3(28) сентябрь  
**Вестник  
гражданских  
инженеров**

## АРХИТЕКТУРА, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО, ДИЗАЙН

Вайтенс А. Г. Генеральные планы развития Ленинграда 1930–1950-х гг.: опыт и итоги реализации .....	5
Крылова С. В. Храмы Шлиссельбургского уезда от допетровских времен до 1850 г. ....	15
Нгуен Ван Тин, Нгуен Хонг Лоан. Повышение энергоэффективности экономичных многоэтажных жилых домов во Вьетнаме .....	23
Харламов М. В. Методы создания светового образа архитектуры .....	28

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Морозов В. И., Хегай А. О. Исследования фиброжелезобетонных колонн с высокопрочной арматурой .....	34
Федосов С. В., Порошин Н. Р., Елин Н. Н., Мизонов В. Е. Математическая модель тепловлажностного состояния многослойных ограждающих конструкций .....	37

## СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА И РАСЧЕТ СООРУЖЕНИЙ

Бондарев Ю. В., Нгуиен Тханх Суан. Влияние начальных статических напряжений и перемещений на динамическое поведение стержневых систем при внезапном удалении отдельных элементов .....	42
Москаленко Л. П. Эффективность подкрепления пологих оболочек ребрами переменной высоты .....	46
Смирнов Д. А. Расчет сталефибробетонных статически неопределимых конструкций с учетом ползучести .....	51
Шульман Г. С. Оценка нагрузок на промышленное оборудование при сейсмических воздействиях .....	55

## ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Болотин С. А., Дадар А. Х., Мещанинов И. Ю., Оолакай З. Х. Элиминация энергоресурсосберегающей реконструкции объектов при учете разнородных ограничений для нахождения оптимума .....	60
Кузьмичев В. А., Кузьмичев В. Д. Исследование рабочих параметров самоходных виброплит, применяемых при уплотнении грунтов .....	66

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

Пухаренко Ю. В., Панарин С. Н., Веселова С. И., Аубакирова И. У., Черевко С. А., Староверов В. Д. Наномодифицированный бетон на основе отходов камнедробления .....	72
Пухаренко Ю. В., Аубакирова И. У., Скобликов В. А., Летенко Д. Г., Никитин В. А., Чарыков Н. А. Применение наносистем при получении сталефибробетона .....	77

## САНИТАРНАЯ ТЕХНИКА И ЭКОЛОГИЯ

Курицын Б. Н., Максимов С. А., Осипова Н. Н., Усачев А. П. Исследование теплообмена при хранении и регазификации сжиженного углеводородного газа в подземных резервуарных установках .....	82
--	----

## Научно-технический журнал

Учредитель — Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» (СПбГАСУ)

## Главный редактор

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

## Заместители главного редактора

Е. И. Рыбнов, д-р экон. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ  
В. И. Морозов, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ

## Ответственный редактор

С. В. Семенцов, д-р архит., профессор

## Редакционная коллегия

М. И. Алексеев, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, чл.-кор. РААСН  
А. Н. Асаул, д-р экон. наук, профессор, засл. строитель РФ, засл. деят. науки РФ  
Б. Г. Вагер, д-р физ.-мат. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ  
А. И. Вахмистров, д-р экон. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ  
В. В. Верстов, д-р техн. наук, профессор, почетный строитель России  
А. А. Веселов, д-р техн. наук, профессор  
Г. В. Есаулов, д-р архит., профессор, академик РААСН  
Ю. В. Зайцев, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, Чрезвычайный и Полномочный Посол  
Н. И. Карпенко, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН  
П. А. Кравченко, д-р техн. наук, профессор, засл. работник высшей школы РФ  
Л. П. Лавров, д-р архит., профессор, засл. архит. РФ, чл.-кор. РААСН  
И. Ю. Лапина, д-р ист. наук, профессор  
Н. Н. Лапшев, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ  
С. Н. Леонович, д-р техн. наук, профессор  
Л. С. Ляхович, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ, академик РААСН  
Р. А. Мангушев, д-р техн. наук, профессор, чл.-кор. РААСН  
С. Н. Никифоров, д-р техн. наук, профессор  
С. Т. Посохова, д-р психол. наук, профессор  
Ю. В. Пухаренко, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, чл.-кор. РААСН  
В. И. Травуш, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, академик РААСН

*В. С. Федоров*, д-р техн. наук, профессор, академик РААСН  
*С. В. Федосов*, д-р техн. наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, засл. деят. науки РФ, академик РААСН  
*В. Д. Харлаб*, д-р техн. наук, профессор  
*Е. М. Чернышов*, д-р техн. наук, профессор, засл. деят. науки РФ, академик РААСН

Редактор *В. И. Гришук*  
Перевод *Т. В. Лапто*  
Корректор *М. П. Попова*  
Компьютерная верстка *В. И. Жолобов*

Адрес учредителя и редакции:  
Россия, 190005, Санкт-Петербург,  
2-я Красноармейская ул., 4  
Тел./факс: (812) 575-16-74, (812) 316-53-11,  
316-58-72  
E-mail: [vestnikspb@mail.ru](mailto:vestnikspb@mail.ru)

Содержание и рефераты статей  
представлены на сайте  
<http://www.spbgasu.ru>

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия Российской Федерации. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-18997 от 29.11.2004 г. Журнал включен ВАК РФ в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук

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.

Подписано к печати 12.09.2011.  
Формат 60×90 1/8. Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 21,8. Тираж 500 экз.  
Заказ 93 «С» 52.  
Отпечатано на ризографе  
190005, Санкт-Петербург,  
2-я Красноармейская ул., 5.

© Авторы публикаций, 2011  
© Денис Соколов, оформление обложки, 2004  
© СПбГАСУ, 2011

*Суханова И. И., Мартыанова А. Ю.* Снижение запыленности воздуха рабочей зоны цементных заводов ..... 87

## **АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ, ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И КОМПЛЕКСЫ**

*Гордиенко В. Е., Гордиенко Е. Г., Овчинников Н. В., Ибрагимова Е. С., Кашина В. Ю., Дюкова Е. А.* Методика оценки технического состояния металлоконструкций грузоподъемных кранов с применением пассивного феррозондового метода ..... 92

## **ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

*Асаул А. Н., Мамедов Ш. М.* Обновление и модернизация материально-технической базы строительных организаций ..... 96  
*Панибратов Ю. П., Коришунова Е. М.* Особенности воспроизводства жилищного фонда исторических центров городов ..... 106

## **ФИЗИКА, ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И ИНФОРМАТИКА**

*Александрова Л. А.* Математическое моделирование плавных подземных контуров основания гидротехнических сооружений с участками постоянной скорости обтекания ..... 111  
*Бондаренко А. В., Резниченко В. В., Лебедева А. А.* Реализация многомерных полосовых фильтров с симметричной амплитудно-частотной характеристикой ..... 117  
*Цаплин В. В., Горохов В. Л., Витковский В. В.* Когнитивные технологии управления рисками в техносфере: проекты и исследования ..... 122

## **ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

*Аблаев Ю. М.* История формирования русско-норвежской государственной границы ..... 128  
*Ершов Н. В.* Отечественное ракетостроение — основа подготовки первого полета человека в космос ..... 134  
*Кузнецова М. В., Кокорева О. М.* История возникновения некоммерческих организаций как субъектов права в России ..... 141  
*Монгуш Ч. Н.* Мотивационные компоненты профессионального самоопределения студентов ..... 146

## **МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

*Исакова С. А.* Методические основы совершенствования функциональной структуры университетов (на примере Южного федерального университета) ..... 150

## **ХРОНИКА**

К 75-летию со дня рождения  
Геннадия Николаевича ШОРШНЕВА ..... 154  
Информация службы интеллектуальной собственности СПбГАСУ ..... 156

Рефераты ..... 163

Требования к предоставляемым материалам ..... 173

Условия и правила оформления подписки ..... 174