

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ РФ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ ВУЗОВ

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ  
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**  
**СТРОИТЕЛЬСТВО**

**№ 6 (678)**  
Июнь 2015 г.

**Научно-теоретический журнал**  
**Издается с марта 1958 г.**  
**Выходит один раз в месяц**

*Главный редактор* В.Г. Себешев, почет. чл.  
РААСН, канд. техн. наук, проф.

*Редакционная коллегия:*

А.А. Афанасьев, чл.-кор. РААСН, д-р техн. наук, проф.  
В.А. Воробьев, чл.-кор. РААСН, д-р техн. наук, проф.  
В.А. Игнатъев, д-р техн. наук, проф.  
В.И. Костин, д-р техн. наук, проф. (зам. гл. редактора)  
Г.Б. Лебедев, канд. техн. наук, доц. (зам. гл. редактора)  
Л.С. Ляхович, акад. РААСН, д-р техн. наук, проф.  
В.И. Морозов, д-р техн. наук, проф.  
Ю.П. Панибратов, акад. РААСН, д-р экон. наук, проф.  
Ю.П. Правдивец, д-р техн. наук, проф.  
В.Г. Себешев, почет. чл. РААСН, канд. техн. наук, проф.  
Ю.А. Феофанов, д-р техн. наук, проф.  
Е.М. Чернышов, акад. РААСН, д-р техн. наук, проф.

Ответственный секретарь Н.В. Биткина

*Адрес редакции:*

630008, г. Новосибирск, ул. Ленинградская, 113  
Тел./факс +7 (383) 266 28 59  
[www.sibstrin.ru](http://www.sibstrin.ru) E-mail: [izvuz\\_str@sibstrin.ru](mailto:izvuz_str@sibstrin.ru)

Свидетельство о регистрации № 993 от 28.11.90 г.

Подписано в печать 26.06.15. Формат 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Усл. печ. л. 9,63+0,35. Тираж 350 экз. Заказ 8333

ООО «Партнеры Сибири»,  
630009, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 16

© Издатель НГАСУ (Сибстрин), 2015

**СО Д Е Р Ж А Н И Е**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОН-  
СТРУКЦИИ**

**Тихомиров В.М., Аста-  
хов Ю.В., Самошкин А.С.** Исследование стадии обжа-  
тия элемента бетонной кон-  
струкции, армированной  
канатом ..... 5

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ МА-  
ТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ**

**Абдрахимов В.З., Рошуп-  
кина И.Ю., Колпаков А.В.,  
Кайракбаев А.К.** Структу-  
рированный высокопорис-  
тый материал на основе  
жидкого стекла для тепло-  
изоляции трубопроводов .... 14

**Безбородов В.Г.** Структу-  
рирование глинистой кера-  
мики стеклом, синтезиро-  
ванным из растворов солей  
и кремнеэтилового эфира 23

**ЭКОНОМИКА И ОРГА-  
НИЗАЦИЯ СТРОИТЕ-  
ЛЬСТВА. АВТОМАТИ-  
ЗАЦИЯ И ТЕХНОЛО-  
ГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

**Герасимов В.В., Коробо-  
ва О.А., Исаков А.К., Са-  
фарян Г.Б.** Управление  
безопасностью эксплуата-  
ционного периода строи-  
тельных объектов ..... 27

**Грузинцева Н.А., Лысо-  
ва М.А., Никифорова Е.Н.,  
Гусев Б.Н.** Разработка ме-  
тодики формирования кон-  
курентоспособного ассор-  
тимента предприятия по  
производству строительных  
материалов ..... 37

## **ГИДРОТЕХНИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО**

**Гахова Л.Н., Кузнецова Ю.А.** Математическое моделирование напряженного состояния сталежелезобетонных турбинных водоводов в трехмерной постановке ... 43

## **САНИТАРНАЯ ТЕХНИКА**

**Сальва А.М.** Магистральное и групповое водоснабжение населенных пунктов в речных районах Центральной Якутии ..... 50

## **НАУЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРЫ И ЭКОЛОГИИ**

**Акимова М.И., Чечулина А.С.** Уплотненная застройка крупных городов: зарубежный и отечественный опыт ..... 55

**Панчуков Н.А.** Об одном виде пространственной конструкции и особенностях ее использования через информационное моделирование ..... 63

## **НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

**Букреев В.И., Дегтярев В.В., Чеботников А.В.** Гравитационные волны в продольно колеблющемся контейнере ..... 74

**Высоцкий Л.И.** О константе Кармана. Часть I ..... 81

**Кузавов В.Т.** Кавитационное разрушение материалов в спиральных структурах в постановке вибрационной эрозии ..... 90

**Плевков В.С., Уткин Д.Г.** Работа сталефиброжелезобетонных элементов при кратковременном динамическом нагружении ..... 95

**Романенко В.С., Богданов В.С.** Методика расчетов конструктивно-технологических параметров горизонтальной валковой мельницы ..... 104