

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

XXI ВЕКА

№ 8 (175), 2013 г. Издаётся с апреля 1998 г.

РЕДАКЦИЯ

Ген. директор издательства	Н.Л. ПОПОВ
Главный редактор	д-р техн. наук, проф. Л.Н. ПОПОВ
Зам. главного редактора	А.И. МОКРЕЦОВ
Зам. гл. редактора по маркетингу и развитию	Ю.Н. НАУМОВ
Выпускающий редактор	А.В. ДИДЕВИЧ
Дизайн и верстка	Б.С. КУРТИШ
Компьютерный набор	Л.О. СПИРИДОНОВА

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

БАЖЕНОВ Юрий Михайлович — зав. кафедрой «Технология вяжущих веществ и бетонов» МГСУ, акад. РААСН, д-р техн. наук, проф.

БАРИНОВА Лариса Степановна — зам. председателя Комитета по предпринимательству в сфере строительства и ЖКХ Торгово-промышленной палаты, канд. хим. наук

ГУСЕВ Борис Владимирович — президент РИА, акад. РИА, МИА, чл.-корр. РАН, заслуж. деятель науки РФ, лауреат Гос. премии СССР, лауреат Гос. премии РФ, д-р техн. наук, проф.

ДМИТРИЕВ Виктор Викторович — зам. директора Патриаршего архитектурно-реставрационного центра, д-р геол.-минерал. наук, проф.

ЛОБОВ Олег Иванович — председатель Российского общества инженеров строительства, д-р техн. наук

ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович — ректор МГСУ, академик РААСН, заслуж. деятель науки РФ, д-р техн. наук, проф.

ЯКОВЛЕВ Владимир Анатольевич — президент Российского союза строителей, заслуженный строитель России

ПОПЕЧИТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

- Московский государственный строительный университет
- Российская академия архитектуры и строительных наук
- Российская инженерная академия
- Российский союз строителей
- Российское общество инженеров строительства
- Департамент градостроительной политики города Москвы
- Департамент строительства города Москвы

АДРЕС РЕДАКЦИИ

129343, Россия, Москва, пр-д Нансена, д. 1,

офис 34, «Композит XXI век»

Т./ф.: (495) 231-44-55 (многокан.).

Internet: www.stroymat21.ru, www.kompozit21.ruE-mail: info@stroymat21.ru; reklama@stroymat21.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА

© ООО «Композит XXI век» при поддержке ЗАО УИСЦ «Композит».

При научно-технической поддержке МГСУ.

Рег. номер ПИ № 77-18526 от 7 октября 2004 г.

Набрано и сверстано в ООО «Композит XXI век».

Подписано в печать 29.07.2013 г.

Отпечатано в типографии ООО «Юнион Принт».

603022, г. Нижний Новгород, ул. Окский съезд, д. 2

Общий тираж 15000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов и достоверность опубликованных в авторских статьях сведений. Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.

С Днем строителя!



Уважаемые коллеги, друзья!

От имени Национального объединения участников строительной индустрии поздравляю с самым важным праздником строителей, производителей строительных материалов и машиностроителей, занятых изготовлением технологического и кранового оборудования, а также наших коллег и партнеров: проектировщиков, изыскателей и всех представителей иных многочисленных профессий, связанных со строительной отраслью!

Во все времена эта самая мирная и созидательная профессия пользовалась заслуженным почетом и уважением российского общества. Благодаря труду строителей на улицах наших городов появляется множество красивых современных зданий, возводятся тысячи школ и больниц, промышленных предприятий, дорог и объектов инфраструктуры, множество других жизненно важных объектов.

Строителями сделано немало, но время выдвигает новые сложные задачи, для решения которых необходимы единство и консолидация сил всех, кто работает в области строительства.

Предстоит реализация сложнейших задач в области жилищно-гражданского, промышленного и инфраструктурного строительства, осуществление крупных инвестиционно-строительных проектов в рамках реализации программ по развитию Сибири и Дальнего Востока, Арктической зоны, Северного Кавказа, реализация региональных инвестпрограмм, каждая из которых обязательно связана со строительством.

От нас ждут увеличения объемов и повышения доступности и качества жилья, внедрения принципа «зеленого строительства» за счет использования новых экологических технологий и стройматериалов.

Чтобы все это выполнить, нам не обойтись без применения новых технологий в строительстве, а для этого усилиями одного только бизнеса не обойтись. Необходима государственная поддержка в таких вопросах, как разработка нормативно-технической базы, подготовка квалифицированных специалистов, преференции для тех, кто внедряет инновационные разработки, поддержка кластерного подхода в развитии отрасли.

Первый шаг сделан: Минрегион России начал работу по актуализации Стратегии промышленности строительных материалов и промышленного домостроения на период до 2020 г., где будут уточнены целевые ориентиры и разработаны меры господдержки отрасли.

Но самая главная роль в развитии и устойчивом функционировании стройкомплекса, конечно, принадлежит самому строительному сообществу. От того, как мы сумеем преодолеть внутренние разногласия и консолидироваться, повысим безопасность и качество строительства, проведем технологическую модернизацию стройиндустрии, будет зависеть наше будущее.

Желаю всем нам новых успехов в созидании, воплощения планов и надежд, профессиональных достижений и новых открытий, крепкого здоровья и благополучия!

А.Л. ЛОЩЕНКО, к.э.н., президент НП «Национальное объединение участников строительной индустрии», член Совета Национального объединения строителей

П А Р Т Н Е Р Ы Н О М Е Р А :





СОДЕРЖАНИЕ

Новости строительного комплекса..... 4

МАТЕРИАЛЫ

Изотов А.В. Развитие регионального строительного
комплекса 10

Решение вопросов энергоэффективности
за Северным полярным кругом 16

Пак А.А. К вопросу использования техногенных
отходов предприятий Мурманской области
в ячеистых бетонах 18

Бикбау М.Я., Лощенко А.Л., Богданов В.М., Копша С.П.
Строительство первой скоростной магистрали
к 2018 году по силам российским ученым,
инженерам и рабочим 20

Иван Киба. Второе рождение композитной арматуры 28

Трещалин Ю.М. Анализ характеристик и свойств
композитов на нетканой основе..... 33

ОБОРУДОВАНИЕ

Тест-драйв строительной техники Scania – впервые
в России 40

ТЕХНОЛОГИИ

Сапожников А.И. Натурные и теоретические
исследования динамики свайных эстакад
с соединенными секциями 42

ИНФОРМАЦИЯ

Четверик Н.П. Если не будете кормить свою армию
экспертов, скоро будете кормить чужую армию 46

Тринкер А.Б. Профессия – строитель 49

Патенты на изобретения 53

MATERIALS

Izotov A. V. Development of a regional building complex

Article considers the condition and prospects of Murmansk construction industry development, and confirms the formation of innovative economy of the regional construction industry will ensure the growth of population welfare quality and living standards, strengthening of competitiveness, and on this basis, increase the quality parameters and structural characteristics of the construction (p. 10).

Energy efficiency solution beyond the Northern polar circle

Characteristics and properties of ISOVER insulation materials and technologies for their application in the Murmansk region, in the Northern climate are analyzed in this article (p. 16).

Pak A.A. To the issue of technogenic waste of the Murmansk region enterprises use in cellular concretes

Author of this paper analyses the possibility of technogenic waste use in particular quartz waste processing of iron ore produced by the «OLKON» company, the tails of Apatite-nepheline flotation «ANOF-2» factory (division of «APATIT» company) and ash-slag mixture of Apatitskaya thermal power plant as well in the production of cellular concrete (p. 18).

Bikbau M. Ya., Loshenko A. L., Bogdanov B. M., Kopsha S. P. Russian scientists, engineers and workers can construct the first rail road highway to 2018

The author considers the possibility of using new technologies, materials, in particular of concrete and concrete structures for construction the railway line Moscow – Kazan, as well as reconstruction of the ring road in the Moscow region (p. 20).

Ivan Kiba. Composite reinforcement revival

This article is devoted to technologies and materials make it possible to reduce heat and energy losses due to cold bridges. Especially now when requirements for energy efficiency became strict (p. 28).

Treshalin Yu. M. Analysis of composites characteristics and properties on a non-woven basis

This article provides data analysis allowing to determine the correlation of physical-mechanical parameters of a nonwoven basis, which are the most appropriate to achieve the required strength properties of products from composite materials (p. 33).

EQUIPMENT

Test-drive of construction equipment produced Scania: first time in Russia

Scania conducted a test drive of new automobiles for construction industry on the territory of the testing center of Scientific Automotive Engines Institute nearby Dmitrov (Moscow region) at the end of June. The model range of construction equipment for the Russian market is an expanded lineup, which includes trucks, intended for use in severe off-road conditions. The new cars introducing is the topic of this article (p. 40).

TECHNOLOGIES

Sapozhnikov A.I. Nature and theoretical study of dynamics pile trestle with connected sections

In the pile trestle with interconnected sections is twice reduced the load on the pile of bulk vessel and some of its parameters does not arise increased seismic load. This is the topic of the article (p. 42).

INFORMATION

Chetverik N.P. If you wouldn't feed army experts of your own soon you would feed foreign army

Article analyzes the process of Russian legislation harmonization with international law. The Russian Federation has signed several international conventions and agreements in accordance with which the obligation to reduce both the current and the potential negative impacts of economic activities on the environment that can be achieved with the implementation of the best available technologies (p. 46).

Trinker A.B. Profession of Builder

This article is devoted to the 60-year operation of the largest domestic construction technology research institute and the centenary of the leading scientist in the field of the concrete practice Boris Trinker (p. 49).



C O N T E N T S

News of Construction Industry	4
-------------------------------------	---

MATERIALS

Izotov A.V. Development of a regional building complex	10
--	----

Energy efficiency solution beyond the Northern polar circle ..	16
--	----

Pak A.A. To the issue of technogenic waste of the Murmansk region enterprises use in cellular concretes	18
--	----

Bikbau M.Ya., Loshenko A.L., Bogdanov B.M., Kopsha S.P. Russian scientists, engineers and workers can construct the first rail road highway to 2018	20
---	----

Ivan Kiba. Composite reinforcement revival	28
--	----

Treshalin Yu.M. Analysis of composites characteristics and properties on a non-woven basis	33
---	----

EQUIPMENT

Test-drive of construction equipment produced Scania: first time in Russia	40
---	----

TECHNOLOGIES

Sapozhnikov A.I. Nature and theoretical study of dynamics pile trestle with connected sections	42
---	----

INFORMATION

Chetverik N.P. If you wouldn't feed army experts of your own soon you would feed foreign army	46
--	----

Trinker A.B. Profession of Builder	49
--	----

Patents for Inventions	53
------------------------------	----