

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

XXI ВЕКА

№ 2 (169), 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.ru

E-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 28.01.2013 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.

Уважаемые читатели!

Традиционно журнал «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века» посвящает февральский выпуск строительному комплексу Краснодарского края. В начале каждого года нам представляется возможность подвести итоги достигнутому и рассказать о планах на текущий год.

Строительная отрасль Кубани — одна из основ экономики края. Во многом именно благодаря строительному комплексу в Краснодарском крае расширяются промышленные мощности, развивается социально-культурная сфера, формируется мощная спортивная база.

В 2012 г. объем выполненных в крае строительно-монтажных работ, по предварительным данным, составил 412 млрд руб.

Краснодарский край — один из крупнейших производителей строительных материалов в стране. Чтобы обеспечить отрасль высококачественными конкурентоспособными строительными материалами и изделиями, а также расширить ассортимент выпускаемой продукции, на Кубани реализуется ряд инвестиционных проектов по созданию промышленных предприятий. За прошедший год на территории края появились новые мощности по выпуску цемента, силикатного кирпича, бетонных изделий и т.д.

Последние несколько лет регион укрепляет свои позиции по объемам вводимого жилья. С показателем более 4,2 млн м² по итогам 2012 г. Кубань является одним из лидеров России в жилищном строительстве.

В 2013 г. Краснодарский край вступил в финальную стадию подготовки к XXII зимним Олимпийским играм. За оставшиеся до Олимпиады месяцы предстоит завершить строительство спортивных объектов и подготовить город к началу Игр-2014. Уже построены и продолжают возводиться новые дороги и транспортные развязки, объекты инженерной инфраструктуры и энергетики, жилые дома и социальные объекты. Гигантский объем работ, выполненный за прошедшие годы, позволяет нам с уверенностью заявить, что во время главного спортивного события 2014 г. и еще долгое время после него мировое сообщество будет с восхищением говорить о столице XXII зимних Олимпийских игр — городе-курорте Сочи.

А.А. ЛАВРЕНТЬЕВ, руководитель департамента строительства Краснодарского края



П А Р Т Н Е Р Ы Н О М Е Р А :





Facts and figures. Krasnodar region: overview (p. 10).

Lavrentiev A.A. The results of Krasnodar region construction industry development for the year of 2012

This article provides an analysis of Krasnodar region building works in the past year as well as to determine the prospects and tasks of the further development of the regional construction industry (p. 14).

Rysin Yu. V. Yacht infrastructure creation on the Azov-Black sea coast of Krasnodar region

This article is about the concept of yachting infrastructure creation in the Black sea basin. Implementation of some yacht marinas project construction and preparation of the Federal target program of yacht tourism development in Russia with the inclusion in it of a section to create a modern yacht infrastructure on the major sea and river tourist routes of the Russian Federation are considered in this article as well (p. 16).

СОДЕРЖАНИЕ

Новости строительного комплекса	4
Цифры и факты. Краснодарский край: обзор	10
Лаврентьев А.А. Результаты развития строительного комплекса Краснодарского края за 2012 год.....	14
Рысин Ю.В. Создание яхтенной инфраструктуры на территории Азово-Черноморского побережья Краснодарского края	16

МАТЕРИАЛЫ

Селянин Ю.Н. Наполните ваш дом солнечным светом!	18
Абдрахманова Л.А., Низамов Р.К. Древесно-полимерные композиты на основе поливинилхлорида.....	20

ОБОРУДОВАНИЕ

Климов А.Н. Проектирование сталежелезобетонных конструкций по евро нормам	24
---	----

ТЕХНОЛОГИИ

Цернант А.А., Ефремов Н.А., Гончаров В.В. Эффективные конструкции шпунтов трубчатых сварных – опыт и перспективы применения в строительстве	29
Дорофеев В.М., Лысов Д.А. Мониторинг технического состояния уникальных объектов, расположенных в сейсмически опасных регионах.....	34
«Зеленые» технологии прививаются на российскую почву.....	37
Романченко О.В., Карпович М.А. Место и роль организации геодезических работ в процессе управления строительным проектированием гражданских и промышленных объектов.....	41
Алексеев С.П. Архитектура ближайшего будущего России: большепролетные светопрозрачные здания и сооружения.....	44

ИНФОРМАЦИЯ

Четверик Н.П. Экспресс-метод балльной оценки инновационного проекта	52
Копылов И.А. Третий фестиваль «ЗЕЛЕНый ПРОЕКТ» открывает новые перспективы.....	54

MATERIALS

Selaynin Yu.N. Sunlight fills your house!

This article is about the basic factors of modern home comfort and efficiency. Attention is focused on the issue of natural light organization through the window. In article is presented the innovative energy-saving technology of sunlight transfer through the roof Solatube® Daylighting Systems which eliminates having a place of contradictions (p. 18).

Abdrakhmanova L.A., Nizamov R.K. The wood-and-polymer composites on the bases of the polyvinylchloride

The authors describe the prospects of production and consumption of wood-filled polymers, the structure of both the world market and the market in Russia, the disadvantages of wood-and-polymer composites based on the polyvinylchloride as well as some promising ways of improvement of the technology of their production (p. 20).

EQUIPMENT

Klimov A.N. Design of composite concrete and steel structures by Eurocodes

The designing matters of composite steel and concrete structures are considered. The comparison of Russian and European codes is performed (p. 24).

TECHNOLOGIES

Tsernant A.A., Efremov N.A., Goncharov V.V. Effective design tubular welded grooves – experience and perspectives of their application in construction

This article considers the results of structures tubular welded grooves development. Their effectiveness of the bearing capacity and consumption of metal exceeds the domestic and foreign counterparts. One can find examples of

grooves use on construction sites and prospects of its application in extreme natural and climatic conditions (p. 29).

Dorofeyev V.M., Lysov D.A. **Monitoring of unique objects technical condition located in the seismically dangerous regions**

Article includes materials of the author's research devoted to the issues of the unique buildings and structures mechanical safety maintenance located in the seismically dangerous regions of the country through the construction special stations of engineering and seismic observations on the sample of the unique wide-span sports facilities for the Olympics-2014 in the city of Sochi (p. 34).

Green technologies are grafted on Russian soil

The ideas of Green construction become more and more popular recent times. And it should be noted that there are practically no examples on the housing market when an object is fully consistent with a classical Western standards of LEED (USA), BREEAM (UK) (p. 37).

Romanchenko O.V., Karpovich M.A. **Place and role of geodetic works in the process of construction designing management of civil and industrial objects**

In article modern organizational-economic approaches to definition of a place and a role of geodetic works in the organization of building civil are considered and industrial targets, directions of development of the geodetic works expanding possibilities of modern building are allocated (p. 41).

Alexeyev S.P. **Nearest future architecture of Russia: long-span translucent buildings and constructions**

Author of this article supposes that time of most daring architectural ideas can be implemented has come. The main factors restricting the implementation of all significant projects of modern architects are mostly not the lack of technical possibilities for construction of a large and complex subject but only the benefit of the future constructions (its need and profitability) as well as the time and the sales price (p. 44).

INFORMATION

Chetverik N.A. **Express-method of scoring innovative project assessment**

The article considers information about the express-method of scoring innovation product assessment on the basis of the criteria developed by the author. The essence of the expert evaluation of projects implementation means the selection and ranking of indicators, their specific value in the evaluation section (p. 52).

Kopylov I.A. **The third festival GREEN PROJECT opens new prospects**

The Green construction in Russia is becoming a reality and the Third Festival of Innovative Technologies in Construction and Architecture GREEN PROJECT – 2012 held in Moscow in the end of last year was the proof of this (p. 54).



C O N T E N T S

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

INFORMATION

Facts and figures. Krasnodar region: overview	10
---	----

<i>Lavrentiev A.A.</i> The results of Krasnodar region construction industry development for the year of 2012.....	14
--	----

<i>Rysin Yu.V.</i> Yacht infrastructure creation on the Azov-Black sea coast of Krasnodar region	16
--	----

MATERIALS

<i>Selaynin Yu.N.</i> Sunlight fills your house!.....	18
---	----

<i>Abdrakhmanova L.A., Nizamov R.K.</i> The wood-and-polymer composites on the bases of the polyvinylchloride.....	20
--	----

EQUIPMENT

<i>Klimov A.N.</i> Design of composite concrete and steel structures by Eurocodes	24
---	----

TECHNOLOGIES

<i>Tsernant A.A., Efremov N.A., Goncharov V.V.</i> Effective design tubular welded grooves – experience and perspectives of their application in construction	29
---	----

<i>Dorofeyev V.M., Lysov D.A.</i> Monitoring of unique objects technical condition located in the seismically dangerous regions	34
---	----

Green technologies are grafted on Russian soil	37
--	----

<i>Romanchenko O.V., Karpovich M.A.</i> Place and role of geodetic works in the process of construction designing management of civil and industrial objects	41
--	----

<i>Alexeyev S.P.</i> Nearest future architecture of Russia: long-span translucent buildings and constructions.....	44
--	----

INFORMATION

<i>Chetverik N.A.</i> Express-method of scoring innovative project assessment	52
---	----

<i>Kopylov I.A.</i> The third festival GREEN PROJECT opens new prospects	54
--	----