

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

XXI ВЕКА

№ 8 (151), 2011 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.

ЛАПИДУС Азарий Абрамович – президент холдинговой компании «СУИхолдинг», заслуж. строитель РФ, д-р техн. 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.

ПОПЕЧИТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

- Московский государственный строительный университет
- Российская академия архитектуры и строительных наук
- Российская инженерная академия
- Российское общество инженеров строительства
- Управление формирования архитектурного облика, координации строительства и реконструкции города Правительства Москвы
- Департамент инвестиционных программ 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: <http://www.stroymat21.ru>

E-mail: info@stroymat21.ru; reklama@stroymat21.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА

© ООО «ЦНТИ «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 «ЦНТИ «Композит XXI век».

Подписано в печать 20.07.2011 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!

Строительная отрасль сегодня, несмотря на трудности, по-прежнему одна из самых востребованных. Именно в строительных программах и поставленной перед строителями задаче «Доступное жилье – гражданам России», объединяющий девиз которых можно обозначить как «польза, прочность, красота», лежит здоровый потенциал дальнейшего выхода из экономического кризиса. На строительство возложено решение острых проблем, от которых во многом зависит дальнейшее развитие страны, благополучие российского народа. Так, в отчете премьер-министра Владимира Путина о результатах работы правительства РФ за 2010 год отмечалось, что страна, которая пережила

серьезнейшие экономические испытания, сумела за последние 2 года бесплатно предоставить военнослужащим и ветеранам Великой Отечественной войны свыше 250 тыс. квартир, осуществить планы по ремонту домов и расселению граждан из ветхого жилья. За последние 2 года в поддержку стройиндустрии, реализацию жилищных программ было вложено порядка 1 трлн рублей. Сейчас у строителей есть возможность вновь начать наращивать темпы жилищного строительства. Контрольные цифры, озвученные премьер-министром: 100 млн кв. м – это уже 2015-2016 годы. Для того чтобы достичь этих показателей, уже сегодня необходимо иметь в заделе проектно-сметную документацию, инженерно подготовленные территории и кадры. Безусловно, необходимо иметь развитую промышленность строительных материалов под эти объемы.

Кстати, должен констатировать: по 5-ти месяцам промышленность стройматериалов приросла от 10 до 20%, включая и цементную группу. То есть рост есть.

Строитель сегодня – не только профессионал, знающий все тонкости строительных работ, это плюс ко всему еще и экономист, и пользователь информационных достижений XXI века, держащий руку на пульсе постоянно обновляющихся последних научных разработок для качественного современного строительства.

Российский союз строителей объединяет строительные организации в 80-ти краях, областях и республиках Российской Федерации, где созданы региональные организации РСС. Союз действительно стал массовой организацией, объединяющей работодателей строительного комплекса. Он признан правительством РФ как партнер, как выразитель интересов строительного бизнеса. РСС – это авторитет, за которым стоит многолетний практический опыт объединяющей и координирующей работы по навигации отрасли; союзник всем объединениям профессионалов в достижении цели вывода отрасли из кризиса; проводник идей и защитник.

Мы, строители, – оптимисты по роду своей деятельности. Мы нужны нашей России и в трудные годы, и в годы благоденствия. Будем же еще упорнее трудиться над тем, чтобы наша страна стала великой и процветающей.

От всей души поздравляю вас, дорогие коллеги, с нашим профессиональным праздником – Днем строителя – и желаю успехов в работе и жизненного благополучия!

Сердечно поздравляю и ветеранов, которые отдали строительству лучшие годы жизни, всех тех, для кого стройка была и остается настоящим призванием.

Примите самые искренние поздравления!

С пожеланиями успеха в работе, благополучия и стабильности!

В.А. ЯКОВЛЕВ, президент Российского союза строителей

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПОНСОРЫ:



BRAIER®
ГРУППА



СОДЕРЖАНИЕ



HOLCIM в России: стройте с уверенностью!	4
Московский государственный строительный университет поздравляет с Днем строителя!.....	5
Подмосковье встречает праздник.....	6
Михаил Скороход: Холдинг «ЕВРОЦЕМЕНТ груп» – основа созидания и процветания России.....	8
Новости строительного комплекса.....	10

МАТЕРИАЛЫ

BRAER: на всех этапах деятельности главное – качество	13
Король Е.А., Коган П.Б., Хоркина Ж.А. Способы повышения эффективности реализуемых инвестиционных программ жилищного строительства.....	16
Замыслов Эдуард. Модифицирование пенополистирольных плит с целью улучшения их теплоизолирующих свойств	20
Заднепровский Р.П. Об эффективности и перспективах использования наноуглеродных микродобавок для строительных смесей	22
Цемент: завтра будет лучше, чем сегодня. Круглый стол с участием крупнейших игроков российского цементного рынка	26

ОБОРУДОВАНИЕ

Хмара Л.А., Кононов С.И. Сопровождение машин для земляных работ на этапе их выбора. Часть 1	34
---	----

ТЕХНОЛОГИИ

Цернант А.А., Ефремов Н.А., Гончаров В.В. Научное сопровождение разработок конструкций и проектов реализации транспортных сооружений из трубчатого сварного шпунта	40
Клашанов Ф.К. Логико-лингвистические методы в строительстве	44
Борковская В.Г. Управление качеством. Зарубежный опыт.....	48
Холодков И.Б. Разработка СПО нормативных документов в области организации строительного производства, технологии и механизации строительно-монтажных работ.....	50

ИНФОРМАЦИЯ

Международные новости строительства	52
Патенты на изобретения.....	54

ANNOTATIONS

HOLCIM in Russia: build with confidence!

Since march 1, 2011, «Holcim (Rus)» the owner of the controlling stake of joint-stock company «Shchurovskiy cement» (Moscow region) and JSC «Volskcement» (the Volga region), launched its activities in Russia under the brand of Holcim is common for the whole group of companies (p. 4).

Moscow State Construction University congratulates you on the Builder's Day! (p. 5).

Moscow region meets a holiday (p. 6).

Mikhail Skorokhod: Holding «EUROCEMENT group» is a base for creation and prosperity of Russia.

Five theses on the development of the largest cement company of Russia and the prospects for the cement industry in general (p. 8).

MATERIALS

BRAER: quality is the main thing at all the operating stages

Group of the companies BRAER is a major Russian producer of high-quality ceramic materials, the expert in the industry, carrying out its activity on the western standards. Being a Russian company, absorbed the European experience, culture of production and the latest technology, the company brings in additional product quality: the aesthetics, design and the traditions of generations (p. 13).

Korol E.A., Kogan P.B., Khorkina Zh.A. The ways of increase of efficiency of implemented investment programs of housing construction.

The article presents a method of calculation and the analysis of economic, financial and budgetary efficiency for investment projects in Russia. It allows to consider and evaluate all of the

cash flows in the process of investment taking into account the current status of the object of construction in the given period of time (p. 16).

Zamyslov Eduard. The modification of polystyrene plates in order to improve their heat-insulating properties.

Expanded polystyrene is widely used in construction for thermal insulation of buildings, bases, pipelines, roads and railways. And all thanks to its valuable properties: low heat conductivity, resistance to moisture and mold, high strength, lack of toxins and other harmful substances, the ability of the good isolate noise (p. 20).

Zadneprovskiy R.P. On the effectiveness and prospects of the use of nanocarbon micro additives for construction mixtures.

In the article the data review and the results of the experiments on the use of nanocarbon micro additives in order to improve the building materials on the basis of binding components are given (p. 22).

Cement: tomorrow will be better than today. Conference with the participation of the largest players at the Russian cement market.

One of the indicators you can judge about the situation of the economy of the country, is the construction, the foundation of which is the cement industry. If it is «malaise», it inevitably affects on all related fields of construction. The magazine invited to a conference the top-managers of the companies, largely shaping the Russian cement market, and asked to answer the questions, which, in our opinion, will help to identify the next tendencies of development of the cement industry. Guests of the journal: Sergey Marchenkov, head of the technical development depart-

C O N T E N T S

HOLCIM in Russia: build with confidence!	4
Moscow State Construction University congratulates you on the Builder's Day!	5
Moscow region meets a holiday	6
Mikhail Skorokhod: Holding «EUROCEMENT group» is a base for creation and prosperity of Russia	8
The news of the construction industry	10

MATERIALS

BRAER: quality is the main thing at all the operating stages	13
Korol E.A., Kogan P.B., Khorkina Zh.A. The ways of increase of efficiency of implemented investment programs of housing construction	16
Zamyslov Eduard. The modification of polystyrene plates in order to improve their heat-insulating properties	20
Zadneprovskiy R.P. On the effectiveness and prospects of the use of nanocarbon micro additives for construction mixtures	22
Cement: tomorrow will be better than today. Conference with the participation of the largest players at the Russian cement market	26

EQUIPMENT

Khmara L.A., Kononov S.I. Maintenance of machines for excavation works at the stage of their choice. Part 1	34
---	----

TECHNOLOGY

Tsernant A.A., Efremov N.A., Goncharov V.V. Scientific support of development of designs and projects of realization of transport structures of tubular welded tongue	40
Klashanov F.K. The logical-linguistic methods in construction	44
Borkovskaya V.G. The quality control. Foreign experience	48
Holodkov I.B. The development of the SRO normative documents in the field of organization of building production, technology and mechanization of construction-assembly works	50

INFORMATION

International news of construction	52
Patents for inventions	54



A N N O T A T I O N S

ment of «EUROCEMENT group» company; Alex de Valukhoff, CEO «Lafarge Cement» company; Gennadiy Rasskazov, first vice-president of «Holding company «Siberian Cement», and Viktor Tekuchev, director of sales department of the «Cement» Ltd (LSR Group) (p. 26).

EQUIPMENT

Khmara L.A., Kononov S.I. Maintenance of machines for excavation works at the stage of their choice. Part 1.

The article provides the scientific support of machines for excavation works at the stage of their choice. Developed mathematical model and an algorithm allowing to carry out more precise, advanced approach to the choice of machines on specific indicators: consumption of materials and energy intensity, the combined indicator of material and energy intensity with taking into account the design features of the earthen construction (p. 34).

TECHNOLOGY

Tsernant A.A., Efremov N.A., Goncharov V.V. Scientific support of development of designs and projects of realization of transport structures of tubular welded tongue.

This article discusses the experience of CNIIS and «Trest Zapgidrostroy» that have developed standards, technical conditions for the set of rules for the design, construction and operation of transport and ports hydrotechnical constructions from steel tubular welded tongue, corresponding to the requirements of federal laws of the Russian Federation № 184 «About technical regulation» and № 384 «Technical regulations on the safety of buildings and structures» under the terms of the efficiency of application of building

structures, rational use of materials and complex safety of operation (p. 40).

Klashanov F.K. The logical-linguistic methods in construction.

In the article are considered the questions of the creation of a competitive product in construction and architecture (p. 44).

Borkovskaya V.G. The quality control. Foreign experience.

The article tells about the fact that the experience of doing business and the implementation of quality management rich, often ambiguous and very useful for the study of those who stepped on the path of management. Creation of the own model of the Russian quality management requires, on the one hand, the study of all that is valuable, what is contained in the foreign theory and practice (but not reckless his transferring to the Russian soil), and on the other hand – its use of the best achievements in their activities (p. 48).

Holodkov I.B. The development of the SRO normative documents in the field of organization of building production, technology and mechanization of construction-assembly works.

The article analyses the existing requirement for the improvement of the normative-technical basis of the construction industry. With the transition to self-regulation this problem became especially actual. But the development of new standards require large financial costs and time. In connection with this proposed on the basis of scientifically grounded methodological recommendations to begin formation of the normative-technical base of the SROs with the section of organization of construction, mechanization and technology of construction and mounting works (p. 50).