

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

XXI ВЕКА

№ 10 (141), 2010 г. Издается 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
Нач. отдела рекламы	И.В. ГОНЧАР
Нач. отдела распространения	В.И. ВЕДЕНЯПИН
Дизайн и верстка	Б.С. КУРТИШ
Компьютерный набор	Л.О. СПИРИДОНОВА
Перевод	А.П. РАЕВСКИЙ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

БАЖЕНОВ Юрий Михайлович – зав. кафедрой «Технология вяжущих веществ и бетонов» МГСУ, acad. 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, acad. РИА, МИА, чл.-корр. РАН, заслуж. деятель науки РФ, лауреат Гос. премии СССР, лауреат Гос. премии РФ, д-р техн. наук, проф.

ДМИТРИЕВ Александр Николаевич – начальник Управления научно-технической политики Департамента градостроительной политики, развития и реконструкции города Правительства Москвы, д-р техн. наук, проф.

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

ЕГОРЫЧЕВ Олег Олегович – первый проректор МГСУ, доктор техн. 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 25.09.2010 г.
Отпечатано в типографии ООО «Юнион Принт».
603022, г. Нижний Новгород, ул. Окский съезд, д. 2
Общий тираж 15000 экз.

Фото на первой обложке – Вторая сцена Государственного академического Мариинского театра (ГАМТ-2) – совместный проект КБ ВиПС© и компании DSAI©

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

Уважаемые коллеги!

Важнейшая отрасль экономики города, непосредственно влияющая на качество жизни горожан, – сфера жилищного строительства. По состоянию на 1 сентября текущего года в Волгограде введено 134,4 тыс. кв. м жилья. Всего же до конца года запланирован ввод 356 тыс. кв. м. Анализ ситуации, сложившейся в минувшем кризисном году в городах-миллионниках, таких как Казань, Ростов-на-Дону, Самара, Нижний Новгород, Екатеринбург, Омск, Новосибирск, Уфа, Челябинск, показывает, что в Волгограде



ввод в действие общей площади жилых домов был максимальным. Если в Волгограде в связи с кризисом снижение объемов ввода по сравнению с 2008 г. составило 13%, то в Самаре – 29,4%, в Уфе – 30,3%, в Челябинске – 39,8%, а в Омске – 47%.

С 2007-го до 2010 г. с торгов по продаже земельных участков или права на заключение договора аренды участков продано 33 участка для жилищного строительства общей площадью 54 гектара. В 2010 г. – 21 участок, в т.ч. под многоэтажное строительство. В настоящий момент в процессе торгов находятся 18 сформированных земельных участков, половина из них – площадью 77 гектаров – под строительство жилья. Для проведения торгов в этом году формируются еще 68 земельных участков, в т.ч. для целей жилищного строительства – 57 участков.

Однако предлагаемые муниципалитетом земельные участки не всегда находят спрос у застройщиков. Причина – отсутствие у строительных компаний возможности получать долгосрочные кредиты. Как следствие, 1 млн кв. м жилья находится в стадии незавершенного строительства. Более того, значительная часть уже сданных в эксплуатацию жилых домов пустует, поскольку покупательская способность населения остается невысокой. Тем не менее мэрия города продолжает планомерную работу, полагая, что с изменениями в сфере кредитования ныне пустующие жилые «квадраты» будут востребованы.

С 14 июня 2010 г. городской думой принят внесенный администрацией города проект решения о снижении размера земельных платежей для участков под многоквартирное жилищное строительство. Инициатива о снижении земельных платежей была предложена администрацией Волгограда в апреле этого года после консультаций с представителями строительной отрасли. Предварительно идея обсуждалась на заседании Совета директоров Волгограда и получила поддержку. Затем разработанный мэрией соответствующий проект решения был вынесен на рассмотрение депутатов, которые на заседании гордумы подавляющим большинством голосов утвердили снижение платежей. В результате земельный налог и арендная плата за участки, на которых возводятся многоэтажки, снижены для компаний-застройщиков на 20%. Действие льготного режима распространяется на весь период строительства объекта.

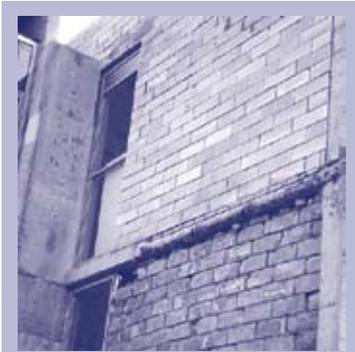
Решение городских властей направлено на поддержку строительных компаний в период кризиса, на стимулирование завершения долгостроев и развитие многоквартирного жилищного строительства.

Р.Г. ГРЕБЕННИКОВ, глава Волгограда, руководитель Общественной приемной председателя ВПП «Единая Россия» В.В. Путина в Волгоградской области

Информационные спонсоры:



СОДЕРЖАНИЕ



Новости строительного комплекса	4
<i>Бурнаев Александр.</i> Строительный комплекса Самары: итоги и перспективы	8

МАТЕРИАЛЫ

Веление века – строительство с «ЭКО»	10
«КРОСТ»: Новое поколение строительных материалов	12

ОБОРУДОВАНИЕ

<i>Пухаренко Ю.В., Аубакирова И.У., Никитин В.А., Летенко Д.Г., Староверов В.Д.</i> Смешанный наноуглеродный материал в цементных композитах	16
<i>Козлов С.В.</i> Закон об энергосбережении придется исполнять	18

ТЕХНОЛОГИИ

<i>Бондарев П.М., Писарев В.В., Бондарев М.П.</i> Как защитить берег от набегающей волны	22
<i>Сапожников А.И., Мишичев А.И.</i> Обеспечение безопасности многоэтажных зданий при карстовом провале	24
<i>Проталинский А.Н., Крымко А.Г.</i> Оценка энергоэффективности жилищного строительства в Новосибирске	26
<i>Дидковская О.В.</i> Дорого строим? Причины и «виновные». Часть 1	28
<i>Львова Анастасия.</i> Город из стекла, или несколько слов о современных технологиях фасадного остекления зданий	30
<i>Бобылев А.Л.</i> Перспективный бестраншейный способ ремонта и прокладки подземных коммуникаций	33
<i>Ковалев А.О., Шенгелия А.К., Солоницын Д.С.</i> Перспективы применения деревянных панельно-каркасных зданий в малоэтажном строительстве	36
<i>Родионовская И.С., Попов А.В.</i> Университет в примагистральном пространстве	38
<i>Ефименко А.З., Рыбинкина Ю.М.</i> Оценка конкурентоспособности облицовочной керамической плитки	40

ИНФОРМАЦИЯ

Цветные окна прогоняют депрессию	43
<i>Степанова В.Ф.</i> Неметаллическая композитная арматура – будущее строительства	44
Патенты на изобретения	46
Будущее строится сегодня	49
<i>Копылов И.А.</i> Белгородский строительный форум: расширяем деловые контакты	50
Новгородское вече отрасли сухих строительных смесей	52
Первая международная конференция «Российские дни сухих строительных смесей»	55

ANNOTATIONS

MATERIALS

Dictates of the Century – Constructing with «ЭКО».

Russia construction industry saw considerable changes in the recent eighteen months. Not by a long shot could find a way out in the current situation. The «ЭКО» Yaroslavl Plant of Construction Materials could offer its reply to the changed market (p. 10).

KROST: New Generation of Construction Materials.

The KROST Company implemented over 450 projects including reconstruction of blocks, housing complexes, social and infrastructural sites. Implementing new city building concepts required using innovation technologies and high quality construction materials (p. 12).

EQUIPMENT

Bogomolov O.V. New Generation Heat and Power Engineering for Reinforced Concrete Products.

One of the basic technological contradictions in construction industry is incompatibility of unprofitable outdated steam-power equipment and modern and efficient technological production. As a result, the effect of using modern technologies is whittled by unprofitable heat and power engineering (p. 16).

Kozlov S.V. The Law on Energy Saving Will Have to be Observed.

Considered is effectiveness of private investments in modernizing and developing housing and communal units (p. 18).

TECHNOLOGIES

Bondarev P.M., Pisarev V.V., Bondarev M.P. How to Protect Coastline From Incoming Wave.

The article considers the mechanisms of origin of wind waves and ways of protecting coastline and constructions from its destructive effect (p. 22).

Sapozhnikov A.I., Mishichev A.I. Providing Security of Multistory Buildings in Dolines.

Considered was behavior of multistory solid reinforced concrete building as a three-dimensional final element model in a doline (p. 24).

Protalinsky A.N., Krymko A.G. Evaluating Energy Saving of House Building in Novosibirsk.

The criteria of power saving were met in projects and built houses in Novosibirsk City. These results comply with the final stage of SNP II-3-79 (with amendments №3 and №4) and provide perspective power saving in houses (p. 26).

Didkovskaya O.V. Costly Building? Causes and Responsible. Part 1.

The article analyzed gaps in construction industry pricing that cause costly construction (p. 28).

Lvova Anastasiya. Glass City and Something On Modern Technologies for Fasade Glazing.

Every year the usual appearance of cities is changed more and more. Quite recently steel and concrete buildings were the highest fashion of city architecture. However, in recent times glass becomes a top of architectural tendencies: wide use of translucent constructions is a most actual trend in modern town building. And this became possible because of new technologies that combined openwork construction and reliable structural building framework (p. 30).

Bobylev A.L. Perspective Draw-in Conduit System.

The article considers draw-in conduit system repair that is important for the worn-out pipelines of the country (p. 33).

C O N T E N T S

The news from the construction industry	4
<i>Burnayev Alexander. Samara Construction Industry: Results and Prospects</i>	8
MATERIALS	
Dictates of the Century – Constructing with «EKO».....	10
KROST: New Generation of Construction Materials	12
EQUIPMENT	
<i>Pukhareno Yu.V., Aubakirova I.U., Nikitin V.A., Letenko D.G., Staroverov V.D. Mixed Nano-Carbonic Material in Cement Composites</i>	16
<i>Kozlov S.V. The Law on Energy Saving Will Have to be Observed</i>	18
TECHNOLOGIES	
<i>Bondarev P.M., Pisarev V.V., Bondarev M.P. How to Protect Coastline From Incoming Wave</i>	22
<i>Sapozhnikov A.I., Mishichev A.I. Providing Security of Multistory Buildings in Dolines</i>	24
<i>Protalinsky A.N., Krymko A.G. Evaluating Energy Saving of House Building in Novosibirsk</i>	26
<i>Didkovskaya O.V. Costly Building? Causes and Responsible. Part 1</i>	28
<i>Lvova Anastasiya. Glass City and Something On Modern Technologies for Fasade Glazing</i>	30
<i>Bobylev A.L. Perspective Draw-in Conduit System</i>	33
<i>Kovalev A.O. Shengelia A.K., Solonitsyn D.S. Prospects of Using Wooden Panel Framehouses in Low-Rise Construction</i>	36
<i>Rodionovskaya I.S., Popov A.V. University Near Trunk Road</i>	38
<i>Efimenko A.Z., Rybinkina Yu.M. Assessing Competitiveness of Facing Ceramic Tiles</i>	40
INFORMATION	
Colored Windows Drive Away Depression.....	43
<i>Stepanova V.F. Nonmetal Composite Reinforcement is the Future of Construction</i>	44
Patents for inventions	46
Future Is Being Built Today.....	49
<i>Kopylov I.A. The Belgorod Construction Forum: Developing Business Contacts</i>	50
Novgorod Popular Assembly in the Industry of Dry Plasters&Mortars	52
The First International Conference «Russian Days of Dry Plasters&Mortars»	55



A N N O T A T I O N S

Kovalev A.O. Shengelia A.K., Solonitsyn D.S. Prospects of Using Wooden Panel Framehouses in Low-Rise Construction.

The article considers industrialization of house construction by developing industrial production of assembly low-rise wooden houses (p. 36).

Rodionovskaya I.S., Popov A.V. University Near Trunk Road.

The article offered ways for modern ecologically optimal construction higher educational institutions (p. 38).

Efimenko A.Z., Rybinkina Yu.M. Assessing Competitiveness of Facing Ceramic Tiles.

The article considers competition and competitiveness of tiles as an important factor for developing a promotion marketing plan (p. 40).

INFORMATION**Colored Windows Drive Away Depression.**

In June 2010 Spanish architect Alejandro Munoz Miranda designed an unusual kindergarten in Granada (Spain). Its window glass plays all rainbow colors. This concept was used in Spain for the first time. The designer used the color therapy effect for humans. Children will get positive emotions and become more energetic because of bright glass colors (p. 43).

Stepanova V.F. Nonmetal Composite Reinforcement is the Future of Construction.

Considered is the pilot project «Basalt and Plastic Composites for the North». Under this project they develop basalt deposit in the Republic of Sakha (Yakutia) and assembled production line for basalt roving to be used for manufacturing nonmetal composite

reinforcement, basalt fiber, flexible connectors, insulation materials and other products (p. 44).

Future Is Being Built Today.

Whatever they say about construction industry and prepare constructors and engineers to the next industry crisis stage, engineering and technical sphere again demonstrates enviable durability to optimists and skeptics. Moreover, not less enviable is the willingness of constructors, designers, engineers and technicians to master new technologies, materials and tools. On October 19-22, 2010 to be in line with this trend the «ITE Siberian Fair» will unite in one place two exhibitions «SibStroyExpo» and «Sibpolytex» (p. 49).

Kopylov I.A. The Belgorod Construction Forum: Developing Business Contacts.

The VII Belgorod Construction Forum and Interregional Specialized Exhibition «Modern City: Construction Industry. Energy. Resource-Saving. Ecology» took place «Belexpocenter in Belgorod in early August 2010.

CNTI «Composite XXI Century» rendered informational support to the Forum events and dedicated to development of Belgorod region the following issues of the journals «Construction Materials, Equipment and Technologies of XXI Century», №7, 2010 and «Dry Plasters&Mortars» №4, 2010 (p. 50).

Novgorod Popular Assembly in the Industry of Dry Plasters&Mortars.

The Baltmix 10-th International Specialized Sectoral Conference «Dry Plasters&Mortars for XXI Century: Technologies and Business» took place on August 17-19, 2010 at the Hotel «Beresta Palace» in Velikiy Novgorod, a homeland of Russian republican traditions (p. 52).