



Информационный научно-технический журнал

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

XXI ВЕКА

№ 6 (125), 2009 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,
отв. за выпуск **канд. техн. наук Л.А. ИВАНОВ**
Зам. главного редактора **д-р техн. наук, проф. Б.Н. РОДИОНОВ**
Зам. главного редактора
по внешним связям **В.Ф. МАЛЮТИН**
Журналисты: **В.Н. РОКУНЕЦ**

Нач. отдела распространения **В.И. ВЕДЕНЯПИН**
Редактор **Л.В. СУВОРОВА**
Дизайн и верстка **А.С. РЕЗНИЧЕНКО**
Компьютерный набор **Л.О. СПИРИДОНОВА**
Перевод **В.Ш. ЗИНАТУЛЛИН**

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 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

СДОБНОВ Юрий Афанасьевич — вице-президент Союза архитекторов России, академик РААСН, академик Академии архит. наследия, проф. Международной академии архитектуры

ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович — ректор МГСУ, акад. 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

Россия, 129338, Москва, Д/В, Композит
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 15.05.2009 г.
Отпечатано в типографии ООО «Стратим».
Общий тираж 15000 экз.

Редакция оставляет за собой право внесения редакторской правки.
Ответственность за достоверность
опубликованных в статьях сведений несут авторы.
Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.

Уважаемые читатели!



Искренне рад приветствовать Вас на страницах журнала «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»!

Для Тверской области строительный комплекс — один из наиболее перспективных и значимых. Строительные организации нашего региона имеют богатый опыт, славные традиции и мощный потенциал, которые используются при возведении зданий и сооружений различных типов и назначения в московской агломерации и многих россий-

ских регионах.

Благодаря инновационным разработкам тверских специалистов за последние годы значительно выросли темпы сооружения и ввода в эксплуатацию современного, комфортабельного жилья, реконструкции зданий и сооружений социальной сферы — школ, больниц, физкультурно-оздоровительных комплексов, детских садов и домов культуры.

В ближайшие годы значимым событием в строительном комплексе и связанных с ним отраслях станет реализация инвестиционного проекта «Большое Завидово», в результате которого в Тверской области появится новый город с населением порядка 30 тысяч человек. При закладке этого поселения будут использованы новейшие отечественные технологии и ноу-хау, у большинства из которых нет зарубежных аналогов, а также строительные и отделочные материалы нового поколения, над созданием которых работают коллективы тверских НИИ, предприятий и организаций.

Сегодня, несмотря на обусловленные мировым финансовым кризисом определенные трудности в экономике, нам крайне важно закрепить и сохранить эти достижения, которые станут надежными инвестициями в экономику региона, будущее нашего края. Залогом этого, уверен, станет активное внедрение в производственную практику новых, передовых достижений науки и техники, дальнейшее поступательное развитие строительной отрасли. Убежден, опыт тверских специалистов покажется интересным для читателей журнала и обязательно будет востребован профессионалами рынка.

Дорогие друзья! От всей души желаю Вам успехов в делах и новых открытий на страницах издания!

Д.В. ЗЕЛЕНИН, Губернатор Тверской области

Номер посвящен достижениям строительной отрасли
Забайкальского края, Тверской области и города Ярославля

Издается при поддержке:



Фото для первой обложки предоставлено компанией PERI

СОДЕРЖАНИЕ



Новости строительного комплекса	4
Волончунас В.В. Строитель – профессия новаторов	8
Общее собрание Российской академии архитектуры и строительных наук	11
Аюшиева С.Г. Столица – это стиль жизни	12
Ю. Тыртышов: «Строительный комплекс Верхневолжья ориентирован на дальнейшее развитие»	14

МАТЕРИАЛЫ

Орентлихер Л.П., Логанина В.И., Голубев В.В. Статистическое обеспечение качества внешнего вида лакокрасочных покрытий	16
Родионов Б.Н. Нанотехнологии и нетрадиционная энергетика на основе переработки угля	19
Патенты на изобретения	22
Абдрахманова Л.А., Низамов Р.К. Древесно-полимерные композиты на основе поливинилхлорида	24
Архипов С.В. Выставка «Деревянное домостроение / HOLZHAUS»	28
Степаненко Александр. Весенние надежды «Евроцемента»: «ледниковый период» цементной промышленности России пройден!	31
Белов В.В., Смирнов М.А. Премиксы – инновации в технологии строительных композитов	32
Вести архитектуры	34
Гурьева М.Б. «Шоколадный король» и его кофейня	36

ОБОРУДОВАНИЕ

Гусев А.А. Ключ к сокровищам – в руках «Корпорации ИНЖТРАНССТРОЙ»	38
Родионов Б.Н. Большой адронный коллайдер – пик науки, техники и строительных технологий	42
Вести internet	46
Андреев В.И., Потехин И.А. Равнопрочные и равнонапряженные конструкции. Моделирование и создание	48
Родионов Р.Б. Энергоэффективность и изменение климата	52
Попова Р.М. Инсоляция. КЕО и полярные ночи северной зоны России	55

ТЕХНОЛОГИИ

Платов Н.А., Потапов А.Д., Лаврова Н.А., Касаткина А.А. Особенности инженерно-геологических изысканий в селеопасных районах	58
Абдулкеримов С. А., Ермолаев Ю.М., Родионов Б.Н. Нанотехнология электродинамического опреснения морской воды	60
Матрусов Н.Д. Забайкальский край: стратегические направления и приоритетные проекты развития производительных сил. Часть 1	64
Вести науки	68
Вилисов М.В. Механизмы повышения эффективности взаимодействия науки и власти	70
Давиденко В.М., Кузьминский Д.Г., Шпанская С.В. Разработка математической модели процесса подбора состава гидроизоляционных сухих строительных смесей. Часть 1	72
Епифанов В.А., Дмитриев И.С. Инвестиционное обеспечение реализации бизнес-проектов в производственно-строительной сфере России	76
Международные новости строительства	78
Сулакшин С.С. Наука и власть: структуризация проблемы. Часть 4	80
Родионов Б.Н. Нанотехнологии и энергетическая безопасность	82
Стасенко М.Ю. «Жемчужина Катара»	86

ИНФОРМАЦИЯ

Главная строительная выставка России – «MosBuild-2009»	90
Книжное обозрение	92
X Международный форум «Высокие технологии XXI века»	93

2009

Informative
science-and-engineering
journal

CONSTRUCTION
MATERIALS
EQUIPMENT
TECHNOLOGIES
OF THE
XXI
CENTURY

C O N T E N T S

The news from the construction industry	4
<i>Volonchunas V.V.</i> The builder is an innovatory profession.....	8
A general meeting of the Russian Academy of Architecture and Construction (RAAC)	11
<i>Ayushieva S.G.</i> A capital city is a life style	12
<i>Yu. Tyrtyshev:</i> «The construction industry in the upper-Volga region is directed at its further development»	14

MATERIALS

<i>Orentlikher L.P., Loganina V.I., Golubev V.V.</i> The statistical provision for the quality of the paintwork appearance.....	16
<i>Rodionov B.N.</i> The nano-technologies and the non-traditional power engineering based on the coal processing	19
Patents	22
<i>Abdrakhmanova L.A., Nizamov R.K.</i> The wood-and-polymer composites on the basis of the polyvinylchloride	24
<i>Arkhipov S.V.</i> The exhibition «Wooden housing construction / HOLZHAUS»	28
<i>Stepanenko A.</i> The spring hopes of the «Euro-cement» group of companies: the «ice-age» in the history of the cement industry in Russia has already passed!	31
<i>Belov V.V., Smirnov M.A.</i> The pre-mixes are the innovations in the technology of construction composites.....	32
Architecture news	34
<i>Gurieva M.B.</i> Astrakhan is one of the oldest cultural centres in Russia	36

EQUIPMENT

<i>Gushev A.A.</i> The INZHTRANSSTROY Corporation keeps the key to the treasure-house.....	38
<i>Rodionov B.N.</i> The Great adron collider is the peak of science engineering and construction technologies	42
Internet news.....	46
<i>Andreev V.I., Potekhin I.A.</i> The equi-strength and equi-stress structural elements.....	48
<i>Rodionov R. B.</i> The energy efficiency and the climatic changes.....	52
<i>Popova R.M.</i> The insolation questions and the Polar nights in the Northern regions of Russia	55

TECHNOLOGIES

<i>Platov N.A., Potapov A.D., Lawrova N.A., Kassatkina A.A.</i> The special features of engineering geological prospecting works in the regions with earth-flow danger	58
<i>Abdulkerimov S.A., Ermolaev Yu.M., Rodionov B.N.</i> The nano-technology of electrodynamic desalination of the sea water.....	60
<i>Matrussov N.D.</i> The Baikal region: the strategic directions and the priority projects of the development of productive forces. Part 1	64
Science news	68
<i>Vilissov M.V.</i> The improvement of efficiency of the interaction between the research institutions and the governmental bodies	70
<i>Davidenko V.M., Kuzminsky D.G., Shanskaya S.V.</i> The development of a mathematical model for the process of selection of the composition of dry sealing plasters and mortars. Part 1	72
<i>Epifanov V.A., Dmitriev V.S.</i> The investment provision for the introduction of business-projects in the construction production sphere in Russia	76
International construction news	78
<i>Sulakshin S.S.</i> Science and power: settling the problem. Part 4	80
<i>Rodionov B.N.</i> The nano-technologies and the power engineering safety.....	82
<i>Stassenko M.Yu.</i> The «Pearl-Qatar»	86

INFORMATION

The main construction exhibition in Russia: «MosBuild-2009»	90
Books review	92
The Anniversary International Conference «High technologies for the XXI century»	93

