ISSN 2075-8545

НАНОТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

научный Интернет-журнал

a scientific Internet-journal

NANOTECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION

4 (14) • 2011

ЛАУРЕАТ ПРЕМИИ РОССИЙСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП-2010

ИНЖЕНЕРНАЯ ДОБЛЕСТЬ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНКУРС СТРОЙМАСТЕР-2011 ЛАУРЕАТ КОНКУРСА

В НОМЕРЕ:

IN THE ISSUE:

- ИНТЕРНЕТ-ЖУРНАЛ «НАНОТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ» – ЛАУРЕАТ НАЦИОНАЛЬНОГО КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЕЙ «СТРОЙМАСТЕР-2011»
- INTERNET-JOURNAL «NANOTECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION» – LAUREATE OF THE NATIONAL CONTEST FOR PROFESSIONAL BUILDERS «STROYMASTER-2011»

- РАЗМЕРНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ТОПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАНОМОДИФИЦИРОВАННЫХ КОМПОЗИТОВ
- SIZE EFFECTS AND TOPOLOGICAL CHARACTERISTICS OF NANOMODIFIED COMPOSITES

- WWW.ENGINEERACADEMY.RU – НОВЫЙ СЕТЕВОЙ РЕСУРС ДЛЯ НЕФОРМАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ
- WWW.ENGINEERACADEMY.RU – THE NEW WEB RESOURCE FOR INFORMAL PROFESSIONALS' COMMUNICATION

- ДЕКОРАТИВНЫЕ НАНОНАПОЛНЕННЫЕ ЦЕМЕНТНО-ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ
- DECORATIVE NANOFILLED CEMENT-POLYMER COMPOSITIONS FOR FACADES FINISHING

www.nanobuild.ru e-mail: info@nanobuild.ru

из НАНО строится ГИГАуспех

Nanobuild.ru

GIGAsuccess is built from NANO

Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал
Nanotechnologies in construction: a scientific Internet-journal

Научно-техническая поддержка
Российская инженерная академия

Scientific and technical support
Russian Engineering Academy

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель редакционного совета

ГУСЕВ Борис Владимирович – главный редактор электронного издания «Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал», президент РИА, академик РИА и МИА, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки РФ, лауреат Государственных премий СССР и РФ, эксперт РОСНАНО, доктор технических наук, профессор

Члены редакционного совета

АНАНЯН Михаил Арсенович – генеральный директор ЗАО «Концерн «Наноиндустрия», президент Национальной ассоциации наноиндустрии, академик РАЕН, доктор технических наук

КАЛЮЖНЫЙ Сергей Владимирович – директор Департамента научно-технической экспертизы, член Правления ОАО «Роснано», доктор химических наук, профессор

КОРОЛЬ Елена Анатольевна – советник при ректорате, зав. кафедрой технологий строительного производства МГСУ, академик РИА, член-корр. РААСН, доктор технических наук, профессор;

ЛЕОНТЬЕВ Леопольд Игоревич – член президиума РАН, академик РАН

РОТОТАЕВ Дмитрий Александрович – генеральный директор ОАО «Московский комитет по науке и технологиям», доктор технических наук, профессор

EDITORIAL COUNCIL

Chairman of the editorial council

GUSEV Boris Vladimirovich – editor-in-chief of electronic issue «Nanotechnologies in construction: a scientific Internet-journal», president of Russian Academy of Engineering, member of Russian and International Engineering Academies, Associate Member of RAS, honoured man of science of RF, laureate of USSR and RF State prizes, RUSNANO's expert, Doctor of engineering, Professor

Members of the editorial council

ANANYAN Mikhail Arsenovich – Director general of CC «Concern «Nanoindustry», President of National association of nanoindustry, member of RANS, Doctor of engineering

KALIUZHNIY Sergei Vladimirovich – Director of Scientific and technical commission of experts, board member of RUSNANO plc, Doctor of Chemistry, Professor

KOROL Elena Anatolievna – Adviser of University Administration, Head of the Chair «Technologies of Construction Industry», Member of REA, Corresponding member of the RAACS, Doctor of Engineering, Professor

LEONTIEV Leopold Igorevich – member of presidium of RAS, academic of RAS

ROTOTAEV Dmitry Alexandrovich – Director general of PC «Moscow committee on science and technologies», Doctor of Engineering, Professor

ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович – ректор МГСУ, академик РААСН, заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор

ФЕДОСОВ Сергей Викторович – ректор ИГАСУ, руководитель Ивановского отделения РИА, академик РААСН, заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор

ЧЕРНЫШОВ Евгений Михайлович – академик РААСН, председатель Центрального регионального отделения Российской академии архитектуры и строительных наук, начальник Управления академического научно-образовательного сотрудничества Воронежского ГАСУ, доктор технических наук, профессор

ШАХПАЗОВ Евгений Христофорович – генеральный директор ФГУП ГНЦ РФ «ЦНИИчермет» им. И.П. Бардина, академик РИА, почетный металлург РФ, лауреат премий Правительства СССР и РФ, доктор технических наук, профессор

ШЕВЧЕНКО Владимир Ярославович – директор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова, академик РАН

TELICHENKO Valerij Ivanovich – rector of MSUCE, member of Russian Academy of Architecture and Construction Sciences, honoured man of science RF, Doctor of Engineering, Professor

FEDOSOV Sergei Viktorovich – rector of ISUAC, head of Ivanovo branch of REA, Member of the RAACS, honoured man of science of RF, Doctor of engineering, Professor

CHERNYSHOV Evgenij Mikhailovich – academic of RAACS, chairman of Central regional department of Russian Academy of Architecture and Construction Sciences, chief of Voronezh SUACE Department of academic scientific and educational cooperation, Doctor of Engineering, Professor

SHAKHPAZOV Evgenij Khristoforovich – Director general of FSUE «Bardin CSRIchermet», Academician of REA, Honored metallurgist of Russia, USSR and RF State prizes laureate, Doctor of Engineering, Professor

SHEVCHENKO Vladimir Jaroslavovich – Director of Grebenshikov Institute of silicate chemistry, member of RAS

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Председатель редакционной коллегии

ГУСЕВ Борис Владимирович – главный редактор электронного издания «Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал», президент РИА, академик РИА и МИА, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки РФ, лауреат Государственных премий СССР и РФ, эксперт РОСНАНО, доктор технических наук, профессор

EDITORIAL BOARD

Chairman of the editorial board

GUSEV Boris Vladimirovich – editor-in-chief of electronic issue «Nanotechnologies in construction: a scientific Internet-journal», president of Russian Academy of Engineering, member of Russian and International Engineering Academies, Associate Member of RAS, honoured worker of science of RF, USSR and RF State prizes laureate, RUSNANO's expert, Doctor of engineering, Professor

Члены редакционной коллегии

БАЖЕНОВ Юрий Михайлович – директор НОЦ по нанотехнологиям МГСУ, академик РИА, академик РААСН, доктор технических наук, профессор

ЗВЕЗДОВ Андрей Иванович – президент ассоциации «Железобетон», первый вице-президент Российской инженерной академии, академик РИА и МИА, заслуженный строитель РФ, доктор технических наук, профессор

ИСТОМИН Борис Семёнович – ведущий сотрудник ЦНИИПромзданий, академик Международной академии информатизации, академик Академии проблем качества, доктор архитектуры, профессор

МАГДЕЕВ Усман Хасанович – зам. генерального директора по науке ЗАО «НИПТИ «Стройиндустрия», академик РААСН, лауреат премий Правительства СССР и РФ, доктор технических наук, профессор

САХАРОВ Григорий Петрович – профессор кафедры «Строительные материалы» МГСУ, заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор, почётный профессор МГСУ

СТЕПАНОВА Валентина Фёдоровна – зам. директора НИИЖБ – филиала ФГУП «НИЦ «Строительство», академик МИА, доктор технических наук, профессор

ФАЛИКМАН Вячеслав Рувимович – вице-президент ассоциации «Железобетон», академик РИА, лауреат премии Правительства РФ, Почетный строитель России, член Бюро Международного союза экспертов и лабораторий по испытанию строительных материалов, систем и конструкций (РИЛЕМ), член технического комитета Американского института бетона ACI 236 D «Нанотехнологии в бетоне», профессор МГСУ

Members of the editorial board

BAZHENOV Yury Mikhailovich – Director of MSUCE's SEC on nanotechnologies, Academician of REA, Member of the RAACS, Doctor of Engineering, Professor

ZVEZDOV Andrej Ivanovich – President of the association «Reinforced concrete», the 1st Vice-president of Russian Engineering Academy, Member of REA and IEA, Honored constructor of Russia, Doctor of Engineering, Professor

ISTOMIN Boris Semeonovich – leading member of CSRI of industrial buildings, member of International Academy of Informatization, member of Academy of quality problems, Doctor of Architecture, Professor

MAGDEEV Usman Khasanovich – deputy director on science of CC «RDTI «Stroiindustria», member of RAACS, laureate of USSR and RF State prizes, Doctor of Architecture, Professor

SAKHAROV Grigory Petrovich – professor of the Construction materials Department of MSUCE, honoured man of science of RF, Doctor of Engineering, Professor, honoured professor of MSUCE

STEPANOVA Valentina Feodorovna – deputy director of Research Institute of Reinforced concrete – FSUE branch «RC «Construction», member of IEA, Doctor of Engineering, Professor

FALIKMAN Vyacheslav Ruvimovich – Vice-President of Association «Reinforced Concrete», Academician of REA, Russian Government Award Laureate, Honorary Builder of Russia, Member of International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures (RILEM) Bureau, Member of Technical Committee of American Concrete Institute ACI 236 D «Nanotechnologies in Concrete», Professor of MSUCE

СОДЕРЖАНИЕ

Басин Е.В. С Днем строителя, уважаемые коллеги! 6

Интернет-журнал «Нанотехнологии в строительстве» – лауреат национального конкурса «Строймастер-2011» 8

Смирнов В.А., Королев Е.В., Альбакасов А.И. Размерные эффекты и топологические особенности наномодифицированных композитов 17

www.engineeracademy.ru – новый сетевой ресурс для неформального общения профессионалов 28

«CITYBUILD–2011» – городское строительство ждёт инноваций 32

Першина А.С., Коренькова С.Ф. Декоративные нанонаполненные цементно-полимерные композиции для отделки фасадов 36

К 75-летию академика Евгения Михайловича Чернышова 48

Теличенко В.И., Егорычев О.О. , Королев Е.В. Научно-образовательный центр «Нанотехнология» Московского государственного строительного университета: достижения и перспективы 55

III Международная научно-практическая online-конференция «Применение нанотехнологий в строительстве» (19–20 сентября 2011 г.) 63

Экспозиция Королевства Испания на IV Международном Форуме по нанотехнологиям RUSNANOTECH'2011 66

Кузьмина В.П. Нанодиоксид титана. Применение в строительстве 70

О наращивании интеллектуального капитала и его защите путем патентования 80

Научно-техническая литература. Наноматериалы и нанотехнологии 81

Перечень требований к оформлению материалов и условия представления статей 85

CONTENTS

Basin E.V. Dear colleagues, congratulations on the Day of Builder! 6

Internet-journal «Nanotechnologies in construction» – laureate of the national contest «Stroymaster-2011» 8

Smirnov V.A., Korolev E.V., Albakasov A.I. Size effects and topological characteristics of nanomodified composites 17

www.engineeracademy.ru – the new web resource for informal professionals' communication 28

«CITYBUILD–2011» – urban construction is waiting for innovations 32

Pershina A.S., Korenkova S.F. Decorative nanofilled cement-polymer compositions for facades finishing 36

On 75th anniversary of academician Evgeniy Mikhailovich Chernishov 48

Telichenko V.I., Egorychev O.O., Korolev E.V. Research and educational center «Nanotechnology» of the Moscow state university of civil engineering: progress and prospects 55

The Third International Theoretical and Practical Online-conference «Application of Nanotechnologies in Construction Industry» 63

Kingdom of Spain Exposure on the IV International Forum on nanotechnologies RUSNANOTECH'2011 66

Kuzmina V.P. Application of nanotitanium dioxide in construction 70

On the build-up of intellectual capital and its protection by means of patenting 80

Scientific and technical literature. Nanomaterials and nanotechnologies 81

The list of requirements to the presentation and article publication conditions 85

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

От имени Национального объединения строителей и от себя лично поздравляю вас с замечательным праздником – Днем строителя!

В этом году мы отмечаем наш профессиональный праздник в пятьдесят пятый раз, но нашей профессии уже много тысяч лет. Именно руками строителей возведены мировые шедевры архитектуры – от Египетских пирамид и Тадж-Махала до супернебоскреба «Бурдж-Халифа» в Дубае и уникальных олимпийских объектов в Пекине. Российские строители занимают в этом параде достижений почетное место.

Конечно, пока в России нет таких уникальных зданий, как небоскребы в Куала-Лумпуре или телевизионная башня в Шанхае, мы пока можем только мечтать о суперсовременных технологиях и материалах, однако в наших силах сделать так, чтобы эти технологии пришли, наконец, на наш рынок. Но до тех пор, пока любой новинке приходится с боем прорываться на наши стройки, пока согласование, экспертизы и прочие необходимые процедуры будут занимать месяцы, а то и годы, ни о каком современном строительстве не может быть и речи.

Выход – в модернизации нашей нормативной базы. Последние 10 лет она фактически была заморожена – новые документы не появлялись, старые не обновлялись, и мы вынуждены работать по требованиям 20–30-летней давности. Однако теперь я могу с уверенностью сказать, что к концу 2012 года строители получат новые и обновленные СНиПы, адаптированные Еврокоды и Национальные приложения к ним. Именно этой работой вплотную и в огромных объемах сейчас занимается Национальное объединение строителей. Фактически мы – строители – сами для себя

и за свои средства делаем необходимые нам стандарты. И это очень правильный подход. В этом и состоит одна из главных задач саморегулирования.

Однако даже в таких непростых условиях вы, дорогие коллеги, продолжаете строить и выполнять задания, которые ставят перед нами наши сограждане и наше правительство. Несмотря на кризис и падение объемов строительства, в 2010 году появились сотни тысяч новых квартир и жилых домов, построены и отремонтированы тысячи километров дорог, в том числе, в отдаленных районах и территориях, появились новые мосты, стадионы, современные медицинские центры и аэровокзалы. Мы продолжаем строить, продолжаем формировать качественную и красивую среду обитания для наших людей.

Особенно хочу поприветствовать коллег из компаний малого бизнеса, тех, кто работает в небольших городах, кто борется за каждый заказ и каждую копейку. Мы знаем, что вам трудно, но именно вы составляете основу строительной отрасли. В любой саморегулируемой организации вы составляете до 70% членов, и, конечно, мы постараемся вам помочь – прежде всего, в подготовке кадров.

В наш профессиональный праздник я хотел бы поздравить и наших коллег – архитекторов, проектировщиков и изыскателей. Каждый объект – это плод нашего совместного труда, и от слаженности наших действий, от уровня квалификации специалистов зависит качество и безопасность любого строительства.

Мои поздравления я адресую и представителям средств массовой информации, особенно журналистам отраслевой прессы. Мы видим в вас вдумчивых, искренних, ответственных партнеров, которым интересна наша работа, наши проблемы, ошибки и достижения. Совместными усилиями мы сможем донести до наших сограждан и наши планы, и наши перспективы.

Уважаемые коллеги! Поздравляю вас с Днем строителя и желаю здоровья вам и вашим близким, благополучия вашим компаниям, созидательной работы на благо и процветание России!

Ефим БАСИН,
президент Национального объединения строителей,
Герой Социалистического Труда

Фото ИА «Балтийский Горизонт»

Национальный конкурс «Строймастер-2011» призван поднять престиж профессии «строитель»

ИНТЕРНЕТ-ЖУРНАЛ «НАНОТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ» – ЛАУРЕАТ НАЦИОНАЛЬНОГО КОНКУРСА «СТРОЙМАСТЕР-2011»

INTERNET-JOURNAL «NANOTECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION» – LAUREATE OF THE NATIONAL CONTEST «STROYMASTER-2011»

Профессионализм, развитие, престиж, признание, победа – именно с такими словами ассоциировалась церемония награждения лауреатов первого этапа Национального конкурса профессиональных строителей «Строймастер-2011», которая состоялась 1 августа 2011 года в актовом зале Торгово-промышленной палаты Российской Федерации.

В этом году конкурс вышел на новый уровень: впервые соревнования состоялись во всероссийском масштабе. В конкурсе приняли участие более 500 специалистов, представленных саморегулируемыми организациями со всех регионов страны. Сегодня он проходит при поддержке Министерства регионального развития РФ, правительства города Москвы, Национальной федерации профессионального образования, Торгово-промышленной палаты РФ и города Санкт-Петербурга, национальных объединений строителей, проектировщиков и изыскателей, региональных администраций и деловых кругов России.

– Мы собрались сегодня на особенном торжестве. Наш вечер посвящен знаниям, умениям и мастерству людей, работающих в строительной сфере. Они доказали, что могут многое, и победили в соревнованиях первого Национального конкурса профессиональных строителей «Строймастер-2011», – эти слова из уст ведущего прозвучали в самом начале церемонии, а затем на сцену вышел президент Национального

объединения строителей Ефим Басин, чтобы лично поприветствовать лауреатов и вручить им дипломы и награды.

– Уважаемые коллеги, дорогие друзья! – обратился к собравшимся президент НОСТРОЙ. – Действительно, сегодня торжественный момент подведения итогов такого масштабного и массового мероприятия, как Конкурс профессиональных строителей «Строймастер-2011». С введением саморегулирования мы стараемся восстановить лучшие традиции строительной отрасли советского периода. Наша с вами задача – снова создать систему подготовки кадров и повышения квалификации, поднять ее на новый уровень, на новую ступень возвести само значение профессии «строитель». Конкурс включен в программу подготовки к празднованию Дня строителя – это наш профессиональный праздник, который будет нынче отмечаться в 55-й раз, и именно этому празднику мы посвящаем сегодняшние итоги. Хочу отметить, что в конкурсе приняли участие около 1000 человек, около 500 из них стали лауреатами по 14 номинациям.

Я хочу поздравить всех победителей! «Строймастер-2011» – это серьезное мероприятие, это ответственная работа, способствующая привлечению в отрасль молодежи и повышению авторитета нашей профессии.

В этот вечер было сказано много теплых слов в адрес строителей, для вручения наград на сцену выходили: вице-президент Национального объединения строителей, член Совета НОСТРОЙ, председатель Комитета по профессиональному образованию Александр Ишин; заместитель руководителя аппарата Национального объединения строителей Лариса Баринова; член Совета национального объединения строителей, председатель Координационного совета по развитию системы подготовки рабочих кадров, президент СРО «Центрстройэкспертиза-статус» и СРО «Проект» Михаил Воловик; член Совета национального объединения строителей, председатель Комитета по системам инженерно-

технического обеспечения зданий и сооружений, генеральный директор НП СРО «Межрегиональное объединение лифтовых организаций» Иван Дьяков; член Совета национального объединения строителей, генеральный директор НП «Межрегиональное объединение дорожников «СОЮЗДОРСТРОЙ» Леонид Хвоинский; вице-президент ТПП РФ Александр Захаров; заместитель председателя Центрального правления ВОО «Трудовая Доблесть России», Герой Социалистического Труда Геннадий Баштанюк; председатель профсоюза строителей РФ, сопредседатель оргкомитета конкурса «Строймастер» Борис Сошенко; координатор НОСТРОЙ по городу Москве Николай Маркин; руководитель конкурсной комиссии Национального конкурса профессиональных строителей «Строймастер» Александр Роботов.

И еще один очень важный момент: Национальное объединение строителей решило наградить трех победителей конкурса штукатуров, который прошел зимой 2010 года, поездкой на обучающий семинар в Австрию на базе фирмы АРДЕКС Бауштофф. Это мероприятие организует Минэкономразвития России совместно с Торгово-промышленной палатой РФ, а НОСТРОЙ полностью оплатит визы, поездку и проживание Сергею Звереву – победителю конкурса штукатуров (ООО «СКОПА», СРО «Мособлстройкомплекс»), Андрею Ермилкину, Георгию Владычаку (ООО «Шэврет», член НП СРО «Центрстройэкспертиза-статус») и Надежде Кнышевой (ОАО «Комбинат строительных конструкций «Ржевский», член НП «СРО «ТОС»).

КОММЕНТАРИИ

Александр Роботов, заместитель председателя Комитета профессионального образования НОСТРОЙ, председатель конкурсной комиссии «Строймастер-2011»:

– На мой взгляд, это самый позитивный этап конкурса из всех предыдущих. Отрадно, что увеличилось количество СРО, принимающих участие в «Строймастере», расширяется география участников, их количество (примерно на 30% по сравнению с предыдущим годом), а также перечень номинаций. В этом году он пополнился такими важными номинациями, как, к примеру, «Ветеран строительной отрасли», «Лучший специалист по охране труда и технике безопасности», «Лучший молодой специалист строительного комплекса России», «Лучшее СМИ, освещающее вопросы саморегулирования в строительстве». На втором этапе конкурса «Строймастер-2011» нас ждут номинации, которые касаются качества строительной продукции. Также радует, что НОСТРОЙ начал оказывать конкурсу материальную поддержку, появились спонсоры, которых мы также планируем награждать.

Рита Доронина, заместитель директора ООО «Альянс-Прим», г. Владивосток, номинация «Лучший руководитель организации строительного комплекса России»:

– Я считаю, что конкурс «Строймастер» – это очень правильная и актуальная идея, которая с успехом воплощается в жизни. Вообще, строительство – это такая отрасль, которая всегда находится в доминанте, она всегда будет востребована, и, соответственно, ее нужно постоянно развивать, а «Строймастер» выступает как один из элементов этого развития. Сегодня здесь находятся однозначно неординарные люди – те, кто имел или имеет отношение к каким-то серьезным объектам, кто действительно созидает, и потому имеет право на самые лучшие звания и награды.

Алия Ерофеева, заместитель директора государственной страховой компании «Югория», г. Тюмень, номинация «Лучшая страховая компания по работе со строительными СРО»:

– Рекомендацию участвовать в этом конкурсе мы получили от СРО НП «Строители Тюменской области». На мой взгляд, любой профес-

сиональный конкурс очень важен, и наша победа в первом этапе этого конкурса очень важна. Любая положительная оценка, тем более оценка такого высокого жюри, имеет большое значение для нашей компании.

Член Совета национального объединения строителей, председатель Координационного совета по развитию системы подготовки рабочих кадров, президент СРО «Центрстройэкспертиза-статус» и СРО «Проект» Михаил Воловик:

– Сейчас мы четко понимаем, что проведение подобного рода конкурсов без системы саморегулирования было бы невозможно. Без СРО во главе с Национальным объединением строителей очень трудно было бы собрать людей, организовать весь этот процесс. С каждым этапом мы видим положительную динамику, отмечаем рост количества строительных компаний, участвующих в конкурсе, рост количества номинантов, подавших свои заявки.

Кроме того, нам удалось частично выполнить предложение президента НОСТРОЙ Ефима Басина о бесплатном участии в конкурсе «Строймастер» – номинация «Ветераны строительной отрасли» уже является бесплатной. В своей СРО мы провели отборочные этапы, выбрали в результате честной конкурентной борьбы из 300 претендентов на участие в конкурсе 11 самых достойных и оплатили им это участие – таким образом, саморегулируемые организации тоже могут поддерживать своих членов. Нашу идею и инициативу уже начали перенимать другие СРО. Ко всему прочему, к нам стали обращаться спонсоры, готовые поддержать «Строймастер», поскольку на церемониях награждения собирается целевая аудитория – руководители строительных компаний. Сегодня мы выразили благодарность нашим уважаемым спонсорам – страховой компании «ЖАСО», страховой компании «Согласие», ОАО «МастБанк».

Хочу отметить, что в этом месяце исполняется год с того момента, когда Президент РФ Дмитрий Медведев на заседании Госсовета обратил внимание на необходимость повышения престижа рабочих профессий. Фактически сейчас уже можно подводить некоторые итоги проделанной работы. Я могу сказать, что конкурс «Строймастер» – это четкий показатель того, как НОСТРОЙ реализует это поручение, причем действия по повышению престижа рабочих профессий носят системный характер. Сегодняшняя церемония – это уже третья церемония награждения, все говорит о том, что мы будем развиваться дальше и двигаться только вперед.

Максим Афанасьев, начальник участка ЗАО «Геострой», г. Санкт-Петербург, номинация «Лучший молодой специалист строительного комплекса России»:

– Я участвую в конкурсе в первый раз, все очень понравилось! Пока не знаю, что будет впереди, жду и волнуюсь. Однозначно необходимы такие конкурсы в России, они развивают, стимулируют молодых специалистов. Мне приятно участвовать в конкурсе и как молодому специалисту, и как человеку.

Николай Бондаренко, генеральный директор ООО «Мособлгидроспецстрой», г. Москва, номинация «Ветеран строительной отрасли»:

– В строительной отрасли столько проблем, и такие встречи очень нужны. Я считаю, что строительный комплекс некоторое время был, грубо говоря, обделен вниманием, и потому чем чаще мы будем общаться, чем чаще будем собираться, тем всем нам будет лучше. Квалифицированных кадров становится все меньше, их нужно растить, заинтересовывать, в том числе и подобными конкурсами.

Вера Меляшинская, начальник производственно-технического отдела ООО «СпецРемДиагностика», г. Москва, номинация «Ветеран строительной отрасли»:

– Я совершенно не ожидала, что меня номинируют. Было очень приятно, хотя слово «ветеран» немного пугало. Но потом я стала воспринимать это по-другому. Все-таки ветеран – это опыт. А сам конкурс очень нужен – строителям необходимо не просто денежное поощрение, а осознание того, что их заметили, оценили. Люди должны знать, что теперь

все не как в лихие 90-е, когда все покупалось. В конкурсе «Строймастер» победа зарабатывается трудом. Это важно.

Борис Гусев, сопредседатель Высшего инженерного совета России, президент Российской и Международной инженерных академий, член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор, главный редактор Интернет-журнала «Нанотехнологии в строительстве», г. Москва, номинация «Лучшее СМИ, освещающее вопросы саморегулирования в строительстве»:

– Применение нанотехнологий и наноматериалов в строительстве приносит не только существенную экономическую выгоду, но и способствует повышению технических характеристик конструкций, улучшению экологических показателей, многократно повышает эксплуатационную надежность строений. В каждом номере Интернет-журнала «Нанотехнологии в строительстве» публикуется информация о наноматериалах и нанотехнологиях, которые уже используются или должны появиться на рынке в ближайшее время, что позволяет читателям быть в курсе достижений наноиндустрии.

Одним из основных условий успешного внедрения нанотехнологий в строительстве является модернизация и повышение образовательного уровня в этой области. Применение нанотехнологий в строительном производстве увеличивает потребность в высококвалифицированных кадрах. А ведь создать в строительной отрасли систему подготовки квалифицированных кадров на новом уровне и есть одна из основных задач конкурса.

СТРОЙМАСТЕР
Национальный конкурс российских строителей
«СТРОЙМАСТЕР»

ДИПЛОМ

Лауреата конкурса в номинации

«Лучшее СМИ, освещающее вопросы саморегулирования в строительстве»

Интернет-журнал "Нанотехнологии в строительстве"

Москва
2011 год

Интернет-журнал «Нанотехнологии в строительстве» является информационным партнером Национального конкурса профессиональных строителей «Строймастер-2011», информация об условиях и результатах конкурса регулярно публикуется в журнале и оперативно рассылается по электронной почте саморегулируемым организациям во все регионы страны. Так, например, материалы этой статьи вместе с поздравлением президента Национального объединения строителей Ефима Басина с Днем строителя и информацией о проведении конкурса размещены в Интернет-журнале «Нанотехнологии в строительстве» № 4/2011 и отправлены по электронной почте во все СРО.

Стать лауреатом Национального конкурса профессиональных строителей «Строймастер» почетно и ответственно. Спасибо организаторам за столь высокую оценку нашей работы!

Редакция Интернет-журнала «Нанотехнологии в строительстве» благодарит НОСТРОЙ, НП СРО «Центрстройэкспертиза-статус», и лично – Ларису Поршневу, Яну Гулину и Ларису Прохорову – за помощь в подготовке статьи.

Редакционный совет и редакция Интернет-журнала «Нанотехнологии в строительстве» искренне поздравляют лауреатов Национального конкурса профессиональных строителей «Строймастер-2011». Интернет-журнал «Нанотехнологии в строительстве» является информационным партнером конкурса. Редакция издания предлагает номинантам и лауреатам подписаться на Интернет-журнал, а также опубликовать материалы о своих достижениях по тематике издания.

Ознакомиться с содержанием номеров журнала и перечнем требований к оформлению материалов можно на сайте издания (www.nanobuild.ru). По вопросам публикации материалов следует обращаться по электронной почте (e-mail: info@nanobuild.ru).

Nanobuild.ru
научный интернет-журнал

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНКУРС
СТРОЙМАСТЕР-2011
ЛАУРЕАТ КОНКУРСА

При поддержке Министерства регионального развития Российской Федерации

Организаторы конкурса:
Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ)
Профсоюз строителей России
Национальная Федерация профессионального образования

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНКУРС РОССИЙСКИХ СТРОИТЕЛЕЙ «СТРОЙМАСТЕР – 2011»

Девиз конкурса 2011 года: «Саморегулирование – гарант безопасности строительства!»

Номинации первого этапа конкурса 2011 года (награждение состоится накануне Дня строителя)

Главные номинации:

«ЛУЧШИЙ СПЕЦИАЛИСТ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ»
«ЛУЧШЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ»
«ЛУЧШАЯ САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ»

Номинации:

«СТО ЛУЧШИХ БРИГАД СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ»
«СТО ЛУЧШИХ РАБОЧИХ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ»
«ЛУЧШИЙ МОЛОДОЙ СПЕЦИАЛИСТ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ»
«ЛУЧШИЙ ПРОРАБ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ»
«ЛУЧШИЙ МАСТЕР СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА И СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ РОССИИ»
«ЛУЧШИЙ СПЕЦИАЛИСТ ПО РАБОТЕ С КАДРАМИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ»
«ЛУЧШИЙ РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ»
«ВЕТЕРАН СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ»
«ЛУЧШАЯ СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ ПО РАБОТЕ СО СТРОИТЕЛЬНЫМИ СРО РОССИИ»
«ЛУЧШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЕ ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ РАБОЧИХ ПРОФЕССИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ»
«ЛУЧШЕЕ СМИ РОССИИ, ОСВЕЩАЮЩЕЕ СИСТЕМУ САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Оргкомитет конкурса возглавляют:

Басин Ефим Владимирович – председатель Оргкомитета, президент Национального объединения строителей

Оргкомитет приглашает саморегулируемые строительные организации, территориальные организации Профсоюза строителей России, союзы, ассоциации предприятий-производителей строительных материалов, а также отдельные предприятия к участию по выдвижению номинантов!

По вопросам участия в конкурсе обращайтесь в дирекцию:
Директор конкурса – ответственный секретарь Национальной Федерации профессионального образования **Богданов Андрей Александрович**
тел.: +7(921) 910-20-52, (812) 740-70-37 bogdanov@sro-s.ru
Соорганизатор конкурса в Москве - НП СРО "Центрстройэкспертиза-Статус".

Подробная информация на сайте по адресу: mkso.ucoz.ru

на правах рекламы

УДК 620.3, 004.942-022.532

СМИРНОВ Владимир Алексеевич, канд. техн. наук, доц., ведущий научный сотрудник научно-образовательного центра по направлению «Нанотехнологии»;[1]
КОРОЛЕВ Евгений Валерьевич, д-р техн. наук, проф., директор научно-образовательного центра по направлению «Нанотехнологии»;[1]
АЛЬБАКАСОВ Азамат Илькинович, канд. техн. наук, доц. кафедры сопротивления материалов, декан архитектурно-строительного факультета.[2]

SMIRNOV Vladimir Alexeevich, Ph.D. in Engineering, Associate Professor, Leading Research Officer of the Research and Educational Center "Nanotechnology";[3]
KOROLEV Evgeniy Valerjevich, Doctor of Engineering, Professor, Director of the Research and Educational Center "Nanotechnology";[3]
ALBAKASOV Azamat Ilkinovich, Ph.D. in Engineering, Associate Professor of Department of Strength of Materials, Dean of the Department of Architecture and Construction.[4]

РАЗМЕРНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ТОПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАНОМОДИФИЦИРОВАННЫХ КОМПОЗИТОВ

SIZE EFFECTS AND TOPOLOGICAL CHARACTERISTICS OF NANOMODIFIED COMPOSITES

Определение размеров и концентрационных границ содержания наномодификатора – необходимая предпосылка применения нанотехнологии в материаловедении. В статье представлены некоторые результаты теоретических исследований и численного моделирования, касающиеся этих проблем.

Determination of the size and concentration limits of nanomodifier content is the necessary prerequisite for successful application of nanotechnology in material science. Some results concerning the mentioned problems, obtained both by the theoretical investigation and simulation, are presented in the article.

Ключевые слова: наномодификатор, дисперсная система, моделирование.
Key words: nanomodifier, disperse system, simulation.

[1] Московский государственный строительный университет, Россия;
[2] Оренбургский государственный университет, Россия;
[3] Moscow University of Civil Engineering, Russian Federation;
[4] Orenburg State University, Russian Federation

Библиографический список:

1. *Ребиндер П.А.* Физико-химическая механика дисперсных структур / П.А. Ребиндер // Физико-химическая механика дисперсных структур. Сборник статей Коллоидного журнала. М., 1966. С. 3–16.
2. *Бартенев Г.М.* К теории реологических свойств дисперсных систем / Г.М. Бартенев, Н.В. Ермилова // Физико-химическая механика дисперсных структур. Сборник статей Коллоидного журнала. М., 1966. С. 371–377.
3. *Королев Е.В.* Радиационно-защитные и химически стойкие серные строительные материалы / Е.В. Королев, Ю.М. Баженов, А.И. Альбакасов. Пенза-Оренбург: ИПК ОГУ, 2010. 364 с.

References:

1. *Rebinder P.A.* Physical-chemical mechanics of disperse structures / P.A. Rebinder // Physical-chemical mechanics of disperse structures. Digest of articles from “Kolloidniy” Journal. Mocsow, 1966. PP. 3–16.
2. *Bartenev G.M.* About theory of rheological properties of disperse systems / G.M. Bartenev, N.V. Ermilova // Physical-chemical mechanics of disperse structures. Digest of articles from “Kolloidniy” Journal. Mocsow, 1966. PP. 371–377.
3. *Korolev E.V.* Radiation-protective and chemical resistant sulfur construction materials / E.V. Korolev, Ju.M. Bazhenov, A.I. Albakasov. Penza-Orenburg: IPK OGU, 2010. 364 p.

www.engineeracademy.ru – НОВЫЙ СЕТЕВОЙ РЕСУРС ДЛЯ НЕФОРМАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

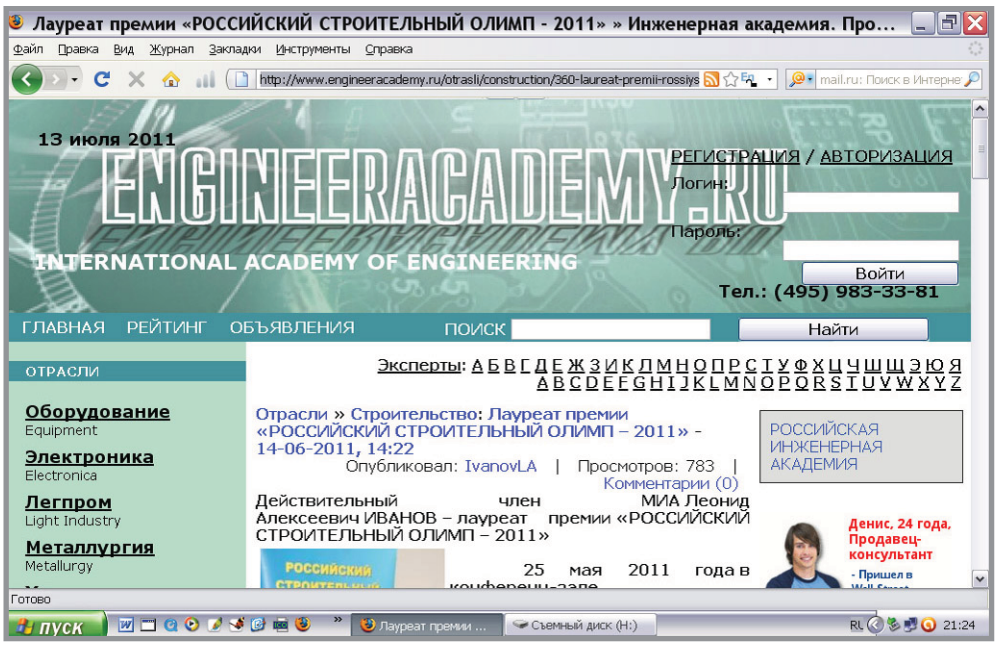
www.engineeracademy.ru – THE NEW WEB RESOURCE FOR INFORMAL PROFESSIONALS' COMMUNICATION

У многих сегодня есть своя страничка «ВКонтакте» или на «Одноклассниках». И это весьма занимательно. Подобные сетевые ресурсы предназначены в основном для неформального и ни к чему не обязывающего общения людей, не обремененных общими либо профессиональными интересами и заботами. Здесь ваше стремление разместить свои научные статьи или подискутировать о насущных проблемах инженерного сообщества России вряд ли встретит понимание.

Живое, эмоциональное общение на профессиональные темы необходимо всем: и прорабам на стройке, и ученым. Съезды, форумы и симпозиумы не всегда могут предоставить такую возможность: жесткий регламент и «привязку в пространстве» для участников подобных мероприятий отменить просто невозможно. Совсем другое дело — Интернет.

Российская инженерная академия сегодня располагает новым сетевым ресурсом, размещенным на **www.engineeracademy.ru.** Этот портал является действительно профессиональным сообществом ученых-исследователей, инженеров-практиков и организаторов производства. Здесь каждый пользователь может зарегистрироваться и сформировать свой собственный Интернет-журнал.

на правах рекламы



Возможности сайта позволяют опубликовать и хранить на собственных страничках журнала научные статьи, разработки, разместить фотографии и аудиозаписи. Кроме того, портал располагает полным спектром современных сервисов, отлично зарекомендовавших себя во многих социальных сетях.

Инновационным проектам и разработкам для эффективного внедрения в промышленное производство необходимо детальное обсуждение в профессиональной среде инженеров и потенциальных партнеров по бизнесу. Новый портал академии позволяет намного оперативнее представить смелые идеи молодых инженеров и ученых на широкое обсуждение. Свободное общение с коллегами поможет объединить опыт заслуженных академиков и талантливой молодежи уже сегодня, в реальном времени.

Для всех пользователей, в том числе для не успевших пройти регистрацию «гостей», работа с порталом не вызовет никаких затруднений. В любом доступном режиме пользователя вы сможете комментировать вызвавшие интерес статьи коллег и отправлять сообщения авторам-экспертам, используя привычную текстовую программу. Ваш личный журнал будет иметь легко узнаваемый адрес: **www.engineeracademy.ru/expert/baksheevd/news** (baksheevd заменяется на ФИО нового пользователя).

на правах рекламы

При прохождении регистрации на портале:

1. Вы получаете статус «автор-эксперт» и создаете собственный журнал на портале Российской инженерной академии.
2. Размещение и редактирование материалов вашего журнала возможно с любого компьютера, имеющего выход в Интернет, причем работа с текстовыми файлами ведется в привычном режиме.
3. Статьи, добавленные автором-экспертом в свой журнал, также отображаются в разделе новостей соответствующей отрасли (в левой колонке страницы).
4. Целевая аудитория портала достаточно широка и включает всех пользователей информационной системы Российской инженерной академии.

   Размещенные в журнале контактные данные и дополнительные ссылки на личные Интернет-ресурсы помогут вам значительно расширить круг профессионального общения.
5. Дисковое пространство, выделяемое авторам для создания собственного Интернет-журнала, позволяет иллюстрировать размещенные публикации аудио и видеофрагментами для большей наглядности восприятия информации.
6. Благодаря оптимально разработанной структуре портала любые мировые поисковые системы без труда смогут найти и отобразить размещенные вами материалы. В настоящее время ведется интеграция сайта с аналогичными ресурсами на английском и испанском языках.

Материалы размещаются по категориям в меню «Отрасли». Список категорий постоянно расширяется по заявкам авторов-экспертов.

Ни для кого не является большим секретом, что напечатать большим тиражом научную или учебно-методическую литературу крайне сложно. Несомненно, это обстоятельство заметно ограничивает оперативный обмен информацией во всем инженерном сообществе. Портал **www.engineeracademy.ru**, обладающий всеми возможностями современных социальных электронных сетей, безусловно, сможет способствовать активному продвижению инженерных достижений.

Каждый зарегистрированный пользователь портала в качестве автора-эксперта сможет принять активное участие в популяризации инженерной и научной деятельности в сети Интернет. Изначально портал был задуман как ресурс, развиваемый не журналистами и редак-

на правах рекламы

торами, а настоящими профессионалами в каждой из представленных отраслей промышленности: учеными, инженерами и организаторами производства.

Российская инженерная академия объявляет Всероссийский конкурс среди научных, производственных и образовательных организаций, а также творческих специалистов на лучшее информационное сопровождение своей инженерной деятельности на портале **www.engineeracademy.ru**.

Конкурсная комиссия будет оценивать журналы пользователей, экспертов портала, по следующим критериям:

- ясность и завершенность представленной информации;
- доступность контактов пользователя;
- умение пользователя организовать обсуждение своих материалов;
- участие пользователя в обсуждении другой информации на портале;
- широта использования технических возможностей портала.

Конкурсная комиссия будет работать в марте–сентябре 2011 года вне зависимости от сроков начала конкурса. Рассматриваются все материалы, размещенные в журналах пользователей. Состав конкурсной комиссии будет представлен в период награждения победителей конкурса.

Сроки проведения конкурса: с момента объявления до конца сентября 2011 года.

Победители конкурса будут отмечены дипломами Российской инженерной академии, а также ценными подарками. О награждении победителей конкурсанты будут оповещены рассылкой в октябре 2011 года.

на правах рекламы

CityBuild
СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРОДОВ

«CITYBUILD–2011» – ГОРОДСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ЖДЁТ ИННОВАЦИЙ

«CITYBUILD–2011» – URBAN CONSTRUCTION IS WAITING FOR INNOVATIONS

С 17 по 20 октября 2011 года в павильоне № 75 Всероссийского выставочного центра (ВВЦ) пройдёт международная выставка «CityBuild. Строительство городов–2011» – единственная выставка, посвящённая всем этапам градостроительства в России.

In October 2011, 17–20, the pavilion № 75 of All-Russian exhibition centre will hold the international exhibition «CityBuild–2011» – the only place where all stages of urban development in Russia are presented.

Выставка **«CityBuild. Строительство городов»** представляет в России единственное консолидированное деловое мероприятие, отражающее тенденции развития градостроительной отрасли, способствующее установлению конструктивного диалога между представителями органов государственной власти, руководителями промышленных предприятий и отраслевых объединений.

Выставка проводится при поддержке Минрегионразвития РФ и при активном содействии комитета градостроительной политики и строи-

на правах рекламы

тельства г. Москвы. Организационный комитет выставки возглавляет заместитель мэра города Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства М.Ш. Хуснуллин.

Партнерами мероприятия выступают ОМОР «Российский Союз строителей», Тоннельная ассоциация России, компания «Полимергаз». Организатором **«CityBuild–2011»** является группа компаний ITE, ведущий выставочный оператор России (www.ite-exhibitions.com).

На выставке будут продемонстрированы новейшие разработки и технологии ведущих российских и мировых производителей, охватывающие все аспекты градостроительства: подземное, высотное и малоэтажное строительство; строительство дорог, мостов, гаражей и паркингов; архитектура, проектирование и реконструкция; электроснабжение и энергосбережение; безопасность зданий и сооружений; инженерные коммуникации; экология города; образовательно-кадровая политика отрасли.

Участники выставки – высокопрофессиональные компании, эффективно реализующие технически сложные инфраструктурные проекты. Всего за несколько дней на одной площадке пройдут презентации новейших научных и технических достижений в области градостроительства, что особенно ценно в плане обмена опытом для участников и посетителей из других регионов России.

Посетители выставки – представители федеральных, московских и региональных государственных учреждений, специалисты всех этапов градостроительства из России, ближнего и дальнего зарубежья: подрядчики, инвесторы, архитекторы и проектировщики, представители отделов снабжения строительных компаний, жилищно-коммунальных хозяйств, городских управ, инженеры-геодезисты, инженеры-строители, инженеры-экологи.

Выставка традиционно сопровождается серьезной деловой программой, отражающей самые актуальные вопросы отрасли. В рамках выставки планируется проведение IV-го Международного строительного конгресса, включающего в себя следующие секции:

- инвестиции в стройкомплексе России;
- инновационные технологии в строительстве;
- строительство мостов и дорог;
- строительные материалы;
- образовательно-кадровая политика в строительстве. Международный опыт.

на правах рекламы

Заполнить заявку на участие в выставке или деловой программе и получить электронный пригласительный билет можно на официальном сайте выставки (www.city-build.ru).По всем вопросам обращаться в Оргкомитет выставки.

Организатор выставки

ITE Moscow

Организационный комитет «CityBuild–2011»

Тел.: (495) 935-81-20,
(495) 935-73-50,
e-mail: city@ite-expo.ru

Интернет-журнал «Нанотехнологии в строительстве» осуществляет информационную поддержку международной выставки «CityBuild. Строительство городов». Редакция издания приглашает специалистов участвовать в мероприятиях, публиковать материалы по тематике Интернет-журнала, а также предлагает подписаться на издание. Ознакомиться с содержанием номеров журнала и перечнем требований к оформлению материалов можно на сайте издания (www.nanobuild.ru). По вопросам публикации материалов следует обращаться по электронной почте (e-mail: info@nanobuild.ru).

национальный конкурс
СТРОЙМАСТЕР-2011
ЛАУРЕАТ КОНКУРСА

Nanobuild.ru
научный интернет-журнал

ЛАУРЕАТ ПРЕМИИ
РОССИЙСКИЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ
ОЛИМП-2010

на правах рекламы

www.City-Build.ru

ЕДИНСТВЕННАЯ
В РОССИИ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
ВЫСТАВКА

CityBuild

СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРОДОВ

5-я международная выставка

Содействие внедрению новых технологий на всех этапах градостроительства: разработки, проектирования, строительства, эксплуатации

17–20 октября 2011 года

Москва, ВВЦ, павильон 75

Официальная поддержка

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ Российской Федерации

Организатор

ITE

Соорганизаторы

ПОЛИМЕРГАЗ

ТА тоннельная ассоциация России

Партнер

ОБЪЕДИНЕНИЕ подземных строителей

Тел.: +7 (495) 935-81-20, 935-73-50, факс: +7 (495) 935-73-51, e-mail: city@ite-expo.ru, www.ite-expo.ru

Реклама

ПЕРШИНА Анна Сергеевна, доцент каф. «Архитектура жилых и общественных зданий», соискатель каф. «Строительные материалы»;
КОРЕНЬКОВА Софья Фёдоровна, д-р техн. наук, проф.
Самарский государственный архитектурно-строительный университет (СГАСУ), Россия

PERSHINA Anna Sergeevna, Associate Professor of Architecture of Residential and Public Buildings Department, Researcher of Building materials Department;
KORENKOVA Sofia Fedorovna, Doctor of Engineering, Professor of Construction materials Department
Samara State University of Architecture and Engineering (SUAE), Russian Federation

ДЕКОРАТИВНЫЕ НАНОНАПОЛНЕННЫЕ ЦЕМЕНТНО-ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

DECORATIVE NANOFILLED CEMENT-POLYMER COMPOSITIONS FOR FACADES FINISHING

Приведены результаты применения нанотехногенных наполнителей в мокрых фасадных системах. Введение карбонатного шлама (размер частиц – 20–60 нм) в количестве 5–15% от массы вяжущего и карбонатно-кремнезёмистого продукта в количестве 13% (размер частиц – 60–80 нм) существенно увеличивает адгезионную активность растворов к основанию (бетон, кирпич).

The article deals with the results concerning application of nanoanthropogenic fillers in moist facade systems. Incorporation of carbonic slime (size of particles is 20–60 nm) taken in the quantity of 5–15% of the total astringent mass and carbonic-siliceous product taken in the quantity of 13% (size of particles is 60–80 nm) into composition considerably increases its adhesive activity to the base (concrete, brick).

Ключевые слова: карбонатный шлам, карбонатно-кремнезёмистый продукт, цементно-полимерная композиция, акрил, дисперсия, адгезия, когезия, адсорбция, нанодисперсный наполнитель, фасад.

Key words: carbonic slime, carbonic-siliceous product, cement-polymer composition, acryl, dispersion, adhesion, cohesion, adsorption, nanodisperse filler, facade.

Библиографический список:

1. *Гурьянов А.М.* Ядерно-физические методы исследования структуры и свойств строительных материалов / А.М. Гурьянов, С.Ф. Коренькова // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре: материалы 67-й Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР 2009 г. / Самара: изд-во СГАСУ, 2010. С. 226–227.
2. *Соломатов В.И.* Успехи строительного материаловедения: материалы юбилейной конференции / В.И. Соломатов, А.Н. Борышев, А.П. Прошин // Кластеры в структуре и технологии композиционных строительных материалов. М., 2001. С. 73–80.
3. *Миронова А.С.* Нанодисперсный наполнитель для мокрых фасадных систем / А.С. Миронова, С.Ф. Коренькова // Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал. М.: ЦНТ «НаноСтроительство». 2010. № 2 (6). С. 32–42. URL: http://www.nanobuild.ru.
4. *Коренькова С.Ф.* Основы и концепция утилизации химических осадков промстоков в стройиндустрии / С.Ф. Коренькова, Т.В. Шеина. Самара: изд-во СГАСУ, 2004. 208 с.
5. Когезионные свойства полимерцементной клеевой композиции / К.Т. Солтамбеков и др. // Строительные материалы. 2001. № 4. С. 6–8.
6. *Сычёв М.М.* Неорганические материалы /М.М. Сычёв // Изв. АН СССР. 1973. Т. 9, № 1. С. 109–112.
7. *Дерягин Б.В.* Адгезия / Б.В. Дерягин, И.А. Кротова. М.: АН СССР, 1949. 242 с.
8. *Ролдугин В.И.* Физико-химия поверхности: учебник-монография. Долгопрудный: изд-во Интеллект, 2008. 568 с.
9. *Липатов Ю.С.* Физическая химия наполненных полимеров. М.: Химия, 1973. 226 с.
10. *Логанина В.И.* Изменение физико-механических свойств покрытий на основе полимерцементных связующих в процессе старения / В.И. Логанина, О.В. Карпова, Н.В. Божьев // Пластические массы. 1999. № 5. С. 11–12.
11. *Гуль В.Е.* Структура и механические свойства полимеров: учебн. пособие для вузов / В.Е. Гуль, В.Н. Кулезнёв. М.: Высшая школа, 1972. 2-е изд., переработ. и доп. 320 с.
12. Процессы формирования структуры полимер-минеральных строительных материалов и методы их исследования: сб. тр. / ВНИИ новых строит. материалов (ВНИИНСМ). М., 1967. Вып. 15(23). 137 с.
13. *Баженов Ю.М.* Бетонополимер. М.: Стройиздат, 1983. 472 с.

References:

1. *Gur'yanov A.M.* Nuclear-physicals methods of research of structure and properties of building materials / A.M. Gur'yanov, S.F. Koren'kova // Traditions and innovations in building and architecture: materials of 67th All-Russia scientific and technical conference following the results of SRW 2009 / Samara: publishing house SGASU, 2010. P. 226–227.
2. *Solomatov V. I.* Successes of building materials technology: materials of anniversary conference / V.I. Solomatov, A.N. Boryshev, A.P. Proshyn // Clusters in structure and technology of composite building materials. M, 2001. P. 73–80.
3. *Mironova A.S.* Nanodisperse filler for moist facade systems / A.S. Mironova, S.F. Koren'kova // Nanotechnologies in Construction: A Scientific Internet-Journal. M: CNT «NanoStroitelstvo». 2010. № 2 (6). P. 32-42. URL: http://www.nanobuild.ru.
4. *Koren'kova S.F.* The base and the concept for recycling of chemical deposits of industrial drains in construction / S.F. Korenkova, T.V.Sheyina. Samara: publishing house SGASU, 2004. 208 p.
5. Cohesions properties of polymer-cement glue composition / K.T. Soltambekov, etc. // Building materials. 2001. № 4. P. 6–8.
6. *Sychev M. M.* Inorganic materials / M.M.Sychev // Izv. AS the SSSR. 1973. T. 9, № 1. P. 109–112.
7. *Derjagin B.V.* Adhesion / B.V. Derjagin, I.A. Krotova. M: AS the SSSR, 1949. 242 p.
8. *Roldugin V. I.* Physics and chemistry of surface: textbook. Dolgoprudnii: publishing house Intelligence, 2008. 568 p.
9. *Lipatov JU.S.* Physical chemistry of the filled polymers. M: Chemistry, 1973. 226 p.
10. *Loganina V.I.* Change of physical and mechanical properties of coverings on a basis of polymer-cement binders during the process of ageing / V.I. Loganina, O.V. Karpova, N.V. Bozh'ev // Plastics weights. 1999. № 5. P. 11–12.
11. *Gul' V. E.* Structure and mechanical properties of polymers: textb. the grant for high schools / V.E. Gul', V.N. Kuleznyov. M: the Higher school, 1972. 2 publ., reworks. and add. 320 p.
12. Processes of formation of polymer-mineral structure of building materials and methods for their research: coll. w. / the all-union scientific research institute of the new builds. materials (ASRIAMNS). M, 1967. Rel. 15 (23). 137 p.
13. *Bazhenov Y.M.* Concrete polymer. M: Stroyizdat, 1983. 472 p.

ГДЕ СОЗДАЮТСЯ ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО?

ОБСУДИМ НА IV МЕЖДУНАРОДНОМ ФОРУМЕ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ МОСКВА, **26-28 ОКТЯБРЯ,** ЭКСПОЦЕНТР

Rusnanotech

нано для бизнеса, нано для жизни

WWW.RUSNANOFORUM.RU

2017

РЕКЛАМА

СБЕРБАНК
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР

Генеральный Партнёр:
РТИ ТЕХНОЛОГИИ

Генеральный информационный Партнёр:
Коммерсантъ

ЮБИЛЕИ И ЮБИЛЯРЫ

ANNIVERSARY AND THE CELEBRANT

К 75-ЛЕТИЮ АКАДЕМИКА ЕВГЕНИЯ МИХАЙЛОВИЧА ЧЕРНЫШОВА

ON 75TH ANNIVERSARY OF ACADIMICIAN EVGENIY MIKHAILOVICH CHERNISHOV

Говоря о Евгении Михайловиче Чернышове, мы говорим о высоком профессиональном уровне, авторитете крупного организатора, таланте чуткого руководителя и блестящей эрудиции необыкновенного человека.

Евгений Михайлович Чернышов родился 17 июля 1936 г. в с. Никольское Ново-Усманского района Воронежской области. В 1955 г. поступил в Воронежский инженерно-строительный институт, в 1960 г. окончил его с отличием и был оставлен для научной работы в Проблемной лаборатории силикатных материалов и конструкций. Евгений Михайлович прошел путь от старшего инженера, младшего научного сотрудника до заведующего кафедрой технологии вяжущих веществ и бетонов (1983–1991 гг.), на-

учного руководителя Проблемной лаборатории (1978–2005 гг.), проректора по научной и инновационной работе Воронежского государственного архитектурно-строительного университета (1991–2006 гг.).

В 1963–1966 гг. Чернышов обучался в аспирантуре ВИСИ; в 1967 г. в диссертационном совете МИСИ защитил кандидатскую диссертацию, а в 1989 г. в ЛИСИ – докторскую диссертацию по научной специальности «Строительные материалы и изделия». С 1970 г. Евгений Михайлович – доцент, с 1990 года – профессор; в 1994 г. он избран членом-корреспондентом, а в 2002 г. – действительным членом Российской академии архитектуры и строительных наук.

Е.М. Чернышов создал научную школу системно-структурного материаловедения и высоких строительных технологий, которая известна своими крупными достижениями среди специалистов. Основные направления деятельности школы: разработка фундаментальных проблем материаловедения строительных композитов; развитие научно-практических основ управления технологическими процессами структурообразования и качеством неорганических вяжущих веществ, строительных материалов и изделий; разработка концепции, методологии и научно-инженерных решений комплексной и глубокой переработки техногенных отходов; анализ современных региональных технико-экономических проблем развития архитектурно-строительного комплекса.

С 1960 г. непосредственно Е.М. Чернышовым и в соавторстве с учениками и коллегами опубликовано более 400 научных работ, в том числе 7 монографий, свыше 40 научно-методических работ, а также научные результаты его деятельности, защищенные 10 авторскими свидетельствами и патентами. Под руководством Е.М. Чернышова подготовлено и защищено более 20 кандидатских и 10 докторских диссертаций; при этом обеспечено научно-методическое содействие подготовке к защите докторских диссертаций сотрудниками вузов Центрально-Черноземного, Южного и Поволжского регионов (Волгоградского ГАСУ, Пензенской ГУАС, Ростовского ГСУ, Липецкого и Тамбовского технических университетов и др.).

Е.М. Чернышов внес значительный вклад в развитие строительной индустрии. Он является одним из разработчиков отечественной технологии газосиликата, рождение и становление которого проходило в г. Воронеже. Им разработаны новые, не имеющие аналогов, разновидности силикатных материалов: трещиностойкий силикатный ячеистый бетон

для конструктивных элементов стен зданий; высокопрочный, малоусадочный, объемно-гидрофобизированный, атмосферостойкий газосиликат для фасадных облицовочных плит, ультралегковесный теплоизоляционный материал со средней плотностью 100–200 кг/м^3, в том числе с использованием техногенного сырья. По научно-технологическим и проектным разработкам Е.М. Чернышова организовано крупное промышленное производство изделий из газосиликата на Воронежском ДСК, Лискинском комбинате «Стройдеталь», Воронежском комбинате строительных материалов, Россошанском заводе газосиликатных блоков (ЗАО «Коттедж-индустрия»). В 90-е гг. это позволило преодолеть кризис стеновых материалов, а в дальнейшем – обеспечить передовые позиции воронежских строителей по масштабному, экономически эффективному применению конкурентоспособного материала. Разработки созданной Е.М. Чернышовым научной школы нашли широкое промышленное применение, они легли в основу «Технологических регламентов» и проектов по производству автоклавных материалов и изделий в Липецке, Орле, Старом Осколе, Тамбове, Туле и др.

В настоящее время Е.М. Чернышов, являясь научным руководителем академического научно-творческого центра «Архстройнаука», начальником Управления академического научно-образовательного сотрудничества Воронежского ГАСУ, активно ведет разработку вопросов теории и практики поризованных бетонов для монолитного строительства, современных микро- и наномодифицированных бетонов прочностью 100 МПа и более, бесклинкерных систем твердения; развивает вопросы теории структуры строительных композитов, физико-химической механики их свойств. Работа творческого коллектива объединена в рамках Академического научно-творческого центра «Архстройнаука» при Воронежском ГАСУ, находится в активной фазе, соотносится с программными направлениями НИР Российской академии архитектуры и строительных наук и нацелена на:

- развитие теории структуры, структурообразования и модифицирования строительных композитов нового поколения, в том числе на основе нонотехнологического подхода;
- развитие теории синтеза и теории конструирования оптимальных структур строительных композитов нового поколения; математическое моделирование, разработку алгоритмов и программ, информационных технологий в задачах компьютерного материаловедения и оптимизации вариабельных структур строительных компози-

тов – сверхплотных, особо высокопрочных, ультралегковесных, сверхстойких к действию эксплуатационной среды и т.п.;

- исследование закономерностей механики конструкционных свойств строительных композитов нового поколения в особых и экстремальных условиях их эксплуатации; разработку моделей прогнозирования переходов структур и свойств из начального состояния в состояния со структурными повреждениями;
- разработку методологии, методов и научно-прикладных решений строительно-технологической утилизации неорганических и органических по составу техногенных отходов и создание конструкционных и функциональных строительных материалов и изделий на их основе.

Постоянной целью в деятельности творческого коллектива является проблема эффективного использования нового знания, новых технологических и технических достижений для совершенствования учебных планов и рабочих программ подготовки кадров для строительной сферы. При этом решаются задачи формирования дидактических блоков нового научного знания, их использования в учебном процессе вуза путем включения научных обобщений в лекционные курсы общеинженерных и специальных дисциплин, таких как «Введение в специальность инженера строителя-технолога», «Основы и методы научных исследований», «Основы и методы инженерного творчества», «Комплексная диагностика состава, структуры и свойств строительных материалов», «Механика прочности и разрушения строительных материалов», «Начала общей теории технологии», «Бетоноведение», «Долговечность строительных материалов и изделий», «История и методология строительной науки, техники и технологии», «Научно-технологические инновации в строительстве» и др., путем постановки научно-исследовательских работ студентов, магистерских диссертаций, дипломных проектов.

Е.М. Чернышов имеет высокий авторитет среди специалистов по технологии строительных материалов и изделий и широкие научные связи. Он проводил крупные совместные исследования со специалистами НИИЖБа, ВНИИЖелезобетона, НИПИСиликатобетона, НИИ строительства Эстонии, НИИСМ Белорусии и др.; поддерживает постоянные научные контакты с архитектурно-строительными вузами России и стран СНГ. Работы Е.М. Чернышова широко известны в России и за рубежом; Евгений Михайлович выступал с пленарными докладами на научных конференциях и семинарах различного уровня в США, Герма-

нии, Чехии, Испании, Греции, Египте, Турции, Тунисе, Кипре, Украине. Его научные разработки экспонировались более, чем на 20 межрегиональных выставках «Строительство» (1990–2010 гг.), выставлялись на международных ярмарках в Югославии, Финляндии, многие из них отмечены медалями ВДНХ.

Высокий профессиональный уровень Е.М. Чернышова, его авторитет как крупного организатора предопределил утверждение его в качестве члена экспертного совета «Строительство и архитектура» Высшей аттестационной комиссии РФ, научного эксперта Российского фонда фундаментальных исследований, члена редакционных коллегий и редакционных советов республиканских журналов «Строительные материалы», «Известия вузов. Строительство», «Нанотехнологии в строительстве: интернет-журнал», а также входящих в Перечень ВАК РФ научных изданий архитектурно-строительных вузов – Волгоградского, Воронежского ГАСУ, Орловского ГТУ, Санкт-Петербургского, Томского ГАСУ.

Е.М. Чернышов постоянно приглашается в качестве сопредседателя и члена организационных и научных комитетов международных, республиканских, отраслевых, академических конгрессов, конференций, симпозиумов, чтений. При активном участии Е.М. Чернышова организованы и проведены 15 ежегодных Академических научных чтений по современным проблемам строительного материаловедения и высоких технологий.

Е.М. Чернышов как высококвалифицированный ученый входит в состав 3-х советов по защите докторских диссертаций Воронежского ГАСУ; в 2-х из них он является заместителем председателя советов.

С 1994 г. являясь членом РААСН, Е.М. Чернышов в 2002 г. активно содействовал организации в Центральном Федеральном округе РФ регионального отделения Академии. В 2004 г. он избран Председателем президиума Центрального регионального отделения РААСН.

В своей профессиональной деятельности Е.М. Чернышов постоянно взаимодействует с администрациями областей Центрального ФО; он выполняет ряд важных работ по обоснованию концепций и программ развития строительного комплекса, постоянно курирует работы в рамках Соглашений между РААСН и областями Округа.

Е.М. Чернышов – почетный профессор Пензенского государственного университета архитектуры и строительства (2006 г.) и Волгоградского архитектурно-строительного университета (2009 г.), Междуна-

родной Ассоциации строительных высших учебных заведений (2010 г). Награжден медалью «Ветеран труда» (1987 г.), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (2010 г.); отмечен знаками «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» (1998 г.), «Почетный дорожник России» (2003 г.), «Почетный строитель России» (2004 г.), «За заслуги перед Воронежским ГАСУ» (2005 г.), «Гражданский инженер Санкт-Петербургского ГАСУ» (2011 г.); дважды лауреат премии Правительства Воронежской области по науке и технике (2005, 2007 гг.).

Проблемные в своей постановке и высокопрофессиональные публикации Евгения Михайловича Чернышова в интернет-журнале «Нанотехнологии в строительстве» дают положительный импульс для его развития, способствуют расширению читательской аудитории. Работа Евгения Михайловича как члена редакционного совета в немалой мере определяла успех в весьма непростом процессе становления нашего журнала.

Спасибо Вам, уважаемый Евгений Михайлович, за Вашу ценную помощь в издании интернет-журнала! Надеемся на дальнейшее успешное сотрудничество!

Коллектив редакции, редакционный совет, редакционная коллегия, авторы и читатели Интернет-журнала «Нанотехнологии в строительстве» поздравляют Евгения Михайловича Чернышова с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, творческого долголетия, благополучия, счастья, новых побед и свершений во всех начинаниях!

Nanobuild.ru

- **И**нтернет-журнал «Нанотехнологии в строительстве» – передовая и достоверная информация о продукции наноиндустрии, которая уже используется или должна появиться на рынке в ближайшее время. *Приглашаем спонсоров и авторов! Предлагаем подписаться на издание.*
- **I**nternet Journal «Nanotechnologies In Construction» – the latest and true information about nanoindustry's production which is already in use or will be put on the market soon.
  We invite sponsors and authors! We are glad to offer subscription for the edition.

- **А**налитические исследования перспектив внедрения инновационных наноматериалов и нанотехнологий в строительство.
- **A**nalytical researches concerning prospects of the application of innovational nanomaterials and nanotechnologies to construction.

- **С**оздание и развитие Интернет-изданий.
- **C**reation and development of Internet editions.

- **И**здание и продвижение электронных книг.
- **P**ublishing and Promotion of electronic books.

www.nanobuild.ru **e-mail: info@nanobuild.ru**

из НАНО строится ГИГАуспех

GIGAsuccess is built from NANO

ЛАУРЕАТ ПРЕМИИ РОССИЙСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП-2010

на правах рекламы

УДК 378.4, 001.89, 620.3

ТЕЛИЧЕНКО Валерий Иванович, д-р техн. наук, проф., ректор;
ЕГОРЫЧЕВ Олег Олегович, д-р техн. наук, проф., первый проректор;
КОРОЛЕВ Евгений Валерьевич, д-р техн. наук, проф., директор научно-образовательного центра по направлению «Нанотехнологии»
Московский государственный строительный университет, Россия

TELICHENKO Valerij Ivanovich, Doctor of Engineering, Professor, Rector;
EGORYCHEV Oleg Olegovich, Doctor of Engineering, Professor, Vice Rector;
KOROLEV Evgenij Valerjevich, Doctor of Engineering, Professor, Director of the Research and Educational Center «Nanotechnology»
Moscow State University of Civil Engineering, Russian Federation

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «НАНОТЕХНОЛОГИЯ» МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА: ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

RESEARCH AND EDUCATIONAL CENTER «NANOTECHNOLOGY» OF MOSCOW STATE UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING: ACHIEVMENTS AND PROSPECTS

Развитие объектов научной инфраструктуры – необходимое условие становления приоритетных технологий. В Московском государственном строительном университете формируется площадка для научных исследований и подготовки кадров высшей квалификации, оснащенная современным исследовательским оборудованием – научно-образовательным центром по направлению «Нанотехнологии».

Development of scientific infrastructure objects is the necessary condition to establish priority technologies. Moscow State University of Civil Engineering is forming the platform for researches and education of the staff of top qualification – Research and Educational Center «Nanotechnology». The center is equipped with modern research instruments.

Ключевые слова: научная инфраструктура, нанотехнология, высшее образование.

Key words: scientific infrastructure, nanotechnology, higher education.

Библиографический список:

1. Приказ № 49 «О реализации Федеральной адресной инвестиционной программы на 2010 г.». М.: Министерство образования и науки РФ, 27.01.2010.
2. *Королев Е.В.* Задачи и перспективы нанотехнологии / Е.В. Королев // Нанотехнологии строительства. № 1–2 (77–78), 2011. С. 18–20.
3. Каркасная библиотека LibV. URL: http://sleepgate.ru/devel/libv (дата обращения: 05.07.2011).
4. *Прошин А.П.* Моделирование процессов структурообразования дисперсных систем / А.П. Прошин, А.М. Данилов, Е.В. Королев и др. // Труды IV международной конференции «Идентификация систем и задачи управления» SICPRO '05. М: ИПУ РАН, 2005. С. 700–724.

References:

1. Order № 49 “About implementation of Federal Objective Investment Program for 2010 year”. M.: Ministry of Education and Science of RF, 01/27/2010.
2. *Korolev E.V.* Purposes and prospects of the nanotechnology/ E.V. Korolev // Nanotechnologies of construction. № 1–2 (77–78), 2011. PP. 18–20.
3. LibV framework library. URL: http://sleepgate.ru/devel/libv (last access: 07/05/2011).
4. *Proshin A.P.* Simulation of the structure forming in disperse systems / A.P. Proshin, A.M. Danilov, E.V. Korolev et al. // Proc. of IV International Conference “System Identification and Control Problems” SICPRO’05. M: ICS RAS, 2005. PP. 700–724.

НАНОТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
III Международная научно-практическая on-line конференция

Nanobuild.ru научный интернет-журнал

NNN

III МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ONLINE-КОНФЕРЕНЦИЯ

«ПРИМЕНЕНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

(19–20 СЕНТЯБРЯ 2011 г.)

THE THIRD INTERNATIONAL THEORETICAL AND PRACTICAL ONLINE-CONFERENCE

«APPLICATION OF NANOTECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION INDUSTRY»

(19–20 SEPTEMBER 2011)

Интернет-портал NanoNewsNet (www.nanonewsnet.ru) и электронное издание «Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал» (www.nanobuild.ru) совместно проводят III Международную научно-практическую online-конференцию «Применение нанотехнологий в строительстве».

Internet-portal NanoNewsNet (www.nanonewsnet.ru) and electronic edition «Nanotechnologies in Construction: A Scientific Internet-Journal» (www.nanobuild.ru) jointly hold The Third International Theoretical and Practical Online-Conference «Application of Nanotechnologies in Construction Industry».

на правах рекламы

Сопредседатели оргкомитета конференции:

Б.В. Гусев, президент Российской и Международной инженерных академий, член-корреспондент РАН, эксперт РОСНАНО, доктор технических наук, профессор;

В.И. Теличенко, ректор Национального исследовательского университета ГОУ ВПО «Московский государственный строительный университет», академик РААСН, доктор технических наук, профессор.

Co-chairmen of Conference Organizing Committee:

B.V. Gusev, President of Russian and International Academies of Engineering, Associate Member of RAS, Expert of ROSNANO, Doctor of Engineering, Professor;

V.I. Telichenko, Rector of National Research University «Moscow State University of Civil Engineering», Academician of RAASN, Doctor of Engineering, Professor.

Участники online-конференции

В online-конференции примут участие ведущие ученые и специалисты Российской академии наук, Российской инженерной академии, Российской академии архитектуры и строительных наук, РОСНАНО, Научно-технического центра прикладных нанотехнологий (г. Санкт-Петербург), Международной инженерной академии, Международного союза экспертов и лабораторий по испытанию строительных материалов, систем и конструкций (РИЛЕМ), руководители и специалисты организаций и предприятий, ученые, преподаватели вузов, сотрудники НИИ и научных центров из различных регионов России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Participants of Online-Conference

Russian leading scientists and specialists of Russian Academy of Sciences, Russian Academy of Engineering, Russian Academy of Architecture and Construction Sciences, ROSNANO, Scientific and Technical Center of Applied Nanotechnologies (Saint-Petersburg), International Academy of Engineering, International Union of Experts and Laboratories on Testing Construction Materials, Systems and Structures (RILEM), chiefs and specialists of different organizations and enterprises, scientists, lecturers of universities, research officers of scientific institutions from different Russian regions and foreign countries will take part in this online-conference.

Порядок проведения online-конференции

Организаторы уже запустили механизм проведения online-конференции. Посетите-

Conference Order

Organizers have already launched the procedure of online-conference. The visitors of the web

на правах рекламы

ли сайтов (**www.nanonewsnet.ru** и **www.nanobuild.ru**) смогут до 10 сентября с.г. задавать вопросы участникам конференции по электронной почте (e-mail: **info@nanobuild.ru** и e-mail: **empirv@mail.ru**). Электронное издание «Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал» включено в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, поэтому оргкомитет просит участников online-конференции указывать свое место работы, учёную степень и учёное звание.

Оргкомитет 14–15 сентября обобщит все вопросы и направит их участникам, 19–20 сентября участники online-конференции ответят на эти вопросы.

Материалы III Международной научно-практической online-конференции «Применение нанотехнологий в строительстве» будут опубликованы:

- на портале NanoNewsNet (**www.nanonewsnet.ru**);
- в электронном издании «Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал» № 5/2011 (**www.nanobuild.ru**).

Свои вопросы направляйте по электронной почте (e-mail: info@nanobuild.ru и empirv@mail.ru), а также на сайт www.nanonewsnet.ru.

sites (**www.nanonewsnet.ru** and **www.nanobuild.ru**) to be published, this is why Orginizing Committee asks participants to indicate their place of employment, academic degree and academic status.

Organizing committee will summarize all the questions and sent them to participants on 14–15 of September, participants will answer these questions on 19–20 of September.

Materials of The Third International Theoretical and Practical Online-Conference «Application of Nanotechnologies in Construction Industry» will be published:

- at the portal NanoNewsNet (**www.nanonewsnet.ru**);
- in the electronic edition «Nanotechnologies in Construction: A Scientific Internet-Journal», № 5/2011 (**www.nanobuild.ru**).

Send us your questions by email (info@nanobuild.ru or empirv@mail.ru) or address them to the website www.nanonewsnet.ru.

на правах рекламы

CONCORD®
ООО "КонкордБизнесСервис"

Rusnanotech
NANOTECHNOLOGY INTERNATIONAL FORUM
MOSCOW, OCTOBER 26-28 2011
WWW.RUSNANOFORUM.COM

ЭКСПОЗИЦИЯ КОРОЛЕВСТВА ИСПАНИЯ НА IV МЕЖДУНАРОДНОМ ФОРУМЕ ПО НАНОТЕХНОЛОГИЯМ RUSNANOTECH'2011

KINGDOM OF SPAIN EXPOSURE ON THE IV INTERNATIONAL FORUM ON NANOTECHNOLOGIES RUSNANOTECH'2011

В рамках двустороннего проекта «Год Россия–Испания'2011» впервые в России будет организована экспозиция Королевства Испания на IV Международном Форуме по нанотехнологиям RUSNANOTECH'2011, который пройдет с 26 по 28 октября в Москве, ЦВК «Экспоцентр».

In the context of bilateral project «The Year Russia–Spain'2011» exposure of Kingdom of Spain will be organized for the first time in Russia on the IV International Forum on nanotechnologies RUSNANOTECH'2011. The Forum will be held on 26–28 of October in «Expocentre», Moscow.

на правах рекламы

Основной целью представления **испанской экспозиции** на выставке Форума является содействие расширению двустороннего сотрудничества организаций, компаний и высших учебных заведений в научно-технической, образовательной и инновационной сферах в области нанотехнологий.

В соответствии с распоряжением Президента Российской Федерации № 121-рп от 3 марта 2010 г. «О проведении Года Российской Федерации в Королевстве Испания и Года Королевства Испания в Российской Федерации», Минобрнауки России в установленном порядке ведет работу по организации **экспозиции Королевства Испания** в рамках RUSNANOTECH'2011. По результатам открытого конкурса, оказание услуг по подготовке, сопровождению экспозиции и деловой программы Испании на форуме **RUSNANOTECH** поручено компании **«Конкорд-БизнесСервис»**. Компаниям, участвующим на единой экспозиции, предоставляются специальные льготные условия участия.

Общая площадь экспозиции Испании на выставке составит не менее 100 кв.м и соберет около 20 ведущих компаний.

Такие корпорации, как FOUNDATION CIDETEC, NANOBIOMATTERS INDUSTRIES SL, TECNOLOGIA NAVARRA DE NANOPRODUCTOS S.L., а также же GRAPHENEA SA вошли в состав участников Испанской экспозиции. Кроме того, свои последние проекты представят Министерство науки и инноваций Испании и Испанское национальное исследовательское бюро.

На стенде NANOBIOMATTERS INDUSTRIES SL посетители выставки Роснанофорума'2011 смогут увидеть проекты нанотехнологий, предназначенные для автомобильной сферы, области медицины и здравоохранения, сельскохозяйственной и текстильной промышленности и многое другое.

Большое количество разработок привезет с собой компания TECNOLOGIA NAVARRA DE NANOPRODUCTOS S.L (TECNAN), посвященных таким глобальным областям, как аэрокосмическая индустрия, экология, топливная индустрия, сфера инженерии и др. Кроме того, среди многих экспонатов, на стенде можно будет увидеть и исключительно новые проекты, прежде не появлявшиеся на выставках. Например, смешанные нанооксиды, отличающиеся невероятно маленьким

на правах рекламы

диаметром частиц и чистотой, а также смешанные дисперсионные нанооксиды с исключительной стабильностью, идеально подходящие для установленных требований. На стенде компании посетители выставки смогут оценить TECNADIS GLS – основанную на нанотехнологиях новую разработку, которая представляет собой гидрофильную систему для стекла, улучшающую качество видимости при тумане и защищающую стекло от пятен, или TECNADIS PRS – гидрофобную наносистему с водоотталкивающими свойствами, которая также может применяться в автомобилестроительной отрасли.

Частная компания Graphenea специализируется на производстве высококачественного популярного материала – графена для промышленного применения в сфере авиации, автомобилестроения, телекоммуникаций, а также в областях добычи топлива и электрификации. Graphenea занимается производством однослойных, двухслойных многослойных листов графена, графеновых нанолистов, а также индивидуальных продуктов из графена для любых промышленных или научно-исследовательских требований. Оценить технологии и разработки компании посетители выставки смогут на экспозиции Испании.

Более 30 различных технологий и разработок будут представлены в каталоге Испанского национального исследовательского бюро CSIC, которое включает в себя более 150 научных центров по всему миру и задействует более 15 000 научных сотрудников. Проекты, представленные в каталоге, посвящены таким отраслям промышленности, как аэрокосмическая отрасль, системы безопасности, экологическая отрасль, медицина, здравоохранение и многое другое.

На стенде Министерства науки и инноваций Испании посетители Форума найдут всю необходимую информацию о деятельности многочисленных научных проектов Министерства. Здесь можно будет получить информацию о внедрении последних научных разработок в сферу экономики и проследить за ходом инновационных исследований, разработкой новых проектов и прочим.

Форум **RUSNANOTECH** – глобальная площадка для обсуждения вопросов инновационного развития и наноиндустрии. За 3 года Форум стал востребованным среди всех участников инновационного процесса: ученых, инженеров, предпринимателей, финансистов, представителей федеральной и региональной власти. Представленные на выставке раз-

на правах рекламы

работки демонстрируют все стадии инновационного цикла, начиная от идеи и заканчивая инновационным проектом, что дает возможность установить прямые контакты между российскими и иностранными разработчиками, производителями и потребителями.

Приглашаем профильные компании принять участие в экспозиции Королевства Испания на выставке Форума RUSNANOTECH'2011. Выражаем уверенность, что участие в мероприятии подтвердит значение Вашей организации как одного из ведущих участников инновационного сообщества и позволит упрочнить перспективы международного сотрудничества в сфере нанотехнологий.

По вопросам участия в единой экспозиции Испании на Форуме обращайтесь в компанию ООО «КонкордБизнесСервис».

Контактное лицо – Светлана Громыко
Тел.: (495) 961-11-99.
E-mail: s.gromiko@concordgroup.ru.
Официальный портал экспозиции www.nanospain.ru

Интернет-журнал «Нанотехнологии в строительстве» является информационным партнером экспозиции Королевства Испания на IV-м Международном Форуме по нанотехнологиям RUSNANOTECH'2011. Редакция издания приглашает специалистов к участию в мероприятиях, а также предлагает опубликовать материалы по тематике Интернет-журнала и подписаться на издание. Ознакомиться с содержанием номеров журнала и перечнем требований к оформлению материалов можно на сайте издания (www.nanobuild.ru). По вопросам публикации материалов следует обращаться по электронной почте (e-mail: info@nanobuild.ru).

национальный конкурс СТРОЙМАСТЕР-2011 ЛАУРЕАТ КОНКУРСА

Nanobuild.ru научный интернет-журнал

ЛАУРЕАТ ПРЕМИИ РОССИЙСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОЛИМП-2010

на правах рекламы

ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ, ПАТЕНТЫ

RESEARCHES, DEVELOPMENTS, PATENTS

УДК 69

КУЗЬМИНА Вера Павловна, канд. техн. наук, дир. ООО «КОЛОРИТ-МЕХАНОХИМИЯ»

KUZMINA Vera Pavlovna, Ph.D. in Engineering, Director of Open Company «COLORIT-MEHANOHIMIA»

НАНОДИОКСИД ТИТАНА. ПРИМЕНЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

APPLICATION OF NANOTITANIUM DIOXIDE IN CONSTRUCTION

Приведен анализ патентной информации о нанодиоксиде титана в различных отпускных формах для применения в качестве модифицирующей добавки при изготовлении фасадных отделочных материалов и покрытий. Изобретения можно применить в строительных технологиях для получения наномодифицированных строительных красок, а также отделочных штукатурных смесей на основе воздушных и гидравлических вяжущих веществ, что позволит существенно изменить внешний облик фасадов зданий и повысить их долговечность за счёт расширения производства нового класса самоочищающихся отделочных покрытий.

The analysis of the patent information about nanotitanium dioxide of different forms for application as modifying additive in producing facade finishing materials and coverings is given. Inventions can be applied in building technologies to produce nanomodified building paints, as well as finishing plaster mixtures on the basis of air and hydraulic binders, that will allow considerable change of exterior appearance of buildings facades and increasing of their durability due to expansion of manufacture of self-cleaning finishing coverings of a new class.

Ключевые слова: патент, изобретение, нанодобавки, наномодифицированный, нанодиоксид титана, воздушные и гидравлические вяжущие, отделочные материалы, отделочные штукатурные смеси, строительные краски, самоочищающиеся отделочные покрытия, внешний облик, фасады зданий, долговечность.

Key words: patent, invention, nanoadditives, nanomodified, nanotitanium dioxide, air-setting and hydraulic binders, finishing materials, finishing plaster mixtures, building paints, self-cleaning finishing coverings, exterior appearance, facades of buildings, durability.

Библиографический список:

1. Нанодиоксид титана в покрытии на водной основе. URL: http://www.asia.ru/
2. *Stemmer A., Mesquida P., Naujoks N.* Преимущества применения нанотехнологий на поверхности раздела твердой и жидкой фаз // Нанотехника. 2004. № 1. С.43–47. Библиогр.: 6 назв.
3. Американцы проинвестируют производство диоксида титана в Усолье-Сибирском // NanoWeek: еженедельный обзор нанотехнологических событий. 2010, 1–7 февраля. № 97. URL: http://www.nanonewsnet.ru/
4. *Морозова М.* Технологии во плоти // Российские нанотехнологии: российский электронный наножурнал. 2010. № 1–2. URL: http://www.nanojournal.ru/events.aspx?cat_id=223&d_no=2733
5. Гиредмет ГНЦ РФ, ОАО. URL: http://18215.ru.all-biz.info/

References:

1. Nanotitanium dioxide in a water based covering. URL: http://www.asia.ru/
2. *Stemmer A., Mesquida P., Naujoks N.* Advantages of nanotitanium dioxide application on an interface of firm and liquid phases // Nanotechnics. 2004. № 1. PP.43–47.
3. Americans will invest the manufacture of nanotitanium dioxide in Usolye-Siberian // NanoWeek. 2010, 1 – 7 of February. № 97. URL: http://www.nanonewsnet.ru/
4. *Morozova M.* Nanotechnologies in reality // Russian nanotechnologies. 2010. № 1–2. URL: http://www.nanojournal.ru/events.aspx?cat_id=223&d_no=2733
5. Hiredmet SNC the Russian Federation, JSC. URL: http: // 18215.ru.all-biz.info/

О НАРАЩИВАНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА И ЕГО ЗАЩИТЕ ПУТЕМ ПАТЕНТОВАНИЯ

За последние годы в мировой экономике произошли коренные изменения. Сегодня успешная стабильно развивающаяся экономика – это экономика знаний, базирующаяся на интеллектуальной собственности. Фирмы, работающие в этой области, стабильно получают наибольшую прибыль и мало подвержены кризисным влияниям.

По имеющейся информации, стоимость интеллектуальной собственности таких фирм сегодня доходит до 80% от их общей стоимости, а иногда и превышает её. Заинтересованные структуры постоянно увеличивают объём капиталовложений в их развитие и наращивание интеллектуальной собственности. Примером тому служат нанотехнологии.

В связи с этими тенденциями всё большее значение и ценность приобретает интеллектуальная собственность и актуальными становятся проблемы её наращивания и защиты путём патентования.

ООО «Центр Новых Технологий «НаноСтроительство» работает в аспекте современных тенденций развития мировой экономики и предлагает Вам квалифицированную всестороннюю помощь в решении следующих проблем.

Постановка и проведение перспективных исследований:

- ✓ выбор направлений и разработка методик проведения работ;
- ✓ обработка и публикация (с целью рекламы) результатов исследований, не вскрывающая ноу-хау;
- ✓ патентование изобретений;
- ✓ специальная разработка изобретений (в случае необходимости).

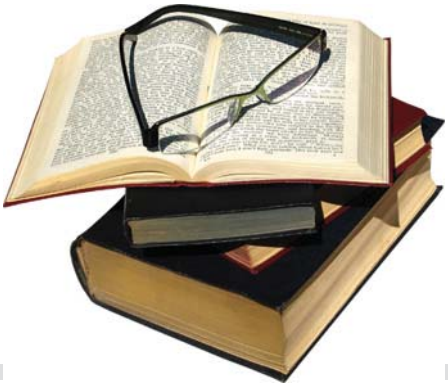
Подготовка заявок и патентование разработок:

- ✓ выявление в разработках патентоспособных элементов и, в случае их отсутствия, дополнение таковыми;
- ✓ ориентация работ на создание патентоспособной продукции;
- ✓ подготовка заявочных материалов для подачи в патентное ведомство;
- ✓ мониторинг и ведение переписки;
- ✓ защита заявляемых положений;
- ✓ составление формулы изобретения;
- ✓ работы, связанные с процессом подачи заявки и получения патента на изобретение.

Техническое сопровождение процесса оценки стоимости Вашей интеллектуальной собственности. Широкий спектр работ по согласованию в части создания и защиты Вашей интеллектуальной собственности.

Контактная информация для переписки: e-mail: info@nanobuild.ru

на правах рекламы



В МИРЕ КНИГ

IN THE WORLD OF THE BOOKS

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА. НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

SCIENTIFIC AND TECHNICAL LITERATURE. NANOMATERIALS AND NANOTECHNOLOGIES

Приведена информация о книгах по наноматериалам и нанотехнологиям, которые предлагает ООО «Техинформ».

Some information on the books proposed by the limited company «Techinform» in the sphere of nanomaterials and nanotechnologies is given.

Ключевые слова: вакуумные плазмохимические процессы, нанотехнологии, нанообъекты, нанокристаллические материалы, микро- и наноразмерные устройства, автоэмиссионные наноструктуры, наноэлектроника.

Key words: nanocrystal alloys, nanoelectromechanical systems, sol-gel material technologies based on nanodispersed silica, nanostructural materials.

Перечень требований к оформлению материалов и условия представления статей для публикации

The list of requirements to the material presentation and article publication conditions

Общие требования

1. Авторы представляют в редакцию:

- рукописи в электронном виде (по электронной почте info@nanobuild.ru) в соответствии с правилами оформления материалов, приведенными в **Приложении 1** (текстовой и графический материал);
- сопроводительное письмо (редакция высылает авторам образец по их предварительному запросу);
- рецензию специалиста. Примерная структура рецензии приведена в **Приложении 4**. Рецензии принимаются за подписью специалиста с научной степенью доктора наук в той области, которой посвящена тематика статьи. Рецензию, заверенную гербовой печатью организации, в которой работает рецензент, необходимо отсканировать, сохранить ее как графический файл (предпочтительно в формате .jpg) и прислать в редакцию в электронном виде вместе со статьей. Редакция предоставляет рецензии по запросам авторам рукописей и экспертным советам в ВАК.

2. Представляемые статьи должны соответствовать структуре, приведенной в **Приложении 2**.

3. Библиографический список приводится после текста статьи в формате, установленном журналом, из числа предусмотренных действующим ГОСТом. Примеры оформления библиографических ссылок даны в **Приложении 3**.

4. Для размещения статьи в журнале необходимо распечатать размещенную на сайте (полученную по запросу из редакции) квитанцию и

оплатить ее в Сбербанке. Отсканировав оплаченную квитанцию с отметкой банка об оплате, нужно сохранить ее как графический файл (предпочтительно в формате .jpg) и прислать в редакцию в электронном виде вместе со статьей.

5. Плата с аспирантов за публикацию статей не взимается.

6. После рассмотрения материалов редакция уведомляет авторов о своем решении электронным письмом. В случае отказа в публикации статьи редакция направляет автору мотивированный отказ.

7. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за достоверность приведенных сведений и использование данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция оставляет за собой право внесения редакторской правки. Мнение редакции может не совпадать с мнениями авторов, материалы публикуются с целью обсуждения актуальных вопросов.

8. Редакция не несёт ответственности за содержание рекламы и объявлений.

9. Авторские права принадлежат ООО «ЦНТ «НаноСтроительство», любая перепечатка материалов полностью или частично возможна только с письменного разрешения редакции.

Уважаемые авторы, в целях экономии времени следуйте правилам оформления статей в журнале.

Приложение 1

Правила оформления материалов

Статьи представляются по электронной почте (e-mail: info@nanobuild.ru) и оформляются следующим образом.

1. Текст статьи.

- Объем статьи – не менее 3 и не более 10 страниц формата А4.
- Поля: слева и справа – по 2 см, снизу и сверху – по 2,5 см.
- Основной текст статьи набирается в редакторе Word.
- Шрифт основного текста – Times New Roman.
- Текст набирается 14 кг, междустрочный интервал – множитель 1,15.
- Для однородности стиля не используйте шрифтовые выделения (курсив, подчеркивания и др.).
- Отступ первой строки абзаца – 1 см.
- Сложные формулы выполняются при помощи встроенного в WinWord редактора формул MS Equation 3.0.
- Формулы располагаются по центру колонки без отступа, их порядковый номер указывается в круглых скобках и размещается в колонке (странице) с выключкой вправо. Единственная в статье формула не нумеруется. Сверху и снизу формулы не отделяются от текста дополнительным интервалом.
- Для ссылок на формулы в тексте используются круглые скобки – (1), на литературные источники – квадратные скобки [1].
- Библиографический список приводится 12 кг.

2. Графическое оформление статьи.

- Иллюстрации выполняются в векторном формате в графическом редакторе Corel Draw 11.0 либо в любом из графических приложений MS Office 97, 98 или 2000.

- Графики, рисунки и фотографии вставляются в текст после первого упоминания о них в удобном для автора виде.
- Подрисуночные подписи (12 кг, обычный) даются под иллюстрациями по центру после сокращенного слова *Рис.* с порядковым номером (12 кг, полужирный). Единственный рисунок в тексте не нумеруется.
- Между подписью к рисунку и последующим текстом – один междустрочный интервал.
- Все рисунки и фотографии должны быть контрастными и иметь разрешение не менее 300 dpi. Иллюстративный материал желательно представлять в цветном изображении.
- Графики нельзя выполнять тонкими линиями (толщина линий – не менее 0,2 мм).
- Ксерокопированные, а также плохо отсканированные рисунки из книг и журналов не принимаются.
- Слово *Таблица* с порядковым номером располагается с выключкой вправо. На следующей строке приводится заголовок к таблице (выравнивание по центру без отступа). Между таблицей и текстом – один междустрочный интервал. Единственная таблица в статье не нумеруется.

3. Оформление модулей.

- Модули должны быть контрастными и иметь разрешение не менее 300 dpi (в формате .jpg).
- Размеры модулей, мм:

  1/1 – 170 (ширина) x 230 (высота);

  1/2 – 170 (ширина) x 115 (высота).

Приложение 2

Структура статьи

УДК

Автор(ы): обязательное указание мест работы всех авторов, их должностей, ученых степеней, ученых званий (на русском языке)

Автор(ы): обязательное указание мест работы всех авторов, их должностей, ученых степеней, ученых званий (на английском языке)

Заглавие (на русском языке)

Заглавие (на английском языке)

Аннотация (на русском языке)

Аннотация (на английском языке)

Ключевые слова (на русском языке)

Ключевые слова (на английском языке)

Текст статьи (на русском языке)

Текст статьи (на английском языке)*

Контактная информация для переписки (на русском языке)

Контактная информация для переписки (на английском языке)

Библиографический список в формате, установленном журналом, из числа предусмотренных действующим ГОСТом (на русском языке)

Библиографический список в формате, установленном журналом, из числа предусмотренных действующим ГОСТом (на английском языке)

* для авторов из-за рубежа

Приложение 3

Оформление библиографических ссылок

Библиографический список приводится после текста статьи. Все ссылки в списке последовательно нумеруются.

1. Описание электронных научных изданий (на примере публикаций в электронном издании «Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал»):

1. *Гусев Б.В.* Проблемы создания наноматериалов и развития нанотехнологий в строительстве // Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал. М.: ЦНТ «НаноСтроительство». 2009. №2. С. 5–10. URL: http // www.nanobuild.ru (дата обращения: 15.01.2010).

2. *Ивасышин Г.С.* Научные открытия в микро- и нанотрибологии. Феноменологические основы квантовой теории трения // Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал. М.: ЦНТ «НаноСтроительство». 2010. № 4. С. 70–86. Гос. регистр. № 0421000108. URL: http // www.nanobuild.ru (дата обращения: 22.10.2010).

Публикации в номерах:

2009 года приводятся без номера государственной регистрации в НТЦ «Информрегистр»;

2010 года – с номером государственной регистрации в НТЦ «Информрегистр» (Гос. регистр. № 0421000108);

2011 года – с номером государственной регистрации в НТЦ «Информрегистр» (Гос. регистр. № 0421100108).

2. Описание книги одного автора

Описание книги одного автора начинается с фамилии автора, если книга написана не более чем тремя авторами. Перед заглавием пишется только первый автор.

Борисов И.И. Воронежский государственный университет вступает в XXI век: размышления о настоящем и будущем. Воронеж: изд-во Воронежского гос. ун-та, 2001. 120 с.

Фиалков Н.Я. Физическая химия неводных растворов / Н. Я. Фиалков, А. Н. Житомирский, Ю. Н. Тарасенко. Л.: Химия, Ленингр. отд., 1973. 376 с.

3. Описание книги четырех и более авторов

Описание книги начинается с заглавия, если она написана четырьмя и более авторами. Всех авторов необходимо указывать только в сведениях об ответственности. При необходимости их количество сокращают. Также дается описание коллективных монографий, сборников статей.

Обеспечение качества результатов химического анализа / П. Буйташ, Н. Кузьмин, Л. Лейстнер и др. М.: Наука, 1993. 165 с.

Пиразолоны в аналитической химии: тез. докл. конф. Пермь, 24–27 июля 1980 г. Пермь: Изд-во ПГУ, 1980. 118 с.

4. Описание статьи из журнала

Определение водорода в магнии, цирконии и натрии на установке С2532 / Е.Д. Маликова, В.П. Велюханов, Л.С. Махинова и др. // Журн. физ. химии. 1980. Т. 54, вып. 11. С. 698–789.

Козлов Н.С. Синтез и свойства фторсодержащих ароматических азометинов / Н.С. Козлов, Л.Ф. Гладченко // Изв. АН БССР. Сер. хим. наук, 1981. №1. С. 86–89.

5. Описание статьи из продолжающегося издания

Леженин В.Н. Развитие положений римского частного права в российском гражданском законодательстве // Юрид. зап. / Воронеж. гос. ун-т, 2000. Вып. 11. С. 19–33.

Живописцев В.П. Комплексные соединения тория с диантипирилметаном / В.П. Живописцев, Л.П. Патосян // Учен. зап. / Перм. ун-т, 1970. №207. С. 14–64.

6. Описание статьи из непериодического сборника

Любомилова Г.В. Определение алюминия в тантапониобиевых минералах / Г.В. Любомилова, А.Д. Миллер // Новые методы, исслед. по анализу редкоземельн. минералов, руд и горн. пород. М., 1970. С. 90–93.

Астафьев Ю.В. Судебная власть: федеральный и региональный уровни / Ю.В. Астафьев, В.А. Панюшкин // Государственная и местная власть: правовые проблемы (Россия–Испания): сб. научн. тр. / Воронеж, 2000. С. 75–92.

7. Описание статьи из многотомного издания

Локк Дж. Опыт веротерпимости / Джон Локк: собр. соч. в 3-х т. М., 1985. Т. 3. С. 66–90.

Асмус В. Метафизика Аристотеля // Аристотель: соч. в 4-х т. М., 1975. Т. 1. С. 5–50.

8. Описание диссертаций

Ганюхина Т.Г. Модификация свойств ПВХ в процессе синтеза: дис. … канд. хим. наук: 02.00.06. Н. Новгород, 1999. 109 с.

9. Описание авторефератов диссертаций

Жуков Е.Н. Политический центризм в России: автореф. дис. … канд. филос. наук. М., 2000. 24 с.

10. Описание депонированных научных работ

Крылов А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра / А.В. Крылов, В.В. Бабкин; редколл. Журн. прикладной химии. Л., 1982. 11 с. Деп. в ВИНИТИ 24.03.82; №1286. 82.

Кузнецов Ю.С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю.С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ин-т. М., 1982. 10 с. Деп. в ВИНИТИ 27.05.82; №2641.

11. Описание нормативных актов (обязательны только подчеркнутые элементы):

О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: Федер. закон от 31 мая 2001 г. №73-ФЗ // Ведомости Федер. собр. Рос. Федерации. 2001. №17. Ст. 940. С. 11–28.

ГОСТ 10749.1-80. Спирт этиловый технический. Методы анализа. Взамен ГОСТ 10749-71; введ. 01.01.82 до 01.01.87. М.: Изд-во Стандарты, 1981. 4 с.

12. Описание отчетов о НИР

Проведение испытания теплотехнических свойств камер КХС-12-В3 и КХС-2-12-З: Отчет о НИР (промежуточ.) / Всесоюз. заоч. ин-т пищ. пром-сти (ВЗИПП); Руководитель В.М. Шавра. ОЦО 102ТЗ; №ГР80057138; Инв. №5119699. М, 1981. 90 с.

13. Описание патентных документов (обязательны только подчеркнутые элементы):

А.с. 1007970 СССР. МКИ4 В 03 С 7/12. А 22 С 17/04. Устройство для разделения многокомпонентного сырья / Б.С. Бабакин, Э.И. Каухчешиили, А.И. Ангелов (СССР). №3599260/28-13; заявл. 2.06.85; опубл. 30.10.85. Бюл. №28. 2 с.

Пат. 4194039 США, МКИЗ В 32 В 7/2. В 32 В 27/08. Multi-lauer polvolefin shrink film / W.B. Muelier; W.K. Grace & Co. №896963; заявл. 17.04.78; опубл. 18.03.80. 3 с.

Приложение 4

Структура рецензии на статью

1. Актуальность темы статьи.

2. Краткая характеристика всего текста статьи.

3. Обоснованность и достоверность положений, выводов и рекомендаций, изложенных в статье.

4. Значимость для науки и практики результатов и предложений, рекомендации по их использованию.

5. Основные замечания по статье.

6. Выводы о возможности публикации статьи в журнале.

7. Сведения о рецензенте: его место работы, занимаемая должность, научное звание, научная степень (доктор наук в той области, которая соответствует тематике статьи). Данные сведения оформляются в виде подписи рецензента, которая заверяется в отделе кадров его места работы гербовой печатью.

В целом рецензия должна отражать полноту освещения проблемы, рассматриваемой в статье.

Редакция

Главный редактор	доктор техн. наук, профессор Б.В. Гусев
Шеф-редактор	Ю.А. Евстигнеева
Консультанты:	доктор техн. наук, профессор И.Ф. Гончаревич
	канд. техн. наук В.П. Кузьмина
Журналисты:	И.А. Жихарева
	Ю.Л. Липаева
Дизайн и верстка	А.С. Резниченко
Перевод	С.Р. Муминова

«Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал» зарегистрирован как самостоятельное средство массовой информации в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77 – 35813).

«Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (http://www.vak.ed.gov.ru).

РЕГИСТРАЦИОННОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

«Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал» зарегистрирован в НТЦ «ИНФОРМРЕГИСТР» Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации:

– номер государственной регистрации 0421000108 (действителен в течение 2010 г.);

– номер государственной регистрации 0421100108 (действителен в течение 2011 г.).

РЕГИСТРАЦИОННОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Каждой научной публикации в электронном издании присваивается уникальный идентификационный номер, который должен быть включен в библиографическую ссылку на публикацию. Публикации в электронных научных изданиях учитываются при защите диссертаций (присвоении ученого звания) при условии указания в материалах аттестационного дела номера регистрации электронного издания в НТЦ «Информрегистр» и идентификационного номера публикации, присваиваемых НТЦ «Информрегистр». Редакция высылает авторам справку НТЦ «Информрегистр» с идентификационного номера публикации. Кроме того, зарегистрированные публикации представлены в «Информационном бюллетене электронных научных изданий», размещенном на сайте НТЦ «Информрегистр» (http://www.inforeg.ru).

«Нанотехнологии в строительстве: научный Интернет-журнал» включен в систему Российского индекса научного цитирования, основная информация о статьях размещается на сайте Научной электронной библиотеки (www. elibrary.ru), **внесен в международную систему данных по периодическим изданиям** (МСДПИ) международного Центра ISSN (2075-8545) в г. Париже (Франция), что позволяет значительно расширить читательскую аудиторию.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за достоверность приведенных сведений и использование данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция оставляет за собой право внесения редакторской правки. Мнение редакции может не совпадать с мнениями авторов, материалы публикуются с целью обсуждения актуальных вопросов. Редакция не несёт ответственности за содержание рекламы и объявлений.

Авторские права принадлежат ООО «ЦНТ «НаноСтроительство», любая перепечатка материалов полностью или частично возможна только с письменного разрешения редакции.

Учредитель и издатель журнала
ООО «ЦНТ «НаноСтроительство»

Дата опубликования
12 августа 2011 г.

Адрес редакции:
Российская Федерация, 125009, Москва, Газетный пер., д. 9, стр. 4
Internet: http//www.nanobuild.ru
E-mail: info@nanobuild.ru

МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДОСТУПА К ИЗДАНИЮ:

Windows
- Intel Pentium® III or equivalent processor.
- Microsoft® Windows® 2000 with Service Pack 4; Windows Server® 2003 (32-bit or 64-bit editions) with Service Pack 1; Windows XP® Professional, Home, Tablet PC(32-bit or 64-bit editions) with Service Pack 2 or 3(32-bit or 64-bit editions); or Windows Vista® Home Basic, Home Premium, Ultimate, Business, or Enterprise with Service Pack 1 or 2 (32-bit or 64-bit editions).
- 128MB of RAM (256MB recommended for complex forms or large documents).
- 170MB of available hard-disk space.
- Microsoft Internet Explorer 6.0 or 7.0, Firefox 1.5 or 2.0, Mozilla 1.7, AOL 9, Google Chrome 5.0, Opera 10.6.

Macintosh
- PowerPC G3, G4, G5 or Intel processor.
- Mac OS X v10.4.11–10.5.5.
- 128MB of RAM (256MB recommended for complex forms or large documents).
- 170MB of available hard-disk space (additional space required for installation).
- Safari® (Shipping with supported OS).