

П

В38

На рынке СМИ

с 1992 года № 2 (52) февраль 2014

Вестник нанотехнологий

**Groteck**  
Business Media

# ВЕСТНИК НАНОТЕХНОЛОГИЙ

## ВМЕСТЕ СОЗДАЕМ ИСТОРИЮ ОТРАСЛИ!

С 2013 года мы начали формирование исторических календарей. В каждом номере нашего издания существует раздел "Исторический ракурс", где мы публикуем исторические события, которые в значительной степени повлияли на развитие той или иной отрасли.

Работа по созданию истории продолжается. Мы стараемся расширять нашу рубрику. Приглашаем вас также стать соавторами данной рубрики.

Вы можете направлять известные вам интересные события, а также факты о вкладе в историю отрасли вашей организации/компании по адресу [landing.icenter.ru/calend](http://landing.icenter.ru/calend) или на email [monitor@groteck.ru](mailto:monitor@groteck.ru).

С уважением,  
Директор Информационного агентства  
"Монитор", Татьяна Никонова  
[nikonova@groteck.ru](mailto:nikonova@groteck.ru)

МАШИНОСТРОЕНИЕ, МЕТАЛЛУРГИЯ, НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС, ЭНЕРГЕТИКА, ТРАНСПОРТ, ЖКХ,  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ, БЕЗОПАСНОСТЬ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ПИЩЕВАЯ ИНДУСТРИЯ, МЕДИЦИНА,  
ФИНАНСНЫЙ СЕКТОР, ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА, ИНДУСТРИЯ СЕРВИСА, ТОРГОВЛЯ, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

## ИННОВАЦИИ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО МОНИТОР  
**iCENTER.ru**

## ГЛАВНЫЕ НОВОСТИ

Российские нанотехнологии, машиностроение и документооборот получили новые стандарты ..... 5

Правительство РФ утвердило долгосрочный прогноз научно-технологического развития России до 2030 ..... 5

Россия и Казахстан будут вместе осваивать нанотехнологии 1

Как упрочить композиционные материалы с наполнителями из нанокластерами 18

Наночастицы палладия

Российские физики  
нанопорошки.....

Электронные кошачьи  
ся в пространстве .....

Nanotips — жидкостные  
ки .....

Эластичные сенсоры

Объем рынка на  
млрд. долларов

В Париже официальный  
сталлографии..

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

### **РЕГУЛИРОВАНИЕ**

#### **Государственное регулирование и инициативы**

Российские нанотехнологии, машиностроение и документооборот получили новые стандарты .....	5
Правительство РФ утвердило долгосрочный прогноз научно-технологического развития России до 2030 .....	5
Новые поступления стандартов в Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов (выпуск № 2-2014).....	6

#### **Партнерство. Профессиональные сообщества. HR-решения**

В Алтайском крае создадут Сибирский инжиниринговый научно-образовательный центр пищевых и бионанотехнологий .....	6
Премия Ивана Бардина впервые присуждена новокузнецчанам .....	7
Белгородские студенты смогут обучаться по обмену во французском университете .....	7
Роснано и Dow будут производить композитные материалы на основе углеродного волокна .....	7
Сбербанк России и РОСНАНО заключили соглашение о сотрудничестве .....	9
Совет директоров РОСНАНО утвердил новый бизнес-план компании .....	9
А.Чубайс и В.Вексельберг выбраны в Совет директоров УК "РОСНАНО" .....	10
Россия и Казахстан будут вместе осваивать нанотехнологии .....	11
ЛЭТИ запускает новые проекты в области исследовательской деятельности .....	11
Руководитель патентной службы ЗАО «Нанотехнология МДТ» Дмитрий Соколов награжден золотой медалью журналаом «Изобретатель и рационализатор» .....	12
Международный семинар в семи наноцентрах РОСНАНО .....	12

#### **Финансы. Инвестиции**

ЧТПЗ станет использовать наноструктурированные материалы при производстве труб .....	13
Инфрафонд РВК инвестировал в бизнес-инкубатор ВХимТех .....	13
Томская научная школа «Физическая мезомеханика материалов и нанотехнологий» победила в конкурсе грантов Президента РФ .....	14
Внешэкономбанк поддержит инновационные проекты, предложенные РАН .....	15
Челябинский ученый должен создать технологию обработки нанокомпозитных материалов .....	15
В Пензе откроется центр коммерциализации нанотехнологий.....	16
Учёные БФУ выиграли крупный грант за разработку уникальных технологий работы с рентгеновским излучением ..	16
Кыргызстан подаст заявку в МАГАТЭ по проекту финансирования производства наноцемента .....	17
Грант 800 тысяч рублей получил за изучение волоконных световодов ученый из ИрГТУ .....	17
РОСНАНО успешно вышло из проекта по производству детекторов взрывчатых и наркотических веществ .....	18
Как упрочить композиционные материалы нанокластерами .....	18

## **НАУЧНЫЕ ОТКРЫТИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **Научное применение**

Графен и нитрид бора образуют единое целое .....	19
В Новосибирске изучают влияние наноразмерных частиц на живой организм .....	20
Инженеры научат старые химикаты новым трюкам, чтобы производить более чистое топливо и удобрения .....	20
Российские учёные разработали уникальный прибор.....	22
Комбинационное рассеяние улучшает техники отображения, используемые в медицине .....	23
Российские физики открыли способ создания сверхтонких алмазов.....	23
Металлические нанотехнологии .....	24
Создан первый микроскоп на запутанных фотонах .....	25
Наночастицы палладия растут на листьях .....	25

### **Промышленное применение**

Российские физики научили электрический разряд делать нанопорошки .....	26
Кыргызский ученый с помощью нанотехнологий изготовил самый тонкий лист стали из сплава цинка и железа..	26
Новое поколение RFID-метки PatchTag™ .....	27
Kumho Petrochemical начала массовое производство нанотрубок .....	27
В борьбе за очистку воды от нефти ученые разработали новые углеродные нанотрубки .....	27
Создан прозрачный гибкий проводник для складных телевизоров и смартфонов .....	28
Углеродные нанотрубки решат проблему с охлаждением CPU .....	29
Графен — шаг вперёд в развитии дисплеев .....	30
Немецкие ученые с помощью 3D-принтера создали материал прочнее стали и легче воды .....	31
Германские нанопровода удвоили емкость литий-ионных аккумуляторов .....	32
Аккумуляторы будущего будут изготавливать из ревеня .....	32
Новые графеновые ленты обеспечивают максимальную проводимость .....	33

### **Медицинское применение**

Российскими учёными разработан уникальный тест на резус-фактор плода .....	33
США: «nano-ковбой» для ленивой и медленной спермы .....	34
В наноцентре «Техноспарк» состоялась презентация новой платформы для рефракционной хирургии .....	34
Биозонды стали еще меньше .....	35
Для новых стволовых клеток больше не нужны клетки животных или людей .....	36
Электронные кошачьи усы помогут роботам ориентироваться в пространстве .....	36
Продукт переработки пластиковых бутылок поможет бороться с инфекциями .....	37
Молдавские ученые изобрели наномембрани .....	37
Живые клетки оснастили искусственными нанодвигателями .....	38

### **Городское и бытовое применение**

Учёные нашли передовой метод борьбы с возгоранием мебели .....	38
Кемеровчанин изобрёл обеззаражающую жидкость для утюгов на основе нанотехнологий .....	39
Новинка стеклощетки alca® SUPER FLAT .....	39
Хлеб на основе нанотехнологий разработали школьники Усть-Каменогорска .....	39
Пленка превращает окно в проектор .....	40
Nanotips — жидкость для работы с сенсором сквозь перчатки .....	40
Нанотехнологии в столичном строительстве .....	41

### **ПРОИЗВОДСТВО: ОТКРЫТИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ**

МИСиС приступает к созданию уникального суперкомпьютерного кластера по ускоренному дизайну новых материалов .....	41
«Швабе» построит на Урале центр нанотехнологий .....	42

В Чувашии начнут производство батарей для электромобилей Great Wall.....	43
GS Nanotech прошел сертификацию по стандарту ISO 9001:2008.....	44
На реакторе ИБР-2 в Дубне установлена система, которой в мире нет аналогов .....	45
В Калмыкии планируется открытие центра нанотехнологий .....	45

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ**

Эластичные сенсоры — революция в нанотехнологии .....	46
Портфельная компания «Роснано» разработает для Евросоюза бесшумный асфальт из отработанных покрышек .....	46
Регулированием теплообмена займется фоновая логика .....	47
Упаковка с нанопокрытием «Данафлекс» признана лучшей в России.....	47
Новые возможности трехмерной печати от Nanoscribe GmbH .....	48
«Крокус Наноэлектроника» выполнила первый коммерческий заказ .....	48

**ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ****Аналитика. Обзоры. Экспертные мнения**

А.Чубайс (РОСНАНО): У нас был очень горячий год, и наноиндустрия, конечно же стала заметнее (окончание интервью).....	49
Объем рынка наномедицины в 2019 может достигнуть 177,6 млрд. долларов .....	52
Графен – жизнь или смерть?.....	52
Наноиндустрия в России произвела в 2013 году продукцию на 50 млрд рублей.....	56
В Париже официально стартовал Международный год кристаллографии.....	56
Комитет министров Совета Европы представил заключение по докладу ПАСЕ о нанотехнологиях .....	57
А.Чубайс: Роснано не откажется от работы с офшорными компаниями .....	57
Проректор ПсковГУ: Современного университета без науки и инноваций быть не может.....	58
Высокотехнологичное олимпийское снаряжение становится «технологическим допингом» нового времени.....	60
В Обнинске вручили награды ученым Калужской области.....	60
Свердловские власти понижают целевые показатели программ по развитию нанотехнологий .....	61

**Пропаганда знаний. Повышение квалификации**

Nanobotmodels запустила образовательный проект по созданию анимации о возникновении и развитии раковых опухолей .....	61
Воронежцам рассказали про современные синтетические материалы, «подсмотренные» у природы .....	62

**АНОНСЫ****Новинки профессиональной литературы**

Философские обоснования экологического образования в эпоху нанотехнологий.....	63
Компьютерное моделирование наночастиц и наносистем .....	63
Нанокластеры. Рентгеноспектральные исследования и компьютерное моделирование .....	63

**Деловой календарь**

Международная выставка «Аналитика Экспо» .....	64
XIV Выставочный проект "Уральская промышленно-экономическая неделя 2014" и 6 международный промышленный форум "Реконструкция промышленных предприятий — прорывные технологии в металлургии и машиностроении" .....	64
Конференция "Кремний-2014" .....	65
IV ежегодная международная научно-практическая конференция БиофармклUSTERа «Северный» «Университет как интегратор науки и индустрии: Модели инновационного развития фармацевтической и медицинской промышленности» .....	65

**ИСТОРИЧЕСКИЙ РАКУРС: ФЕВРАЛЬ**

Официально зарегистрировано ЗАО «Постгеномные и нанотехнологические инновации» .....	66
Начал работу NanoNewsNet - первое российское on-line издание, посвященное вопросам наноиндустрии, .....	66
В лаборатории Бостонского университета была получена антенна-осциллятор размерами порядка 1 мкм .....	67
Национальная ассоциация наноиндустрии (НАН) открыла свой сайт в интернете - nanotech.ru .....	67
Еврокомиссия утвердила кодекс, содержащий семь основных принципов поведения исследователей в сфере нанотехнологий .....	67
В подземных палатах Архангельского собора Московского Кремля успешно прошли предварительные испытания биоцидного действия наночастиц серебра, производимых в ЗАО «Концерн "Наноиндустрия"» .....	68
Минобрнауки РФ утвердило порядок и условия предоставления в пользование объектов инфраструктуры наноиндустрии .....	68
Институт нанотехнологий МФК начал поставку нанотехнологических комплексов «Рабочее место NANOSkill» .....	69
ЗАО "Метаклэй" запустило первое в России производство наносиликатов и полимерных нанокомпозитов с их применением .....	69
«Роснано» и «Ситроникс» запустили микрэлектронное производство .....	70
ООО "МСЛР" запустило производство светодиодных подложек .....	70
Стартовало первое в России производство имплантатов из нанокерамики в ОЭЗ «Томск» .....	70
День российской науки .....	71

**СПРАВОЧНЫЕ РАЗДЕЛЫ**

Цифры и цитаты .....	2
Справочник по регионам .....	73
Справочник по компаниям .....	73
Справочник по источникам информации .....	74