

B38

На рынке СМИ  
с 1992 года

**Groteck**  
Business Media

# ВЕСТНИК НАНОТЕХНОЛОГИЙ

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

ИННОВАЦИИ

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО МОНИТОР  
**iCENTER.ru**

## СОДЕРЖАНИЕ:

### РЕГУЛИРОВАНИЕ

#### Региональные программы и решения

- В Татарстане утвержден план по созданию инновационного территориального кластера в сфере нанотехнологий ..... 7
- На Алтае планируют использовать нанотехнологии при производстве БАДов ..... 7

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

- Россия и Беларусь в 2015 планируют реализацию 17 совместных научно-технических проектов ..... 7
- Итоги заседания Совета директоров ООО «УК «РОСНАНО» ..... 8
- Нанодцентр Техноспарк и компания «Русские Технопарки» объявили о запуске совместных программ акселерации ..... 9
- Роскачество и РОСНАНО: объединить усилия для решения общегосударственных задач ..... 10
- Японская корпорация MITSUI & CO. подписала соглашение с Минвостокразвития РФ ..... 12
- РОСНАНО представило предложения «Газпрому» по импортозамещению в области оборудования для сжижения газа ..... 12
- Назначен генеральный директор управляющей компании ОЭЗ «Дубна» ..... 13
- Совет Федерации одобрил введение возрастного ценза для руководителей научных организаций ..... 13

#### Финансы. Инвестиции

- «Сколково» потратит 150 млн рублей на вакцину против рака ..... 14
- Роснано отложило продажу А.Чубайсу доли в управляющей компании ..... 14
- На производство нанотехнологической продукции «Роснано» инвестирует 30,7 млрд рублей ..... 15
- Таганрогский «Прибой» удвоил инвестиции в основной капитал ..... 15
- РОСНАНО выплатило 8-й купонный доход по облигациям 1-3-й серий ..... 15
- Татарстан привлек на развитие инновационных производств 100 млн. рублей ..... 16
- Правительство РФ предоставит госгарантии по займам «Роснано» в объеме 18 млрд руб ..... 17
- В.Путин распорядился увеличить выплаты академикам РАН до 100 тыс рублей в месяц ..... 17

### НАУЧНЫЕ ОТКРЫТИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ

#### Научное применение

- Ученые протестировали роботизированную молекулу ..... 18
- Смоделирован самый сложный квазикристалл ..... 18
- Экспериментально доказано существование феномена электронов в двумерном материале ..... 18
- Прочная связь краун-эфиров с графеном усовершенствует различные отрасли ..... 19
- Промежуток между материалами толщиной в атом нельзя сбрасывать со счетов ..... 20
- Ученые обнаружили способ использовать пьезоэлектрический эффект в "плоских" полупроводниковых материалах ..... 20
- Ученые создали самый маленький в мире "батут", изготовленный из "плоского" материала нового типа ..... 21

#### Промышленное применение

- Найдено решение проблемы загрязнения молекулярных переключателей ..... 22
- Ученые разработали углеродные ловушки-«губки» для уменьшения выбросов парниковых газов ..... 22
- Ученые разработали новый метод для более эффективного сбора солнечной энергии ..... 23
- Батареи на основе оксида графена будут долговечными ..... 25
- CCD-матрица одноатомной толщины - основа сверхтонких камер для смартфонов будущих поколений ..... 26
- На «Микроне» выпустили полностью отечественный процессор «Эльбрус» ..... 27
- Разработан новый нано-фильтр ..... 28
- В Корею создан первый трехмерный нано-принтер ..... 29
- В Санкт-Петербурге выращивают уникальные кристаллы для светодиодов ..... 30

#### Медицинское применение

- Разработаны протезы, управляемые силой мысли ..... 30
- Создан слуховой аппарат размером с кофейное зерно ..... 30
- Российские биологи разрабатывают антибактериальный наноматериал ..... 31
- Мусульманские ученые Индии создали омолаживающий крем ..... 31
- В Японии изобрели нано-датчики для считывания физиологической и биометрической информации человека ..... 32
- Нанотехнологии спасут колено от боли ..... 32
- Нанотехнологии пригодились и стоматологам – для восстановления зубной эмали ..... 32
- Интеллектуальные наночастицы распознают ядро онкоклетки ..... 33
- Новый наноматериал быстро останавливает сильное кровотечение ..... 34

#### Городское и бытовое применение

- Построена «часовая тишины» с использованием нанотехнологий ..... 34
- Серебряные нанонити сохраняют тепло ..... 34

### ПРОИЗВОДСТВО И НАУЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ: ОТКРЫТИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ

- Владимирский «Политех» ударит лазером по китайским подделкам ..... 36
- Инжиниринговый центр создан при ИЖГУ им. Калашникова ..... 36
- В ЦМИТ "Нанотехнологии" состоялось торжественное открытие площадки "3D проектирования и микроскопии" ..... 37
- В технополисе «Москва» открылось 12 «чистых комнат» ..... 38
- Д.Мантуров запустил в Кировской области производство ООО «Нанолек» ..... 38
- Томский нанодцентр в 2015 будет развивать 3D-принтинг и технологии индивидуального протезирования ..... 39
- Во Владимире заработал крупнейший в Европе завод по производству мембран для очистки воды ..... 40
- Экскурсия на производство: очень разная керамика ..... 40
- Металлурги ЧТПЗ осваивают технологию лазерной сварки швов у ТБД ..... 42
- В Екатеринбурге сдан инновационный центр технопарка «Университетский» ..... 42
- Строительство «Технопарк-Мордовия» полностью завершено ..... 43

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

- В Нальчике на линии вышли нанотроллейбусы ..... 43
- «Молочные горки» представляют молочный продукт на основе нанотехнологий ..... 43
- Еда будущего будет готовиться в пробирке ..... 44
- На Нижнекамской ТЭЦ водоочистка будет осуществляться с применением российских нанотехнологий ..... 44
- Новосибирский завод «Лиотех» оборудовал аккумуляторами солнечную электростанцию в Горной Шории ..... 45
- Наногравировка на лезвии ..... 45
- Квантовая механика позволит защитить кредитные карты в скором будущем ..... 46
- В Азербайджане будут проводить исследования по использованию нанотехнологий в нефтяной сфере ..... 46

## ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ

### Аналитика. Обзоры. Экспертные мнения

- В МГУ выбрали лучших студентов инженерных специальностей ..... 47
- Научно-техническая конференция и выставка инновационных проектов Дальневосточного федерального округа завершили свою работу ..... 48
- Роман Арилин: «Нанотехнологии» — это рекламный термин. Мы занимаемся микроэлектроникой» ..... 49
- К публичному обсуждению предложен проект нацстандарта по литий-ионным железо-фосфатным аккумуляторам ..... 51
- Калининградский ученый получил госпремию Украины в области науки и техники за исследования в сфере материаловедения и нанотехнологий ..... 52
- В Москве прошла VI конференция Нанотехнологического общества России ..... 52
- Альберт Садыков: «Мы стремимся сделать то, чего мир прежде не видел» ..... 53
- Георгий Бичуров: «Нанотехнологии нужны, чтобы людей лечить и чтобы ракеты летали» ..... 55
- Конструктор из квантовых точек обещает революцию в оптоэлектронике ..... 57
- Глеб Демин: «Наука — это, безусловно, творческая деятельность» ..... 57
- Саратовское изделие получило знак «Российская нанотехнологическая продукция» ..... 59
- Фотоны и наноантенны произведут революцию в области обработки информации ..... 60
- 10 примеров необычного применения нанотехнологий ..... 61

### Пропаганда знаний. Повышение квалификации

- От педагогики до нанотехнологий: Форум в ПЕТРГУ ..... 63
- Роснано поручило УрФУ разработку образовательной программы по лазерным технологиям ..... 64
- В Мурманске прошел областной семинар по программе «Школьная лига» РОСНАНО ..... 64
- ТУСУР обучает специалистов методам печатных технологий в электронике ..... 65

## АНОНСЫ

### Новинки профессиональной литературы

- Всеобщее благоденствие. Как нанотехнологическая революция изменит цивилизацию ..... 66
- Нанотехнология. Коллоидная и супрамолекулярная химия. Энциклопедический справочник ..... 66

### Деловой календарь

- 9-я международная специализированная выставка вакуумной техники, материалов и технологий "Вакуумтехэкспо-2015" ..... 67
- 21-я международная выставка научных достижений Высокие технологии. Инновации. Инвестиции (Hi-Tech)-2015 ..... 67

### Исторические очерки

- Нанотехнологии в стали в древние времена ..... 68
- Кубок Ликурга - древнеримские нанотехнологии ..... 68
- История нанотехнологий в России ..... 69

## СПРАВОЧНЫЕ РАЗДЕЛЫ

- Цитаты номера ..... 4
- Цифры. Прогнозы номера ..... 5
- Справочник по регионам ..... 70
- Справочник по источникам информации ..... 70