

**Groteck**

Business Media

На рынке СМИ с 1992 года

# ВЕСТНИК НАНОТЕХНОЛОГИЙ

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

ИННОВАЦИИ

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО МОНИТОР

iCENTER.ru

# СОДЕРЖАНИЕ:

## РЕГУЛИРОВАНИЕ

### Партнерство. Профессиональные сообщества. HR-решения

- В Зеленограде создана ассоциация "Электронное машиностроение".....	7
- Обнинск принимает делегацию из Беларуси .....	7
- В России появится стандарт промышленного территориального кластера .....	7
- В Ростове создадут ассоциацию образовательных учреждений .....	9
- Совет директоров «Татнефтехиминвест-холдинга» рассмотрел перспективные технологии промышленности .....	9
- ФИОП, МОН и НОСТРОЙ заинтересованы во внедрении нанотехнологий .....	10
- Владимирская область: создается Департамент инноваций и импортозамещения .....	10
- В Ульяновских медучреждениях будут внедрять разработки регионального наноцентра .....	11
- "Сколково" открывает представительство во Владивостоке.....	11
- В Казани обсудили вопросы стандартизации инновационных технологий .....	12
- Научный работник КубГУ получила медаль РАН за разработки в области нанотехнологий .....	12
- «Точкой прорыва» НИТУ «МИСиС» могут стать исследования на стыке материаловедения и медицины .....	14
- У российских производителей светодиодов появится профессиональный стандарт.....	15

### Финансы. Инвестиции

- ФИОП учреждает номинацию «Зеленый Чип» за лучшее энергоэффективное решение в микроэлектронике .....	16
- Портфельная компания "Роснано" привлекла \$21,5 млн на NASDAQ.....	16
- Томский наноцентр может профинансировать создание скоростного медицинского стерилизатора .....	16
- Трое ученых из Зеленограда получили гранты президента России на работы в области нанотехнологий .....	17
- Бизнес намерен инвестировать в инновационные ОЭЗ ещё 5 млрд рублей .....	18
- "Роснано" планирует инвестировать в проекты около 23 млрд руб .....	19

## НАУЧНЫЕ ОТКРЫТИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ

### Научное применение

- Компания «НТ-МДТ» и Thermo Fisher Scientific разработали комбинированный АСМ/Раман микроскоп .....	19
- Золочёные витражные окна очищают воздух .....	20
- Кристаллическая решетка под микроскопом .....	20
- Пошаговая сборка нанотрубок из ДНК .....	21
- Биологи нашли сверхмалые нанобактерии в грунтовых водах.....	21
- Первая в мире фотография света как волны и как частицы получена с помощью нанотехнологий.....	22
- Взрывчатка из наноматериала: додеканитрофуллерен .....	23
- Ученые предложили новый способ определения вреда, наносимого организму углеродными наноструктурами .....	23
- Камуфляж хамелеонов построен на базе фотонных нанотехнологий.....	24

### Промышленное применение

- Ученые Северной Осетии создают уникальный катализатор.....	25
- Ученые разработали новый вид стекла, которое в 10 раз прочнее стали.....	25
- Усовершенствована мембрана с наночастицами для очистки воды.....	26
- Ван-дер-Ваальсовы гетероструктуры позволяют формировать эффективные светодиоды .....	26
- Прогресс нанoeлектроники требует петабитных вычислений.....	27
- Созданы первые карбид-кремниевые интегральные чипы, способные работать при температуре 350 градусов Цельсия28	
- В Томске создают гибкие солнечные батареи, которые можно свернуть в рулон.....	28

### Медицинское применение

- Разработаны адресные наночастицы для профилактики инфаркта и инсульта .....	29
- Нанокластеры выполняют роль антиоксидантов .....	30
- Ульяновские ученые разрабатывают тест-системы для определения синдрома Дауна и слепоты у диабетиков .....	31
- Одна наночастица – шесть исследовательских методик .....	31
- Магнитные наночастицы растворяют тромбы в 1000 раз быстрее, чем все известные средства .....	32
- Использование золотых нанотрубок – новый метод поиска и разрушения раковых клеток .....	33
- Новосибирский институт СО РАН разработал прибор для обнаружения рака по типу алкотестера.....	34
- Наночастицы помогут в лечении рака легких.....	35
- Ученые превратили молекулы фуллерена в нанобомбы, производящие чрезвычайно мощные взрывы на наноуровне ..	35

### Городское и бытовое применение

- Нанотехнологии становятся на защиту одежды и обуви от грязи .....	36
- Представлен первый портативный 3D-принтер-сканер .....	37
- Ученые создали съедобный пластик из продуктов .....	37

## ПРОИЗВОДСТВО И НАУЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ: ОТКРЫТИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ

- В России разрабатывается собственная технология 3D-печати углеволоконными композитами .....	39
- «Роснано» и «Ренова» запустили первое в России производство солнечных станций.....	39
- Троицкому центру нанотехнологий предоставят налоговые льготы.....	40
- В Москве в Нанотехнологическом центре композитов прошла презентация проекта по разработке автобусов с композитными корпусами .....	40
- В Новосибирске создадут отечественные 3D-принтеры и нанопорошки .....	41
- В Мордовии будут производить сверхтонкие нанопинцеты для микроскопов .....	41
- В России стартует новое производство углеродного волокна.....	42

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

- Ученые смогут определять место рождения человека по его ДНК .....	42
- В Татарстане готовят к выпуску вечные шины .....	43
- «Оптоган» разработал промышленные светильники с высокой световой отдачей .....	43
- Российские учёные продлят «жизнь» кардиостимуляторам .....	43
- В Твери начали выпуск плит с нанопокрывтом для прокладки временных дорог.....	44
- Портфельная компания РОСНАНО «Гален» завершила стендовые испытания композитной насосной штанги.....	45
- На 3D-принтере впервые напечатали прототип реактивного двигателя.....	45
- Учёные России предложили укреплять сплавы для самолетов наночастицами .....	46
- Ученые доказали: углеродные нанотрубки применимы в реальных устройствах.....	46
- БГУ хочет запустить образовательный наноспутник.....	47
- Диагностика заболеваний по выдоху, умные наноконны и суперсплавы для авиации .....	48
- Китай начал выпускать смартфоны с применением нанотехнологий .....	49

- Инновационные решения компании «Гален» используются домостроительным комбинатом нового поколения «Град» ..... 50
- Разработан простой метод добычи урана при помощи железных наночастиц..... 50
- Boeing активно использует 3D печать в производстве запчастей для своих самолетов ..... 51
- Зубная щетка 4-го поколения в числе победителей Зимней школы Академпарка..... 51

### **ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ**

#### **Проблемы. Конфликты**

- Минобрнауки РФ намерено в текущем году снизить расходы на науку..... 52
- ЦБ аннулировал лицензию инвестиционного фонда «Центр фундаментальных исследований в области нанотехнологий» ..... 52

#### **Аналитика. Обзоры. Экспертные мнения**

- Иран является самой нанотехнологичной мусульманской страной ..... 53
- Нанотехнологии в России: цена вопроса и ожидания..... 53
- Нанотехнологии на Брянской земле ..... 54
- Нанотехнологии в повседневной жизни: где таится опасность? ..... 55
- Нобелевский лауреат Жорес Алфёров отметил 85-летие ..... 59
- 167 компаний Рязани применяют передовые технологии ..... 60

#### **Пропаганда знаний. Повышение квалификации**

- «Швабе» начал подготовку нового поколения инженеров-конструкторов ..... 60
- В России будет продолжена программа повышения квалификации инженеров ..... 60
- В Мурманске подвели итоги областной каникулярной школы «Наноград» ..... 61