

ВЕСТНИК НАНОТЕХНОЛОГИЙ

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Напоминаем, с 1 сентября 2014 во всех отделениях Почты России можно продлить подписку на бюллетени Агентства «Монитор» на 1-ое полугодие 2015.

Предлагаем Вам ознакомиться с новыми изданиями Агентства «Монитор», которые планируются к выходу в 2015 году (см. на обороте обложки).

Оформить ознакомительную подписку Вы можете на сайте icenter.ru или по электронной почте monitor@groteck.ru.

Будем рады видеть вас среди наших читателей!

ВЫБОР РЕДАКЦИИ

Крым захотел создать собственную Силиконовую долину	6
В Красноярском крае создадут Центр по внедрению инновационной и нанотехнологической продукции	7
Армения может стать информационным центром по нанотехнологиям	10
В Хабаровске появится микрорайон по образу Сколково.....	11
Учреждена первая научная Народная премия «Роснаука».....	14
Российские учёные научили наночастицы считать.....	18
Российские ученые создали алюминий в 25 раз прочнее стали....	23
Для лечения рака британские ученые используют золото.....	27
Нанофабрика: создан конвейер тоньше волоса.....	36
Ученые предложили взрывать бактерии при помощи наночастиц. 41	
Как будут работать н*	

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****Государственное регулирование и инициативы**

- Новые поступления стандартов в Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов (выпуск №9-2014)..... 6

Региональные программы и решения

- Крым захотел создать собственную Силиконовую долину 6
 - В Красноярском крае создадут Центр по внедрению инновационной и нанотехнологической продукции 7
 - В Сибири необходимо открыть центр клеточных технологий, считают ученые-биологи 7
 - В Удмуртии будет открыт нанотехнологический центр 8

Партнерство. Профессиональные сообщества. HR-решения

- «Газпром» и РОСНАНО согласовали два опытных участка для строительства газопроводов из композитных труб 8
 - Combergy предоставляет исследовательское оборудование, ускоряющее НИР в сотни раз 9
 - Россия и Беларусь займутся разработкой ПО для аналитики геолого-физических данных на основе нанотехнологий и суперкомпьютеров 10
 - Армения может стать информационным центром по нанотехнологиям 10
 - Российский учёный возглавил Международную минералогическую ассоциацию 11
 - В Хабаровске появится микрорайон по образу Сколково 11
 - Подписано соглашение о сотрудничестве между «Университетом Иннополис» и Национальным университетом Сингапура 12

Финансы. Инвестиции

- «Роснано» и «РусГидро» создадут венчурный фонд 12
 - "Роснано" вложило в нанотехнологии все переданные государством средства 13
 - Ученые Удмуртии получат гранты РФФИ на проведение актуальных научных исследований 13
 - Учреждена первая научная Народная премия «Роснаука» 14
 - Компания IBM начинает исследовательские программы, направленные на разработку пост-кремниевой электроники следующего поколения 14
 - «Роснано» предлагает создать российско-китайский фонд для инвестиций в нанотехнологии 16
 - Роснано может привлечь до 18 млрд руб. у Сбербанка РФ под госгарантии 16
 - Роснано вышло из капитала «Коннектор Оптикс» 16
 - "Роснано" увеличило долю в "Новомете" до 30,76% 17

НАУЧНЫЕ ОТКРЫТИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ**Научное применение**

- Ученый из Иркутска изучал в Гонконге оптические свойства волоконных ЖК световодов 17
 - Российские учёные научили наночастицы считать 18
 - В космосе впервые будет протестировано супер-черное нанопокрывание 18
 - Графеновые "нанобарабаны" - основа новой технологии высокоточных измерений различных величин 19
 - Ученые открыли новый метод синтеза наночастиц 19
 - Сверхпроводники являются ближайшими родственниками бозона Хиггса 20
 - Графен обзаводится близким родственником – германеном 20
 - Ученые зафиксировали фотоны света в кристалле 21

Промышленное применение

- Нанотехнологии решат проблемы полимеров 22
 - Новый метод управления наночастицами может стать прорывом в производстве электроники 22
 - Российские ученые создали алюминий в 25 раз прочнее стали 23
 - Российские ученые создали материал для сверхтонкого винчестера 23
 - Прибор, "видящий" сквозь стены и "слышащий" под завалами, создали в РФ 23
 - Как вырабатывать электричество с помощью тротила и нанотехнологий 24
 - "Композиты России" защитят авиационные детали от воздействия микроорганизмов 24
 - Разведчики нового типа - фотокамеры в минометных снарядах 25
 - В России создадут свой многоядерный микропроцессор топологией 28 нм 25
 - Нанотехнологии уменьшат гаджеты будущего до микроскопических размеров 26
 - Тартуским ученым удалось создать сверхпрочные серебряные нанопровода 26

Медицинское применение

- Для лечения рака британские ученые используют золото 27
 - Американцы создадут лекарство от рака на базе ядов и нанороботов 27
 - Разработан метод быстрого получения иммунных клеток для борьбы с раком 27
 - В Японии создан новый материал для лечения ожогов 28
 - Покрытие из нанотрубок улучшает состояние стенок сосудов 28
 - Открыта новая причина развития и методы лечения глаукомы 29
 - Уникальная оздоровительная нанопродукция представлена в Астане 30

Городское и бытовое применение

- Электроника заменит собак при поиске взрывчатки 30
 - «МИСиС» представил на ММАС автомобиль с новыми разработками 31
 - Специальное покрытие из наночастиц очищает кашемир обычным светом 32
 - Гибкие солнечные батареи можно внедрить в текстиль 32

ПРОИЗВОДСТВО: ОТКРЫТИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ

- Резидент ОЭЗ «Дубна» построит завод по производству современных препаратов крови 33
 - Производство наноматериалов планируют запустить на Камчатке 34
 - В Москве в технопарке «Строгино» открыли линию по производству инновационных лекарств 34
 - В Новосибирске создают «зеркальные» лаборатории 35
 - В Мордовии будет реализован проект в области альтернативной энергетики 36
 - Нанофабрика: создан конвейер тоньше волоса 36
 - Портфельная компания РОСНАНО «Плакарт» запускает в Санкт-Петербурге новую производственную линию 37

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

- «Метаклэй» разработает нанопокрывание для газопроводов «Южный поток» и «Сила Сибири» 37
 - Сигаретные окурки как материал для хранения энергии 38

- Портфельная компания РОСНАНО «Профотек» и компания «ЛИСИС» представили совместное решение для интеллектуальных электрических сетей	39
- Рязанский агротехнологический университет внедряет нанотехнологии	39
- Ученые предложили взрывать бактерии при помощи наночастиц	41
- Создан первый гибкий дисплей на основе графена	41
- На десяти атомных станциях Росатома установлены отечественные светодиодные системы освещения	42
- В "Яоцино" начали использовать нанотехнологии	43

ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ

Проблемы. Конфликты

- Импорт нанотехнологий из США переориентирован на Китай	43
- «Роснано» Чубайса разработало лишь наноаналогии и мегамашины	43
- «Роснано» отстранило американцев от своих нанотехнологий	45
- Реформирование науки привело к оттоку ученых из нижегородских институтов	46

Аналитика. Обзоры. Экспертные мнения

- Самые популярные профессии будущего	47
- Порядка 40 малых и средних инновационных компаний готовы стать резидентами Уральского университетского технополиса	47
- В Ульяновске обсудили применение композиционных материалов в авиастроении	48
- Реальность не всегда совпадает с рассуждениями о преимуществах новых технологий	49
- СибГИУ занимает ведущие позиции в мире по металлургическому наноструктурному материаловедению	50
- Нано внутри и снаружи. Новые технологии в России: прошлое, настоящее, будущее	50
- Иран в мировом рейтинге по исследованиям в сфере нанотехнологий за 14 лет поднялся с 57 на 7 место	53
- Во Львове прошла научно-практическая конференция «Нанотехнологии и наноматериалы»	53
- Как будут работать нанороботы?	54
- Заявки на Международную премию RUSNANOPRIZE указывают на области следующего технологического прорыва	57
- Президент России намерен лично открыть научно-производственный комплекс Межотраслевого инженерингового центра	58
- Нанопакет от Данафлекс	58
- В Беларуси взяли курс на увеличение доли нанотехнологий в валовом внутреннем продукте	59

Пропаганда знаний. Повышение квалификации

- МИСиС подготовит «технологический спецназ» для ведущих российских и зарубежных высокотехнологичных компаний	59
- GS Nanotech и ПетрГУ реализуют совместную программу повышения квалификации в области микроэлектроники	60

АНОНСЫ

Новинки профессиональной литературы

- Тенденции и ориентиры инновационного развития России	61
- Нано-КМОП-схемы и проектирование на физическом уровне	61

Деловой календарь

- Международная выставка и конференция оборудования, материалов и услуг полупроводниковой отрасли SEMICON Japan 2014	61
- 14-я Международная выставка и конференция по вопросам нанотехнологий NANO TECH 2015	62
- 44-я Международная выставка проектирования, производства и разработок в электронной промышленности в Японии INTERNEPCON JAPAN 2015	63

ИСТОРИЧЕСКИЙ РАКУРС: СЕНТЯБРЬ

- В Роснано утверждена концепция деятельности в сфере образования	63
- В Мордовском университете открылась первая в России лаборатория ALD-технологий	64
- Резидент Фонда «Сколково» компания «3D Биопринтинг Солюшенс» открыла в Москве первую частную лабораторию биотехнологических исследований	64
- Леонид Меламед стал первым генеральным директором Российской корпорации нанотехнологий (Роснанотех)	65
- В ЦЕРН произошел пробный запуск всех участков Большого адронного коллайдера	65
- Минпромэнерго России утвердило стратегию развития электронной промышленности до 2025	66
- Правительством РФ утверждено Положение о Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям	67
- Утверждены первые профессиональные стандарты в сфере микроэлектроники	67
- Межрегиональный научно-производственный кластер создан в Ульяновской области	67
- В Санкт-Петербурге открыто Техническое училище Почтово-телеграфного ведомства (будущий СПбГЭУ "ЛЭТИ")	68
- В Казахстане открыт Международный нанотехнологический центр	68
- В Дубне открыли памятник академику Векслеру	68
- Утверждена Программа развития инновационного территориального кластера ядерно-физических и нанотехнологий в Дубне на 2013–2015	69
- Состоялась государственная регистрация ГК «Роснанотех»	70
- Росстат РФ утвердил статистический инструментарий для организации пилотного статистического наблюдения за деятельностью предприятий и организаций в сфере нанотехнологий	70
- Принято решение о создании Межотраслевого объединения микроэлектроники	70
- Создана ГК Ангстрем - один из ведущих российских экспортеров нанотехнологической продукции	71
- Межотраслевое объединение микроэлектроники заключило соглашение о сотрудничестве с «eNano»	71
- Создано ЗАО "НЭВЗ-Керамикс" - компания по производству наноструктурированной керамики	72
- Принят Федеральный закон РФ "Об инновационном центре "Сколково" (N 244-ФЗ)	72

СПРАВОЧНЫЕ РАЗДЕЛЫ

- Цитаты номера	4
- Цифры. Прогнозы номера	5
- Справочник по регионам	74
- Справочник по источникам информации	74