

**Новостной дайджест
«Инновационное
развитие России»**



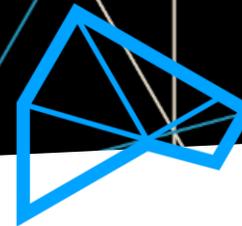
Иннопрактика

Выпуск №68

Москва, 04.05.17 – 11.05.17

Фонд «Национальное
Интеллектуальное
развитие»

Центр национального
интеллектуального
Резерва МГУ



Иннопрактика

Институты развития

Инновационная политика

Инновационные проекты

«ПЕТРОБУСТ» обещает вторую жизнь скважинам

Источник: i-Russia

Как выразился в интервью Sk.ru представитель одного из участников Фонда, «мы предлагали местным нефтяным и нефтесервисным компаниям технологии «умного бурения».

К числу таких технологий относится и разработка компании «ПЕТРОБУСТ». Технология термохимического процесса от «ПЕТРОБУСТ» помогает повышать нефтеотдачу пласта, рассказал Sk.ru управляющий партнер компании Шахин Гаджикулиев.

В процессе эксплуатации скважины различные примеси, кольматанты, начинают закупоривать поры, по которым нефть поступает в скважину. Это может быть и техническая горная порода, и парафин. Метод «ПЕТРОБУСТ» позволяет очистить призабойную зону, чтобы оставшаяся нефть могла просочиться в скважину. Компания «ПЕТРОБУСТ» создана в 2014 году; в 2016 г. стала резидентом кластера энергоэффективных технологий «Сколково».

10.05.17

«Швабе» начал разработку астрономического комплекса для школ

Источник: Швабе

Холдинг «Швабе» приступил к разработке нового комплекса астрономического оборудования ТАЛ-Вега с дистанционным управлением и функцией создания Time-lapse для общеобразовательных учреждений. Серийное производство новинки начнется в 2018 году.

10.05.17

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 4 - 11 мая 2017 г. ©

Свыше 250 столичных школьников покажут свои разработки в детском технопарке «Кванториум»

Источник: i-Russia

«Кванториум»

Московские школьники 11 мая покажут свои научные разработки в детском технопарке «Кванториум». В мероприятии будут участвовать свыше 250 школьников и 70 педагогов. Учащиеся шестых классов презентуют работы по направлениям «Do it yourself (Сделай сам)», «Information Technology (Информационные технологии)», «Промышленный дизайн», «Робототехника», а также примут участие в соревнованиях «Квантосумо» и «Квантодронрейсинг» и «Квантолабиринт».

Мероприятие станет итогом проекта «Урок технологии в детском технопарке «Кванториум», который стартовал в январе 2017 года. Цель этой программы – взаимодействие образовательных организаций и детских технопарков для привлечения детей к исследовательской и изобретательской деятельности.

Среди работ школьников будут различные роботы, дистанционно управляемая кормушка для рыб, интеллектуальный агрокомплекс и многое другое. По итогам финального мероприятия лучшим изобретателям вручат дипломы, сообщается на сайте департамента образования.

11.05.17

В России появились первые стандарты в области аддитивных технологий

Источник: АГНЦ

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) утвердило первые два национальных стандарта в области аддитивных технологий. Стандарты разработаны в рамках Технического комитета по стандартизации «Аддитивные технологии», созданного на базе ВИАМ, совместно с АО «Наука и инновации» (ГК «Росатом»).

- «Аддитивные технологические процессы (АТП). Базовые принципы. Часть 1. Термины и определения».
- «Материалы для АТП. Методы контроля и испытаний»

05.05.17



Фото: i-Russia



Фото: Швабе

Владимир Путин утвердил стратегию развития информационного общества до 2030 года

Источник: i-Russia

Президент России Владимир Путин утвердил стратегию развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы, соответствующий указ опубликован на официальном портале правовой информации. Правительству РФ поручено к 1 октября утвердить перечень показателей и план реализации данной стратегии. Предыдущая Стратегия развития информационного общества действовала с 2008 по 2015 годы.

10.05.17

«Роснефть» создала единый центр управления системой инжиниринга бурения скважин

Источник: Роснефть

НК «Роснефть» объединила управление корпоративными НИПИ в области строительства и реконструкции скважин в Специализированном институте по технологиям и технико-экономической экспертизе в области строительства и реконструкции скважин, созданном на базе ООО «СамараНИПИнефть».

10.05.17

Ученые степени в РФ смогут присуждать по совокупности научных статей

Источник: РАН

Законопроект о научной и инновационной деятельности, который в конце апреля обсудил экспертный совет при комитете по науке Госдумы, предполагает, в частности, возможность присуждения ученой степени по совокупности опубликованных работ, сообщил ТАСС директор департамента науки и технологий Министерства образования и науки РФ Сергей Матвеев.

Помимо расширения порядка присуждения степеней, в законопроекте, по словам Матвеева, «достаточно много новелл, системных решений для эффективного взаимодействия науки, бизнеса, государства». По итогам обсуждения на экспертном совете предложения министерства были высоко оценены, отметил собеседник агентства.

05.05.17

Минобрнауки России запускает конкурс на получение «мегагрантов»

Источник: i-Russia

Минобрнауки России объявляет о проведении 6-го конкурса на получение «мегагрантов». Размер каждого гранта на проведение научных исследований в 2018 – 2020 гг. составит до 90 млн рублей каждый. Прием заявок на участие в шестом конкурсе на получение «мегагрантов» завершится 14 июля 2017 г. Итоги конкурса Минобрнауки России планирует подвести до 15 ноября 2017 г. Основные задачи научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских вузах и научных организациях: создание исследовательских лабораторий мирового уровня; получение прорывных научных результатов и решение конкретных задач в рамках определенных в Стратегии НТР РФ направлений; подготовка высококлассных специалистов, в том числе молодых ученых.

10.05.17



Фото: Кирилл Кухмарь/ТАСС



Фото: Пресс-служба Президента РФ

Владимир Путин провёл рабочую встречу с председателем правления компании «Газпром» Алексеем Миллером

Источник Kremlin.ru

Глава «Газпрома» информировал Президента, в частности, о ситуации с экспортом газа из России в Европу и текущей деятельности компании, в том числе о работе на Тамбейской группе месторождений на Ямале.

«На 1 января 2017 года разведанные запасы «Газпрома» составляют 36,4 триллиона кубических метров газа. Основными нашими регионами геологоразведки являются Дальний Восток и Восточная Сибирь, шельф Охотского моря, шельф Баренцева моря, шельф Карского моря, но, конечно же, в первую очередь это наш новый добычный регион – это регион полуострова Ямал.

«Газпромом» проведены комплексные геологоразведочные работы на Тамбейской группе месторождений, проведены сейсмические работы в 3D на площади 2650 километров, пробурено 14 поисково-разведочных скважин, и прирост запасов составил 4,1 триллиона кубометров газа. Таким образом, запасы Тамбейского кластера составляют 6,7 триллиона кубометров. ряд месторождений Тамбейской группы содержит так называемый жирный газ, который характеризуется высоким содержанием этана, и глубокая переработка компонентов жирного газа, без сомнения, повысит экономическую эффективность разработки всех запасов Тамбейской группы».

Алексей Миллер, председатель правления Газпром

«Хочу Вас поздравить, это очень серьёзная информация и, можно сказать, серьёзное событие в большой энергетике страны. Думаю, что и для нас, внутри Российской Федерации, и для наших партнёров это очень важная информация. Прошу Вас представить предложения по тому, как Вы предполагаете работать с этими новыми запасами, но просил бы обратить при этом внимание как минимум на два серьёзных обстоятельства.

Первое: самостоятельно привлекать необходимые финансовые ресурсы для совместной работы, если Вам такие партнёры понадобятся. И второе: максимально опираться на имеющиеся технологические возможности российской науки и промышленности. Это, безусловно, должно поддерживать высокотехнологичную сферу. «Газпром» здесь может сыграть заметную, существенную роль».

Владимир Путин, Президент РФ
04.05.17

Росатом и Национальный институт ядерной науки и техники Франции провели семинар по теме ядерного образования

Источник Росатом

В ходе семинара свой обширный опыт в реализации образовательных программ представили Высшая национальная школа передовых технологий ENSTA ParisTech, INSTN, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» и МГУ им. М.В. Ломоносова. В ходе семинара участники обсудили актуальные на сегодняшний день вопросы дистанционного обучения, возможности применения в образовательном процессе экспериментального оборудования и иммерсивных 3D-технологий.

05.05.17

Холдинги Ростеха планируют выпуск адаптивных светофоров

Источник Ростех

«Швабе» сотрудничает с «Росэлектроникой» в изготовлении систем управления транспортом. 10.05.17

«Росэлектроника» начала выпуск «арктических» станций связи

Источник Ростех

Объединенный холдинг «Росэлектроника» запустил серийное производство новых станций спутниковой связи для Минобороны России. Разработка под кодовым названием «Лощина-Гус» в отличие от станций предыдущего поколения может работать в движении и не требует времени на развертывание, что в разы увеличивает оперативность управления войсковыми подразделениями. 05.05.17

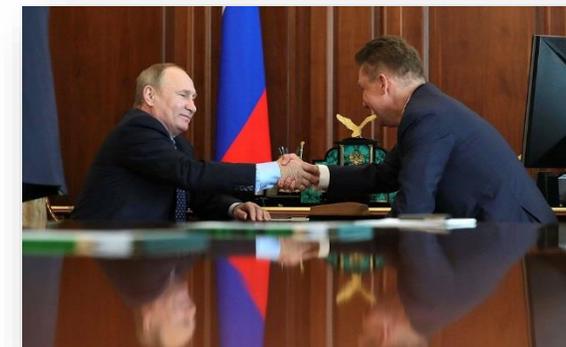


Фото: Пресс-служба Президента РФ



Фото: Пресс-служба Росатом

Технология:

Сканирующий зондовый микроскоп серии «ФемтоСкан» используется в производстве наноматериалов, полупроводников, полимеров, применяется в биологии, медицине, пищевой промышленности. Микроскоп регистрирует профиль и свойства поверхности материалов при различных температурах и в различных средах.

Базовая модель сканирующего зондового микроскопа «ФемтоСкан» позволяет проводить измерения более чем в 100 различных режимах, включая атомно-силовую, туннельную, магнитно-силовую, резистивную, капиллярную микроскопию, нанолитографию. Сканирующий зондовый микроскоп «ФемтоСкан» – участник и призер многих международных выставок.

«Данный микроскоп позволяет обеспечить производителей нанотехнологичной продукции и исследовательские организации доступным измерительно-аналитическим инструментарием для проведения исследований и работ в сфере нанотехнологий, материаловедения, биологии и медицины.»

В частности, для вирусологии сканирующая зондовая микроскопия может быть полезна как в целях диагностики, так и при разработке антивирусных препаратов. Уже разработаны методы для обнаружения единичных вирусных частиц размером 30-100 нм, в том числе вируса гриппа А.



Яминский Игорь Владимирович — МГУ имени М.В. Ломоносова, Физический факультет, Отделение физики твердого тела, Кафедра физики полимеров и кристаллов, Химический факультет, Кафедра высокомолекулярных соединений, ведущий научный сотрудник, доктор физико-математических наук профессор

Публикации: 307 статей, 6 книг, 16 НИР, 23 патента, 18 диссертаций, 41 дипломная работа. Количество цитирований статей в журналах по данным Web of Science: 1155, Scopus: 1154

Потребители:

Целевым для проекта является рынок сканирующих зондовых микроскопов (СЗМ), доля которого в общем рынке микроскопов должна вырасти до 30% согласно прогнозам GfA. Рост доли СЗМ обусловлен повышением требований к разрешающей способности микроскопов и происходит за счет уменьшения доли других микроскопов низкого разрешения. Российский рынок СЗМ по оценкам экспертов в ближайшем времени достигнет 10 млрд рублей. Средний рост прогнозируется на уровне 20% в год.

Конкурентные преимущества:

- ✓ **Максимальная функциональность:** Прибор сочетает в себе компактные размеры, мощное программное обеспечение, возможность удаленного доступа через Интернет с открытой архитектурой, которая дает особые возможности для исследований. Микроскоп можно оптимизировать для любого самого точного эксперимента.
- ✓ **Первоклассная электроника:** «ФемтоСкан» поставляется со своим собственным контроллером, созданным на базе 20-битных микрочипов, которые имеют рекордно низкие шумы. Электроника микроскопа позволила реализовать более 100 методов сканирующей зондовой микроскопии.
- ✓ **Удобство сканирования:** С помощью «ФемтоСкана» можно не только увидеть объекты субмикронного размера, но и получить атомное или молекулярное разрешение на поверхности кристаллов и пленок. Микроскоп позволяет раз за разом сканировать одну и ту же область поверхности образца с различным увеличением, что дает возможность изучить структуру поверхности с точностью до мельчайших деталей.