

**Новостной дайджест
«Инновационное
развитие России»**



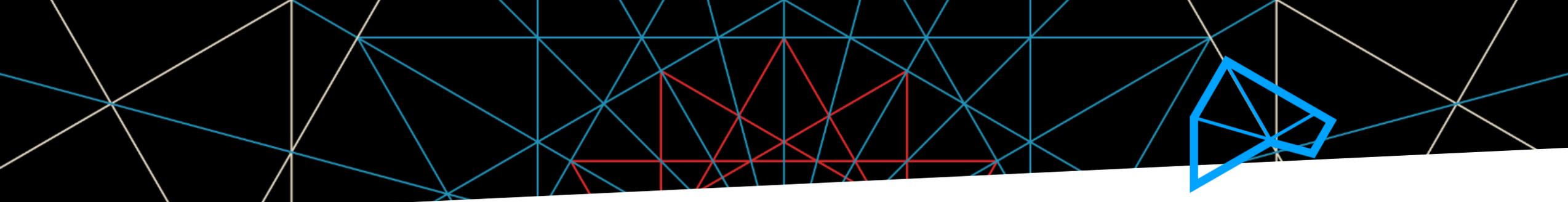
Иннопрактика

Выпуск №56

Москва, 09.02.17 – 16.02.17

Фонд «Национальное
Интеллектуальное
развитие»

Центр национального
интеллектуального
Резерва МГУ



Иннопрактика

«Наиболее перспективные направления, которые необходимо сегодня развивать, - это цифровое проектирование и моделирование, новые материалы, аддитивные технологии, промышленный интернет, робототехника»

Министр промышленности и торговли РФ Д.В. Мантуров

«Вы знаете, что в конце прошлого года была утверждена Стратегия научно-технологического развития России. В ней определены основные приоритеты в сфере научных исследований. Поставлена задача и для фундаментальной науки. Это поиск ответов на так называемые глобальные вызовы будущего. Очень важно, чтобы в этой работе активно участвовали и молодые исследователи. Их поддержке в Стратегии уделено особое внимание. Для этого Российским научным фондом сейчас разрабатывается специальная программа. Она направлена на то, чтобы талантливые высокообразованные люди стремились и могли в полной мере реализовать себя дома, в России»

Президент РФ В.В. Путин

Главные новости

Институты развития

Инновационная политика

Инновационные проекты

15.02.2017 На реализацию проектов Национальной технологической инициативы выделено 8,5 млрд рублей

Источник: government.ru

Дмитрий Медведев подписал Распоряжение от 13 февраля 2017 года №255-р. Минобрнауки России направляются 8,5 млрд рублей для предоставления субсидий на реализацию ключевых проектов «дорожных карт» НТИ.

15.02.2017 АСИ запускает целевой отбор проектов по дополнительному образованию детей в рамках стратегической инициативы «навыки будущего»

Источник АСИ

Проекты должны быть направлены на:

- формирование у школьников сознательного отношения к труду, профессиональное самоопределение и осознанный выбор профессии в соответствии со своими возможностями, способностями и с учетом требований рынка труда;
- создание среды для ускоренного развития детей от 5 до 18 лет в научно-технической и естественнонаучной сфере, формирование интереса к будущим инженерным и рабочим профессиям в высокотехнологичном секторе экономики;
- обучение «навыкам будущего», таким как: критическое и логическое мышление, изобретательский и креативный подход в решении задач, умение выстраивать коммуникации и сотрудничать, работать в команде.

В проектах должны использоваться новые образовательные методики, такие как: проектный и деятельностный подходы, ТРИЗ, «перевернутый класс» и др., мотивирующие детей к развитию.

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 9 - 16 февраля 2017 г. ©

14.02.2017 «Дорожная карта» НТИ по развитию передовых производственных технологий одобрена советом по модернизации

Источник: АСИ

На первых этапах «дорожная карта» будет «охватывать» не менее 8 отраслей промышленности, сообщил со-руководитель рабочей группы «Технет», замминистра промышленности и торговли Василий Осьмаков.

Реализация дорожной карты к 2035 году обеспечит увеличение доли России на мировых рынках «Фабрик будущего» в сегменте инжиниринга и конструирования до 1,5%; объема экспорта продукции, полученной с использованием передовых производственных технологий, до 800 млрд рублей (в ценах 2016 года).

Первоочередными мероприятиями по реализации «дорожной карты» в 2017-2019 годах станут:

- Запуск 4 испытательных полигонов, в том числе на базе Института передовых производственных технологий СПбПУ и на базе НПО «Сатурн»;
- Запуск 5 «Фабрик Будущего» в высокотехнологичных отраслях промышленности;
- Запуск системы акселерации компаний в области передовых производственных технологий и создание центров сертификации;
- Создание Национального Центра тестирования, верификации и валидации программного обеспечения в области компьютерного и суперкомпьютерного инжиниринга, Национального сетевого Центра реверсивного инжиниринга и прототипирования и Центров трансфера ППТ, исследований, обучения и поддержки экспорта «Технет» НТИ (в Китае и Европе);
- Согласно «дорожной карте», к 2035 году будет создано 40 «Фабрик Будущего».

10.02.2017 Инвестфорум в Сочи посвятят поиску проектов экономического роста

Источник i-Russia

Двухдневная деловая программа форума на сегодняшний день включает в себя 27 мероприятий, в том числе пленарное заседание с участием премьер-министра РФ Дмитрия Медведева.



Фото: i-Russia



Фото: АСИ

09.02.2017 Экспертный совет фонда развития промышленности одобрил первые проекты в 2017 году

Источник: Минпромторг

Экспертный совет Фонда развития промышленности (ФРП) при Минпромторге России одобрил первые в 2017 году проекты. Займы получат два предприятия – из Московской области и Новосибирска.

- ООО «НПО Петровакс Фарм» разместит в селе Покров Подольского района Московской области производство фарм субстанций и готовых лекарств для иммунологии, гинекологии, урологии, хирургии и педиатрии. Стоимость проекта 907 млн рублей, из которых 300 млн рублей могут быть предоставлены ФРП в виде льготного займа.
- Новосибирское предприятие ПАО «Сиблитмаш» займется производством металлургического оборудования. Стоимость проекта составит 430 млн рублей, из которых 300 млн рублей могут быть предоставлены ФРП в виде льготного займа.

09.02.2017 Россельхозбанк – партнер проведения Всероссийской финансовой олимпиады для школьников

Источник: Россельхозбанк

Россельхозбанк поддержал проведение X юбилейной Всероссийской олимпиады для школьников «Миссия выполнима. Твое признание – финансист!», целями которой являются поиск талантливых учащихся, повышение финансовой грамотности школьников, а также создание условий для интеллектуального развития одаренных детей.

Олимпиада проводится Финансовым университетом при Правительстве РФ с 2007 года. Ее победители и призеры получают особые права и преимущества при поступлении в Университет и его филиалы при условии успешного прохождения вступительных испытаний.

09.02.2017 Правительство Белгородской области расширяет сотрудничество с РОСНАНО

Источник: Роснано

Участники совещания обсудили вопросы деятельности Центра ядерной медицины портфельной компании РОСНАНО ООО «ПЭТ-Технолоджи».

Кроме того, стороны рассмотрели перспективы внедрения инновационных материалов и нанотехнологической продукции, выпускаемой портфельными компаниями РОСНАНО, в области дорожного строительства и ЖКХ.

10.02.2017 ИРИ выяснил объем рынка коммуникационных программ для госведомств

Источник: i-Russia

В 2016 году чиновники потратили на средства коммуникации порядка 394 млн рублей - это почти на 40% меньше, чем в 2015-м, когда на подобные программы потратили 646 млн. По словам экспертов ИРИ, самые распространенные решения – Skype for Business, Microsoft Lync, Cisco WebEx, CommunigatePro, Adobe Connect, ooVoo и др.

15.02.2017 3 новых проекта одобрили к сопровождению эксперты рабочей группы АСИ «развитие молодых профессиональных кадров»

Источник: АСИ

- Учебно-методический комплекс «КОДВАРДС»;
- Агент будущего (Образовательная ARG-игра);
- Neuro-Maker: нейросети для детей. в соответствии с «НейроОбразование» дорожной карты НТИ NeuroNet



Фото: Минпромторг



Фото: i-Russia

14.02.2017 Минпромторг России разрабатывает «Дорожную карту» по внедрению интеллектуальных систем для повышения безопасности на дорогах

Источник: Минпромторг

Заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации Александр Морозов провел заседание межведомственной рабочей группы по разработке «дорожной карты» по внедрению интеллектуальных телематических систем, развитию инновационных технологий и повышению безопасности на дорогах. Участники заседания обсудили проект «дорожной карты», итоговый вариант которой после согласования с ФОИВ будет представлен в Правительство Российской Федерации.

Цель «дорожной карты» – формирование внутреннего спроса на телематические технологии для повышения безопасности на дорогах. Минпромторг России считает целесообразным создание подобных информационных систем на базе «ЭРА-ГЛОНАСС». Системы также разрабатываются для рынка страховых услуг – они позволят упростить автовладельцам оформление ДТП за счет обработки данных о параметрах движения транспортных средств. Ожидается, что рынок транспортной телематики вырастет до 23,5 млрд. к 2025 году.

Минпромторг России придает большое значение интеграции интеллектуальных систем в транспортную инфраструктуру. Отечественная технология ГЛОНАСС уже внесла большой вклад в спасение водителей и пассажиров за счет повышения оперативности реагирования на ДТП, и эти показатели будут увеличиваться при расширении пользования технологией на всей территории страны.

10.02.2017 Поручение Минобрнауки во исполнение поручений Президента России по итогам заседания Госсовета 27 декабря 2016 года

Источник: government.ru

Представить предложения о включении в федеральные государственные образовательные стандарты требований к освоению базовых знаний в области охраны окружающей среды и устойчивого развития, в том числе с учётом современных приоритетов мирового сообщества, прежде всего Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, Парижского соглашения, принятого 12 декабря 2015 года, и обязательств Российской Федерации в области противодействия изменению климата и сохранения благоприятной окружающей среды.

13.02.2017 Минпромторг и представители индустрии детских товаров определили пути развития отрасли в 2017 году

Источник: Минпромторг

Для поддержки развития индустрии детских товаров государством в федеральном бюджете на следующие 3 года предусмотрено финансирование в размере свыше 1,7 млрд. руб.

Речь идёт о субсидировании управляющих организаций индустриальных парков, которые размещают на своей территории предприятия индустрии детских товаров, НИОКР и возмещение части затрат на уплату процентов по кредиту и лизинговым платежам, взятых с целью реализации инвестиционных проектов.



Фото: Минпромторг



Фото: Минпромторг

10.02.2017 Томограф произвел революцию в почвоведении

Источник: Минобрнауки

Почвоведы из Института имени Докучаева и МГУ имени М. В. Ломоносова внедрили в анализ почв 3D-томографию. Почвоведы из Института имени Докучаева и МГУ подвели итог этапу первоначального накопления данных о томографии почв и констатируют, что многие казавшиеся бесспорными факты требуют переосмысления, а классические теории влаго- и газообмена в почвах — кардинального пересмотра и, возможно, даже отказа от них.

До настоящего времени почвенные гидрологи рассматривали поровое пространство как набор цилиндрических капилляров. Соответственно, для расчета передвижения влаги в почве они использовали соответствующие уравнения (Лапласа и Жюрена). Однако, по данным 3D-томографии, почвенное поровое пространство совсем не похоже на равномерно организованные «трубочки-цилиндрики». Капилляры далеко не цилиндрические, они сложным образом взаимосвязаны, что, безусловно, должно сказываться на влагоемкости и влагопроводности почвенной системы.

По-видимому, в ближайшие годы проблема связи строения порового пространства с влаго- и газоемкостью, влаго- и газопроводностью будет основной в почвенной гидрологии, физике почв и, вероятно, в почвоведении вообще.

09.02.2017 Прошло первое заседание НТС Росатома в 2017 году

Источник: Росатом

8 февраля, в День российской науки прошло первое заседание президиума Научно-технического совета Росатома в 2017 году. На нем генеральный директор Госкорпорации «Росатом» Алексей Лихачёв представил научного руководителя РФЯЦ-ВНИИТФ им. Забабахина Георгия Рыкованова в качестве нового председателя Научно-технического совета Росатома. По окончании заседания состоялось награждение лауреатов конкурса премий Госкорпорации «Росатом» для молодых учёных отрасли за 2016 год.

10.02.2017 Росатом и Томская область продолжают плодотворное сотрудничество

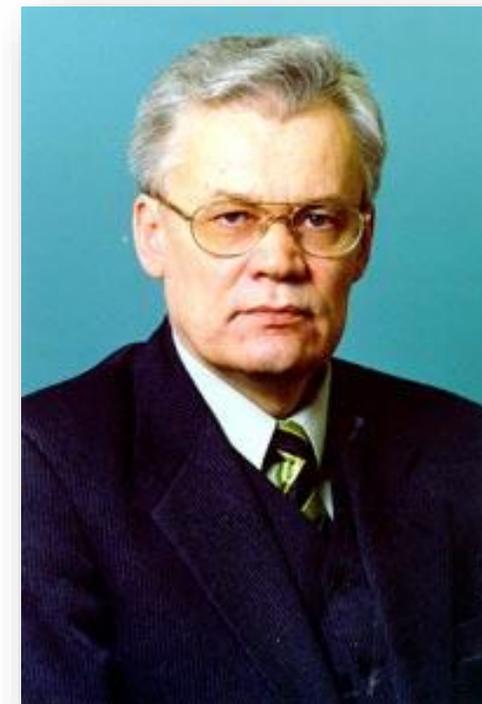
Источник: Росатом

Росатом и Томская область продолжают активное взаимодействие по всем основным направлениям сотрудничества заявил заместитель генерального директора – директор Блока по управлению инновациями Госкорпорации «Росатом» Вячеслав Першуков.

Томский политехнический университет готовит кадры для атомной отрасли почти 70 лет, и за это время выпустил более 12 тысяч специалистов. В 2013 году вуз и Росатом заключили стратегическое соглашение о долгосрочном партнёрстве.

В 2014 году в Томском политехническом университете впервые стартовали Дни карьеры Росатома.

В. Першуков напомнил, что на территории Томской области и при полной поддержке региональных властей Росатом реализует атомный проект «Прорыв», в рамках которого возводятся крупные инновационные объекты, в том числе реактор на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем «БРЕСТ», создаются программные продукты, разрабатываются технологии обращения с облучённым ядерным топливом и новые виды топлива.



Георгий Рыкованов
Фото: vniitf.ru

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-ти 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 противовирусных препаратов. Уже разработаны методы для обнаружения единичных вирусных частиц размером 30-100 нм, в том числе вируса гриппа А.



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

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:

Рынок сканирующих зондовых микроскопов (СЗМ) является целевым для проекта, доля которого в общем рынке микроскопов должна вырасти до 30%, согласно прогнозам GIA. 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:** микроскоп позволяет увидеть не только объекты субмикронного размера, но и получить атомное или молекулярное разрешение на поверхности кристаллов и пленок. Прибор 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.