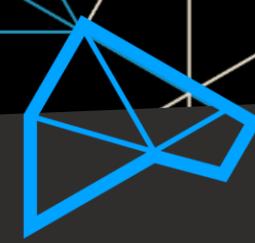


**Новостной дайджест
«Инновационное
развитие России»**



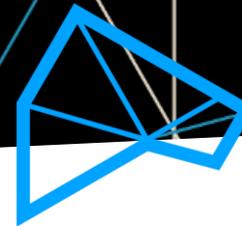
Иннопрактика

Выпуск №44

Москва, 10.11.16 – 17.11.16

Фонд «Национальное
Интеллектуальное
развитие»

Центр национального
интеллектуального
Резерва МГУ



Иннопрактика

Главные новости

Институты развития

Инновационная политика

Инновационные проекты

14.11.2016 Владимир Путин не исключил создания в Ярославской области образовательного кластера по типу «Сириуса»

Источник: i-Russia

Перед заседанием президиума Госсовета в Ярославле Путин ознакомился с небольшой выставкой, рассказывающей об экономических приоритетах региона через призму подготовки кадров в АПК, туризме, фармацевтике и IT-кластере. Глава государства познакомился с учениками Центра детско-юношеского технического творчества в Ярославле. Они рассказали о том, что недавно имели возможность посетить и поучиться в детском образовательном центре «Сириус», деятельность которого лично патронирует Путин.

Президент поинтересовался их впечатлениями от возможностей «Сириуса» и познакомился с разработками юных техников. Путина, в свою очередь, попросили подумать о возможности создания в Ярославле похожего на «Сириус» центра, который объединил бы в себе научно-лабораторную базу и возможности местных предприятий. Путин согласился с тем, что «идея хорошая», отметив, что в Ярославской области для такого центра сложилась хорошая база. «Подумаем об этом обязательно», — пообещал президент.

Центр «Сириус» открыт образовательным фондом «Талант и успех» по инициативе президента РФ Владимира Путина, который возглавил его попечительский совет. Фонд учрежден выдающимися российскими деятелями науки, спорта и искусства. Задача «Сириуса» — выявлять в регионах России самых результативных школьников, развивать и поддерживать их, обобщать и распространять лучшие практики работы с талантами.



Фото: i-Russia

14.11.2016 Утверждены правила субсидирования пилотных партий промышленной продукции

Источник: Минпромторг

Правительство РФ утвердило правила предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат на производство и реализацию пилотных партий средств производства потребителям в 2016 году. Наименования продукции, которые относятся к средствам производства, отражены в соответствующем перечне, включающем в себя 69 позиций по различным видам экономической деятельности.

Производители смогут компенсировать до 50% своих расходов, а потребители получают возможность закупать новое оборудование по ценам ниже рыночных на 15–50%. Этот механизм поддержки позволит увеличить количество выпускаемых высокотехнологичных средств производства, создать новые рабочие места, будет способствовать снижению доли импортной техники на российских предприятиях. Субсидии предоставляются организациям, прошедшим соответствующий отбор, который проводится до 30 ноября 2016 года.



Фото: Минпромторг

11.11.2016 Кибер ГРП: при поддержке Минпромторга России, Минэнерго России, Минкомсвязи России проводится уникальный конкурс по созданию российского ПО для нефтяной отрасли

Источник: Минобрнауки

На площадке Фонда «Сколково» в рамках реализации программ импортозамещения, утвержденных Межведомственной рабочей группой по снижению зависимости российского топливно-энергетического комплекса от импорта оборудования, комплектующих и запасных частей, услуг (работ) иностранных компаний и использованию иностранного программного обеспечения, а также по развитию нефтегазового комплекса Российской Федерации проводится уникальный конкурс по формированию и отбору консорциума российских предприятий и разработчиков для создания передового программного обеспечения – симулятора гидроразрыва пласта, обеспечивающего до 85% прироста добычи нефти от геолого-технических мероприятий. Идею проведения конкурса «Кибер ГРП» в таком формате поддержали Минпромторг России, Минэнерго России, Минкомсвязи России, российские нефтегазовые компании, а также – ряд передовых российских научных организаций и компаний.

Опытные отраслевые менторы и эксперты на площадке Фонда «Сколково» проведут 3 сессии по формированию консорциумов, на которых заявители с узкими компетенциями смогут познакомиться с другими заявителями с комплементарными компетенциями и сформировать консорциум, способный разработать комплексное решение – продукт симулятор ГРП. На второй ступени конкурса будет осуществлен выбор наиболее профессионального консорциума, решающего задачу оптимальным научным способом при наивысшей экономической эффективности. Консорциуму-победителю конкурса будет обеспечен доступ к инструментам государственной поддержки, а также – поддержка институтов развития в привлечении частных инвестиций. Заявки на участие в конкурсе принимаются до 28 декабря 2016 г. Узнать подробности и подать заявку можно на странице конкурса cyberfrac.sk.ru.

14.11.2016 Открылась Всемирная библиотека науки

Источник: АГНЦ

ЮНЕСКО совместно с издательством Nature Education и компанией «Рош» открыли Всемирную библиотеку науки – бесплатный научно-образовательный онлайн-ресурс. Всемирная библиотека науки содержит многочисленные научные ресурсы, в том числе более 300 статей высокого качества, 25 электронных книг и более 70 видеозаписей, созданных издателями самого цитируемого в мире научного журнала Nature. Кроме того, это современная цифровая платформа, играющая роль общинного центра обучения. Пользователи могут посещать занятия, создавать группы и устанавливать связь с другими учащимися. Цель Библиотеки заключается главным образом в предоставлении студентам во всем мире доступа к обучению в области наук посредством: содействия обеспечению равных возможностей в обучении, повышения качества преподавания и обучения, укрепления образования в области наук, содействия использованию открытых образовательных ресурсов, объединения сообществ учащихся и учителей.

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 10 - 17 ноября ©



Фото: Минпромторг

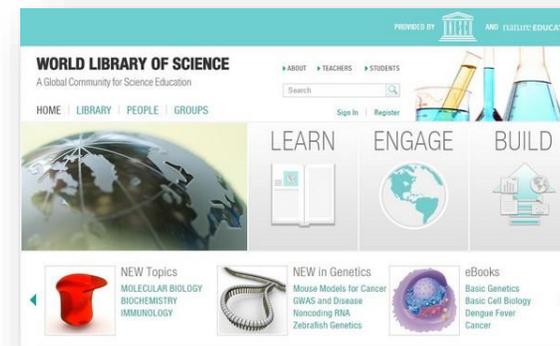


Фото: ЮНЕСКО

15.11.2016 Совещание о стратегии развития госкорпорации «Роскосмос»

Источник: Kremlin.ru

Вступительное слово Президента РФ на совещании о стратегии развития госкорпорации «Роскосмос»

«Нам необходимо сохранить и преумножить позиции России в мировой космической индустрии, добиться прорывных достижений в изучении космоса, предложить рынку по-настоящему инновационные технологии и востребованные услуги в космической сфере. Основные ориентиры и пути решения этих важнейших задач должны быть отражены в стратегии развития корпорации. Я выделяю только несколько ключевых направлений.»

1. *Дальнейшее развитие орбитальной группировки. Важно не только обеспечить увеличение числа космических аппаратов различного назначения, находящихся на орбите, но и добиться их улучшения, улучшения качества и надёжности этих аппаратов.*
2. *Необходимо повышать объёмы товаров и услуг, которые мы можем предложить потребителям. «Роскосмосу» нужно активнее участвовать в коммерческих проектах, шире внедрять инновации, наращивать производство наукоёмкой продукции, динамичнее выходить на мировые рынки, мы с вами об этом в разных составах многократно говорили.*
3. *Большую отдачу должен приносить и российский сегмент Международной космической станции (МКС). На финансирование станции направляются значительные бюджетные ресурсы.*
4. *Серьёзное внимание следует уделить созданию перспективных космических аппаратов и средств их выведения. Они необходимы для дальнейшего освоения космоса, для реализации пилотируемой программы.*

Сегодня определимся и со сроками проведения пилотируемых пусков с космодрома Восточный, в целом поговорим о ходе развития его инфраструктуры. При этом уже сейчас нужно активнее разворачивать второй этап строительства, организовывать работы по возведению стартового стола для тяжёлых ракет «Ангара», а также объектов предполётной подготовки космонавтов.

Ещё один ключевой аспект – это кадры. Привлечению грамотных, хорошо подготовленных специалистов нужно уделять самое пристальное внимание, создавать для них все необходимые условия, строить жильё, социальную инфраструктуру. Мы с вами тоже об этом неоднократно говорили, в том числе говорили о том, что нужно в опережающем даже порядке возводить инфраструктуру социальную, строить город специализированный для людей, которые там будут жить и работать – Циолковский»

Президент РФ Владимир Путин

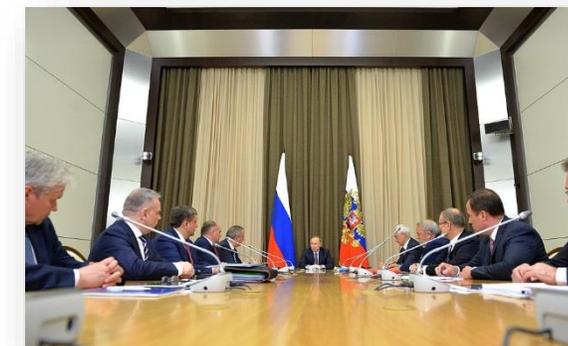


Фото: Пресс-служба Правительства РФ

10.11.2016 Фонд «Сколково» подписал соглашение о сотрудничестве с израильским городом

Источник: Сколково

На политической карте мира израильский город Йокнеам-Илит возник в 1950 году. На исторической карте – двумя тысячелетиями ранее: его первое упоминание содержится в Ветхом Завете, в Книге Иисуса Навина. На технологической карте мира город с населением 20 тысяч человек занимает заметное место как центр IT- и биомедицинской экосистемы. Именно с этим городом Фонд «Сколково» подписал в четверг соглашение о сотрудничестве. Подписанный в Израиле документ, в частности, предусматривает совместное проведение деловых миссий и встреч.

17.11.2016 Институт Развития Интернета проводит отраслевой Форум «Интернет+ Медицина»

Источник: i-Russia

Институт Развития Интернета проводит отраслевой Форум «Интернет+ Медицина», который пройдет в AZIMUT Hotel Olympic Moscow 24 ноября 2016 г. Форум проводится при поддержке Фонда развития интернет-инициатив (ФРИИ) и компании «Яндекс». На площадке Форума эксперты обсудят вопросы работы телемедицинских центров, дистанционной торговли лекарственными препаратами, электронного документооборота, создание и применение интеллектуальных систем поддержки принятия врачебных решений, организация дистанционного образования врачей, и др.

11.11.2016 ФАНО одобрило проекты концепций программ развития 3 научных центров

Источник: РАН

Это Федеральный исследовательский центр «Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» (ФИЦ ТюмНЦ СО РАН), Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук (Удмуртский ФИЦ УрО РАН) и Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова Российской академии наук. В концепциях заложены следующие темы: связанные с развитием и трансформацией веществ, энергии и сложных систем криосферы Земли в современных условиях глобального изменения климата и техногенеза, научное обоснование продовольственной безопасности страны и повышения качества жизни граждан, а также аграрно-пищевые технологии безопасных продуктов питания.

15.11.2016 Рабочая группа SafeNet представила технологические приоритеты

Источник: АСИ

Передача ключей шифрования с помощью квантовых технологий, биометрическая идентификация, информационная защита платформ и приложений, а также разработка специальных устройств для обеспечения безопасности вошли в перечень технологических решений, на которых сосредоточатся участники рабочей группы «Сейфнет» (SafeNet) Национальной технологической инициативы (НТИ). Об этом редакции сайта АСИ рассказал руководитель рабочей группы, президент компании «Руссофт» Валентин Макаров. Один из крупнейших сегментов рынка, оборот которого, по оценкам участников рабочей группы SafeNet, к 2035 году составит порядка \$ 800 млрд - это устройства, применяемые для обеспечения безопасности.

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 10 - 17 ноября ©



Фото: sk.ru



Фото: asi.ru

11.11.2016 Состоялось первое заседание рабочей группы по большому данным

Источник: i-Russia

По итогам заседания было принято решение о формировании подгрупп по различным направлениям деятельности, каждая из которых займется исследованиями в своей области. Так, в частности, были выделены подгруппы по созданию единого глоссария по большому данным, по вопросам определения субъектов обработки больших данных и уровней доступа к ним, и по вопросам безопасности хранения и передачи больших данных. Остальные подгруппы будут формироваться в рабочем порядке во время дальнейших встреч участников.

11.11.2016 Россия и Греция подписали соглашение о научно-техническом сотрудничестве

Источник: Минобрнауки

Министр образования и науки Российской Федерации О.Ю. Васильева и первый заместитель Министра образования по вопросам научных исследований и инноваций Греции К. Фотакис подписали межправительственное соглашение о научно-техническом сотрудничестве двух стран. Заместитель Министра по научным исследованиям Греции К. Фотакис отметил, что страну интересует совместная работа в сферах энергетики, сельского хозяйства, здравоохранения, фармацевтики, культуры и культурного наследия, его сохранения с помощью новых технологий, а также сотрудничество в сфере авиастроения, планируется открытие новых кафедр греческого языка в российских вузах.

15.11.2016 Россия и Мальта подписали двустороннее соглашение по укреплению сотрудничества в образовательной и научных сферах

Источник: Минобрнауки

15 ноября 2016 г. Министр образования и науки Российской Федерации О.Ю. Васильева и Министр Мальты по европейским делам Л. Грек подписали Соглашение о взаимном признании образования, квалификации и ученых степеней. В первую очередь оно направлено на укрепление двустороннего сотрудничества в образовательной и научных сферах и призвано повысить мобильность студентов и граждан обеих стран.

15.11.2016 Ингушетия сделала ставку на инфраструктуру поддержки талантливых детей и развитие научно-технического творчества

Источник: АСИ

Генеральный директор АСИ Андрей Никитин и глава Республики Ингушетия Юнус-Бек Евкуров договорились о совместной поддержке проектов, направленных на улучшение инвестиционного климата, повышение качества социальных услуг, подготовку кадров по наиболее востребованным профессиям и развитие инфраструктуры для научно-технического творчества детей и молодежи. Глава Ингушетии сообщил, что планирует открыть подобный центр на базе лицея в Магасе.



Фото: ири.рф



Фото: Минобрнауки



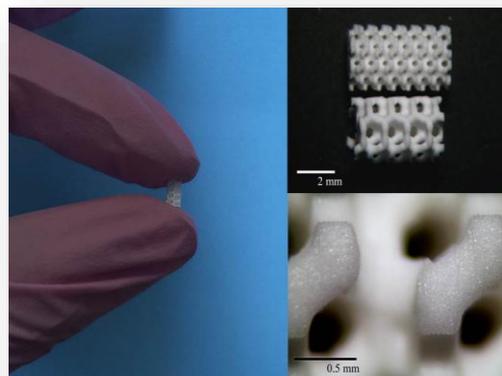
Фото: АСИ

Технология:

Проект направлен на создание костных имплантатов на основе нового поколения синтетических керамических фосфатно-кальциевых материалов, полученных методами быстрого прототипирования для применения в различных областях современной хирургии и создания конструкций для тканевой инженерии.

Одним из важнейших направлений в области современного медицинского материаловедения является разработка индивидуальных материалов для остеопластики (костных имплантатов), которые предназначены для замены или лечения поврежденной костной ткани отдельного пациента. В идеале такие имплантаты должны обладать контролируемой скоростью резорбции для возможности применения их в различных клинических случаях индивидуально для каждого пациента. Для создания изделий индивидуальной формы можно воспользоваться методами аддитивных технологий, создав по данным компьютерной томографии пациента имплантат необходимой формы для лечения поврежденных тканей.

Разработаны технология и материалы для создания пористых керамических имплантатов для восстановления поврежденной костной ткани с заданной пористостью и сложной архитектурой, которые обладают высокими osteoconductive свойствами на основе фосфатов кальция. В настоящий момент керамические имплантаты с заданной архитектурой проходят этапы предклинических испытаний *in vitro* и *in vivo*.



Путляев Валерий Иванович — кандидат химических наук, доцент по совместительству, МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Кафедра неорганической химии, доцент, Факультет наук о материалах

Публикации: 211 статей, 6 книг, 109 докладов на конференциях, 10 НИР, 28 патентов, 5 диссертаций, 17 дипломных работ, 25 учебных курсов. Количество цитирований статей в журналах по данным Web of Science: 390, Scopus: 412

Потребители:

Объем рынка биоматериалов составила 62.06 млрд \$ в 2015 г. с прогнозом выхода на уровень 130.57 млрд \$ в 2020 г. Объективность роста указанного сектора экономики (16% в год) обусловлена сохраняющейся проблемой создания материалов для костных имплантатов, способных с достаточной надежностью нести механические нагрузки и обеспечивать биологическую интеграцию с костной тканью.

В качестве характеристики остроты проблемы следует привести следующие факты: к 2020 г. не менее 70 млн чел. будут испытывать необходимость в оперативном вмешательстве, связанном с установкой в организм подобных материалов. В Российской Федерации ежегодно регистрируется более 20 миллионов костных травм, и потенциальная потребность отечественного здравоохранения в остеопластических биоматериалах составляет 160–220 тыс. единиц в год, т. е. около 1 единицы на 1000 человек населения.

Конкурентные преимущества:

- ✓ Изготовленные керамические биоимплантаты обладают достаточной прочностью для обеспечения манипуляций при хирургическом вмешательстве, а также в начальный период функционирования в организме.
- ✓ Специальная архитектура имплантата обеспечивает хороший контакт с костью, обладает хорошими свойствами osteoconductive а также osteoinductive
- ✓ В дальнейшем имплантат постепенно резорбируется и замещается нативной костью пациента.