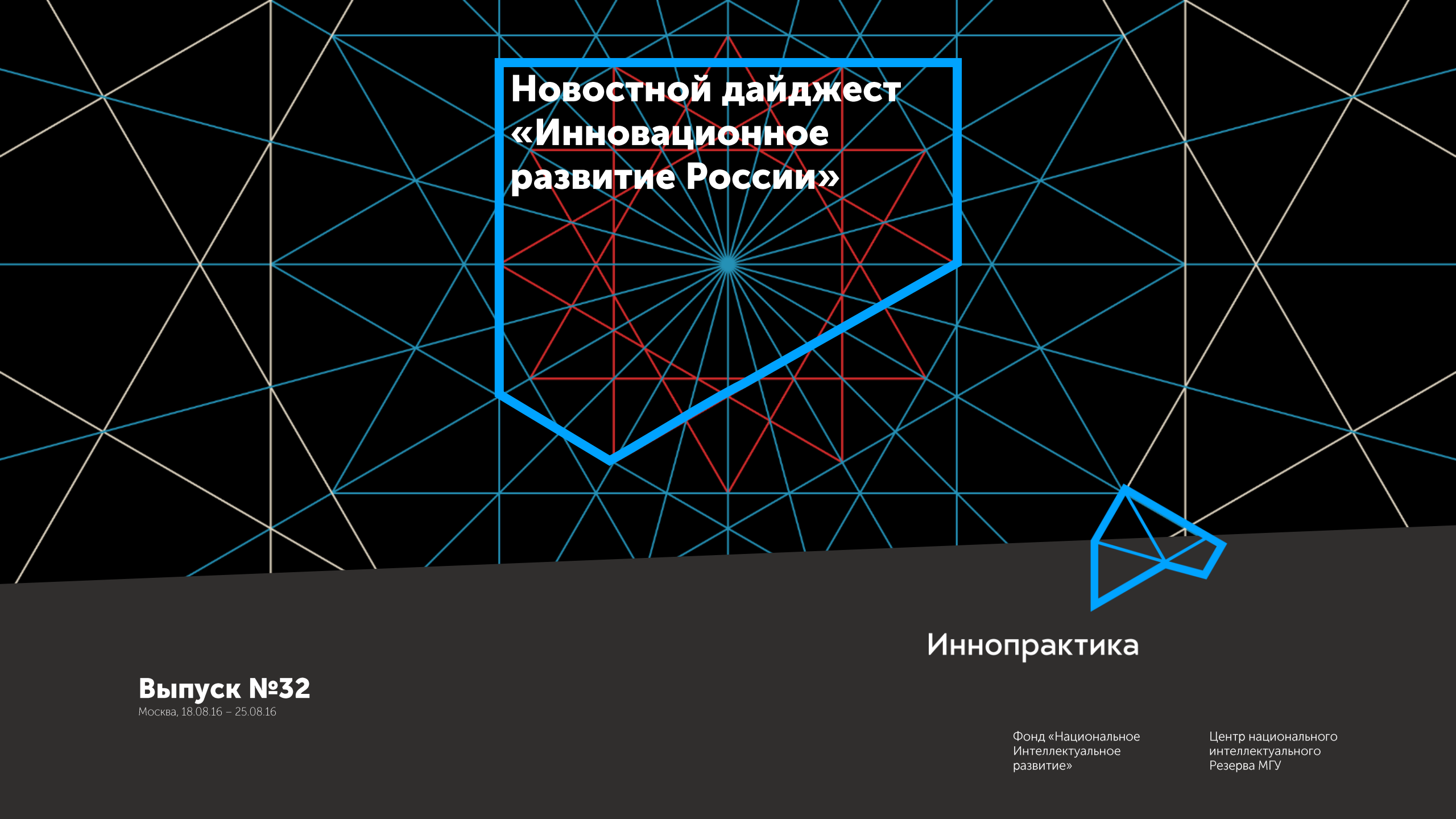




Новостной дайджест «Инновационное развитие России»



Иннопрактика

Выпуск №32

Москва, 18.08.16 – 25.08.16

Фонд «Национальное
Интеллектуальное
развитие»

Центр национального
интеллектуального
Резерва МГУ



Иннопрактика

Главные новости

Институты развития

Инновационная политика

Инновационные проекты

23.08.2016 На модернизацию научной инфраструктуры выделено 1,5 миллиарда рублей

Комиссия по развитию научной инфраструктуры ФАНО России утвердила по итогам работы экспертных групп приоритетные направления на 2016 год. В пилотную программу модернизации центров коллективного пользования и уникальных научных установок вошли четыре направления: астрофизика и исследования космоса, ускорители и ядерная физика, суперкомпьютерные центры, биоресурсные коллекции.

Общий бюджет программы на 2016 год составляет порядка 1,5 миллиарда рублей, около половины этой суммы будет направлено на ремонт дорогостоящего оборудования. Комиссия поддержала заявки на выделение средств на 262 объекта от 74 научных организаций, уточнил руководитель профильной рабочей группы академик Александр Ханчук.

Программа ФАНО России по развитию научной инфраструктуры, помимо ремонта научного оборудования, предусматривает ряд проектов по модернизации приборного парка. В качестве пилотов на этот год были выбраны «Астрофизика и исследования космоса», а также «Ускорители и ядерная физика». По словам академика Валерия Рубакова, курирующего эти направления, в системе ФАНО России работает 21 такая установка, причём расходы на их эксплуатацию в 2015 году составили менее 80% от минимальных потребностей. Отдельный раздел программы содержит меры по поддержке суперкомпьютерных центров. В этом году сюда включены 5 СКЦ, расположенные в Москве, Екатеринбурге, Ижевске, Новосибирске и Владивостоке.

«Общая обеспеченность России вычислительными мощностями составляет 7,3 петафлопс, это в три с половиной раза меньше, чем во Франции и почти в шесть раз, чем в Германии. Кроме того, у нас есть перекоп в сторону машин со специализированными ускорителями и мало машин, которые используют процессоры общего назначения. Последние важны тем, что для работы с ними не требуется тонкой настройки. В рамках тех денег, которые комиссия планирует в этом году выделить, мы сможем в полтора раза увеличить суперкомпьютеры общего назначения. Важная цель – привлечь новых пользователей из организаций ФАНО России на безвозмездной основе»

руководитель рабочей группы по суперкомпьютерным центрам Владимир Стегайлов

Стратегию развития биоресурсных коллекций представил академик Николай Колчанов. Рабочая группа под его руководством предложила включить в программу четыре направления: коллекции микроорганизмов, культур клеток человека и животных, коллекции сельскохозяйственных растений, а также коллекции лабораторных и диких животных. В результате, поддержку получают 33 научные организации, подавшие заявки.



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/government.ru



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/government.ru

23.08.2016 Дмитрий Медведев провел заседание президиума Совета при Президенте по стратегическому развитию и приоритетным проектам

Участники заседания обсудили целевые показатели, этапы и способы решения основных задач по направлению «Образование», включая вопросы их финансового обеспечения.

«Как мы и договаривались, каждое заседание президиума будет посвящено одному из 11 стратегических направлений, сегодня – это сфера образования. Много интересных предложений прозвучало на Всероссийском совещании педагогических работников, которое было 20 августа. Считаю, что ряд предложений мог бы быть использован в ходе работы над приоритетным проектом в этом учебном году. Просил бы это иметь в виду и министерство, и всех, кто занимается реализацией этого приоритета.

Теперь несколько слов по составляющим образовательного проекта.

- Первое направление – это современная образовательная среда для школьника. В чём смысл этого направления? Мы вводим образовательные стандарты по всем школьным предметам. Они соответствуют лучшим практикам, как принято говорить. Но очевидно, что эти стандарты не будут работать в полном объёме, если мы не создадим для них необходимую инфраструктуру. Сейчас виртуальный мир очень много интересных возможностей создаёт, но для того чтобы реально школьники понимали, как всё выглядит в натуральном виде, необходимо иметь оборудование, лабораторные составляющие. Это одно из направлений.
- Теперь другое направление. Я достаточно часто обсуждаю с нашим деловым сообществом нехватку квалифицированных рабочих кадров. Отсюда второе направление нашей деятельности по проекту – это модернизация среднего профессионального образования, рабочие кадры для передовых технологий.
- Следующее направление – это высшая школа, это университеты как центры пространства создания инноваций. Здесь у нас несколько взаимосвязанных задач. Во-первых, выстроить на базе ведущих университетов систему создания и продвижения инноваций, которая позволит университетам зарабатывать на своём интеллектуальном продукте. Во-вторых, повысить конкурентоспособность на мировом рынке образовательных и исследовательских услуг и закрепиться на высоких позициях в международных рейтингах.
- Четвёртое направление нашего общего проекта – это современная цифровая образовательная среда. Здесь есть целый ряд важных деталей. Это и открытый доступ, и в то же время требования к содержанию, качеству, постоянное развитие платформ, погружённость онлайн-курса в формальный образовательный процесс.

Я назвал четыре направления, но это не означает, что мы сейчас закрыли совсем перечень направлений в проекте. Я знаю, что есть и другие идеи, в том числе у коллег, которые здесь присутствуют. Нужно разработать, может быть, и другие направления»

Председатель Правительства РФ Д. Медведев



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/government.ru



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/government.ru

19.08.2016 Минпромторг России предоставил на приоритетные промышленные инвестпроекты 1,5 млрд. рублей

Получатели средств – 58 компаний в 33 регионах России, реализующие 60 проектов по приоритетным направлениям гражданской промышленности. Субсидии общей суммой 1 491 млн рублей выделены по постановлению Правительства № 3 от 3 января 2014 года в качестве компенсации части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным на реализацию новых комплексных инвестиционных проектов. Пять компаний, реализующих крупнейшие инвестиционные проекты и получивших самые большие субсидии, создадут 1 145 рабочих мест. Больше всего средств получили проекты в химической (542,8 млн рублей, или 36,4% от всей суммы субсидий) и лесной промышленности (427,4 млн рублей, или 26,5% от всей суммы субсидий). Крупнейшие компании по сумме субсидий – Игоровский деревообрабатывающий комбинат, «Вертекс», «Сыктывкар Тиссю Групп», «СтавСталь» и «Увадрев-Холдинг».

Источник: Минпромторг

19.08.2016 «Роскосмос» и Минсельхоз подписали соглашение о сотрудничестве

Генеральный директор госкорпорации «Роскосмос» Игорь Комаров и министр сельского хозяйства РФ Александр Ткачев подписали соглашение о взаимодействии в области космической деятельности, сообщается на сайте госкорпорации. Соглашение направлено на координацию научно-технического и информационно-аналитического взаимодействия в вопросах использования космических систем и комплексов наблюдения Земли для осуществления государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения и земель, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий.



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/government.ru

18.08.2016 Конкурс на лучший проект в сфере VR/AR

3 сентября в рамках фестиваля виртуальной и дополненной реальности UNREALFEST при официальной поддержке Wikitude, ведущей мировой платформы дополненной реальности, и фонда «Сколково» пройдет конкурс на лучший проект в сфере виртуальной и дополненной реальности. Для проектов, прошедших предварительный отбор, 30 августа на площадке бизнес-инкубатора «Ингрия» пройдет VR/AR Startup Lynch, в рамках которого команды представят свои проекты менторам и экспертному жюри. Лучшие проекты попадут на закрытую инвестиционную сессию в рамках фестиваля UNREALFEST, где они выступят перед ведущими российскими фондами и поборются за инвестиции и ценные призы.

Источник: АГНЦ

18.08.2016 Фонд Бортника объявляет дополнительный набор по программе «Умник» совместно с рабочими группами НТИ

В настоящее время сформировано несколько площадок для приема заявок в рамках совместных мероприятий программы «УМНИК» и рабочих групп НТИ: AeroNet, AutoNet, MariNet, NeuroNet. Площадки были аккредитованы для приема заявок на UMNİK.FASİE.RU

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 18 - 25 августа ©

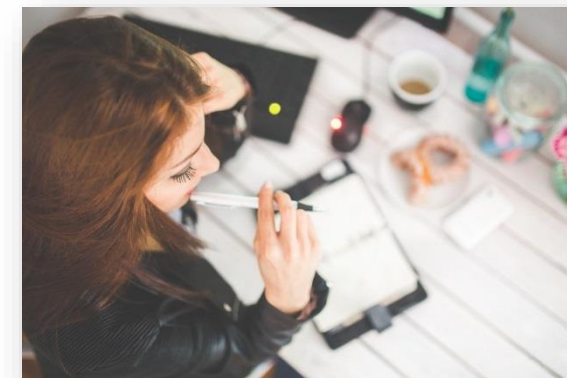
Источник: Фонд содействия инновациям



Фото: Пресс-служба Сколково/sk.ru

18.08.2016 Минобрнауки запустит проект «Российская электронная школа»

Проект «Российская электронная школа» стартует с 5 октября, заявила замминистра образования и науки РФ Наталья Третьяк в ходе семинара для участников федерального этапа Всероссийского конкурса «Учитель года России — 2016». Она рассказала, что проект создается на основе федеральных государственных образовательных стандартов, лучшими учителями России создана система интерактивных видеоуроков по всем предметам школьного курса в соответствии с примерной программой — примерно 12 тысяч часов. Также, по словам Третьяк, в проекте будут предложены тренировочные задания для школьников, система будет автоматически выставлять оценку. Для учителей будут предложены конспекты уроков, варианты годового расписания — фактически методическое пособие как для начинающих, так и для опытных педагогов, возможность увидеть, как работают лучшие учителя России. По словам замминистра, проект будет интересен для регионов, он позволит учесть проблемы детей, которые имеют ограничения по здоровью, или тех, которые в силу различных причин не могут в полном объеме участвовать в образовательном процессе. Ресурс может быть востребован в тех случаях, когда в школе отсутствует педагог по какому-либо предмету. Кроме того, по мнению Третьяк, он может заинтересовать россиян, которые живут за границей.



22.08.2016 Реализовать стандарт кадрового обеспечения

Источник: i-Russia

промышленности помогут наставники крупнейших российских предприятий

РЖД, Ростех, Объединенная ракетно-космическая корпорация, Роснефть, Уралхим, Роскосмос, Росэлектроника, Группа ГАЗ и ГК «Современные технологии» подтвердили свою заинтересованность в реализации стандарта кадрового обеспечения промышленного роста. Эти компании примут участие в формировании «дорожных карт» по внедрению стандарта в пилотных регионах, займутся обеспечением учебно-тренировочных центров, подготовят наставников и сформулируют требования к профессиональной квалификации будущих выпускников. Стандарт учитывает результаты реализации системного проекта АСИ «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования», результаты развития движения WorldSkills в России, лучшие практики кадрового обеспечения регионов. Пилотная апробация стандарта проходит на территории 21 субъекта РФ.

22.08.2016 Цифровые лаборатории и 3D-сканеры закупят для 50 школ

Источник: АСИ

Поставщика оборудования для оснащения инженерных классов в 50 московских школах определит аукцион. Торги объявлены Департаментом города Москвы по конкурентной политике. Оснащение оборудованием учебных кабинетов проходит в рамках проекта «Инженерный класс в московской школе». Обучение в профильных классах позволит московским школьникам освоить навыки создания конструкторских, инженерных проектов, поможет сформировать условия для профессионального самоопределения. Заказчиком процедуры выступает ГКУ Дирекция по эксплуатации, движению и учету основных фондов Департамента образования Москвы. Заявочная кампания продлится до 5 сентября, аукцион пройдет 12 сентября 2016 года.

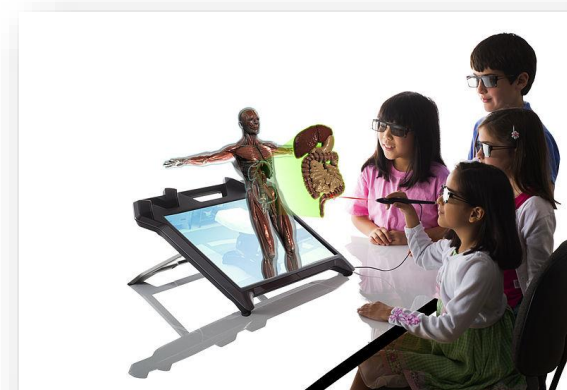


Фото: ZSpace, Inc./commons.wikimedia.org

24.08.2016 Москва поможет производителям инновационной продукции пополнить портфель городскими заказами

Пилотный проект по реализации инновационных закупок через Портал поставщиков стартует в Москве. Об этом сообщил руководитель Департамента города Москвы по конкурентной политике Геннадий Дёгтев. Поставщики-инноваторы смогут подать заявку на присвоение созданной ofercie особого статуса «инновационная продукция». Функция существенно упростит для поставщиков инновационной, высокотехнологичной продукции поиск заказчиков. Он напомнил, что минимальный объем закупок инноваций каждым заказчиком не может быть менее 5 процентов от общего объема закупок, согласно постановлению Правительства Москвы №67-ПП от 24 февраля 2012 года «О системе закупок города Москвы».

Пилотный проект реализуется Департаментом города Москвы по конкурентной политике совместно с Департаментом науки, промышленной политики и предпринимательства и ГБУ «Агентство инноваций Москвы».



Фото: Пресс-служба Департамента города Москвы по конкурентной политике/tender.mos.ru

25.08.2016 Ленинградская область начала реализацию проекта «Школа-технопарк»

Источник: i-Russia

Власти Ленинградской области создадут в регионе образовательные учреждения, объединяющие отделения общеобразовательного и дополнительного образования по модели «Школа-технопарк», сообщает пресс-служба областного правительства. По данным пресс-службы, пилотным объектом проекта станет центр образования «Кудрово», который откроется 1 сентября в Заневском городском поселении.

Наряду с учебной деятельностью, обучающиеся в школе-технопарке будут иметь возможность включаться в исследовательскую и изобретательскую деятельность, заниматься разработкой проектов и на их основе производить продукты с применением современных технологий.

Модель «Школа-технопарк» на первом этапе будет реализовываться через создание лабораторий при непосредственном участии Санкт-Петербургского государственного университета «ЛЭТИ». Это будут лаборатории робототехники, нанотехнологий и микроэлектроники, бионики, интернета вещей, геоинформационных систем, инфокоммуникационных технологий, инженерного 3D-моделирования и прототипирования.

Областной консолидированный бюджет по отрасли "Образование" на 2016 год составляет 34,2 миллиарда рублей. В Ленинградской области обучается и воспитывается более 351 тысячи человек.



Фото: Пресс-служба Президента/kremlin.ru

24.08.2016 «Швабе» создал лазерный сенсор для нефтяников

Лазерный сенсор для нефтяной промышленности и экологических служб создали специалисты холдинга «Швабе». Натурные испытания нового устройства запланированы на следующий год. Над созданием устройства более двух лет работали специалисты трех профильных научных учреждений – Государственного оптического института им. Вавилова, входящего в «Швабе», Университета ИТМО и Всероссийского научно-исследовательского геологического нефтяного института.

Лазерный сенсор позволяет вести поиск нефти и газа с высоты от 100 до 1000 метров. Прибор производит автоматическое картирование местности в координатах ГЛОНАСС/GPS и фиксирует минимальные концентрации углеводородов на поверхности. При этом достоверность полученных сведений составляет 95%.

Источник: Ростех

22.08.2016 «Газпром нефть» защищает патентами инновации в нефтепереработке

«Газпром нефть» получила 13 патентов на изобретения в области технологий в сфере нефтепереработки с начала 2016 года. Общее число запатентованных разработок компании по этому направлению составило на сегодняшний день 31, еще 19 заявок находятся на рассмотрении у экспертов Роспатента. В 2016 году компания продолжила реализацию национального проекта по развитию катализаторного производства на Омском НПЗ. Для проведения научно-исследовательских работ в рамках этого проекта «Газпром нефть» привлекла к партнерству ведущие российские научные центры — Институт проблем переработки углеводородов (Омск), Институт катализа им. Г.К. Борескова (Новосибирск) и другие. Результатом сотрудничества уже стали патенты на технологии производства эффективных катализаторов, не уступающих зарубежным аналогам и обеспечивающих получение дизельных топлив стандарта Евро-5.

Источник: Газпром-Нефть

24.08.2016 Ростех проводит 1-й корпоративный чемпионат по стандартам WorldSkills

В Туле на базе завода «Октава» стартовал первый корпоративный чемпионат госкорпорации «Ростех» по стандартам WorldSkills. Мероприятие пройдет с 24-27 августа. В соревнованиях примут участие 120 участников из 12 холдингов Ростеха. Их работу будут оценивать 80 экспертов по 6 компетенциям: электроника, сварочные технологии, токарные работы на станках с ЧПУ (числовым программным управлением), фрезерные работы на станках с ЧПУ, инженерная графика CAD (КАД), включая презентационную компетенцию «Управление жизненным циклом». Из победителей чемпионата будет сформирована сборная Ростеха, которая представит госкорпорацию на ежегодном национальном чемпионате сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech, который пройдет в Екатеринбурге 30 октября-3 ноября этого года.



Фото: Пресс-служба Ростех/rostec.ru



Фото: Пресс-служба WorldSkills/worldskills.ru

Инновационные проекты

Тестирующий тренажерный комплекс на основе системы виртуальной реальности

Технология:

В рамках проекта разрабатывается математическое и программное обеспечение согласованных систем динамической и визуальной имитации для космических и аэрокосмических тренажеров. Это тренажеры нового поколения. Кроме обеспечения высококачественной имитации, они способны провести оценку (тестирование) качества выполнения оператором задачи управления автономным средством в случае наличия внешних и внутренних экстремальных факторов.

Комплексная Панорамная система виртуальной реальности с широким углом обзора, подвижной динамической платформой, а также устройством для измерения положения головы, ее ориентации и направления взгляда позволяет реалистично имитировать обстановку вокруг оператора и проводить оценку его действий. Разработанные решения позволят улучшить качество подготовки операторов сложных систем в высокорисковых отраслях, в том числе в космонавтике и авиации



Александров Владимир Васильевич — заведующий кафедрой, доктор физико-математических наук, профессор, МГУ имени М.В. Ломоносова, Механико-математический факультет, Отделение механики, Кафедра прикладной механики и управления

112 статей, 18 книг, 8 докладов на конференциях, 7 НИР, 3 патента, 2 диссертации, 9 дипломных работ, 12 учебных курсов. Количество цитирований статей в журналах по данным Web of Science: 78, Scopus: 120

Потребители:

Возможными потребителями математического и программного обеспечения тестирующих тренажеров могут быть как государственные корпорации, так и частные компании, эксплуатирующие сложные персонально и полуавтоматически управляемые системы в высокорисковых отраслях. В первую очередь, тестирующие тренажерные комплексы предлагается применять в гражданской, военной авиации и космонавтике, в том числе при имитации работ на поверхности Луны и планет. Но при развитии компактных систем виртуальной реальности и снижении их стоимости появится возможность массового применения тестирующих тренажеров, например, для подготовки водителей в автошколах.

Конкурентные преимущества:

- ✓ комплекс позволяет автоматически выставлять объективную оценку деятельности оператора;
- ✓ синхронизирована визуальная и динамическая имитация, что уменьшает проявления «тренажерной болезни»;
- ✓ стереоскопическое отображение и система отслеживания движений оператора позволяют имитировать взаимодействие с виртуальными объектами;
- ✓ активно задействовано все поле зрения оператора.