

5100

ПРОЕКТ ПОВЫШЕНИЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ
СРЕДИ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ

Июль 2017

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ВЕСТНИК

Уважаемые коллеги!

Предлагаем вашему вниманию очередной выпуск ежемесячного информационного Вестника Проекта 5-100, где вы найдете анонсы мероприятий, новости Проекта и участвующих в нем университетов. Главная тема месяца - тримфальное вхождение вуза-участника Проекта 5-100 Высшей школы экономики в 50 лучших университетов моложе 50 лет по версии QS. Кроме того вы сможете ознакомиться с научными достижениями и коллаборациями вузов-участников Проекта 5-100 за прошедший месяц.

Больше новостей - на нашем сайте www.5top100.ru

НОВОСТИ ПРОЕКТА



Участник Проекта 5-100 Высшая школа экономики вошел в число 50 лучших университетов моложе 50 лет по версии QS

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), участвующий в Проекте 5-100, ворвался в число 50 мировых лидеров среди университетов, основанных не ранее 1967 года. Вуз занял 48-е место в рейтинге университетов моложе 50 лет (QS Top 50 Under 50), выпущенном QuacquarelliSymonds (QS), британской компанией, специализирующейся на образовании и обучении за рубежом. В 2016 году НИУ ВШЭ входила в данном рейтинге в группу 51-60. Как и в прошлом году, Высшая школа экономики стала единственным российским университетом, представленным в рейтинге.

НОВОСТИ ВУЗОВ-УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА 5-100

ДВФУ собрал молодых лидеров Азиатско-Тихоокеанского региона на летнюю школу Первая в России летняя школа для студентов вузов Ассоциации ведущих университетов Азиатско-Тихоокеанского региона (APRU) открылась в Дальневосточном федеральном университете (ДВФУ) 3 июля. Международная образовательная программа объединила в кампусе на о. Русском 50 молодых лидеров из Канады, Китая, Новой Зеландии, Республики Корея, России, Сингапура, США и Японии. За 10 дней участники познакомятся с культурой России и других стран АТР и разработают совместные проекты. Ассоциация университетов Азиатско-Тихоокеанского региона была основана в 1997 году, а Дальневосточный государственный университет (ныне ДВФУ) стал одним из ее учредителей. Сегодня APRU объединяет 45 ведущих исследовательских вузов из Австралии, Индонезии, Канады, Китая, Малайзии, Мексики, Новой Зеландии, Республики Корея, России, Сингапура,

США, Таиланда, Тайваня, Филиппин, Чили, Японии. На протяжении 20 лет ДВФУ остается единственным представителем России в этой престижной ассоциации.

Летние школы ЛЭТИ: совместить уникальную культурную программу с обучением в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» завершили работу две профессиональные летние школы для иностранных студентов по направлениям «Биомедицинские системы и технологии» и «Компьютерные технологии и методы извлечения знаний». Профессиональные летние школы проходили в университете с 3 по 14 июля. Участниками школ стали студенты и специалисты из США, Франции, Сербии, Индии, Кореи, Армении, Дании, Мексики и Германии.

За две недели, проведенные в ЛЭТИ, гости расширили свои знания в областях программирования и биомедицинских систем, познакомились с русским языком и культурой, посетили исторические места города, совершили экскурсии в Царское Село и Петергоф, а также организовали пикник на берегу Финского залива.

Первый выпуск образовательной программы «Индустриальный менеджмент» в СПбПУ В СПбПУ прошло торжественное мероприятие, посвященное вручению дипломов выпускникам 2017 года по программам «Индустриальный менеджмент» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и “Industrial engineering” Университета прикладных наук Вильдау (УПН Вильдау). Участники этой программы, пройдя обучение в Германии и практику в различных немецких компаниях, получили сразу два диплома государственного образца – бакалавра инжиниринга (УПН Вильдау) и бакалавра менеджмента, (СПбПУ), а также Европейское приложение к российскому диплому и сертификат, подтверждающий знание немецкого языка TestDaf. Приятным и важным дополнением для выпускников стала возможность после успешного завершения программы продолжить свое обучение в магистратуре любого вуза мира.

ВШЭ и Сеульский университет подписали договор о сотрудничестве Высшая школа экономики 17 июля подписала договор о сотрудничестве с Сеульским национальным университетом. Он предусматривает проведение совместных исследований и проектов, визиты преподавателей и студентов, а также обмен академическими материалами. Сеульский национальный университет (СНУ) — один из ведущих вузов Южной Кореи, который был основан после Второй мировой войны в результате слияния 10 учебных заведений. СНУ является крупнейшим учебным заведением в стране и входит в топ-50 рейтинга мировых университетов QS.

Сотрудничество Вышки с Сеульским национальным университетом началось еще в 2011 году, когда профессора СНУ начали читать лекции на факультете мировой экономики и мировой политики ВШЭ. В 2012 году ректор ВШЭ Ярослав Кузьминов посетил Сеульский университет с лекцией, а двумя годами позже университеты договорились о программе студенческого обмена.

ТПУ и Китайская академия наук и развития технологий создадут центр в рамках глобальной инициативы «Один пояс — один путь»

Томский политехнический университет и Китайская академия наук и развития технологий (CASTED) подписали меморандум о намерениях. Политехники и китайские коллеги планируют сотрудничать в различных направлениях, одним из которых станет создание центра в рамках глобальной экономической инициативы «Один пояс — один путь». Свои подписи под меморандумом поставили ректор ТПУ Пётр Чубик и президент CASTED Ху Чжицзинь. По словам Петра Чубика, Томский политех на протяжении последних 15 лет очень активно сотрудничает с Китайской Народной Республикой, уже реализуя ряд проектов совместно с китайскими вузами и компаниями. Например, один из крупных проектов касается систем досмотра на основе бетатронов, которые поставляются китайским компаниям. Сегодняшнее подписание меморандума — новый виток в плодотворном сотрудничестве.

Разработка Центра компьютерного инжиниринга ЮУрГУ победила в конкурсе промышленного дизайна на ИННОПРОМе

ИННОПРОМ-2017 ознаменовался важным для Центра компьютерного инжиниринга ЮУрГУ событием – дизайн зарядного устройства для автомобилей победил в конкурсе промышленного дизайна. Проект магистранта кафедры «Дизайн и изобразительные искусства» Романа Ткачева «Устройство скоростной зарядки для электромобилей мощностью 60 кВт» занял первое место в номинации «Дизайн средового оборудования». Устройство скоростной зарядки высоко оценено экспертами. Диплом первой степени Роману подписал вице-президент Renault, руководитель направления дизайна в России Энтони Грейд. А вручал – лично вице-президент Nissan Motor Manufacturing LTD Коджи Нагано.

Разработка ученых ТюмГУ перспективна для изготовления портативных микролабораторий

Ученые ТюмГУ продолжают исследования лазерно-индцированных оптофлюидных жидких линз, управляемых светом. Напомним, что в прошлом году сотрудники лаборатории фотоники и микрофлюидики вуза разработали жидкие микролинзы, которые имитируют аккомодационную систему глаза, то есть фокусируются за счет изменения кривизны поверхности. В этом году они изменили концентрацию растворов и определили диапазоны ее устойчивой работы при изменении оптической ориентации в гравитационном поле. Разработка учёных ТюмГУ перспективна для изготовления портативных микролабораторий Lab-on-a-chip (LoC) для медико-биологических исследований. Оптический элемент может быть эффективен при визуализации процессов в LoC, детектировании и измерении различных параметров. Не исключено, что линза найдет и более широкое применение, например, как оптика для «машинного зрения», систем навигации, микро- и наноспутников и других устройств.

Ученые Уральского федерального университета добавляют ума сельскому хозяйству России, Бразилии и Аргентины

Университет создает искусственный интеллект для развития сельского хозяйства России, Бразилии и Аргентины. Силами международной команды создан беспилотный трактор, в группу разработчиков входят ученые Уральского федерального и Уральского аграрного университетов, университетов стран BRICS, специалисты группы компаний Cognitive Technologies.

Работа ведется в рамках комплексной программы «Урал Когнитив Агро», которая рассчитана до 2022 года. Уже сегодня о заинтересованности в участии в ней объявил один из крупнейших производителей сельхозтехники и системных интеграторов Латинской Америки, бразильская компания Sagros.

С помощью разработок НИТУ «МИСиС» построят «Шелковый путь»

Ученые НИТУ «МИСиС» разработали технологию производства «самозалечивающихся» асфальто-бетонных материалов для дорожного покрытия. Уникальный состав, модифицированный углеродными нанотрубками, и новая технология ликвидации трещин дорожного полотна позволит сократить срок ремонта дорог с одной недели до нескольких часов. Разработчики анонсируют сокращение объемов затрат на дорожные ремонтно-строительные работы минимум в 3 раза. Технология была отмечена и одобрена экспертами International Transport Alliance (ITA), и стала первой международной разработкой, включенной в программу Альянса.

Новая технология, разработанная в НИТУ «МИСиС», исключает долгий и крайне неудобный для водителей метод замены верхнего защитного слоя дорожного полотна, требующий длительного перекрытия части трассы и создающий значительные заторы в автомобильном трафике. Метод предполагает использование инновационного состава «самозалечивающихся» асфальтобетонных материалов, в котором в качестве модифицирующей добавки введены небольшие пропорции углеродных нанотрубок.

Учёные ННГУ создали уникальный сополимер для высокотехнологичных отраслей промышленности России

Учёными лаборатории органического синтеза и радикальных процессов химического факультета ННГУ им. Н.И. Лобачевского создается будущее отечественной аэрокосмической

отрасли. В современном ракетостроении композитные материалы уже давно вытеснили металлические сплавы, даже сверхлёгкие. Достижение гиперзвуковых скоростей невозможно без новых материалов. Чтобы получить сверхлёгкий и, в то же время, сверхпрочный материал нужны сополимеры, например на основе акрилонитрила. Получаемый продукт незаменим для отечественной оборонной промышленности, но также может использоваться и в гражданском производстве: строительстве, железнодорожном транспорте, в спортивной индустрии. Проведённые исследования показали – нижегородский сополимер обладает высокой молекулярной массой, что позволяет получать углеродное волокно с высокой прочностью.

Выпускники НИЯУ МИФИ входят в число самых высокооплачиваемых молодых специалистов страны

По данным Минобрнауки, НИЯУ МИФИ входит в топ-5 вузов, чьи выпускники являются самыми востребованными в стране.

Министерство образования и науки РФ представило данные мониторинга трудоустройства выпускников 2015 года. В ходе мониторинга были обработаны данные о более 1 млн 267 тысячах выпускников 2015 года по итогам их трудоустройства в 2016 году, предоставленные Пенсионным фондом Российской Федерации, Рособrnадзором и образовательными организациями высшего образования.

Средний процент трудоустройства выпускников 2015 года по сравнению с данными мониторинга годом ранее остался прежним и составил 75%. В лидерах – выпускники вузов с категорией НИУ (Национальный исследовательский университет).

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» вошел в топ-5 вузов, чьи выпускники являются самыми востребованными (доля трудоустройства – 85,8%).

В ТГУ создали защитный экран от вредного излучения мобильных телефонов

Ученые ТГУ разработали защитный экран для снижения вредного воздействия излучения от мобильных телефонов. Он существенно ослабляет уровень микроволнового излучения на тело человека, не ухудшая при этом качество связи. Себестоимость экрана менее 100 рублей, а срок службы не ограничен.

По словам исследователя, мотивом разработки экрана послужило заявление Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о том, что излучение мобильных телефонов по потенциальному канцерогенному воздействию можно включить в один список с выхлопами машин и хлороформом. Поэтому защита людей от вредного воздействия электромагнитного излучения является важной задачей. Экран в первую очередь нацелен на сохранение здоровья детей, так как большинство из них уже с 7 лет имеют свои телефоны.

Герман Греф в БФУ им. И. Канта: «Вы не сможете делать бизнес, не обладая цифровой платформой»

В минувшую пятницу в БФУ им. И. Канта прошла лекция президента и председателя правления ПАО «Сбербанк» Германа Грефа, организованная калининградским отделением Сбербанка, правительством Калининградской области и университетом. Выступая перед забитой до отказа аудиторией Maximum, Герман Оскарович рассказал о новых технологических трендах, о будущем бизнеса, о перспективах искусственного разума и о новой цифровой реальности, в которой информация о любом человеке будет абсолютно прозрачной.

Стартовала вторая волна конкурса «Постдок СФУ»

В Сибирском федеральном университете стартовал приём заявок на участие в конкурсе «Постдок СФУ». Цель программы — привлечение талантливых учёных из-за рубежа. «Программа „Постдок СФУ“ позволяет отобрать на конкурсной основе и пригласить на работу в университет достаточно молодых, но уже наработавших опыт исследователей. Это перспективные остепенившиеся специалисты, способные успешно работать на позициях первых или вторых лиц в научных коллективах», — рассказал проректор по научной работе и международной деятельности СФУ Сергей Верховец.

На участие в программе «Постдок СФУ» могут претендовать и россияне со степенью кандидата наук и PhD, получившие степень не более 3 лет назад. Среди требований к кандидатам — наличие публикаций в журналах, индексируемых в Web of Science или Scopus,

опыт участия в научной деятельности при выполнении грантов и договорных научно-исследовательских работах, свободное владение английским языком.

Первая в России устойчивая сеть передачи данных с помощью света запущена в Университете ИТМО

Первая в России локальная сеть передачи данных с помощью света была запущена на кафедре световых технологий и оптоэлектроники.

Новый формат, известный как Li-Fi, в будущем может стать достойной альтернативой Wi-Fi. В нем вместо радиочастотного используется оптический сигнал, при этом скорость передачи данных в сотни раз быстрее, чем в традиционных беспроводных сетях. Так, в лаборатории Университета ИТМО удалось достичь 50 мегабит в секунду, что уже сравнимо с Wi-Fi и даже превосходит его. Li-Fi сегодня считают более защищенным каналом коммуникации, который к тому же можно будет использовать в «мертвых зонах» Wi-Fi: операционных, самолетах и других местах, где радиопомехи нежелательны.

Международный день дружбы в Сеченовском Университете объединил студентов Китая, Армении и России

Студенты медицинских университетов Китая и Армении прошли летнюю медицинскую практику в Сеченовском Университете в рамках взаимного международного обмена и приняли участие в Международном дне дружбы, ставшим традиционным для иностранных практикантов из вузов-партнёров.

Во время медицинской практики в клиниках Сеченовского Университета иностранные студенты могли присутствовать на хирургических операциях, а также непосредственно работать с пациентами. Обучение проходило в интенсивном режиме. Студенты старались почерпнуть как можно больше новых знаний и навыков, и даже выходили на ночные дежурства.

Ученые КФУ разрабатывают технологию безводного хранения биоматериалов при поддержке РФФИ и Японии

Лаборатория «Экстремальной биологии» ИФМиБ КФУ – в числе 5 международных коллективов, поддержанных по результатам конкурса РФФИ совместно с Министерством сельского, лесного и рыбного хозяйства Японии. По результатам двустороннего рассмотрения заявок было принято решение о поддержке 5 проектов по 4 направлениям: птичий грипп; развитие устойчивого сельского и лесного хозяйства в Дальневосточном регионе России, а также технология сохранения сельскохозяйственной продукции – проект Казанского федерального университета, реализуемый совместно с Институтом агробиологических наук, NARO, Цукуба, Япония. Предполагается, что научная работа по гранту будет проходить и на территории казанской лаборатории, и в японском институте (под руководством Такахиро Кикавады). Грант, рассчитанный на три года, предполагает финансирование российской части исследований в размере 6 млн. рублей в год.

Стволовые клетки человека адаптируются к «медленному» воздействию радиации

Исследователи из ряда российских институтов, включая МФТИ, выяснили, как длительное ионизирующее излучение воздействует на стволовые клетки человека. Оказалось, что в стволовых клетках происходит задержка клеточного цикла и это позволяет чинить вызванные радиацией двойные разрывы ДНК с меньшими ошибками. Науке предстоит выяснить, как это влияет на функционирование организма, в частности, на риск заболеть раком.

Статья опубликована в Oncotarget.

Геологи НГУ отправились в Арктику на борту Плавучего университета

8 июля, научно-исследовательское судно «Профессор Молчанов» покинуло Архангельск и ушло в плаванье к Земле Франца-Иосифа. В составе экспедиции — геологи Новосибирского государственного университета.

В составе экспедиции 58 человек, больше половины из которых — иностранцы: представители Болгарии, Швейцарии, Кубы, Нидерландов, Франции и Германии. Организаторами проекта являются Северный (Арктический) федеральный университет имени

М.В. Ломоносова (САФУ) и ФГБУ Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Специалисты НГУ приглашены к участию в экспедиции Плавучего университета уже во второй раз. Они будут отвечать на корабле за научную и образовательную составляющие геологического блока.

Нобелевский лауреат Жорес Алферов прочитал лекцию в Самарском университете 26 июля, в Самарском национальном исследовательском университете имени академика С.П. Королева состоялась открытая лекция лауреата Нобелевской премии по физике, академика РАН, почетного доктора и члена наблюдательного совета вуза Жореса Алферова. Лекция "Альберт Эйнштейн, социализм и современный мир" вызвала большой интерес аудитории.

Послушать нобелевского лауреата пришли не только студенты и преподаватели вуза, но и жители города. Конференц-зал университета, где она проходила, был заполнен до предела, люди стояли даже в проходах. Жорес Алферов обратил на это внимание, подчеркнув, что ему приятен интерес к его лекции особенно в разгар летних каникул.