

**Уважаемые коллеги!**

Предлагаем вашему вниманию очередной выпуск ежемесячного информационного Вестника Проекта 5-100, где вы найдете главные новости Проекта и участвующих в нем университетов. Главная тема месяца - итоги XXI семинара-конференции Проекта 5-100, отчёт о работе объединенного стенда Проекта 5-100 на образовательной выставке EAIE в Севилье, а также выдающиеся результаты вузов-участников Проекта в вышедших в сентябре рейтингах от THE и QS. Кроме того вы сможете ознакомиться с научными достижениями и коллаборациями вузов-участников Проекта 5-100 за прошедший месяц.

Больше новостей - на сайте [www.5top100.ru](http://www.5top100.ru)

## **НОВОСТИ ПРОЕКТА**



**Людмила Огородова: «Если вуз не меняется - он не может вступить в конкуренцию на глобальном рынке образования»**

21 сентября в Калининграде в стенах Балтийского федерального университета стартовал XXI семинар-конференция Проекта 5-100. На открытии с приветственным словом к гостям мероприятия обратилась заместитель Министра образования и науки Российской Федерации Людмила Огородова. Среди глобальных трендов развития высшего образования Людмила Михайловна выделила формирование университетами собственной целевой модели как площадок для развития инноваций, создания предпринимательской среды и внедрения творческих подходов к обучению, эффективное сотрудничество, в том числе межведомственное и междисциплинарное взаимодействие, объединение ресурсов образовательных и научных организаций и реального сектора экономики, цифровую среду, открытые образовательные ресурсы, а также сочетание новых и традиционных форматов образования.



**Итоги EAIE-2017: участники Проекта 5-100 расширяют горизонты международного сотрудничества**

13-15 сентября в испанской Севилье состоялась 29-я ежегодная выставка-конференция Европейской ассоциации международного образования (EAIE Conference and Exhibition 2017). Университеты – участники Проекта 5-100 в четвертый раз представляли российскую высшую школу на данном мероприятии, экспонируясь на объединенном стенде Проекта в формате Study in Russia. Представители вузов – участников Проекта приняли активное участие в деловой программе конференции.



### **В предметный рейтинг ТНЕ по направлению «Искусство и гуманитарные науки» вошли три вуза-участника Проекта 5-100**

13 сентября британское издание Times Higher Education представило результаты предметного рейтинга по направлению «Искусство и гуманитарные науки». В данный рейтинг вошло 5 российских университетов, 3 из которых являются участниками Проекта 5-100.

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Казанский (Приволжский) федеральный университет и Томский государственный университет – университеты – участники Проекта 5-100 – представлены в данном рейтинге впервые. При этом ВШЭ сразу смогла войти в топ-200, КФУ и ТГУ – в топ-250.



### **Российская делегация принимает участие в крупнейшей европейской конференции EAIE-2017 в Севилье**

В Севилье стартовала 29-я ежегодная конференция Европейской ассоциации международного образования (EAIE Conference and Exhibition 2017) – главного мероприятия в сфере высшего образования в Европе. В работе мероприятия традиционно принимает участие российская делегация.

19 вузов – участников Проекта 5-100 представляют российскую высшую школу на едином общенациональном стенде Проекта в формате Study in Russia, одной из задач которого является повышение узнаваемости вузов на международном уровне.



### **В рейтинг лучших университетов мира по трудоустройству выпускников вошли 6 вузов - участников Проекта 5-100**

В новый рейтинг 500 лучших университетов мира по трудоустройству выпускников – QS Graduate Employability Rankings 2018, опубликованный Научно-исследовательским центром QS Quacquarelli Symonds, вошли 6 вузов – участников Проекта 5-100.

Лучший результат среди университетов - участников Проекта 5-100 показала Высшая школа экономики, войдя в топ-300.



### **Проект 5-100 вывел российские университеты в более высокие рейтинговые диапазоны**

5 сентября британское издание Times Higher Education представило результаты одного из самых авторитетных мировых рейтингов университетов – Times Higher Education World University Rankings (THE). В топ-1000 рейтинга вошли 18 российских университетов, 12 являются участниками Проекта 5-100.

При этом необходимо отметить, что рост в рейтинге мировых университетов THE за последний год из всех российских вузов продемонстрировали только вузы – участники Проекта 5-100.

### **Русский язык объединил китайских студентов и преподавателей**

25 сентября, мероприятиями в Генеральном консульстве РФ в Шанхае завершилась «Неделя русского языка в Шанхае», организованная Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого.

Неделя была насыщена образовательными событиями. Каждый день преподаватели СПбПУ проводили занятия не только на базе Представительства СПбПУ в Шанхае, но и в других учебных заведениях китайского мегаполиса.

По завершении курса участникам были выданы официально заверенные сертификаты и дипломы о прохождении программы повышения квалификации и других мероприятий «Недели русского языка в Шанхае».

### **Учёные СФУ заставят деревья расти в два раза быстрее**

Учёные Сибирского федерального университета в лабораторных условиях создали плодородный поверхностный слой почвы — биомат, который позволит значительно упростить и ускорить процесс рекультивации техногенно-нарушенных земель, в том числе и на северных территориях, где биологический этап рекультивации сильно затруднён значительной удалённостью и труднодоступностью объектов, суровыми климатическими условиями и гидротермическим режимом почв.

«Главное преимущество разрабатываемого нами биомата заключается в том, что он полностью разлагается в течение 4–5 лет. Продукты его разложения сами становятся частью почвенного гумуса, обеспечивая развитие растений. Кроме того, биомат производится клеевым способом, который значительно технологичнее, чем, например, прошивной», — рассказала один из авторов исследования, магистрант Института экологии и географии СФУ Алёна Бурнова.

### **Ученые НИЯУ МИФИ испытали новый материал для нейрокомпьютеров**

Ученые кафедры физики твердого тела и наносистем Института лазерных и плазменных технологий НИЯУ МИФИ в сотрудничестве со специалистами из Института физики твёрдого тела РАН, а также Института проблем технологии микроэлектроники и особочистых материалов РАН предложили новые материалы, в которых может быть реализован биполярный эффект резистивных переключений.

Эти материалы могут стать основой для разработки компьютера на основе мемристоров, которые не только хранят, но и обрабатывают информацию подобно нейронам мозга человека. Результаты опубликованы в журнале *Materials Letters*.

### **Профессор УрФУ стал иностранным членом Финской академии наук и литературы**

Заведующий кафедрой алгебры и фундаментальной информатики, главный научный сотрудник лаборатории комбинаторной алгебры ИЕНиМ УрФУ Михаил Волков избран иностранным членом Финской академии наук и литературы. Профессор стал единственным ученым из УрФУ и одним из шести ученых России, которые когда-либо были избраны в эту академию.

Михаил Волков — признанный математик не только в России, где его достижения отмечены званием Федерального профессора, но и за рубежом. Читать лекции его приглашают университеты США, Индии, Китая, Финляндии, Польши, Австралии, Франции, Италии, Португалии, Германии, Чехии. Он является редактором таких научных журналов, как «*Journal of Automata, Languages and Combinatorics*», «*Ural Mathematical Journal*», «*International Journal of Algebra and Computation*», «*Semigroup Forum*», «*International Journal of Foundations of Computer Science*».

### **Ядерный реактор ТПУ празднует 50 лет со дня пуска**

Ведущие атомщики России собрались в Томске отметить юбилей исследовательского реактора Томского политехнического университета. В рамках празднования в вузе проходит традиционная IX Международная научно-практическая конференция «Физико-технические проблемы в науке, промышленности и медицине». 22 сентября, атомщики провели на площадке реактора торжественный митинг и высадят аллею в честь 50-летия объекта.

Строительство исследовательского ядерного реактора при ТПУ началось в 1959 году. Одновременно вокруг строился жилой поселок Спутник для сотрудников и обслуживающего

персонала. Физический пуск реактора был проведен 22 июля 1967 года. В пуске участвовали сотрудники из Института атомной энергии им. И.В. Курчатова и ученые НИИ ядерной физики при Томском политехе.

### **Президенты трех стран передали студентам ДВФУ капсулу с посланием для закладки центра дзюдо**

Президент России Владимир Путин, Премьер-министр Японии Синдзо Абэ и Президент Монголии Халтмагийн Баттулга передали студентам Дальневосточного федерального университета (ДВФУ) капсулу с посланием будущему поколению для закладки дворца единоборств. Первый в России Международный центр дзюдо построят в кампусе ДВФУ для подготовки спортсменов высокого уровня и проведения масштабных турниров.

Капсулу от лидеров стран получил студент Инженерной школы ДВФУ Павел Осмоловский. В послании говорится, что создание дворца позволит воспитать спортсменов высочайшего класса, которые «будут сохранять неизменную приверженность основополагающим принципам дзюдо, ценностям здорового образа жизни».

### **Химики ТГУ синтезируют серебросодержащий материал для замены костей**

Ученые кафедры неорганической химии ХФ ТГУ работают над улучшением бактерицидных свойств гидроксиапатита – основного компонента костной ткани, применяемого для изготовления имплантатов. В процессе синтеза материала химики используют ионы цинка и серебра, которые должны снизить количество послеоперационных осложнений, имеющих инфекционную природу.

Чтобы имплантаты из гидроксиапатита могли сдерживать рост болезнетворных организмов либо вовсе ликвидировать их, химики используют ионы цинка и серебра, обладающих антимикробным потенциалом. Их добавляют на стадии синтеза искусственной кости. Промежуточные результаты тестирования модифицированных материалов свидетельствуют о том, что ученые приблизились к нужному результату.

### **ЛЭТИ на выставке EAIE в Севилье**

Главным итогом участия ЛЭТИ в выставке стало подписание соглашений с мировыми образовательными центрами. Первый день работы конференции ознаменовался заключением договора о сотрудничестве с Университетом технологий города Труа (Франция), который предусматривает обмен студентами и преподавателями, а также выполнение совместных исследовательских проектов в области оптоэлектроники и гетероструктур.

Также в ходе выставки был подписан договор с Университетом Северной Аризоны (США), в рамках которого будут развиваться совместные образовательные программы в области связей с общественностью и лингвистики. Уже сейчас ведется работа по организации поездки в Америку группы из десяти студентов ЛЭТИ на стажировку. На октябрь запланирован визит представителя Университета Северной Аризоны, который расскажет студентам и их родителям о деталях участия в стажировке.

### **ЮУрГУ и Оксфорд разрабатывают новейшие интеллектуальные сенсоры**

Ученые ЮУрГУ на протяжении 7 лет проводят исследования в области «интеллектуальных сенсоров», сотрудничая учеными Оксфорда.

Задача по созданию интеллектуального датчика осложняется также тем, что интеллектуальным он может считаться в случае владения определенными алгоритмами для автоматического самоконтроля и проверки текущей погрешности. Если южноуральским ученым удастся воплотить этот функционал в приборе, то можно будет решить очень важную (в том числе и экономическую) задачу – увеличение межповерочного интервала. Некоторые приборы нельзя поверять без демонтажа, поэтому в идеале интеллектуальный сенсор должен сам заложить некий алгоритм, по которому можно было бы определить исправен он или нет.

Результаты совместной работы южноуральских ученых и ученых из университета Оксфорда будут скоро опубликованы в высокорейтинговом научном журнале *Industrial Electronics Magazine*.

### **Профессор ННГУ избран президентом РАН**

26 сентября 2017 года на общем собрании Российской академии наук президентом академии избран директор Института прикладной физики РАН, профессор радиофизического факультета ННГУ Александр Михайлович Сергеев. Он вступит в должность после утверждения президентом России.

Александр Сергеев станет 22-м президентом Академии наук за всю ее историю, 10-м избранным и третьим в новейшей истории (с 1991 года).

Александр Сергеев – ученый в области лазерной физики, фемтосекундной оптики (оптика сверхкоротких лазерных импульсов), теории нелинейных волновых явлений, физики плазмы и биофотоники (исследует взаимодействие света с биологической тканью). Под его руководством в ИПФ РАН был создан самый мощный в России петаваттный (10 в пятнадцатой степени ватт, или миллиард мегаватт) лазерный комплекс, разработаны новые способы применения фемтосекундного излучения для обработки материалов и медицины.

### **НИУ ВШЭ и Национальный институт педагогических исследований Китая начинают проект в области образования**

Российские и китайские исследователи совместно займутся изучением образовательных систем двух стран и разработкой возможных стратегий их модернизации до 2030 года. Проект рассчитан на 10 лет.

Соглашение между НИУ ВШЭ и Национальным институтом педагогических исследований Китая (NIES) было заключено 12 сентября в Гуанчжоу в рамках заседания межправительственной комиссии по гуманитарному сотрудничеству в присутствии вице-премьеров России и Китая.

В основе соглашения, подписанного Вышкой и NIES, находится совместный проект «Сравнительный анализ возможных стратегий модернизации систем образования в России и Китае до 2030 года». Каждый год исследовательские команды из двух стран будут проводить тематические конференции, приглашая туда широкий круг экспертов. Первая такая конференция, «Развитие образования в Китае и России в начале XXI века», прошла сразу после подписания соглашения.

### **Для борьбы с раком ученые НИТУ «МИСиС» получили золотые наночастицы, способные раскаляться до 4000°C**

Ученые из Национального технологического университета «МИСиС» (Москва, Россия) совместно с коллегами из Института ядерной физики имени Саха (Калькутта, Индия) смогли синтезировать стабильные золотые наночастицы в форме звезд для борьбы с онкологическими заболеваниями.

Недорогие и нетоксичные наночастицы позволят эффективно диагностировать рак на ранних стадиях и точно уничтожать пораженные клетки.

Результаты исследования опубликованы в научном издании Journal of the Chemical Society.

### **Министр экономики Португалии: «У Казанского университета и вузов Португалии есть огромное поле для сотрудничества»**

Казанский федеральный университет посетил министр экономики Португальской Республики г-н Мануэл Калдейра Кабрал. Гость прибыл в сопровождении заместителя министра промышленности и торговли РТ Дениса Валеева.

В университете г-на Мануэла Калдейра Кабрала встречал проректор по внешним связям Линар Латыпов, который показал ему Музей истории КФУ, где наглядно рассказал о богатой истории Казанского университета, его знаменитом ректоре, великом русском математике Николае Лобачевском и выдающихся выпускниках. Также гость посетил Императорский зал университета и мемориальную аудиторию Юридического факультета. А в голубом зале университета состоялась презентация вуза и обсуждение планов о возможном сотрудничестве.

По итогам встречи г-н Мануэл Калдейра Кабрал заявил, что ему было очень приятно посетить Казанский федеральный университет.

### **Первый МГМУ расширяет взаимодействие с британскими медицинскими школами**

Ректор Первого МГМУ им. Сеченова, академик РАН Петр Глыбочко во главе делегации представителей Университета в рамках развития международного сотрудничества совершил деловой визит в Великобританию.

Петр Глыбочко встретился с Дженни Хайэм (Jenny Higham), председателем Совета медицинских ВУЗов Великобритании (MSC) — организации, являющейся представительным органом британских медицинских школ. Стороны обсудили проблемы медицинского образования, а также вопросы взаимодействия MSC с Советом ректоров медицинских вузов Российской Федерации.

Также в рамках запланированной программы состоялась деловая встреча Петра Глыбочко с сэром Малкольмом Грантом (Sir Malcolm Grant), председателем Национальной службы здравоохранения

Великобритании (NHS), почетным ректором Йоркского университета, а также членом Совета по повышению конкурентоспособности ведущих вузов РФ в рамках Проекта 5-100.

### **Посол Индии предложил Самарскому университету развивать сотрудничество**

21 сентября, состоялась встреча чрезвычайного и полномочного посла республики Индии в России Панкаджа Сарана с ректором Самарского университета Евгением Шахматовым. Стороны обсудили необходимость научного и образовательного сотрудничества Самарского университета с научными и образовательными учреждениями Индии, совместные возможности и перспективы.

В составе делегации во главе с Панкаджем Сараном были советник экономического и коммерческого отдела Инбасекар Сундарамурти, директор Культурного центра Джавахарлала Неру Джейсандар, а также представители бизнеса.

В ходе переговоров Евгений Шахматов рассказал об истории Самарского университета, успехах и достижениях образовательного учреждения на протяжении 75-летней истории, а также о современном уровне развития вуза, его тесном взаимодействии с предприятиями аэрокосмического кластера и последовательном, активном расширении международных связей.

### **Химики МФТИ обучили программу строить точные модели межатомных сил**

Группа учёных из МФТИ, НИИ автоматике имени Н. Л. Духова и Сколтеха под руководством Артёма Оганова применила метод машинного обучения для моделирования поведения алюминия и урана при различных температурах, давлениях и в разных фазовых состояниях.

Моделирование химических систем позволяет предсказывать их свойства в различных условиях до проведения экспериментов, что в дальнейшем даёт возможность воплотить в реальность наиболее перспективные материалы.

Результаты опубликованы в журнале Scientific Reports.

### **Покорить Канны: видеоролик Университета ИТМО принес вузу каннского серебряного «Дельфина» на фестивале Cannes Corporate Media & TV Awards**

В одной из кинематографических столиц мира, в Каннах, прошел ежегодный международный фестиваль Cannes Corporate Media & TV Awards.

Вот уже семь лет на лазурном побережье за победу и признание в области корпоративного и документального кино состязаются кинопроизводители, агентства, телеканалы и даже студенты.

В этом году Университет ИТМО впервые принял участие в мероприятии и сразу одержал победу в номинации «Маркетинговые коммуникации – B2C», завоевав серебряного «Дельфина».

### **НГУ и 2ГИС запускают на Coursera онлайн-специализацию по анализу данных**

Новосибирский государственный университет и технологическая компания 2ГИС открывают на ведущей мировой платформе онлайн-образования Coursera совместную специализацию в области анализа данных.

НГУ присутствует на платформе с 2016 года с курсами Генетика, Основы вирусологии, Драгоценные камни: диагностика и экспертиза, ГМО: технологии создания и применение, Биосенсоры. В сентябре 2017 г. курс «ГМО: технологии создания и применение» победил в номинации «Лучшие практики создания онлайн-курсов» на Международном конкурсе открытых онлайн-курсов EDCRUNCH AWARD OOC 2017.