

ВЫСТАВКА

«Перекрестный год» России и Испании

Совсем недавно в нашем языке появилось новое выражение «перекрестный год». В прошлом году это был год России и Франции, в этом — России, Испании и Италии, следующий — России и Германии. Перекрестный год длиннее календарного и позволяет полнее познакомиться с языком, традициями, научными успехами, историей, социальной жизнью, перспективами развития обеих стран, наладить более тесные связи между народами.

В рамках Года России и Испании в выставочном комплексе «Feria de Madrid» (г. Мадрид, Испания) с 12 по 15 мая была проведена выставка «Научно-технические и инновационные достижения России», в которой в составе стенда Российской академии наук «Российская наука сегодня» приняли участие тринадцать институтов Сибирского отделения РАН.

В официальной церемонии открытия выставки приняли участие заместитель председателя Правительства РФ Александр Жуков, заместитель министра образования и науки РФ Сергей Иванец, Чрезвычайный и Полномочный Посол Российской Федерации в Королевстве Испания Александр Кузнецов, Министр промышленности, торговли и туризма Королевства Испания Мигель Себастьян Гаскон, Генеральный секретарь по инновациям Министерства науки и инноваций Королевства Испания Хуан Томас Эрнани.

Для членов испанского правительства выставка стала возможностью выражения скорби и обещания в помощи семьям, пострадавшим от землетрясения 11 мая на юго-востоке страны. Выступивший первым Сергей Иванец тоже высказал слова сочувствия, а также сделал краткий обзор некоторых мероприятий, состоявшихся к этому времени в рамках «перекрестного года»: проведенная в Бильбао конференция научно-технического сотрудничества, в Москве — фестиваль детских театров, в котором приняли участие дети из восьми европейских стран. Он отметил, что на выставке в Мадриде были представлены готовые к коммерциализации технологические разработки в областях, в которых Россия традиционно сильна.

Александр Жуков рассказал, что в конце марта в Москве была открыта выставка «Испания сегодня: жизнь и инновации». Проводимая же в Мадриде российская выставка по его мнению являлась одним из ключевых мероприятий перекрестных годов России в Испании и Испании в России и должна была обеспечить диверсификацию двусторонних отношений России и Испании в области науки и техники, служить укреплению и расширению связей между предпринимателями обеих стран. Александр Жуков подчеркнул, что в прошлом году Россия была названа одним из самых важных партнеров Испании, достигнув уровня «докризисных» отношений.

Министр промышленности, торговли и туризма Королевства Испания Мигель Себастьян Гаскон определил Россию и Испанию как два государства, отдаленных друг от друга в рамках Европы, однако очень близких по своим политическим взглядам. Господин Гаскон упомянул о предстоящей встрече на самом высоком уровне в июне в Санкт-Петербурге во время проведения престижного международного Форума.

После открытия выставки официальная правительственная делегация посетила некоторые стенды, в том числе стенд Российской академии наук. Делегацию на стенде принимал заместитель председателя СО РАН академик Василий Фомина. Общее внимание привлекла разработка «Универсальный автоматизированный лазерный комплекс» и образцы лазерной резки металлов (ИТПМ).

Вечером некоторые участники выставки, в том числе делегация СО РАН, были приглашены в российское посольство в Испании на торжественное мероприятие в честь открытия российской выставки. На мероприятии заместитель председателя Правительства РФ Александр Жуков вручил российскую награду испанскому космонавту в честь Года российской космонавтики.

Но вернемся к экспозиции Сибирского отделения, которая занимала 72 кв.м и демонстрировала более 50 разработок от ИТПМ, ИТ, ИК, ИФП, ИХТТМ, ИХКГ, ИЛФ, ИЯФ, ИБПК (г. Якутск), ИПНГ (г. Якутск), ИКЗ (г. Тюмень), ИХН (г. Томск), ОСМ (г. Томск). Тематические плашеты были представлены на английском языке, а рекламные проспекты на испанском и английском языках. На стенде были представлены действующие приборы и макеты, образцы, на ноутбуках — презентации, на трех плазменных мониторах — компьютерные фильмы о разработках и институтах. Экспозиция остальных институтов РАН занимала площадь немного больше — 82 кв.м.

Наибольший интерес у посетителей экспозиции Института катализа им. Г.К. Борескова вызвали углеродные наноматериалы — нанотрубки и нановолокна. Интересовали их



характеристики, объем производства, возможности использования российских углеродных материалов в таких сферах как хранение и транспортировка жидкостей и газов в нанотрубках, выполняющих в этом случае роль контейнеров (водород, ядовитые газы и др.), применение в качестве упрочняющих наполнителей для наноармирования полимерных, металлических и керамических композитов, используемых для изготовления строительных материалов (бетонов), дорожного покрытия, бронезилов и др. Был проявлен интерес к полимерным мембранным материалам типа нафлон для низкотемпературных топливных элементов. Состоялись интересные беседы и обсуждение возможных путей сотрудничества, обмен контактной информацией с представителями испанских компаний «Aitex», Knowledge Valley S.L.; PLBPERO; EADS CASA ESPACIO.

Состоялись встречи и с российскими специалистами. Заместитель руководителя ОКБ НПО им. Лавочкина обсудил особенности включения углеродных нанотрубок в конструкционные материалы, используемые в изготовлении оборудования для космических исследований. Руководителя научно-производственного отдела ГУ «Уфимский НИИ глазных болезней» АН РБ привлекли полимерные материалы для офтальмологии.

Традиционно произошло «неожиданное» знакомство институтов-соседей по стенду с работами друг друга. Демонстрирующая разработки ИХТТМ СО РАН к.х.н. Нина Косова предложила присутствующим на стенде ИК СО РАН ведущему эксперту Наталье Беляевой и старшему специалисту по связи с инвесторами Валентине Шпорт организовать встречу с руководителями соответствующих лабораторий, поскольку она разрабатывает способы ввода углеродных нанотрубок и волоконистых материалов в различные композитные материалы.

Экспозиция Института катализа им. Г.К. Борескова не осталась незамеченной, но предполагался больший интерес со стороны испанских коллег. К сожалению, в Испании и, в частности, в Мадриде, не было проведено широкой рекламы выставки, специалисты приглашались избирательно в качестве слушателей на конференции и круглые столы. Посетителей, интересующихся тематикой института, было совсем немного. Ограниченное посещение объясняется и удаленностью выставки от центра города, и проходившим в это время национальным праздником Испании. А для испанцев традиции важнее рабочих будней. Хотя по подсчетам организаторов за четыре дня работы выставку посетили более пяти тысяч человек.

Отсутствие должного интереса к своим разработкам почувствовал и Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера, который представлял на выставке пять разработок. Из всех контактов следует отметить встречу с профессором, специалистом в сфере технических наук господином Гильермо Сантана Эрнандесом из компании КЕС Medioambiente, L.S. (Испания).

Но есть и другие впечатления от участия в выставке. От ИПНГ СО РАН в качестве экспонатов были представлены разработки «Полимерные нанокompозиты для экстремальных условий эксплуатации» и «Агрессивостойкие эластомерные композиции уплотнительного назначения», которые сопровожда-

лись образцами полимерных и эластомерных изделий триботехнического назначения: втулки, подшипники скольжения, поршневые кольца, сальниковые уплотнения из материалов собственных разработок, характеризующиеся повышенной износостойкостью, морозо- и агрессивностойкостью. Все материалы запатентованы Российским агентством по патентам и товарным знакам и зарегистрированы в Государственном реестре изобретений Российской Федерации.

Заведующая лабораторией ИПНГ СО РАН д.т.н. Айтилина Охлопкова рассказала следующее: «На выставке мы представляли наши новые материалы, касающиеся повышения ресурса машин, технологического оборудования, особенно эксплуатируемого в экстремальных условиях: при повышенной скорости, нагрузках, при широком диапазоне температур и при агрессивных средах типа масел, бензина, нефти. Наша экспозиция, естественно, вызвала интерес, т.к. узлы трения есть во всех машинах и в любом оборудовании. Особенно хотелось бы отметить разговор с Сергеем Топниковым — экспертом по коммерческому внедрению инновационных разработок РФ в Испании, представляющим российское посольство в Испании и Минэкономразвития РФ. Состоялась договоренность, что он проведет маркетинг по вопросу востребованности разработок ИПНГ у испанских компаний. У института уже есть опыт работы с зарубежными странами как, например, с США в сфере сотрудничества по уплотнительным устройствам.

Обсуждены вопросы сотрудничества с представителем отдела поддержки совместных европейских и международных проектов Исследовательского Центра инновационных технологий Испании Еленой Манейро Франко о возможности создания совместных научных проектов с испанскими учреждениями в области разработок полимерных нанокompозитов.

Как ни странно, на выставке мы встретили представителя Министерства транспорта Индонезии, который, конечно, тоже заинтересовался нашей продукцией. Ему было интересно узнать, что у института уже есть связи с азиатским регионом, т.к. мы уже работали с китайцами и сотрудничаем с коллегами.

Были у ИПНГ СО РАН и другие интересные встречи. Генеральный директор судостроительной компании «Omnitechia S.L.» (Испания) обратился с конкретным вопросом по созданию износостойких звездочек для муфт различного диаметра для судов. Директор международной компании «MICOE» — партнера «Китайкосмоса», хотел бы установить контакт с институтом по вопросу, связанному с подшипниками скольжения, которые используются с тяжелонагруженными узлами трения.

Испанская компания «Energies Renovables», специализирующаяся на оборудовании для использования солнечной энергии, столкнулась с проблемой, касающейся как раз узлов трения. С ее представителями были обсуждены вопросы сотрудничества и возможности использования полимерных и эластомерных материалов разработки ИПНГ СО РАН в гидравлических системах оборудования.

На стенде были проведены переговоры и с другими иностранными фирмами:

— с техническим директором компании «Albatross Aeronautics S.L.» о возможности применения износостойких, агрессивностойких полимерных и эластомерных деталей в узлах трения продукции компании;

— с генеральным директором фирмы «TSC», специализирующейся по консалтингу, общим вопросам и координации совместной деятельности организаций в различных сферах, в том числе научных исследованиях и производстве.

Состоялось конкретное обсуждение вопросов сотрудничества с коммерческим директором завода по производству волокон «Гален» (г. Чебоксары). Завод занимается производством композиционных материалов с использованием различных волокон, в том числе и базальтовых. В Якутске есть завод по производству базальтовых волокон из местного сырья. Вместе с тем, у ИПНГ есть опыт по применению углеродных волокон совместно с нанокompонентами и получены очень хорошие результаты по свойствам.

Ведущий конструктор Института химии кинетики и горения СО РАН В.Б. Новоселов рассказал, что особенно заинтересованность установкой по поиску подземных водных горизонтов «Гидроскоп» проявили: помощник директора по международному проекту Института физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН (г. Москва), заместитель генерального директора Института физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, начальник отдела промышленного партнерства ФГУП Российский федеральный ядерный центр Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики (г. Саров). Но выставка позволила еще раз встретиться с партнером ИХКГ, компанией THGSA (г. Мадрид). Были проведены переговоры о перспективах дальнейшего сотрудничества, где испанская сторона будет выступать официальным представителем (по разработке «Гидроскоп») в Европе.

По мнению заместителя директора ИБПК СО РАН д.б.н. Бориса Кершенгольца, «выставка своей цели достигла, т.к. основной целью было ознакомить научную общественность Испании и те круги населения, которые интересуются научными достижениями, инновациями с тем, как этот процесс идет в Российской Федерации. Вторая задача выставки и конференции, которая была приурочена к этой выставке, состояла в обмене информацией с испанскими коллегами, которые работают в тех или иных областях науки. Третья задача — расширение и углубление бизнес-контактов с точки зрения именно инновационной составляющей взаимодействия РФ и Испании. Что касается тех разработок, которые мы представляли от института, здесь у меня полное удовлетворение, т.к. по всем трем составляющим была проведена определенная и достаточно конструктивная работа. Мы были не только экспонентами, но выступали в деловой программе. Я, например, участвовал в докладе в работе круглого стола, где представлялись очень интересные работы не только с российской стороны, но и с испанской в области биотехнологии и медицины».

Пользу от своего участия в выставке подчеркнул и представитель ИКЗ СО РАН д.ф.-м.н. Иосиф Смульский: «Лично для себя выставку считаю полезной. Многие из моих предложений конкретизировались на выставке».

Деловая программа Форума была очень обширная и делилась на несколько составляющих: пленарное заседание научно-деловых кругов России и Испании «Российско-испанский диалог в области инновационного сотрудничества»; организация пяти тематических круглых столов и конференций по вопросам энергетики и энергообеспечения, здравоохранения и медицины, нанотехнологий и биотехнологий, рационального природопользования и экологии; проведение 35 презентаций инновационных проектов российских предприятий и организаций как на сцене выставочного павильона, так и непосредственно на стендах; встречи, заранее назначенные через сайт выставки в разделе «Биржа деловых контактов», и молодежный интернет-форум «Инновационное будущее — мир ждет твою идею», объединивший молодежь и студентов из Мадрида, Москвы и Хабаровска. Во второй день работы выставки была организована экскурсия в Научный парк города Мадрида (Parque Científico de Madrid).