



Нашли взаимный интерес

С 6 по 10 июня в Новосибирске проходила Международная конференция «Наноструктурированные катализаторы и каталитические процессы для инновационной энергетики и устойчивого развития», организованная учёными из Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН и их испанскими коллегами из Института катализа и нефтехимии г. Мадрид.

Конференция — закономерный этап развития взаимоотношений специалистов двух стран в области катализа, которые начались давно, во многом благодаря инициативе д.х.н. З.Р. Исмагилова и д.х.н. В.А. Садыкова. В рамках этого сотрудничества уже ведется работа по двум совместным грантам РФФИ. В июне 2010 года сотрудничество получило новый импульс: между новосибирским Институтом катализа и мадридским Институтом катализа и нефтехимии было подписано двустороннее рамочное соглашение о стратегическом сотрудничестве, сформулированы соответствующие приоритеты. После ряда взаимных визитов было решено сделать очередной шаг для интенсификации совместной работы — расширить области двустороннего сотрудничества и вовлечь в него учёных, непосредственно занимающихся данными направлениями.

«В этом ключе мы предложили провести первую совместную конференцию в нашем городе», — рассказывает зам. директора по науке ИК СО РАН, д.х.н., член программного комитета конференции Олег Николаевич Мартынов. — Важно отметить, что конференция проводилась в рамках Года российско-испанской дружбы. Мы были заинтересованы в том, чтобы показать испанским учёным возможности нашего института и Новосибирского научного центра в целом. Очевидно, что приложенные усилия по организации конференции принесли плоды — укреплены имеющиеся и установлены новые контакты, три наши лаборатории начали совместные исследования по новым перспективным направлениям».

Конференция проводилась в течение пяти дней. В мероприятии приняли участие около 70 человек — небольшой формат научного мероприятия был выбран специально, чтобы дать возможность не просто представить результаты, но наметить дальнейшие пути сотрудничества, найти время пообщаться более тесно и конструктивно. Тринадцать человек приехали из различных исследовательских центров и университетов Испании: Института катализа и нефтехимии Мадрида, Института материаловедения Севильи, Института углекислоты Сарагосы, Университета Севильи, Университета Сан-Себастьяна, Института химических исследований Севильи. Участие в конференции принимали также представители Ирландии и Финляндии. Остальные — учёные из институтов ННЦ, Красноярска, Омска, Томска, Уфы. Команда собралась довольно представительная.

«На начальной стадии подготовки конференции обсуждалась более узкая тематика: катализ для решения проблем энергетики», — продолжает О.Н. Мартынов. — Но после размышлений и консультаций с

испанскими коллегами решили рассмотреть более широкий спектр вопросов. Одной из тем конференции стала проблема переработки возобновляемого сырья различного происхождения, например, растительного — как с целью получения энергии, так и для производства ценных химических продуктов. Несмотря на то, что в России естественным приоритетом является переработка ископаемого углеводородного сырья, на наш взгляд, Институт катализа также должен в этой работе участвовать.

Другой темой обсуждения стал ферментативный катализ. Институт катализа имеет опыт работ в данном направлении. С другой стороны, почти треть сотрудников мадридского Института катализа связаны с биокаталитической тематикой: изучают вопросы иммобилизации ферментов, их устойчивости в реакционной среде, разрабатывают подходы к регенерации биокатализаторов и др. В этом плане работы в области биокатализа представляют взаимный интерес».

Большой интерес у участников конференции вызвало сообщение Висенте Корберана (Институт катализа и нефтехимии, г. Мадрид), посвященное вовлечению CO₂ в каталитические процессы. Эта тема является перспективной и разрабатывается многими научно-исследовательскими центрами. Заместитель директора красноярского Института химии и химической технологии д.х.н. Б.Н. Кузнецов выступил с докладом по каталитическим процессам переработки биомассы в биоэтанол, по близкой тематике сделал сообщение и к.х.н. В.А. Яковлев (ИК СО РАН, Новосибирск).

Особое внимание привлекло также выступление к.х.н. К.Н. Сорокиной: совместно с учёными из Института цитологии и генетики ИК СО РАН она занимается проблемой переработки микроводорослей с целью получения биотоплива. Микроводоросли являются одним из перспективных источников получения биодизеля и сопутствующих веществ из возобновляемого сырья. Для роста микроводорослей достаточно иметь воду, солнечный свет, тепло и CO₂. В то же время некоторые виды микроводорослей содержат до 70 % липидов, что делает это направление экономически оправданным.

Интересно, что идея переработки микроводорослей в биотопливо разрабатывалась... ещё в годы Великой Отечественной войны, когда фашисты шли на Кавказ. Так что новое — это хорошо забытое старое.

Есть и другие области, в которых российские и испанские учёные нашли взаимный интерес. Например, электрокатализаторы, электроды топливных элементов, а также катализаторы и каталитические процессы для очистки водородсодержащего сырья для

топливных элементов.

«В этом плане», — отмечает О.Н. Мартынов, — мы неплохо дополняем испанских коллег. В Испании существует хорошая школа создания устройств на основе топливных элементов. Найдено ещё одно важное направление для развития сотрудничества — разработка и создание устройств для тестирования катализаторов. В Институте катализа это направление традиционно развивается. Мы первыми предложили ряд схем, позволяющих получать уникальную информацию о каталитических свойствах веществ, разработаны оригинальные подходы и схемы реакторов для тестирования катализаторов. Все разработки защищены патентами, поэтому мы крайне заинтересованы в развитии данного направления».

Разработка уже дошла до стадии, когда её можно передавать в производство, наладить серийный выпуск (сейчас подобные устройства продаются ограниченным тиражом). Предполагается реализовывать эту деятельность по общезвестной схеме: Институт катализа передаёт интеллектуальную собственность какой-либо компании, которая занимается производством и выходит на рынок; в конечном итоге в выигрыше остаётся и институт. Сейчас учёные думают о создании такой схемы. В Новосибирск приехал Хосе Прието Барранко, директор и вдохновитель компании, которая в своё время выросла на базе Института катализа и нефтехимии в Мадриде. У них есть опыт, который поможет новосибирцам сделать правильные шаги. Этой теме в рамках июньской конференции был посвящён круглый стол, в ходе которого исследователи обменялись мнениями о возможности совместного проекта — он будет носить не только научный, но и прикладной характер.

— Я считаю, — подводит итог О.Н. Мартынов, — что мы придали хороший импульс двусторонним отношениям. В ряде европейских программ мы уже участвуем, наметили приоритеты дальнейшего сотрудничества и участие в соответствующих программах и конкурсах. Причем сотрудничество не только в области чисто фундаментальной науки, но и по ориентированным и прикладным разработкам, востребованным промышленностью. Для этого необходимо пройти все стадии от идеи и лабораторного уровня через масштабирование и создание демонстрационной пилотной установки. Мы всегда работали с промышленностью и понимаем, что нужно делать. Как следующий шаг, принято решение провести очередную конференцию в Испании, что поможет закрепить достигнутые успехи в области двусторонних отношений.

Юлия Александрова, «НВС»

Всероссийская научная школа «Проблемы историко-культурной идентичности в полиэтнических сообществах»

Омск, 6—8 сентября 2011 г.

Программа школы посвящена теории и методологии исследований, практической реализации программ и преподавания курсов, связанных с проблематикой историко-культурной идентичности. Школа носит междисциплинарный характер, к участию приглашаются историки, культурологи, социологи, политологи, психологи, филологи, этнографы и антропологи.

Организаторы — Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации.

Участники школы выступят с докладами по темам своих исследований, прослушают лекции ведущих учёных, примут участие в мастер-классах и дискуссиях.

Предполагается обсуждение следующих проблем:

- теоретические подходы к исследованию культурной, этнической и гражданской идентичности;
- методология и методы изучения идентичности;
- историко-культурная идентичность в условиях глобализации и социальной модернизации;
- этническая и региональная идентичность в контексте формирования российской нации, гражданская интеграция в полиэтнических обществах;
- современная национальная политика России и традиции полиэтничности;
- проблема толерантности, конфликтов и социальной стабильности в полиэтнических обществах;
- народные традиции и культурное наследие как фактор формирования идентичности, проблемы сохранения этнокультурной идентичности;
- роль русского языка, национальных языков и межкультурной коммуникации в формировании идентичности;
- религиозная идентичность в межэтнических отношениях;
- историко-культурная и этническая идентичность в молодежной среде, молодежные субкультуры;
- проблемы идентичности мигрантов, миграционные процессы и их влияние на развитие полиэтнического общества;
- образовательная и просветительская деятельность по формированию позитивной идентичности, роль семьи, школ и вузов, национально-культурных объединений, СМИ;
- проблемы историко-культурной идентичности в сети Интернет;
- национальные исторические и культурные символы России, национальные проекты и идеи в прошлом и настоящем, их влияние на развитие идентичности.

Оформление заявки на участие в школе:

Заявку на участие в научной школе следует отправить до 1 августа 2011 г. координатору Анне Николаевне Блиновой по адресу: school.omsk@mail.ru

Заявка должна состоять из двух файлов:

Первый файл — данные об участнике (фамилия, имя и отчество, дата рождения, адрес электронной почты и контактный телефон, место работы или учёбы и должность). Второй файл — название доклада и тезисы доклада объемом от 500 до 2000 печатных знаков. Тезисы докладов будут опубликованы. По результатам конкурса докладов тексты лучших выступлений будут опубликованы полностью.

Оплата проезда, проживания и питания участников школы производится за счёт командующей стороны.

Оргкомитет