

хорошие публикации в рейтинговых журналах.

Стоит отметить проект по моделированию задач управляемого ядерного синтеза на ЭВМ экзафлопного уровня производительности. С российской стороны он выполнялся группой из Института прикладной математики им. М.В.Келдыша РАН (руководитель Б.Четверушкин). Зарубежные партнеры по про-

“образовательной компоненты”. Так, уже на конец октября этого года на базе СПбГУ в рамках проекта намечено проведение трехдневного практического семинара для студентов, аспирантов и сотрудников СПбГУ, посвященного новейшим методам биомониторинга. Проведение семинара планируется с привлечением ведущих исследователей, активно работающих в области

**ектах представлены регионы России?**

- Чудес не бывает - там, где у нас хорошо развивается наука, прекрасно идет сотрудничество, научные коллективы получают достаточно много грантов. Санкт-Петербург, Новосибирск, Нижний Новгород, Казань - в этих городах есть сильные научные школы. Однако Москва удерживает лидерство - при-

# Невъездные?

## Российским ученым отказано в американском гостеприимстве

Министерство энергетики США (Department of Energy, DOE) ввело ограничения для российских ученых на работу в своих лабораториях. Об этом стало известно на прошлой неделе, когда ряд специалистов получили соответствующее официальное уведомление.

В настоящее время в Америке действуют 17 Национальных лабораторий (общая численность сотрудников - около 60 тысяч), деятельность которых финансируется Министерством энергетики. Наиболее известные среди них - Аргоннская национальная лаборатория (Argonne National Laboratory), Брукхейвенская национальная лаборатория (Brookhaven National Laboratory), Лос-Аламосская национальная лаборатория (Los Alamos National Laboratory), Национальная ускорительная лаборатория SLAC (SLAC National Accelerator Laboratory), Национальная ускорительная лаборатория им. Энрико Ферми (Fermi National Accelerator Laboratory). Практически в каждой из них трудятся специалисты из российских институтов.

Совсем недавно мы писали о слушаниях в Минобрнауки, посвященных работам по программе международного сотрудничества Россия - Северная Америка (“Поиск” №10-11, 2014). В докладе научного координатора рабочей группы по сотрудничеству в области исследования фундаментальных свойств материи с научными центрами США, директора Государственного научного центра “Институт физики высоких энергий” Национального исследовательского центра “Курчатовский институт” Николая Тюрина говорилось о том, что сегодня около 150 российских физиков принимают участие в 10 совместных проектах, осуществляемых на территории США. Только в международном коллективе ученых Фермилаб, по данным Н.Тюрина, трудятся 54 отечественных специалиста, откомандированных российскими институтами.

Неужели теперь двери Фермилаб и других лабораторий закрыты для российских ученых? Этот вопрос мы адресовали академику Сергею Денисову, многолетнему руководителю группы российских физиков в эксперименте D0 (Фермилаб).

По словам Сергея Петровича, в последнее время число сотрудников его родного ИФВЭ в Фермилаб было невелико (это связано с остановкой Тэватрона и завершением экспе-

римента D0). Как раз на днях туда собирались выехать около 10 ученых, но теперь, после известного решения Министерства энергетики, они не смогут этого сделать.

- Фермилаб закрыта для российских физиков на неопределенный срок, сотрудничество с российскими специалистами приостановлено. Это касается тех ученых, которые пока находятся в России. А на тех, кто уже работает в Америке, это решение DOE не распространяется (никого не выгоняют, люди могут оставаться на своих местах до окончания срока визы или завершения рабочего контракта). Если у российских ученых есть какие-то договоренности с американскими университетами, то туда они выезжать могут, - комментирует ситуацию Сергей Денисов.

Возвращаясь к недавнему выступлению Николая Тюрина, напомним, как он характеризовал важность участия российских ученых в проектах на территории США: “Они ведутся на уникальных исследовательских комплексах, которых, увы, нет сегодня в России. Актуальность направлений работ подтверждается международным характером экспериментов, востребованностью результатов со стороны мирового научного сообщества”.

Как стало известно, санкции США в отношении российских ученых не касаются случаев исследования проблем ядерной безопасности, оружия массового поражения или когда визит россиян “соответствует национальным интересам на самом высоком уровне”.

На официальном веб-сайте Посольства США в Москве, в частности, говорится: “В то время как Министерство энергетики США и Национальное управление США по ядерной безопасности проводят обзор всех мероприятий, связанных с Россией, они сохраняют неуклонную приверженность своим целям и обязательствам в области обеспечения глобальной ядерной безопасности и не заявляли о решении приостановить сотрудничество с Россией в данной области. Важнейшие двусторонние мероприятия по нераспространению продолжают осуществляться в ряде ключевых областей”.

По мнению Сергея Денисова, решение DOE не пойдет на пользу ни нашей, ни американской науке. “Будем надеяться, что разум в этом вопросе возобладает”, - подытожил он.

Белла СВЕТИНА

### Данные о публикациях участников международных проектов (на основе итоговых отчетов в 2013 г.)

Кол-во итоговых отчетов	Кол-во публикаций	Среднее число публикаций	Число публикаций в системах цитирования	Среднее число публикаций в системах цитирования	Среднее число публикаций в соавторстве с зарубежным партнером
417	4952	11,9	2556	6,2	4,0

Завершившихся проектов без совместных публикаций с зарубежным партнером - 15%.

екту: University of Edinburgh (Великобритания), CEA Cadarache (Франция), Heinrich Heine University (Германия), Институт информатики Технического университета Мюнхена (Германия), Центр компьютерных наук Университета Цукуба (Япония), Princeton Plasma Physics Laboratory (США). В ходе выполнения проекта на основе принципа кинетического согласования были получены новые типы стабилизирующих поправок для разностных схем гидродинамики и магнитной гидродинамики, что позволяет организовать эффективное решение соответствующих задач, связанных с мультимасштабным моделированием на высокопроизводительных вычислительных системах, предложен новый общий подход для моделирования кулоновских столкновений методом Монте Карло для многокомпонентной плазмы. Одновременно экспериментальными расчетами подтверждена эффективность алгоритмов динамической адаптации декомпозиции трехмерных неструктурированных расчетных сеток с элементами смешанного типа.

Хотелось бы также упомянуть результаты работы по гранту РФФИ №14-04-93083 “Экологический менеджмент нефтяных районов Баренцева моря: норвежско-российское сотрудничество”. Несколько дней назад в Санкт-Петербургском государственном университете прошла российско-норвежская рабочая встреча, рассматривающая результаты совместного проекта “Environmental management of petroleum activities in the barents sea” (EMAP: 2014-2016). Проект поддержан наряду с РФФИ Исследовательским советом Норвегии (The Research Council of Norway) и посвящен стандартизации и разработке новых методов биологического мониторинга Баренцева моря в местах добычи нефти. С российской стороны в работе участвуют сотрудники, аспиранты и студенты биологического факультета СПбГУ, специалисты ВНИИ геологии и минеральных ресурсов Мирового океана им. академика И.С.Грамберга и Института науки о Земле СПбГУ. Руководитель проекта - заведующий кафедрой зоологии беспозвоночных д.б.н. Андрей Гранович. С норвежской стороны выполнять проект будут научное исследовательское учреждение Akvaplan-niva и Университет Тромсо (University of Tromso, UiT), руководитель проекта - Пол Ренауд (Dr. Paul Renaud). Очень важным представляется то, что научные цели работы влекут за собой активизацию

арктической морской биологии нескольких стран Европы.

**- Есть ли успехи по линии многосторонних международных конкурсов РФФИ?**

- Да, конечно. В первую очередь следует отметить проекты по линии рамочной программы ЕС, такие как БОНУС (сотрудничество фондов стран Балтии), ASPERA (исследование космических частиц), ERA.NetRUS (участие России в европейском исследовательском пространстве). Все они относятся к категории многосторонних, и их проведение сопряжено с гораздо более сложными процедурами согласования результатов экспертизы, отбора победителей, чем в случае с международными двусторонними проектами.

**- Можно ли выделить страны-партнеры, с которыми сотрудничество развивается наиболее эффективно и с учеными которых публикуется наибольшее количество статей?**

- Если говорить о количестве проектов, то больше всего мы выполняем их совместно с учеными Украины (общая сумма грантов - 40 млн рублей в год). Что касается статей, то наиболее “производительно” в этом смысле взаимодействие с научными группами Германии, Франции. С французской стороны в основном сотрудничество строится на базе CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique, Национальный центр научных исследований Франции), а с немецкой - на базе DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft, Немецкое исследовательское сообщество). Это очень уважаемые в мире научные организации, давно сотрудничающие с научными коллективами России. В этих структурах накоплен большой опыт оценки результатов труда ученых, и работа с ними способствует развитию не “бумажного сотрудничества”, а реальных поисковых тем. Очень полезны не только собственно совместные гранты, но и осмысливание итогов такого сотрудничества. Как это было в начале марта на совместном с Ассоциацией им. Гельмгольца семинаре в Москве. Аналогичное мероприятие - круглый стол РФФИ - CNRS - намечено провести в июне в Краснодаре на базе Кубанского госуниверситета. Подобные мероприятия очень важны для молодых ученых, они несут просветительскую миссию, учат общению с зарубежными коллегами, являются школой для выступления перед международной аудиторией. История их проведения была заложена еще в СССР.

**- Как в международных про-**

мерно 60% грантов остаются в столице.

**- Вы говорили, что около 15% международных проектов не приносят ощутимых результатов, совместные статьи по их итогам не появляются. Что происходит с научными коллективами, которые не оправдали надежд?**

- Мы очень жестко стали на такие факты реагировать, хотя до отбора денег пока не доходило. Пишем письма в дирекции институтов, информируем, что грант РФФИ получен, а результата нет. С одной стороны, понятно, что в науке всего не предусмотреть, но с другой - если за три года нет никакого продвижения, это не порядок! Прежде даже были случаи, когда по линии сотрудничества с Белоруссией, Украиной, Китаем российские коллективы получали гранты под одно и то же, а в итоге результата не было! Теперь мы более внимательно отслеживаем такие вещи.

**- В чем, по-вашему, причина возникновения этих ситуаций?**

- В недостаточно хорошей подготовке проекта на начальной стадии.

**- На что по условиям международного конкурса разрешено потратить грант российским ученым? На поездки, оборудование, работу в зарубежной лаборатории?**

- Грант для российского коллектива дается на выполнение проекта в России. Можно послать молодого сотрудника на небольшую стажировку за рубеж, но денег не так много - даже на миллион-два не очень разгуляешься. Можно у нас провести семинар, обсудить работу и сделать основную часть проекта, а некоторые необходимые исследования выполнить в лаборатории зарубежных коллег. Преимущество сотрудничества я вижу в том, что российские ученые могут перенять какие-то методики, которые у нас не развиты, и перенести их в нашу страну.

**- Что привлекает во взаимодействии с Россией зарубежных партнеров?**

- Во-первых, у нас наука не такая плохая, и об этом широко известно. Кроме того, у зарубежных ученых появляется дополнительная возможность получить грант на свои исследования. Мы боремся против “ресторанного” сотрудничества, по принципу приехали-посмотрели-уехали. Нужно чтобы молодежь осваивала новые методики, публиковались совместные статьи, происходил обмен идеями.

Беседовала Светлана БЕЛЯЕВА  
Фото Николая СТЕПАНЕНКОВА

ПАРАЛЛЕЛИ

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт экономики Российской академии наук**

**объявляет конкурс  
на замещение вакантных должностей**

**Подробная информация  
на сайте [www.inecon.org](http://www.inecon.org)**