

## Съезды, конференции

### Стокгольмский форум европейской науки

В конце августа 2004 года в Стокгольме состоялся форум, посвященный достижениям и проблемам европейской науки. Форум был организован Европейской ассоциацией содействия развитию науки и технологий «Евросайенс» (Euroscience). Он так и был назван: Открытый Форум Евросайенс-2004 (ESOF2004).

Еще в ходе подготовки форума неоднократно звучали заявления, что это будет первое событие такого рода, когда будет представлена как фундаментальная, так и прикладная наука, а также основанные на научных достижениях инновационные технологии по всем научным направлениям и, что еще более важно, будет организовано своеобразное единение европейских ученых со всем обществом, что обеспечит, с одной стороны, осознание обществом важнейшей общественной роли науки и, с другой — осознание учеными своей ответственности перед обществом.

Число участников форума было оценено в 1700 человек. Непосредственно в научных сессиях участвовало, по моим оценкам, несколько сотен человек, что позволяет отнести форум к достаточно значимому событию.

Прежде чем поделиться впечатлениями о форуме, имеет смысл немного сказать о его предыстории.

Сама организация «Евросайенс» была учреждена в 1997 году, учредительное собрание прошло в Страсбурге (Франция). Состав учредителей был до некоторой степени случайным. Конечно, это не были люди, случайные в науке — просто мало кто знал, что планируется такое событие. Инициаторами создания этой организации были ученые из ряда европейских стран, вовлеченные в решение многих общеевропейских и даже общемировых научно-организационных вопросов. В частности, среди них были эксперты Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и члены правления Европейского научного фонда. По мнению инициаторов «Евросайенс», сформировались условия для создания общеевропейской общественной научной ассоциации, которая объединяла бы ученых из всех европейских стран, охватывала бы все области науки, равно как и наукоемкие технологии, занималась бы решением всех насущных проблем взаимодействия науки и общества.

Как известно, в Европе давно и с переменным успехом идут интеграционные процессы. При всех трудностях на их пути они признаны взаимовыгодными. Конечно, то же относится и к науке. Все больше утверждается мнение, что консолидация европейских ученых, создание единого общеевропейского научного пространства обеспечит европейской науке намного больше возможностей и приведет к результатам, значительно превышающим те, какие суммарно были бы

получены в рамках разрозненных усилий национальных научных сообществ.

Для нас очень важно то, что «Евросайенс» с самого начала приняла для себя позицию активного привлечения в ряды своих членов ученых из стран Центральной и Восточной Европы, пусть даже и не входящих в состав Европейского Союза, в том числе из России и из других стран бывшего СССР. В декларациях «Евросайенс» неоднократно подчеркивалось, что для этой организации Европа простирается до Урала. Организаторы «Евросайенс» резонно посчитали, что использование научного потенциала ученых из стран бывшего социалистического лагеря может значительно усилить позиции европейской науки. Более того, «Евросайенс» привлекла ученых из Грузии и Армении, хотя эти страны расположены в Азии.

Подробное описание деятельности «Евросайенс» можно найти на сайте [www.euroscience.org](http://www.euroscience.org). Там же на сайте даются материалы, напечатанные в бюллетенях «Евросайенс» — опубликовано уже 28 выпусков.

Отмечу еще два обстоятельства, которые инициировали создание «Евросайенс». Первое обстоятельство — это пример успешной деятельности Американской ассоциации содействия науке — «Трипл-эй-эс» (AAAS). Эта ассоциация была учреждена в США еще в 1848 году, т.е. раньше, чем Национальная академия наук США. «Трипл-эй-эс» имеет в США очень высокую репутацию, она даже в большей степени, чем национальная академия, осуществляет тесную связь науки и образования с обществом, оказывает сильное влияние на формирование американского научного бюджета.

Второе обстоятельство заключается в следующем.

Еще в 2000 году на совещании европейских министров в Лиссабоне была принята резолюция (ее часто называют «Лиссабонской декларацией»), в которой было заявлено, что Европейский Союз берет на себя обязательство выйти к 2010 году на лидирующие мировые позиции в сфере научных исследований и разработок (фактически — догнать в этой сфере и даже перегнать США). В марте 2002 года на таком же по уровню совещании в Барселоне была принята резолюция, в которой та же цель была сформулирована в цифровом выражении: довести общие расходы стран Европейского Союза на исследования и научные разработки до уровня 3% от общеевропейского внутреннего валового продукта. Причем речь здесь идет о расходах не только государственного, но и частного сектора.

Однако вернемся к форуму.

Идею форума впервые выдвинул член Правления «Евросайенс» Карл Сундберг, сравнительно молодой профессор физиологии из Каролингского института в

Стокгольме. В 2000 году он обратил внимание членов «Евросайенс» на практику работы Американской ассоциации содействия науке, в частности, на сложившуюся у нее традицию сопровождать свои ежегодные симпозиумы целым рядом мероприятий, адресованных жителям того города, где проходит симпозиум. К. Сундберг выразил готовность организовать у себя в Стокгольме такого же рода мощный фестиваль науки с приглашением нескольких тысяч ученых, журналистов и общественных деятелей. И такой форум был проведен в 2004 году.

Участникам Форума предоставлялась возможность посетить различные по характеру мероприятия: пленарные лекции; научные сессии; выставки (где были представлены материалы о деятельности научных организаций и крупных наукоёмких фирм); мероприятия фестивального характера (рассказы об общественном значении науки и всевозможные демонстрации, обращенные к населению города и проводившиеся в разных районах Стокгольма); тематические симпозиумы по конкретным общественно значимым областям науки, обращенные, главным образом, к научному сообществу; мероприятия социального характера (разного рода торжественные приемы) и др. Были присуждены премии и призы.

**Пленарные лекции.** Вопреки принятой организации пленарной работы, когда в ней участвуют все участники съезда, на данном форуме параллельно читалось по две лекции, и приходилось выбирать одну из них. Всего было прочитано 13 пленарных лекций. Они были обращены к научному сообществу, но в силу того что слушателями были представители самых разных научных дисциплин, лекторы избегали специальной научной терминологии, не злоупотребляли формулами и таблицами. Иными словами, это был жанр публичных лекций, рассчитанных тем не менее на эрудированную аудиторию.

Пожалуй, самым знаменитым из лекторов был Ниль Лейн (Neal Lane), профессор университета Райса в Хьюстоне (Техас, США). Его лекция была посвящена развитию нанотехнологий. Он ссылаясь в основном на практику своего университета, но также говорил и о других крупных американских проектах в этой области, финансированию которых он способствовал, будучи в свое время советником Клинтона.

Две пленарные лекции были посвящены проблемам астрономии. Но, пожалуй, наибольший интерес в этой области вызвало сообщение о достижениях, относящихся к «передовому краю» науки, которое было сделано французским ученым Альваро Гименесом (Alvaro Gimenez). Это сообщение называлось «Новые европейские горизонты в исследовании космического пространства». Лектор не ограничился чисто европейскими достижениями, неоднократно сопоставляя их с американскими работами.

Из пленарных лекций можно упомянуть ряд лекций из области биологии, в частности, лекцию лондонского профессора Тима Ханта (Tim Hunt) о связи раковых заболеваний с клеточным циклом.

Одну лекцию прочитала Ширли Малком, представительница «Трипл-эй-эс». Она ознакомила слушателей с многочисленными образовательными программами, осуществляемыми этой американской ассоциацией ученых.

**Научные сессии.** Выбор научных сессий для участия в них был еще более затруднителен — параллельно проводилось в среднем по 10 сессий. На каждой сессии сначала было 4–5 фиксированных выступлений, а далее следовала дискуссия.

С учетом того, что один день был занят очередной Генеральной Ассамблеей «Евросайенс», из 69 сессий мне удалось посетить всего 5, так что общее представление о том, чем эти сессии были заполнены, приходится в значительной степени составлять по названиям докладов. Но и пять сессий дали вполне определенное представление о наиболее популярных европейских проблемах.

Любопытной была сессия, посвященная состоянию науки в южно-европейских странах, в основном, в государствах бывшей Югославии. Ясно просматривалась аналогия с положением в бывших республиках СССР, в том числе и в России: буквально обнищавшие государства, резкое падение финансирования научных исследований и появление нового сословия не слишком образованных, но очень богатых людей, разбогатевших на присвоении ранее созданных объектов собственности. Конечно, по абсолютным цифрам этим небольшим странам далеко до России, но характер реформ и перемен во многом схожи.

Большое внимание привлекли две сессии, на которых обсуждались проблемы европейской научной политики. Одна из них так и называлась «Европейская научная политика в глобальном контексте». Другая имела более длинное название: «Может ли Европа утвердить себя как общество, основанное на знаниях, без привлечения новых механизмов поддержки фундаментальных исследований? Потенциальная роль Европейского Исследовательского Совета».

Здесь я позволю себе сделать одно общее замечание. В западных странах, в том числе в ведущих и даже не очень ведущих, общественные лидеры научного сообщества никогда не пренебрегают возможностью контактов с высокопоставленными чиновниками, обладающими сколько-нибудь значимыми полномочиями, особенно в отношении распределения финансовых потоков. Правда, нужно отметить, что западные высокопоставленные чиновники очень даже неплохо вписываются в научное сообщество, когда идет обсуждение разного рода перспективных планов, направлений развития, разрабатываемых проектов.

В этом отношении активной фигурой на Стокгольмском форуме был Роберт-Ян Смитс, глава Дирекции, работающей при Комиссаре Европейского Союза, ответственный за сферу научных и научно-технологических исследований. Он не только выступил с сообщением, но и активно участвовал в обсуждении вопросов, связанных с уже созданной и продолжающей формироваться европейской исследовательской инфраструктурой, включая как институциональную инфраструктуру, так и ту, которая сопряжена с осуществлением наиболее крупных и дорогостоящих научных проектов. Роберт-Ян Смитс отметил, что создание общеевропейской исследовательской инфраструктуры явится важной частью очередной, уже седьмой по счету, рамочной программы Европейского Союза. Согласно имеющемуся графику прохождения этой программы, в 2005 году будет проводиться сбор предложений по ее содержанию (хотя эти предложе-

ния фактически уже есть и они обсуждаются). В 2006 году планируется официальное принятие программы, а с 2007 года намечается присуждение первых грантов.

В ходе обсуждения европейской научной политики неоднократно упоминались относительно новые институциональные структуры, которые играют все более важную роль на европейской и даже мировой научной сцене. В этот список входят прежде всего следующие организации.

**EIROforum** (forum of European intergovernmental scientific research organizations) — организация, возникшая на основе договоренности о сотрудничестве семи межправительственных европейских научных организаций — Европейской организации ядерных исследований (CERN), Европейского соглашения по исследованиям в области физики плазмы (European Fusion Development Agreement, EFDA), Европейской лаборатории молекулярной биологии (European Molecular Biology Laboratory, EMBL), Европейского космического агентства (European Space Agency, ESA), Европейской южной обсерватории (European Southern Observatory, ESO), Европейского центра синхротронного излучения (European Synchrotron Radiation Facility, ESRF) и Института Лауэ-Ланжевена в Гренобле (Istitut Laue-Langevin, ILL) — сайт [www.eiroforum.org](http://www.eiroforum.org).

**GSF** (Global Science Forum) — структура, созданная Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) для решения проблем международного научного сотрудничества, в рамках которой дважды в год проводятся совещания официальных представителей стран ОЭСР, ответственных за научную политику, для обсуждения возможностей развития международного научного сотрудничества в области фундаментальных исследований — сайт [www.oecd.org/sti/gsf](http://www.oecd.org/sti/gsf).

**ICSU** (International Council for Science) — хорошо известный Союз союзов, неправительственная организация, в состав которой входит 101 национальная научная организация и 27 международных научных союзов — сайт [www.icsu.org](http://www.icsu.org);

**ESFRI** (European Strategy Forum on Research Infrastructures) — Европейский стратегический форум по проблемам научной инфраструктуры, межправительственная организация, сформированная в апреле 2002 г. в рамках стран Европейского Союза — сайт [www.cordis.lu/era/infrastructures\\_forum.htm](http://www.cordis.lu/era/infrastructures_forum.htm), (см. также номер «Курьера» за январь 2004 г.).

Конечно, список не исчерпывающий, но каждая из этих организаций активно работает, и нашему российскому научному сообществу было бы крайне полезно, если не участвовать, то хотя бы пристально следить за их деятельностью.

Что касается других сессий, то информацию о них можно получить на сайте Стокгольмского форума ([www.esof2004.org](http://www.esof2004.org)). В нем размещены некоторые материалы, собранные после окончания форума (см. [www.esof2004.org/programme\\_events/session-papers.asp](http://www.esof2004.org/programme_events/session-papers.asp)). Среди них есть материалы единственной сессии, посвященной проблемам химии, с довольно нетривиальным названием: «Способна ли химия выжить в Европе?» («Can chemistry survive in Europe?»). Организато-

ром сессии был Франк Агтерберг (Frank Agterberg), представитель Европейского совета по химической промышленности (European Chemical Industry Council). На сессии была отмечена парадоксальная ситуация: в Европе проводятся великолепные фундаментальные исследования в области химии, европейская химическая промышленность является крупнейшей в мире, но при этом оказываются довольно ограниченными возможности для развития инновационных процессов. В результате многие талантливые химики покидают Европу, а для молодых ученых химия становится все менее привлекательной.

Много внимания на сессии было уделено вопросам взаимодействия университетских химиков с химическими компаниями.

Форум уже нашел немало откликов, в том числе в научной периодике. В начале сентября 2004 г. статьи о форуме (в целом благоприятные) были опубликованы в журналах *Nature* (September 2004, v. 431, 2, p. 5) и *Science* (September 2004, v. 305, 3, p. 1387). Журналистов, конечно же, привлекли общегородские мероприятия. В особенности понравились выездные популярные лекции на открытом воздухе, с разрезами лекторов по городу в так называемом профмобиле — специально оборудованном трехколесном автокаре, на передней панели которого был встроен телевизионный экран, и на этот экран через компьютер по ходу лекции передавались изображения слайдов.

Думаю, что большинство участников оценило Стокгольмский форум не менее позитивно, чем это сделали *Nature* и *Science*. В его работе приняли участие многие из тех, кто в европейском научном сообществе занимает далеко не последние позиции. «Евро-сайенс» впервые наглядно продемонстрировала свои немалые возможности.

Возникает вопрос: а что же российские ученые? Их голос на форуме был едва слышен. Естественно, мы, немногие участники из России, не можем считать себя полномочными представителями российской науки, мы просто воспользовались возможностью принять участие в форуме. Правда, из тех, кто знал об этом форуме, многие заявили, что предпочли бы участвовать в представительном симпозиуме по той научной специальности, которой они занимаются, а это все не более как шоу. Конечно, есть основание так считать, и каждый имеет право на такую позицию. Вопрос, однако, можно поставить иначе: намерены ли российские ученые принимать участие в решении важных организационных и финансовых проблем европейской науки? При всем том, что европейцы вполне настроены принимать нас за своих. Что можно ответить? К сожалению, мы и своих-то собственных проблем решить не в состоянии, куда уж нам в Европу...

Тем не менее, просматривая многочисленные материалы, размещенные в различных сайтах сети Интернет, я нашел подробные отчеты о встречах ученых достаточно высокого уровня, где шло обсуждение общих проблем мировой науки, в которых принимали участие и наши соотечественники. Конечно же, у нас много ученых, имеющих в своем активе крупные научные достижения и обладающих масштабным видением проблем современной науки, но их голос сегодня слабо слышен даже в родной стране.

Помимо весьма скромного участия российских ученых в форуме, можно отметить также ограничен-

ное их представительство и в самой «Евросайенс», не говоря уже об активном участии в деятельности этой организации. И это имеет свое объяснение. Сегодня, при сложившемся невнимании к науке у нас в стране, наши ученые за границей, в том числе в европейских странах, ищут возможности найти материальную основу для своих исследований. «Евросайенс» в этом отношении выглядит организацией малоперспективной — вопросами финансовой поддержки она напрямую не занимается. Вместе с тем наблюдается одно любопытное явление. Хотя прошло уже 15 лет с тех пор, как практически все наши ученые стали «выездными», в интегрирующейся Европе российские ученые все еще ощущают себя как бы в гостях, даже когда работают в европейских лабораториях в течение длительного времени. Как уже было отмечено, в Европе возникают всевозможные ассоциации и координирующие структуры, в том числе сетевые, и европейские ученые все в большей степени берут в свои руки решение финансовых вопросов, работают над множеством других наболевших проблем. Так, может быть настало время нашего полноценного участия в европейских научных делах. Организация «Евросайенс» как консолидирующий центр европейской науки может быть крайне полезна для наших ученых. Кстати, в этом случае расширяются также перспективы вовлечения во всевозможные новые проекты с соответствующим доступом к их финансированию.

«Евросайенс» заявила о своем намерении проводить форумы, подобные Стокгольмскому, раз в два года. Уже определен следующий город — Мюнхен. Обязательства по организации форума в 2006 году взял на себя Вольфганг Хеккль (Wolfgang Heckl), который в Стокгольме был организатором научной сессии «Нанотехнологии: приме-

нение и перспективы». А местом проведения форума в 2008 году предварительно намечена Барселона.

В заключение следует хотя бы кратко коснуться участия российских ученых в деятельности «Евросайенс». Для вступления в «Евросайенс» достаточно послать по электронной почте заполненную анкету (см. форму на сайте [www.euroscience.org](http://www.euroscience.org)). В ней, в частности, полагается написать, чем заявитель собирается заниматься как член «Евросайенс». В настоящее время насчитывается несколько десятков российских членов «Евросайенс», но лишь немногие регулярно обозначают свое присутствие в этой организации. Предполагается, что каждый член «Евросайенс» должен работать в какой-либо рабочей группе и (или) в местной секции, используя для связи электронную почту. Роль российской местной секции «Евросайенс» временно согласился принять на себя Санкт-Петербургский союз ученых. Обязанности координатора и исполнительного директора российской секции исполняет Нелли Измайловна Диденко (Санкт-Петербург). Подробную информацию можно получить на англоязычном сайте [www.es-ru.fromgu.com](http://www.es-ru.fromgu.com). В ближайшее время планируется введение сайта [www.euroscience.ru](http://www.euroscience.ru) на русском языке, на котором наряду с обсуждением наиболее острых проблем российской науки будет организован коммуникационный «мост» с европейским научным сообществом и с его индивидуальными представителями. Попробуем привлечь для общения и нашу российскую научную общественность. Можно надеяться, что все это в целом станет неплохим инструментом профессиональной консолидации российского научного сообщества.

**В.В. Борисов**, член Правления «Евросайенс»,  
кандидат физико-математических наук  
[vs\\_borissov@hotmail.com](mailto:vs_borissov@hotmail.com)