

ственности, а выставку – гораздо более обширной, отведя под них в благоприятный по погодным условиям весенне-летний период, к примеру, значительную часть территории Всероссийского выставочного центра (ВВЦ). Образцы водного транспорта при этом могли бы наглядно экспонироваться в акваториях прудов, воздушного и железнодорожного – на выставочных площадях, автомобильного – осуществлять реальные перевозки посетителей, дорожно-строительная техника – использоваться для опять-таки реального благоустройства выставочного комплекса, павильоны которого стали бы местами общественного обсуждения новых инфраструктурных проектов, собеседований с претендентами на транспортные специальности и т. п.

Органичной частью такого многократно расширенного форума могла бы стать и проведенная фактически одновременно с ним, 17–20 ноября 2009 г., в Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр» XI международная выставка технических средств обеспечения безопасности дорожного движения и обустройства автодорог, которую сопровождала Первая Всемирная министерская конференция по безопасности дорожного движения, проводившаяся 19–20 ноября. Число экспонентов первой достигло 120, а к участию во второй были приглашены министры, отвечающие за безопасность движения в 192 государствах – членах ООН и представители профильных международных организаций.

*Н. М. Семенов*

### **Международная научная конференция «Миграционная мобильность ученых как механизм включения России в мировое научное сообщество»**

17–19 августа 2009 г. в Санкт-Петербурге состоялась международная научная конференция «Миграционная мобильность ученых как механизм включения России в мировое научное сообщество», организованная Центром социолого-наукоеведческих исследований СПбФ ИИЕТ РАН, Советом по науковедению и организации научных исследований Санкт-Петербургского научного центра РАН, 23-м исследовательским комитетом Социологии науки и технологий Международной социологической ассоциации (*The Research Committee on the Sociology of Science and Technology of International Sociological Association – «RC23» of ISA*). В ее работе приняли участие исследователи из России, Азербай-

джана, Белоруссии, Венгрии, Индии, Мексики, Сербии, США, Украины. С докладами выступили специалисты в области социологии науки, экономики, политологии, юриспруденции, науковедения из разных городов России: Санкт-Петербурга, Владивостока, Екатеринбурга, Йошкар-Олы, Калуги, Кемерово, Краснодар, Липецка, Москвы, Пензы, Перми, Рыбинска, Ставрополя, Тулы, Улан-Удэ, Ханты-Мансийска.

Открыл конференцию директор СПбФ ИИЕТ Э. И. Колчинский. Он напомнил, что мобильность ученых всегда была фактором, оказывающим серьезное влияние на научную деятельность. Российская наука во многом формировалась и обогащалась благодаря мобильности ученых. Ака-

демия наук в России обязана своим возникновением известному факту: в страну приехала плеяда блестящих молодых ученых, деятельность которых в России и привела к созданию и академии, и самой науки.

С приветственным словом выступил председатель 23-го исследовательского комитета социологии науки и технологий Международной социологической ассоциации Х. Хименес (Мексика). Он сказал несколько слов об актуальности данной тематики для современной науки, особенно для развивающихся стран. Хименес уточнил, что мобильность ученых – это характерный признак нынешней научной и образовательной системы. Растущая мобильность научных кадров стала устойчивой тенденцией последних десятилетий и важной составляющей международной трудовой миграции. Президент 23-го комитета пожелал конференции успехов в работе и выразил надежду, что результаты и совместные идеи ее участников внесут свой вклад в международное изучение мобильности ученых.

От имени Совета по науковедению и организации научных исследований Санкт-Петербургского научного центра РАН конференцию приветствовала директор Социологического института РАН И. И. Елисеева.

Председатель оргкомитета конференции, руководитель Центра социолого-науковедческих исследований СПбФ ИИЕТ Н. А. Ащеулова в нескольких словах определила цели и задачи конференции, уточнив, что мобильность сегодня – фактор, оказывающий большое влияние на научную работу, во многом благодаря ему осуществляется постоянная перестройка исследовательского фронта, обеспечивающая кадрами

новейшие направления исследований и взаимодействие ученых разных регионов мира. Однако миграционная активность кадров науки имеет амбивалентный характер. Мобильность ученых в России носит выраженный эмиграционный характер и часто является необратимой, остаются не налаженными механизмы взаимодействия российских ученых с научной диаспорой. Россия сегодня отстает по показателям включенности страны в мировое научное сообщество: слабое участие российских ученых в совместных проектах, международных научных конференциях, симпозиумах, небольшое количество совместных с зарубежными коллегами публикаций и международных грантов и премий, низкий индекс цитирования. «Маятниковая мобильность», миграция с обратной связью – эти виды мобильности должны сегодня помочь активизировать взаимодействие российских ученых с мировым научным сообществом.

Внимание участников конференции привлекли, прежде всего, доклады пленарного заседания, на котором выступили мэтры современной социологии науки. Доклад Х. Хименеса (Мексика) «Мобильность или утечка умов (на примере стран Латинской Америки)» был интересен в теоретическом и методологическом плане. Докладчик уточнил, что мобильность ученых – это социоантропологическое явление. Этот феномен стар как и сама наука. Территориальные перемещения ученых наблюдались еще в древности. В Древней Греции многие ученые покидали свои родные места в поисках мудрости, изучения и исследований. Одни потом возвращались домой, а другие – такие, как Пифагор (570 г. до н. э) – продолжали переезжать и на новых территориях

основывали свои школы. В Средневековье перемещения ученых рассматривали как «мозговую выгоду», поскольку ученые возвращались в свои родные города. Мобильность являлась условием научного роста и распространения знания. В своем докладе Хименес определил значение мобильности ученых для современной науки, показал на примере Мексики, как научная политика использует данный механизм для вхождения мексиканских ученых в мировую науку, как создать оптимальный баланс между эмиграцией и иммиграцией ученых в странах с развивающейся экономикой.

В своем докладе директор Института социологии Венгерской академии наук П. Тамаш отметил, что проблематика *brain drain* – это не вопрос науки, это частный случай общей проблемы, которую можно сформулировать следующим образом: потребность в высокообразованных кадрах растет быстрее, чем возможности страны по их производству. Во всех индустриально развитых странах образуется «щель» между предложением и потребностью в кадрах, потребность растет на 7–8 % в год. Из этого следует «вытягивание», «высасывание» высокоразвитыми странами таких кадров из других стран. Кадры нужно не «сохранять», а «закупать».

Доклад российского специалиста И. Г. Дежиной (Москва) был посвящен современным проблемам миграции и связи с научной диаспорой. Принято считать, что мобильность – это механизм диффузии знаний; что она способствует развитию новых направлений исследований, в том числе междисциплинарных, расширению кругозора и квалификации исследователей. Докладчик заметила,

что влияние международной мобильности на экономические характеристики научной и образовательной систем еще недостаточно изучено. Выгода для страны-донора может состоять в развитии контактов с научной диаспорой, и, в случае введения эффективных мер, стимулирующих сотрудничество, в привлечении уехавших и применении их знаний в отечестве.

Исполнительный директор Союза социологов Азербайджана А. Сулейманов в своем выступлении показал важность изучения проблемы миграции ученых для всех республик, ранее входивших в состав СССР. Он отметил, что впервые Азербайджан столкнулся с масштабной эмиграцией высококвалифицированных специалистов в 80–90-е гг. прошлого столетия. Из страны уезжали наиболее активно работающие ученые – математики, физики, генетики, биологи, химики. Тогда-то этот процесс и приобрел в общественном сознании негативный оттенок. Научная эмиграция из Азербайджана в середине 1990-х гг. шла в двух различных направлениях – в западные страны и на Восток, в страны бывшего СССР. Эти два потока различались по времени, форме, социально-демографической структуре мигрантов. Примерно пятая часть ученых, эмигрировавших из Азербайджана в 1988–1994 гг., выбрала местом жительства Россию. В основном, это были специалисты в области электроники и гуманитарных наук. Наряду с Россией одну из ведущих позиций в процессе интеллектуальной миграции из Азербайджана занимает Турция. В последнее время в значительной степени возрос интерес к азербайджанским ученым со стороны США и стран Западной Европы. Автор обозначил важность

совместных с Россией исследований мобильности ученых.

В ряде выступлений участников конференции (Н. Н. Агафонова, Е. Л. Баранова, В. А. Безвербный, Н. Ф. Богданова, Е. А. Иванова) была дана общая характеристика миграционной ситуации. Сегодня в мире происходит важный сдвиг в восприятии миграции ученых, и никто уже не воспринимает их отъезд из страны как безусловную потерю, как «утечку мозгов» и истощение ресурса для модернизации национальной науки и высшего образования. Просто меняется привычная среда обитания, что в первую очередь сказывается на молодом поколении.

В России на протяжении последних двух десятилетий миграция специалистов носит ярко выраженный центробежный характер. После распада СССР Россия стала типичной страной-донором высококвалифицированных мигрантов. Основными факторами, обусловившими интенсивную «утечку умов», были низкий уровень доходов, политическая нестабильность и социальная незащищенность, ослабленная техническая база большинства научных институтов и отсутствие перспектив для научных работников.

Было отмечено, что растет стремление элитной части студенчества, аспирантов и перспективных молодых ученых мигрировать в развитые страны в поисках лучшего применения своих способностей и полученных знаний, а также достойной оценки своего труда. Миграция научной молодежи за рубеж для учебы и профессиональной подготовки является существенной частью международной миграции квалифицированной рабочей силы. Это нормальный процесс, способствующий обмену идеями, опытом, научными подходами, который, в целом, ведет к обогащению интеллектуального по-

тенциала нашей страны. Однако, как показывает практика, научные стажировки, работа по временному контракту, обучение аспирантов и студентов в зарубежных научных центрах и университетах увеличивают вероятность «утечки умов».

В ситуации включенности индивида в транснациональное взаимодействие (И. А. Крутий, И. К. Зангиева), одной из форм которого является работа в международных научных командах – транснациональных сетях, особую важность приобретает качество человеческого капитала индивида. И особенно такие его показатели, как адекватность исходной модели человеческого капитала новому социальному контексту, применимость полученных ранее знаний в новой среде, способность к созданию продукта нового типа в ином социальном контексте, к освоению новых образовательных технологий, к работе в интернациональной команде.

Барьеры, затрудняющие движение российских ученых в зарубежные вузы и научные центры, имеют психологический, социокультурный, организационный характер (В. Н. Петров, А. Д. Каксин, М. М. Мошарева). Они формируются под влиянием психологических и социально-психологических качеств ученого: лабильности/ригидности психики, структуры потребностей, характера мотивации, специфики интересов, ценностей и установок, целей и стимулов. Все вместе это создает личностный потенциал, влияющий на принятие решения о миграции. Были названы факторы, затрудняющие миграционный процесс (Я. И. Гилинский): для активного вхождения в мировую науку требуется владение иностранными языками; для зарубежных поездок и приобретения книг необходимы денежные средства, которые, как правило, не предоставляются; иссле-

дования и труды российских обществоведов должны быть «на уровне»; власть нередко препятствует интернациональным проектам, поездкам российских ученых за рубеж.

Особое внимание было уделено вопросу определения масштабов миграционной мобильности российских ученых в середине 1990-х – начале 2000-х гг. и на современном этапе (А. Г. Аллахвердян). По данным Центра исследований и статистики науки, из сферы «Наука и научное обслуживание» за 14 лет (1989–2002) на постоянное жительство за рубеж выехали 21,75 тыс. работников. Что касается временной научной миграции, то имеются лишь данные за отдельные годы: например, в 1996 г. на временной работе за рубежом находилось 4084 научных работника. Лидерами по приему российских ученых были страны «Большой семерки», прежде всего, США и Германия. На эти 7 стран приходилось 68,5 % всех российских ученых, работавших по контракту за рубежом (Н. Г. Кузнецов).

Центром исследований и статистики науки было проведено социологическое исследование, цель которого состояла в выявлении жизненных стратегий и ценностей студентов-выпускников, в том числе намерений заняться научно-исследовательской деятельностью (О. Н. Андреева, Е. В. Аржаных). Согласно результатам опроса, большинство студентов-выпускников выбирают для себя Россию как постоянное место проживания, у них отсутствует явное стремление к эмиграции из страны, однако главные российские ограничители – неблагоприятные условия и низкая оплата интеллектуального труда – побуждают большую их часть к поиску контрактной занятости за рубежом. По результатам исследования были выявлены модели поведения выпуск-

ников, связывающих свое будущее с полученной специальностью. Профессионально-миграционная модель поведения рассматривается выпускниками, ориентированными на отъезд из России.

Размышляя об образовательной миграции, докладчики (С. В. Дементьева, Г. Г. Дюментон, А. С. Чесноков) отметили, что на сегодня имеет место не только движение студентов и аспирантов из России в страны мира, но и обратный процесс: в Россию едут за образованием. Анализ проблем образовательной мобильности естественным образом вывел участников дискуссий к теме «Болонский процесс». Мнения выступающих по этой проблеме разделились: от вполне лояльных (А. В. Богомолова, Д. Н. Жадаев, П. В. Агапов, А. В. Федулова) до негативных (Р. А. Брехач, М. Г. Лазар, В. А. Суглобова). Сторонники вступления Российской Федерации в Болонский процесс отмечали, что активное участие в реализации его целей и принципов позволяет преодолеть попытки изоляции и блокирования России в ходе общеевропейской интеграции образовательных систем. Это возможность стимулирования к развитию национальных образовательных ресурсов и рынков труда. Придется более активно создавать у себя условия, препятствующие «оттоку мозгов». Кроме того, с введением в действие «болонских условий» найма на работу скорее всего начнется «приток мозгов» из стран третьего мира в Россию – это тоже вызовет целый спектр последствий, в том числе и позитивных. Противники же Болонского процесса полагают, что будущая конвертируемость российских дипломов подтолкнет многих молодых специалистов к отъезду из страны. Уже сейчас около 0,5 % выпускников российских вузов уезжают работать за границу,

вследствие чего Россия теряет около 1,2 млрд. долларов. Конвертируемые дипломы предоставят возможность уехать на работу за рубеж значительно большему, чем сейчас, количеству выпускников.

В целом следует отметить тот факт, что академическая мобильность стала на сегодняшний день неотъемлемой частью процесса интеграции российского научного сообщества

в общеевропейское научно-образовательное пространство. А создание совместных исследовательских проектов, безусловно, способствует международному признанию российской науки, преодолению национальной замкнутости российских исследователей, а также их доступу на европейский и мировой рынок труда.

*Н. А. Ащеулова, В. М. Ломовицкая*

### **Международному комитету по истории техники (ICONTES) – 40 лет**

*ICONTES* – международная научная организация, уже более сорока лет объединяющая историков техники, обязана своим появлением деятельности ученых четырех стран. На X международном конгрессе по истории науки, проходившем в 1962 г. в г. Корнелле (США), где были представлены 26 докладов по истории техники, возникла идея объединить представителей данного направления исторической науки в отдельную секцию. Тогда же она была обсуждена М. Кранцбергом (США), Э. Ольшевским (Польша), С. В. Шухардиным (СССР) и М. Дома (Франция) В результате оживленной дискуссии было решено создать международную организацию историков техники, положив в его основу принципы, во многом достаточно смелые по тем временам.

Новое объединение историков техники, как полагали его основатели, должно было оставаться частью Отделения истории науки Международного союза истории и философии науки (*IUHPS/DHS*) и, таким образом, находиться под эгидой ЮНЕСКО. Предполагалось, что основная задача сообщества – объединение историков техники западного мира и социалистического лагеря –

будет осуществляться при паритетном представительстве ученых обеих сторон в руководстве новой организации. Свободные дискуссии ученых в области истории техники должны были способствовать преодолению стереотипов холодной войны и служить хорошим примером для всего мирового научного сообщества.

Организационное оформление Международного комитета по истории техники (*ICONTES*) получил в 1968 г. на XII Международном конгрессе по истории науки в Париже. В соответствии с выработанными ранее принципами было решено, что президент *ICONTES* не должен являться представителем СССР или США. В результате первое руководство *ICONTES* было выбрано в таком составе: Э. Ольшевский (Польша) – президент, М. Кранцберг (США) и С. В. Шухардин (СССР) – вице-президенты и М. Дома (Франция) – генеральный секретарь.

В течение двадцати лет после образования нового сообщества паритет соблюдался и в выборе мест проведения симпозиумов *ICONTES*. После двух первых встреч во Франции (Париж, 1968 и Понт-а-Муссон, 1970) историки техники