

как же мало еще последователей этих представлений, кто может себе позволить подобно Г. М. Идлису прямо и открыто заявлять их не только в научных взглядах (разрабатывая в науке «антропную аргументацию»), но и придавать им поэтическую высоту. Так, говоря о роли «шестого» чувства, Идлис пишет:

Но до конца всегда, уверен,
Все познается лишь

шестым!!..

Как будто все имеют виды
Идти как встарь

и вновь идут

С опорой на звезду Давида –
Шестиконечную звезду!!!!¹²

¹² Идлис Г. М. Приложение // Замысел Бога в теориях физики и космологии. Время. Вып. 2. СПб., 2005. С. 228.

Так и есть: только в соединении античных по своей природе научных ценностей (греки создают математику и логику) и иудейских убеждений о «богоизбранности» мог быть достигнут тот особый сплав ума и веры, который сегодня определяет облик не только «постнеклассической» науки, но и всей современной «постнеклассической культуры».

Именно люди с таким мировоззрением, к которым я, без сомнения, отношу и Григория Моисеевича Идлиса, оказываются в состоянии менять тот самый «угол зрения» на мир и место человека в нем, который определяет для большинства самую способность говорить о нем и видеть его.

А. Н. Павленко

Российско-индийское научное сотрудничество в социолого-наукоедческом аспекте

Российско-индийские научные контакты на постоянной основе стали развиваться после подписания в 1987 г. СССР и Индией Договора о научно-техническом сотрудничестве (*Integrated Long Term Programme, ILTR*). В дальнейшем в рамках межгосударственных соглашений был разработан ряд документов, имевших целью конкретизации этого сотрудничества, в том числе «Меморандум о развитии двухсторонних отношений в области науки и техники между правительством Российской Федерации и правительством Республики Индия» (1993). Изложенная здесь программа предполагает сотрудничество при проведении фундаментальных и прикладных исследований в различных областях знания, прежде всего медицине, химии, математике, вычислительной технике и др.

В двадцатилетней истории научно-технических связей наших стран были периоды динамичного развития, периоды стагнации, но научные контакты никогда не прекращались. Сегодня большое значение придается формированию деполитизированной и прагматичной модели российско-индийского взаимодействия, основанной на принципах равенства и взаимной выгоды. В новых геополитических условиях научно-техническое сотрудничество между Россией и Индией активизируется, становятся более разнообразными его организационные формы, расширяется круг участников с обеих сторон. Так, например, в целях укрепления и развития связей между российскими и индийскими учеными Министерство науки и технологии правительства Индии и Российский фонд фунда-

ментальных исследований подписали «Меморандум о взаимопонимании в области научно-технического сотрудничества», в соответствии с которым с 2008 г. проводятся конкурсы совместных исследовательских проектов и семинаров в области математики, информатики, физики, химии, биологии, наук о Земле, по информационным и телекоммуникационным системам и др. Гуманитарные и общественные науки пока в эту программу не вошли. Ученые, работающие в этих отраслях знания, тем не менее, ищут возможности сотрудничества и кооперации.

В работе XXIII сессии Международной школы социологии науки и техники, проходившей в Санкт-Петербурге в октябре 2007 г., участвовал профессор Индийского института технологий г. Канпур (*IIT Kanpur*) Б. Паттнаик. Он заинтересовался исследованиями российских ученых и предложил провести совместную конференцию по социологии науки в Индии по теме «Либерализация исследований в науке и технике, изучение научной политики».

С российской стороны организатором конференции стал Центр социолого-наукоеведческих исследований Санкт-Петербургского филиала ИИЕТ РАН, который возглавляет Н. А. Ащеулова, с индийской – Отделение гуманитарных и социальных наук *IIT Kanpur*. Идею проведения этой конференции поддержал президент 23-го комитета («Социология науки и технологии») Международной социологической ассоциации Х. Хименес (Мексика).

Конференция прошла 4–6 февраля 2009 г. в Канпурском Институте технологий. Канпур – один из крупнейших городов Индии, пятый по численности населения (4 млн жителей), важный центр машиностроитель-

ной, текстильной, электронной, металлургической и химической промышленности страны. В городе находится несколько десятков вузов разного профиля, в том числе один из первых индийских Институты технологий, основанный в 1959 г. На территории кампуса *IIT Kanpur*, площадь которого более 1000 акров, располагается несколько конференц-залов, оснащенных современным электронным оборудованием. Здесь же, в двух гостевых домах, были размещены участники форума.

Цели конференции организаторы сформулировали следующим образом: эксплицировать результаты либерализации научно-технической политики (на примере развивающихся и бывших социалистических стран); показать значение либерализации для научно-технических исследований; обсудить перспективы реформ в области науки и техники с учетом опыта стран-партнеров. Предлагаемые к рассмотрению вопросы привлекли внимание ученых не только России и Индии, но и исследователей из Китая, Мексики, Канады, США.

В состав российской делегации вошли директор СПбФ ИИЕТ РАН Э. И. Колчинский, руководитель Центра социолого-наукоеведческих исследований СПбФ ИИЕТ РАН Н. А. Ащеулова, директор Социологического института РАН член-корреспондент РАН И. И. Елисеева, сотрудники СПбФ ИИЕТ РАН (В. М. Ломовицкая, М. В. Лоскутова, Г. И. Смагина, Т. И. Юсупова), ИИЕТ РАН (А. Г. Аллахвердян), Социологического института РАН (Е. И. Иванова), Института психологии РАН (Ю. И. Александров), Института экономики РАН (С. Г. Кирдина) и др.

Индийская сторона была представлена специалистами ведущих науч-

ных организаций страны: Индийского института технологий г. Мумбая (*IIT Mumbai*), Национального института исследований науки, технологий и развития (*National Institute of Science, Technology and Development Studies, NISTADS*, Дели), Хайдарабадского университета, Центра изучения России и Центральной Азии Университета им. Дж. Неру (Дели), Отделения социологии Бангалорского университета и др. Активное участие в работе конференции приняли специалисты из Департамента науки и технологий и Департамента научных и индустриальных исследований Министерства науки и технологий правительства Индии.

Конференция началась с традиционного ритуального зажжения светильника как символа движения вверх, к знаниям, мудрости. В этой церемонии приняли участие директор *IIT Kanpur* С. Данди, Э. И. Колчинский, глава Отделения гуманитарных и социальных наук *IIT Kanpur* Г. Ниилакантан и профессор Б. Паттнаик.

В приветственном слове Э. И. Колчинский отметил расширение в последние годы научных контактов СПбФ ИИЕТ РАН с коллегами из восточных стран и выразил надежду, что данная конференция не только обогатит и расширит наши знания об истории и особенностях развития науки в Индии и России, но и выявит направления дальнейшего взаимодействия. Профессор С. Данди обратил внимание участников конференции на усилия правительства Индии по переориентированию экономики страны на наукоемкие технологии. Для успешности этого процесса важно внести серьезные изменения в государственную научную политику. Эффективность взаимодействия науки и государства зависит, по его

мнению, не только от либерализации научно-технических исследований, но, прежде всего, от изменения восприятия этой проблемы обществом, от либерализации сознания всех членов общества.

Пленарное заседание конференции открыл доклад «Индустриальные исследования: мир и Индия» директора Лаборатории Майкрософт в Индии П. Анандана. Он отметил, что в Индии сегодня есть все условия для проведения научных разработок в области передовых технологий и для того, чтобы занять прочное место в мировом научном сообществе: быстро развивающаяся экономика, растущий потребительский сектор, большое количество квалифицированного трудового населения, все увеличивающееся число национальных компаний, заинтересованные инвесторы. Однако существуют барьеры, сдерживающие научно-техническое развитие: недостаточное количество фундаментальных исследований, занятость высококвалифицированных индийских специалистов преимущественно в обслуживающем секторе, местная коррупция, мешающая быстрому внедрению и продвижению новых технологий. Одним из важных моментов в преодолении негативных факторов Анандан считает изменение ценностных ориентиров населения, что возможно только при условии формирования соответствующих приоритетов в государственной научной политике.

О. Моханти (Университет технологий г. Бхубасвар) в своем докладе «Глобализация и экономика знаний» остановился на некоторых вопросах глобализации науки и проблемах продвижения экономики знаний в обществе, отметил важность кооперации международных участников этого процесса и государственных

структур, рассмотрел особенности современных моделей организации науки на примере Китая.

Закрыв пленарное заседание доклад профессора Х. Хименеса (Мексика) «Научно-техническая политика в Латинской Америке: появление новых парадигм». Он отметил, что на сегодняшний день, к сожалению, уровень научных исследований в Латинской Америке отстает от развитых стран, многие региональные научные направления являются периферийными для мировой науки. Хименес выдвинул тезис, согласно которому развитие современной науки есть интернациональный социальный процесс, который не может эффективно контролироваться государствами. Если в XIX–XX вв. явно прослеживался процесс национализации науки и усиления государственного контроля над научной деятельностью, то с распространением современных информационных и коммуникационных технологий происходит стирание национальных границ и государству все сложнее выполнять функции контроля и управления наукой. Именно использование новых технологий общения помогает исследователям Латинской Америки преодолеть отставание в некоторых областях знания. Однако ученым, по мнению докладчика, необходимо находить баланс между большой наукой, направленной на решение общемировых проблем, и региональной наукой, ориентированной на разработку проблематики конкретных регионов.

Дальнейшая работа конференции была организована по секциям: международное сотрудничество в науке и технологиях; миграционная мобильность и инновации; научные коммуникации и культура; информационные технологии и иннова-

ционные системы; государственное регулирование научно-технических процессов; институциональная либерализация; социально-общественная значимость защиты интеллектуальной собственности в научных исследованиях и научно-техническая политика и промышленное взаимодействие. Всего было заслушано более 50-ти докладов.

Отметим работу некоторых секций. На секции «Миграционная мобильность и инновации» особое внимание уделялось проблемам международной мобильности как механизму формирования единого научного пространства, интернационализации науки и научной деятельности. В представленных докладах были рассмотрены региональные различия в области научно-технической политики, в вопросах миграции (в том числе касающиеся проблемы «утечки умов»), а также такой важный, особенно для развивающихся стран, вопрос, как налаживание контактов с научной диаспорой. Этой проблеме было посвящено выступление Дж. Зубеты (Мексика) «Как превратить “утечку умов” в сотрудничество и кооперацию». Докладчица считает, что представители научной диаспоры должны активно участвовать в исследовательских программах отечественных стран. Налаживание сотрудничества с научной диаспорой поможет науке развивающихся стран выйти на мировую арену.

Р. Паттерсон (США) в докладе «“Циркуляция умов” в Африке как модель для “зеленой экономики” будущего» представил аудитории анализ правительственных документов некоторых стран Африки в области миграционной политики ученых. Исследователь показал, каким образом властные структуры государств Африки намерены использовать модель «циркуля-

ции умов» для развития инноваций и коммерциализации научных результатов, особенно в области экологически ориентированной экономики.

Российские участники секции представили коллегам ретроспективный анализ мобильности ученых России. В докладе А. Г. Аллаhverдяна (Москва) «Численность научных кадров России и проблемы “утечки умов”» были приведены данные о динамике научных кадров в постсоветские годы, характеризующие «кадровый обвал» численности исследователей. Другой важной темой, рассмотренной докладчиком, была проблема массового оттока российских ученых за рубеж.

Н. А. Ащеулова (Санкт-Петербург) в своем выступлении «Миграционная мобильность ученых как механизм включения России в международное научное сообщество» отметила позитивное значение миграционных процессов: мобильность ученых, по мнению докладчика, способствует расширению международных связей российской науки, более активному участию в международных исследовательских проектах, публикациях, научных мероприятиях.

Доклад члена-корреспондента РАН И. И. Елисеевой «Экономическая наука в России: современные тенденции» был посвящен анализу российской экономической науки в советский период и изменениям, произошедшим в постсоветский период.

В последние годы глобализация и снятие торговых барьеров во многих странах привели к поиску новых инновационных продуктов и активизации международных контактов в области науки и техники и в развивающихся странах. Однако, как показал в своем докладе «Глобализация и научно-технические инновации: новое направ-

ление мировой исследовательской сети и ее влияние на инновационную систему Индии» Т. Ямал (Индия), в такой развивающейся стране, как Индия, ресурсы требуются, прежде всего, для преодоления социально-экономических различий внутри страны. Либерализация научной политики и участие иностранных фирм могут изменить направление ресурсного вектора в сторону от главных проблем развития страны и создать «острова» высоких технологий, которые еще больше увеличат различия между социальными группами.

В докладах секции «Международное сотрудничество» был проведен исторический анализ социополитических особенностей возникновения международного научного сотрудничества между разными странами, изменения формы, содержания и интенсивности в разные исторические периоды, рассмотрены современные проблемы и направления научного взаимодействия.

В докладе «Либерализация международного сотрудничества по истории и социологии науки в Ленинграде / Санкт-Петербурге» Э. И. Колчинский на большом статистическом материале провел сравнительный анализ воздействия социально-политических и экономических факторов на направления и интенсивность международной деятельности СПбФ ИИЕТ РАН за последние 20 лет.

Выступление Т. И. Юсуповой «Константы и факторы перемен в российско-монгольском научном сотрудничестве» было посвящено анализу истории взаимоотношений и сотрудничества академических сообществ России и Монголии, изменения мотивации этого взаимодействия в зависимости от состояния российско-монгольского государственного со-

трудничества, его перехода от «акта бескорыстной помощи» к сотрудничеству на паритетных началах.

В своем исследовании «Международное сотрудничество в науке и технике: потребности, формы, перспективы» Б. К. Джейн (Индия) рассмотрел международное взаимодействие в науке и технике как важный способ обмена информацией, объединения интеллектуальных ресурсов, как инструмент доступа к перспективным исследованиям, ускоряющим и усиливающим национально значимые программы.

В других докладах индийские коллеги акцентировали свое внимание на прикладных аспектах реализации международного сотрудничества, в основном в области технологий, и проведении сравнительной оценки эффективности и результативности инновационной политики в Индии по сравнению с другими странами, прежде всего Китаем, Россией и Бразилией.

На секции «Научные коммуникации и культура» прозвучали доклады о культурных традициях в научной деятельности разных стран (Ю. И. Александров, Москва), о роли научных коммуникаций в развитии науки Индии (Б. Таги, Индия), о теории коммуникаций М. Маклюэна и значении либерализации науки для международного сотрудничества (Г. Сандстром, Канада) и др.

Секция «Государственное регулирование научно-технических процессов» была представлена докладами российских, китайских и индийских участников о современной научной политике в КНР (В. Юпин, КНР), о взаимодействии научных организаций Санкт-Петербурга (Е. А. Иванова, Санкт-Петербург), о роли научной элиты в государстве (Т. А. Петрова,

В. М. Ломовицкая, Санкт-Петербург), о создании благоприятной среды для роста научно-технических исследований в Индии (Ж. Бат, Индия).

Анализ социальных ограничений процесса либерализации науки в России на основе методологии институциональных матриц представила в докладе «Лимиты и перспективы институциональной либерализации на примере России» С. Г. Кирдина (Москва). На примере современных государственных корпораций ею были рассмотрены перспективные формы модернизации российской экономики, в которых может быть достигнут необходимый баланс редистрибутивных и рыночных институтов.

Тема либерализации научных исследований занимала центральное место в докладах, прозвучавших на конференции. Индийские коллеги говорили, прежде всего, об общественных аспектах либерализации, о последствиях либерализации, как положительных, так и отрицательных, для индийской науки, о барьерах, возникающих на ее пути. Так, в частности, по мнению П. Бенержи (Индия), прозвучавшему в докладе «Государственное управление научными исследованиями в условиях либерализации Индии», либерализация ведет к ослаблению отечественного управления научными учреждениями, так как по сравнению с зарубежными фондами, предоставляющими научным учреждениям финансирование, индийские фонды более «слабы»: их финансовые возможности не столь велики.

В докладе М. Хана (Индия) «Влияние научно-технической политики Индии на развитие технологий» был представлен анализ индийской научной политики и ее влияние на развитие промышленности. Докладчик отметил, что Индия создала современную

инфраструктуру науки и современные технологии и промышленность в конце 1950 – начале 1960 гг. Индия – первая из развивающихся стран поставила управление наукой и технологиями на прочный теоретический фундамент. Еще в 1958 г. парламент утвердил принципы научно-технической политики, лежащие в основе управления наукой и технологиями. В стране было создано большое количество научных и образовательных структур высокого уровня. К сожалению, закрытость индийской промышленности для развитых западных стран привела к тому, что такие развивающиеся страны, как Китай, Южная Корея, Бразилия и Аргентина, опередили Индию, открыв свой рынок для транснациональных корпораций.

В целом большинство докладов с индийской стороны, прозвучавших на конференции, было посвящено различным аспектам функционирования высокотехнологичных и наукоемких отраслей индийской экономики, проблемам взаимодействия науки, бизнеса и правительства. Особое внимание уделялось изучению новых форм партнерства транснациональных и национальных компаний с университетами, техническими институтами и исследовательскими центрами, существующими в системе Министерства науки и технологий Индии. В докладах подчеркивалась настоятельная необходимость поиска решения наиболее актуальных проблем, стоящих перед индийским обществом на современном этапе: контроль за рождаемостью, преодоление колоссального разрыва между отдельными регионами и слоями населения в уровне их экономического и культурного развития, повышение качества образования, развитие сельского хозяйства и инфраструктуры страны. В

связи с этим индийские ученые были сосредоточены на изучении процесса передачи высоких технологий, а также на проблемах взаимодействия этих технологий и локальных сообществ с их традиционным бытовым укладом, т. е. проблемах взаимодействия глобального и локального в быстро меняющемся мире.

Российские исследователи основное внимание уделили более общим вопросам: взаимоотношению науки и власти, науки и общества, историческому анализу социально-политических особенностей международного научного сотрудничества, философским проблемам глобализации науки, международной мобильности как фактору формирования единого научного пространства, интернационализации науки и научной деятельности и др.

И хотя, как было видно из докладов, российские и индийские подходы ко многим проблемам существенно отличались, конференция еще раз подтвердила наличие мощного потенциала сотрудничества между Россией и Индией в условиях глобальных вызовов. Несмотря на колоссальные культурные и геополитические различия, наши страны способны сочетать собственную уникальную идентичность и опыт, накопленный другими народами.

В России и Индии существуют разнообразные организационные институты, способствующие развитию «инновационного климата». Изучение опыта двух стран в этой сфере чрезвычайно актуально. Если в России такими формами являются современные государственные корпорации и национальные проекты, то в Индии – это Национальный инновационный фонд, сеть Индийских институтов технологий и т. д. Дискуссии на конференции показали, что

одной из основных задач внутренней политики России и Индии является поиск эффективного соотношения между государственным управлением наукой и либерализацией научно-технической деятельности.

Конференция привлекла большое внимание средств массовой информации Индии. Материалы о конференции были опубликованы в ряде периодических изданий страны. Редактор журнала *Science and Culture* (Калькутта) С. Кар обратился к Э. И. Колчинскому с просьбой подготовить серию публикаций по истории науки в России для индийских читателей.

По окончании конференции в Канпуре представители Национального института исследований науки, технологий и развития пригласили российскую делегацию посетить этот исследовательский центр в Дели, который уже имел опыт совместной работы с советскими учеными. Институт создан по решению индийского правительства в 1980 г. и проводит исследования по различным аспектам взаимодействия науки, общества и государства. В 1986 г. под эгидой ЮНЕСКО он выполнял крупномасштабный исследовательский проект, в котором участвовали специалисты нескольких стран – Индии, СССР, Мексики и др. От СССР руководителем этой работы был профессор Г. М. Добров (Центр исследований научно-технического потенциала и истории науки АН УССР).

Директор института П. Банержи устроил для российских ученых прием, а на следующий день, 9 февраля 2009 г., состоялся круглый стол, во время которого российские и индийские ученые познакомили друг друга с основными направлениями исследований в области истории и социологии науки, а также обменялись мнениями

по особенностям функционирования научных институтов в обеих странах. Индийских коллег в первую очередь интересовали проблемы интеллектуальной собственности в науке, вопросы политики и этики в информационных технологиях и биотехнологиях, роль инноваций в обществе знаний, исследования по общественному пониманию науки, инновационной политике и значимости научно-технического образования населения.

Продолжение российско-индийского диалога состоялось 23 февраля 2009 г. уже в Санкт-Петербурге. СПбФ ИИЕТ РАН посетила индийская делегация во главе с директором Отдела международных связей Департамента науки и технологий Министерства науки и технологий правительства Индии Ю. П. Кумаром, который вот уже почти 20 лет курирует в Министерстве индийско-российское научное сотрудничество. Во время беседы обсуждались направления и формы возможного сотрудничества в области социологии науки и историко-научных исследований.

Как показали встреча и прошедшая конференция, у индийских ученых существует значительный интерес к проводимым в России исследованиям в области гуманитарных и общественных наук и стремление установить в этой сфере активное сотрудничество. Надеемся, что это стремление научного сообщества к сотрудничеству будет поддержано на правительственном уровне двух стран и найдет отражение в новых нормативных документах, которые помогут реализовать намеченные перспективные планы и будут способствовать укреплению партнерских отношений между учеными России и Индии.

Н. А. Ащеулова, Т. И. Юсупова