

Наука как база для политических решений

Интервью председателя СО РАН академика А. Л. Асеева

Вице-президент РАН, председатель СО РАН, академик А. Л. Асеев участвовал в представительной международной конференции «Форум 21 века» в Пекине, где многое говорилось о политике, о науке, об их взаимодействии. Мы попросили Александра Леонидовича поделиться впечатлениями от этого мероприятия.

– Александр Леонидович, выступая на заседании Президиума Академии наук с коротким сообщением об этой конференции, вы подчеркнули необычный формат этого форума. В чем его необычность?

– Да, меня удивил формат мероприятия. Я часто бываю в Европе, в США, привык участвовать в научных конференциях, симпозиумах, которые обычно являются специализированными, на них довольно подробно обсуждается состояние науки в такой-то области, те или иные технологические инновации. Здесь же проблемы рассматривались в первую очередь политиками, но – с точки зрения научных достижений, как имеющихся сегодня, так и грядущих. Это-то и было удивительно: мы присутствовали на научно-политическом мероприятии, я бы даже сделал акцент резче – на политико-научном, т.е. политика превалировала.

На этот форум были, в частности, приглашены крупные политики – бывшие премьер-министры и президенты разных государств. От нашей страны был приглашен Евгений Максимович Примаков. Присутствовали также бывший председатель Еврокомиссии Романо Проди, бывший премьер-министр Австралии Джон Уинстон Говард, бывший премьер-министр Японии Ясуо Фукуда, бывший президент Нигерии Олусегун Обасанджо.

И, несмотря на столь представительный политический состав участников, проблемы на форуме обсуждались сугубо научные. Т. е. именно в условиях, когда весь мир сегодня борется с экономическими трудностями, как раз и был взят этот необычный угол зрения: политические выводы делались из состояния научных исследований. Политики организовали форум, обеспечили довольно высокого уровня антураж, но при этом собрались слушать ученых – согласитесь, необычный формат.

В России, конечно, Президент страны и председатель правительства собирают ученых, приезжают в Академию, т. е. контакт ученых и политики, безусловно, также есть, но чтобы делать политические выводы из состояния науки, да еще на

такой трибуне, какой является Народный политический консультативный совет Китая – это уже следующий качественный уровень.

Народный политический консультативный совет Китая – это народный конгресс, высший консультативный орган страны для обсуждения политических вопросов представителями компартии, демократических партий, беспартийных деятелей, народных организаций, нацменьшинств, различных общественных кругов, даже представителей соотечественников, проживающих за границей. Эта организация была создана Мао-Дзедунем еще в 1949-м, т. е. до провозглашения Китайской народной республики, несколько сроков ее председателем был глава китайского правительства Чжоу Эньлай, потом китайский реформатор Дэн Сяопин. И теперь Народный политический консультативный совет Китая собрался, чтобы послушать ученых – совершенно новый подход, и он, признаюсь, меня удивил!

Первое, что я сказал своим коллегам в Новосибирске: вернулся домой в очень хорошем настроении.

– Как выглядела Россия на этом форуме?

– Она была представлена, в первую очередь, выступлением Евгения Максимовича Примакова. Мне не раз приходилось слушать Евгения Максимовича – он всегда выступает очень концентрированно и актуально. Вот и на этот раз меня поразило, насколько его выступление было хорошо подготовленным, четким и конкретным. Выступая, Евгений Максимович отметил, что мы были свидетелями драматических событий в мире, связанных с распадом двухполярного мира, когда сверхдержавы СССР и США противостояли друг другу. А сегодня мы переживаем также распад, но уже однополярного мира – все идет к тому, что США скоро не будут доминирующей державой. Это он проиллюстрировал на примере Ирака и Афганистана, где уже становится ясно, что Соединенным Штатам не удастся решить проблемы силовым путем. Тот инструментарий, который ими применялся во внешней политике для решения проблем, не годится, проблемы стали сложнее, очень многое зависит от традиций, культуры, экономики тех или иных стран, а это, как правило, до сих пор в американской политике не учитывалось. Словом, постепенно происходит изменение самой сути решения проблем.

Мы движемся к многополярному миру, где валютная система должна быть распределенной и где доминирующими, возможно, будут конгломераты стран. Китай и Россия, сказал Евгений Максимович, претендуют на роль центров этой многополярной системы будущего мира, которая фактически уже складывается.

– Вы сказали, что вернулись в хорошем настроении – что же вас порадовало?

– Лейтмотивом выступлений участников, по крайней мере, на секции, где мне довелось быть сопредседателем, стало утверждение громадного значения развития фундаментальной науки для основных жизненно важных сфер человечества. Это – новая энергетика, новые решения в области энергосбережения, зеленые технологии, мир без выбросов углекислого газа, проблемы устойчивости финансовой системы, проблемы социальной сферы (в Китае, как и в России, быстро нарастает дифференциация в доходах, и это колоссальная проблема) – словом, по всему этому кругу проблем мирового значения возможно решение только на основе достижений фундаментальной науки.

– **А как, к примеру, фундаментальные исследования могут помочь в решении социальных проблем?**

– Меня поразила, например, работа, посвященная созданию гибрида китайского и индийского риса, который имеет продуктивность на 15-20% больше обычного. Рис, как известно, основной продукт питания для Китая, Индии, Японии, да и всей Юго-Восточной Азии, им питается несколько миллиардов человек. Так вот, это научное достижение – выведенный в Китае новый гибрид – обеспечит продуктами питания предположительно 400 миллионов человек. Это пример эффективного решения с помощью научных подходов серьезных социально-экономических и даже политических проблем.

– **Есть ли нечто, что заставило вас серьезно задуматься по итогам форума?**

– Да, это контраст того, насколько фантастическими темпами идет развитие Китая, и того, что основное внимание нашего руководства обращено традиционно к Западной Европе и Соединенным Штатам. При этом внимание российской политики к Востоку носит не более чем спорадический характер. Это мое личное мнение, могу ошибаться, но недостаток настоящего понимания проблем восточного вектора развития России может нам дорого обойтись. Ведь, напомним, российский герб – это двуглавый орел: одной головой он смотрит на Запад, второй – на Восток.

– **Такой вопрос можно адресовать не только федеральной политике, но, например, и вам, Сибирскому отделению РАН: каков ваш вклад в восточный вектор развития России?**

– Этот вклад есть. Сибирское Отделение Академии наук в хорошем рабочем контакте с полномочным представителем Президента РФ в Сибирском федеральном округе работает над реализацией Стратегий социально-

экономического развития Сибири, Байкальского региона и Дальнего востока, предусматривающих ускоренное развитие восточных регионов и приграничья.

Кстати сказать, Сибирь, по большому счету, это не восточная часть страны, а ее географическая сердцевина. В Новосибирске даже находится часовня, символизирующая центр, правда не нынешней России, а той Российской империи, которая включала и Польшу, и Аляску, но и сейчас, тем не менее, Новосибирск близок к географическому центру страны.

У нас, в Сибири, принят такой курс: граница должна стать не препятствием, а инструментом развития. И в этом отношении Сибирское отделение РАН делает очень много, у нас плотные связи со всеми восточными соседями. В частности, периодически проводим совместные симпозиумы Академий наук всех шести стран Шанхайской организации сотрудничества. Сибирское отделение РАН приняло активное участие в организации трех технопарков в Китае – в городах Чаньчунь, Далянь и Дацин.

Пока, к сожалению, российско-китайское сотрудничество носит односторонний характер – в основном, сырьевой направленности, и в этом плане Сибирское отделение в полном смысле слова произвело прорыв. В последнее время мы воочию видим, какой интерес у китайских соседей вызывает наша наука, СО РАН представляется им наиболее приоритетным местом ведения научных разработок с вложением в них инвестиционных средств Китая, хотя, безусловно, это новое явление – до сих пор они не проявляли интереса к высокотехнологичным проектам на нашей территории.

Думается, в этом плане СО РАН может добиться уникальных результатов. Так, у нас в Новосибирске на основе достижений Института химии твердого тела и механохимии СО РАН начал реализовываться крупный инвест-проект создания завода по производству литий-ионных батарей. Основные инвесторы проекта – китайская компания Thunder Sky и госкорпорация «Роснано» с объемом инвестиций 12 миллиардов рублей. Речь идет о производстве крупногабаритных аккумуляторов весом до 1,5 тонн, способных обеспечить пробег автобусов до 350 км без перезарядки.

Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН разработал дешевый и эффективный новый материал, так называемый железофосфат лития. В Новосибирске есть предприятие Росатома – монополист по производству лития – а литий является основным компонентом нового материала.

Эти мощные батареи способны обеспечить энергией не только экологически чистый городской электротранспорт (трамвай, троллейбус, электромобиль,

погрузочно-разгрузочные механизмы на предприятиях), но и будут основой резервных систем электроснабжения. Подобные системы способны обеспечивать бесперебойное питание таких объектов как больницы, системы управления и пр., что чрезвычайно актуально ввиду безнадёжного устаревания наших энергосистем, а тем более – после известных случаев крупных перебоев с электроснабжением в Москве, Петербурге, Казани, после аварии на Саяно-Шушенской ГЭС.

– Почему именно Китай стал инициатором подобного форума?

– За последние 20 лет Китай на основе существующих технологий создал вторую по мощи экономику в мире, но с такими же огромными темпами, как я узнал на форуме, растут и проблемы, с которыми сталкивается руководство Китая. Не может население, приближающееся к двум миллиардам, жить по стандартам Америки при современном экономическом, финансовом и технологическом укладе – это будет катастрофа. Экономика Китая уже столкнулась с нехваткой природных ресурсов. Вся его энергетика основана на угле, его добывают более 2 млрд. тонн в год. Обостряется неравномерность экономического и социального развития по разным регионам Китая – при всех технических успехах около 200 млн. людей, преимущественно в сельскохозяйственных зонах, живут сегодня на два доллара в день. Бурный рост промышленности остро поставил экологические проблемы, которые тем более усугубляются энергетикой, основанной на угле. Китай оказался в очень тяжелом положении и по квоте на выбросы оксида углерода – у него она такая же, как у России, хотя экономика в несколько раз больше. Европа и США решили у себя эти вопросы, перенесли производство в страны третьего мира – у Китая таких возможностей нет, и он, по сути, заходит сегодня в тупик.

Словом, экономике Китая нужны новые решения, и потому здесь резко возрастает роль науки и технологий. Китай развивает собственную науку, но проблема в том, что у него нет ученых высшего мирового уровня. Форум можно воспринять как подаваемый Китаем сигнал о помощи, призыв к ученым планеты принять участие в решении проблем огромной индустриальной державы. И помощь такая должна быть оказана, поскольку рано или поздно все страны столкнутся с экономическими проблемами, которые испытывает сейчас Китай. И чем скорее мы найдем их решение, тем будет лучше, иначе и развитие всей мировой экономики также окажется в тупике.

– Заставил ли вас форум вновь задуматься о проблемах российской науки?

– У российской фундаментальной науки есть, конечно, проблемы, в частности, надо подтягивать молодежь, оснащать лаборатории новым оборудованием и т.д.,

не буду перечислять – все это хорошо известно, но пока еще есть ядро ученых достаточно высокого мирового уровня.

Мало кто в мире представляет, что наша наука сегодня находится в положении, когда ее пытаются развивать, не развивая. В нее вкладывается очень мало средств, например, в расходах на науку на РАН приходится не более 15%. Куда идут остальные средства? На слабые в научном отношении организации, которые берутся за сложные проблемы, не имея соответствующих научных школ и специалистов, делают презентации, пытаются участвовать в развитии регионов, проводят прочие подобные работы, словом, около науки кормится много деятелей с квалификацией не соответствующей уровню задач.

– Откуда, с вашей точки зрения, такое отношение к науке?

– Думаю причины две, и одна из них упирается в традицию: так уж заведено в постперестроечное время. Когда А. Б. Чубайс был у нас в Новосибирском Академгородке, он сделал чистосердечное признание, что во всех проблемах инновационного развития России виноват он. Потому что, когда он был у руля реформ в должности первого заместителя председателя Правительства по вопросам экономической и финансовой политики, через его кабинет проходили указы, формировавшие экономическую и политическую систему России, и он в каждом участвовал либо лично, либо опосредованно. И он сказал: главная задача в то время была наполнить бюджет любой ценой, поэтому ни о каких инновациях, о развитии науки и образования просто речи не было.

И вторая причина: думаю, что большинство претензий, которые сегодня существуют в отношении российской науки, связаны с тем, что решения, которые наука предлагает, просто опережают свое время и потому сильно недооцениваются. Приведу красноречивый пример. Первая конференция, на которой был провозглашен курс на устойчивое развитие (1992 г., Бразилия), состоялась как раз в эпоху, когда в России шли непростые трансформации: тогда председатель Сибирского отделения РАН академик В.А.Коптюг приехал из Рио-де-Жанейро и сказал, что наука должна работать над устойчивым развитием.

В то время эту идею мало кто воспринял даже в научном сообществе, не говоря уже о политическом и бизнес-сообществе – там это было просто не услышано. Прошло почти двадцать лет и сейчас все основные международные организации полностью подтвердили этот концептуальный взгляд – курс на устойчивое развитие, который может быть реализован только на основе достижений передовых научных технологий. А одна из величайших стран и экономик мира

Китай – и это четко прозвучало на форуме – поставила данную концепцию в качестве одной из центральных для своего развития.

Думаю, пройдет немного времени и, наконец-то, концепция курса устойчивого развития будет серьезно принята и в России. Пока же многие руководящие работники вслед за макроэкономической монетаристской парадигмой 90-х убеждены, что рыночная экономика сама по себе решит все проблемы. Хотя уже выяснилось, что это далеко не так, причем наука об этом говорила заранее. Примеров подобной невосприимчивости в отношении экспертной оценки ученых много. Помню выступления покойного академика Дмитрия Семеновича Львова, где он четко предсказал, что та финансовая система, которая есть в мире, не годится, и позже все в этом убедились во время кризиса прошлого года – однако кто из политиков тогда его услышал?

– **Выходит, судя по нарисованной вами картине, мы обречены на пессимизм?**

– Вовсе нет, сейчас ситуация кардинально изменилась, мы видим много конкретных позитивных шагов властей в поддержку отечественной науки. Мы были свидетелями того, как в апреле этого года в Новосибирске премьер В. В. Путин объявил о выделении 38 миллиардов рублей в поддержку федеральных и национальных исследовательских университетов, очень много средств вкладывается сейчас в Курчатовский научный центр, в проект Сколково, и только что на заседании Президиума РАН прозвучала радостная весть, что правительство решило компенсировать то секвестирование бюджета Российской академии наук, которое год назад было сделано вследствие кризиса. Наконец, средняя зарплата научного работника Академии в тысячу долларов стала обычным делом – а ведь это уже кое-что, раньше-то, когда зарплата измерялась сотней долларов – ситуация была совсем катастрофической.

Интересно отметить, что даже сам по себе факт отъезда наших ученых за рубеж, их полнокровное участие в научной работе мирового сообщества, подтверждает высокий рейтинг нашей Академии наук. Интернационализация науки сопровождается тем, что наших ученых ценят во всем мире. Скажем, директором дрезденского института психологии общества Макса Планка в Германии до недавнего времени являлся избранный в 2008 году членом-корреспондентом РАН доктор наук Борис Митрофанович Величковский, а в целом, среди сотрудников научных учреждений США, Германии, Франции, Англии, Китая, Кореи доля российских ученых очень велика.

Сейчас в прессе часто пишут, что российские ученые сильно отстают. Все не так: создайте условия, и наша фундаментальная наука будет развиваться как на дрожжах, у нас все для этого есть. Вот – еще один основной вывод, с которым я вернулся, после того, как прослушал многочисленные выступления, побеседовал с высокопоставленными участниками форума.

– Итак, если подытожить ...

– Есть такое выражение: Китай – это то будущее, которое потеряла Россия. Стратегия Китая направлена на полное доминирование в мире. Там очень прислушиваются к науке и взаимодействуют с ней. У нас же, зачастую, слова говорят вроде правильные, а того, что за ними стоит на деле, не видно – такое отношение к науке необходимо менять.

Совместно с директором Пекинского университета я был сопредседателем секции «Лидирующая роль науки и технологии в обеспечении устойчивого развития» и на ней выступали представители разных организаций – например, президент Общества Макса Планка, генеральный директор фирмы Сименс, президент Шведской академии инженерных наук и многие другие. И все подтверждали, что будущее экономики – за применением новейших технологий и научных разработок. На конференции было совершенно четко заявлено, что Россия в числе нескольких стран имеет все условия для решения проблем мировой экономики, поскольку у нее есть ресурсное обеспечение и высокого уровня фундаментальная наука, база для создания новых технологий.

Я бы добавил: у нас, наконец, по сравнению с тяжелой обстановкой 90-х, появилась и политическая воля, выразившаяся в курсе на создание в России инноградов, в поддержке инноваций, в модернизации – все это внушает оптимизм.

Октябрь 2010

Беседовал **Сергей Шаракшанэ**
E-mail: sash_50@mail.ru
Сайт: <http://sergey-sharakshane.narod.ru>