

Есть ли будущее у региональных научных центров?

Сегодня всё научное сообщество страны объединено одной тревогой, вызванной принятием во втором чтении законопроекта «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Этот законопроект был подготовлен в неординарном режиме секретности и внесён на рассмотрение Госдумы РФ в последнюю неделю её работы перед летними каникулами. При этом было нарушено действующее законодательство о процедуре принятия подобных нормативных актов, предусматривающих обсуждение не менее чем в течение двух месяцев. Авторы проекта также не были названы. Министр образования и науки В.Д. Ливанов сначала публично отказывался от авторства — «... и за спиной не стоял», потом в интервью «Эхо Москвы» признался, что участвовал в разработке этого закона, и что официальных представителей РАН среди разработчиков не было.

Удивлённое до шока научное сообщество в спешном порядке инициировало ряд поправок в законопроект ко второму чтению, но в окончательной редакции утверждённого во втором чтении закона осталась масса вопросов: как же будет дальше развиваться академическая наука согласно проекту? В спорах о путях реформирования Академии наук не упоминается один аспект, связанный с пространственным распределением учреждений Академии по стране. В проекте закона остаются региональные отделения, которые уже не будут юридическими лицами, а также говорится о представительствах Академии. Что касается региональных научных центров, в предлагаемом законе нет даже упоминания о них. Это тот момент или пункт, о котором не спорят и который несогласные с реформой, кажется, готовы уступить в обмен на более важные вещи, связанные с организацией науки и контролем научных программ и средств. Однако зачем эти центры были нужны ранее, какова была их роль? Для России с её территорией это не праздный вопрос. Особенно ярко это проявляется в отношении Сибири и Дальнего Востока.

Для справки: сегодня в составе РАН работают три региональных отделения — Уральское, Сибирское, Дальневосточное — и 36 региональных научных центров, 21 из которых входит в состав региональных отделений РАН. Отделения и центры академии наук не имеют истории «от Петра», они возникли после войны в период интенсивного освоения природных ресурсов и выполняли роль не только «научного сопровождения» определенных видов производства. На них была возложена очевидная «миссионерская» функция — они являлись интеллектуальными форпостами освоения в период послевоенной индустриализации, потому что помимо великих строек собранной со всех концов страны молодежи предлагались возможности индивидуального роста и самореализации на уровне, сопоставимом со столицей.

Академические учреждения были тесно связаны с территорией не только своей преобладающей специализацией, но и возможностями расширения знаний и организацией образования на новом уровне. К востоку от Урала исследования организовывались по самым современным направлениям — ядерной физике, биологии, науках о Земле, им сопутствовали экономические и гуманитарные институты, формирующие качество местных сообществ, человеческого потенциала. С помощью Академии формировались новые центры производства знаний, на неё опирались местные вузы и создавались новые. Это была целенаправленная политика государства, осознававшего геополитическую важность наращивания новых центров промышленной и интеллектуальной мощи в восточной части страны.

В числе других научных центров Сибирского отделения РАН Иркутский научный центр почти 65 лет способствует социально-экономическому развитию Иркутской области и всего Байкальского региона. Прибайкальская территория характеризуется наличием природных опасностей, в том числе повышенной сейсмической активностью. Нередки здесь ощутимые для населения подземные толчки, которые сразу же вызывают шквал телефонных звонков в Институт земной коры СО РАН — старейший из академических институтов в Иркутске. В настоящее время одно из ключевых направлений прикладных работ института сосредоточено на программе «Сейсмобезопасность Восточной Сибири», паспортизации зданий и сооружений г. Иркутска и Иркутской области в целях их сейсмобезопасности, инженерно-геологических исследованиях в зоне водохранилищ Ангаро-Енисейского каскада.

Ведущим научным учреждением по проблеме Байкала, а также базовой организа-

цией Байкальского международного центра экологических исследований уже много лет является Лимнологический институт СО РАН. Объектами исследований этого института являются: биологические виды и механизмы видообразования, эволюция эндемичных видов, химический состав байкальских вод, донные осадки, выходы газогидратов на дне озера, подводные геологические структуры, пути миграции экотоксикантов по трофическим цепям; состав газовых примесей и аэрозолей в атмосфере над Байкалом и многое другое. По всем вопросам освоения ресурсов озера Байкал и Байкальской природной территории Лимнологический институт выступает лидером среди экспертов.

А вопросы задают не только учёные, но и органы власти, бизнесмены, местное население, многочисленные отдыхающие на Байкале. Насколько чиста вода озера в прибрежной зоне? На какой глубине необходимо брать воду при организации производства бутилированной воды? Какой объём забора глубинной воды является безопасным для озера Байкал? И можно вспомнить, что институтом реализован инновационный способ прокладки подводного кабеля в проливе Ольхонские ворота озера Байкал, благодаря которому озерам олене выше 100 млн руб., а жители острова Ольхон и отдыхающие обеспечены электричеством.

А Байкальский музей в посёлке Листвянка? Все, кто приезжает в Иркутскую область, обязательно посещают этот Музей — самостоятельное научное учреждение Сибирского отделения РАН в составе Иркутского научного центра, постоянно развивающее инновационные экспозиционные технологии. Музей выступает и как конечный элемент системы научных знаний о Байкале, и как современный центр экологического просвещения.

Можно продолжить примеры того, что наука стала неотъемлемой частью жизни города Иркутска и Иркутской области, перечислив практические результаты исследований каждого из десяти академических институтов СО РАН Иркутского научного центра, а также других входящих в его состав научных подразделений. Новые материалы и уникальные лекарства Иркутского института химии имени А.Е. Фаворского, долгосрочные программы развития ТЭК и инновационные технологии Института систем энергетики имени Л.А. Мелентьева, развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры региона на базе разработок Института динамики систем и теории управления, новые технологии выращивания зерновых и овощных культур Сибирского института физиологии и биохимии растений и многое другое.

Создание многопрофильных научных центров РАН стало итогом чёткого понимания того, что решать крупные задачи социально-экономического развития регионов невозможно без мощной, хорошо организованной и широко интегрированной науки. Есть объективно сложившиеся, востребованные как внутри научного сообщества, так и общества в целом, функции и обязанности организаций, которые сейчас называются региональными отделениями и региональными научными центрами. Прежде всего, это главные уставные функции по координации научных исследований и интеграция деятельности научных организаций. ИИЦ СО РАН содержит служебный аппарат Президиума — коллегиального органа управления всей деятельностью Центра. Президиум научного центра выполняет функции Учёного совета Центра, а также принимает все важнейшие решения по развитию инфраструктуры Академгородка.

Постоянной функцией руководства Президиума является взаимодействие с органами региональной и федеральной власти. Когда нужна совместная работа нескольких институтов с привлечением организаций других ведомств, трудно представить, что кто-то это сможет сделать лучше, чем организация — представитель всех иркутских учреждений СО РАН.

Примерами координирующей деятельности Центра можно назвать разработку в 2011 г. Стратегии развития минерально-сырьевого комплекса Иркутской области на средне- и долгосрочную перспективу с участием пяти организаций СО РАН, двух университетов и восьми геологических организаций г. Иркутска. ИИЦ СО РАН является базовой организацией по проведению регионального конкурса проектов РФФИ «Приоритетные научные исследования по проблемам озера Байкал и Байкальского региона» с на-

званием «РФФИ-Байкал», а с 2008 года — «РФФИ-Сибирь» (Иркутская область). Конкурс проводится в соответствии с Соглашением о взаимодействии между Российским фондом фундаментальных исследований и Правительством Иркутской области. С 2001 года в рамках конкурса профинансировано 173 проекта, 149 из них выполняли иркутские институты СО РАН.

ИИЦ СО РАН способствует работе Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал, под эгидой которого рассматриваются основные экологические проблемы региона. Одним из самых значительных эпизодов деятельности Совета стала борьба против реализации проекта прокладки нефтепровода «Восточная Сибирь — Тихий океан» («ВСТО») в 2005—2006 годах. Лимнологи, биологи, сейсмологи, геологи, энергетики, входящие в состав Совета, выступили категорически против прохождения трассы нефтепровода по территории объекта всемирного природного наследия «Озеро Байкал». Учёные рекомендовали проработать альтернативные варианты трассы нефтепровода, в обход Байкальской горной области по территории Сибирской платформы. Предложенный Сибирским отделением вариант строительства был дешевле за счёт снижения уровня сейсмичности территории, несмотря на некоторое удлинение трассы, а также позволял освоить северные территории Иркутской области и южные — Республики Саха (Якутия). Но главное, в этом случае снимался вопрос об угрозе Байкалу. Академик Н.П. Лавёров, при тесном взаимодействии с Советом, представил этот вариант В.В. Путину, который и принял судьбоносное для Байкала решение.

Важным направлением деятельности научного центра является развитие и расширение сферы научной деятельности в лице научных подразделений, которые ещё не сформировались в отдельные институты и работают под методическим руководством крупных профильных институтов РАН или её отделений. В ИИЦ СО РАН работает Отдел региональных экономических и социальных проблем под методическим руководством Института экономики и организации промышленного производства СО РАН. В 2012 году совместно с Академией медицинских наук создан Отдел медико-биологических исследований и технологий, который кроме выполнения фундаментальных программ нацелен на практическое совершенствование медицинского обслуживания сотрудников Центра и жителей города Иркутска.

Есть большая область совместной деятельности институтов, в том числе научного обслуживания, которую обременительно обеспечивать каждому институту самостоятельно, да и не стоит это делать в целях экономии средств. С развитием науки используется всё более сложное, более дорогое оборудование, что привело к созданию центров коллективного пользования (ЦКП) научными приборами и оборудованием.

Байкальский аналитический ЦКП состоит из семи отделений, включая уникальное оборудование более чем на миллиард рублей. Этим оборудованием пользуются институты Центра, вузы города Иркутска и другие организации, в том числе иногородние. Организацией работы ЦКП во многом занимается Иркутский научный центр. В состав ИИЦ СО РАН входят кафедры философии и иностранных языков для подготовки кадров высшей квалификации. Педагогическая работа сотрудников кафедр является специализированной с учётом научной деятельности обучающихся. В составе Центра — центральная научная библиотека, обслуживающая все институты, научный архив, содержащий документы всех учреждений научного центра, пресс-центр, освещающий деятельность всех институтов, общая метрологическая лаборатория.

Региональный научный центр ведёт хозяйственную деятельность, обеспечивает целостность и сохранность земельных ресурсов и находящегося в оперативном управлении имущественного комплекса, поэтому содержит в своем штате квалифицированных специалистов в области строительства, энергетики и ЖКХ, никоим образом не отвлекая учёных от науки, что так беспокоит наше министерство. И почему менеджеров научной отрасли надо менять на «эффективных менеджеров» от правительства, если профессиональный уровень и, других определяется качеством образования и опытом их работы в данной отрасли?

Согласно законопроекту на территориях остаются самостоятельные институты, кото-

рые уже будут подчиняться не Академии, а неким правительственным агентствам. Поэтому возникает вполне естественный вопрос, какие структуры должны обеспечивать координацию деятельности научно-исследовательских институтов? Далее, не ясна судьба общей научной инфраструктуры центров — кафедр, библиотеки, центров коллективного пользования. Разбросать все подразделения по институтам? Трудно представить преимущество такого решения. Надеяться на то, что координацию и интеграцию науки можно осуществлять на правах общественной работы, в рыночной экономике бесперспективно. Вариант правительства: вместо отлаженной организационной структуры РАН будут агентства с пока ещё не определёнными функциями.

Фундаментальная наука — особый вид творчества, она расширяет границы знаний об окружающем мире (о природе, о человеке, об обществе). Учёные работают над тем, чего ещё нет в школьных и вузовских учебниках. В науке важны последовательность и преемственность. Нужны научные лидеры и научные школы, которые формируются десятилетиями. Главным экспертом научных результатов может быть только само научное сообщество, организованное на демократических принципах. Это система различных учёных советов, международных комитетов, комиссий, конференций, научных обществ, других научных объединений, где наиболее квалифицированные учёные своим большинством определяют значение полученных научных результатов. А для фундаментальной науки, с её часто большим временным лагом до момента создания нового товарного продукта на базе полученных результатов, это трудная задача. Как пример — от первых лабораторных опытов до промышленного производства нового противотуберкулезного препарата «Перхлорон», одного из самых эффективных в мире, Иркутскому институту химии имени А.Е. Фаворского потребовалось 20 лет (Государственная премия РФ в области науки и технологий 2012 г. присуждена академику Б.А. Трофимову).

Объединённые учёные советы региональных отделений по областям наук имеют ту «критическую массу истины», то есть большое число выдающихся учёных мирового уровня в данной области науки, которые способны оценить полученные результаты, способны сформулировать масштабные задачи научных исследований, организовывать комплексные проекты и программы с участием десятков научных институтов. На заседаниях президиума регионального научного центра регулярно заслушиваются доклады по основным направлениям исследований институтов, рассматриваются все выполняемые совместные проекты и программы.

Сейчас Академия прошла через два десятилетия выживания в рыночных условиях и приспособления к ним, потеряв целое поколение исследователей, но сохранив в целом систему форпостов и горизонтальных связей на обширной территории. И данная реформа, априори нацеленная на сокращение научного потенциала, фактически разорвёт эту систему. Непродуманная оценка деятельности периферийных институтов убьёт значительную часть из них, поскольку предложенная система оценки будет, в основном, ориентирована на учёт только публикации, в то время как целый ряд учреждений изначально ориентирован на конкретные задачи этих регионов — особенно это относится к институтам, занимающимся науками о Земле и комплексными проблемами развития восточных территорий.

Все новые открытия, которых так ждет правительство, базируются на рутинной работе тысяч людей, двигающих мелкими индивидуальными и групповыми усилиями огромную массу информации и знаний об окружающем мире. Ряд таких институтов планируется передать профильным министерствам, но это будут уже не научные институты, а прикладные конторы, зависящие от текущих проблем своего министерства. Они будут оторваны от той самой массы знаний и информации, нарабатанной современной наукой, да и сама эта масса будет истощаться и сокращаться, и отставание от мирового уровня станет необратимым. А институты комплексных проблем, переданные в ведение регионов, по той же причине будут деградировать до положения конъюнктурных «аналитических и стратегических центров», коих немало число и сейчас кормится вокруг исполнительной власти любого уровня.

(Окончание на стр. 7)