

ТОМСКУ 400 ЛЕТ

Родился в 1953 году в г. Белово Кемеровской области. В 1975 г. окончил Новосибирский государственный университет (кафедра физики плазмы). С 1975 г. работает в Институте сильноточной электроники СО РАН, заведующий отделом физической электроники, профессор Томского государственного университета. Крупный специалист в области импульсной энергетики и мощной СВЧ-электроники, автор и соавтор около 150 научных работ. Академик РАН, доктор физико-математических наук, профессор, лауреат премии Ленинского комсомола (1980 г.), Государственной премии РФ (1998 г.).



**Председатель Президиума
Томского научного центра СО РАН,
директор Института
сильноточной электроники СО РАН**

СЕРГЕЙ КОРОВИН

ТОМСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СО РАН НАУКА И ИННОВАЦИИ

— Сергей Дмитриевич, казалось бы, у России есть все для того, чтобы не просто говорить о возможности инновационного развития, а уже давно идти по этому пути. Прежде всего, это, конечно же, огромный интеллектуальный потенциал Российской академии наук и ее отделений. Так почему мы до сих пор умные, но бедные?

— Недостаточно просто выбрать путь инновационного развития. Необходимо создать определенные условия для того, чтобы начать по нему идти. А с этим все пока довольно сложно. Например, в России отсутствует устоявшаяся законодательная база, необходимая для проведения инновационной деятельности. До сих пор даже не решен вопрос, а может ли вообще Академия наук и ее организации в нынешних условиях заниматься инновационной деятельностью. Первый заместитель министра финансов в своем письме на основе анализа существующих нормативных актов разъясняет, что «...в связи с тем, что инновационная деятельность направлена не на получение новых знаний, а на внедрение результатов научных работ, то соответственно она (инновационная деятельность) не отвечает целям деятельности РАН и ее региональных отделений». Получается, российское законодательство абсолютно не соответствует целям, которые ставит сама жизнь. Сейчас происходит достаточно сложная работа по его изменению. Однако вместе с тем продолжают приниматься законы, которые сдерживают развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности.

Например, арендные отношения. В настоящее время сдача в аренду временно неиспользуемых помещений, переданных Академии наук в оперативное управление, позволяет в условиях недостаточного бюджетного финансирования хоть как-то содержать инженерную инфраструктуру в академических центрах, производить необходимые ремонтные работы, приобретать научное оборудование. При этом все, что приобретается за счет арендной платы, является федеральной собственностью или используется для ее содержания. Но самое важное — часть помещений сдается в аренду малым инновационным предприятиям, которые, с одной стороны, создают новые рабочие места, с другой — способствуют продвижению разработок академических институтов в промышленность. Однако судьба этих предприятий может оказаться неопределенной уже в начале следующего года. Готовящиеся изменения арендных отношений приведут к тому, что все доходы от аренды институтов будут

обязаны отдавать государству. Какой смысл тогда будет нам пускать на свою территорию инновационные предприятия, когда у нас и своим сотрудникам помещений не хватает?

Еще одна проблема — налоги. Сегодня под налогообложение попадают административно-хозяйственные объекты, имущество, используемое научными организациями для выполнения внебюджетных работ и др. Начиная же с 2006 года под налогообложение попадет все имущество Российской академии наук. Хотя уже сейчас в сложном положении оказались академические учреждения, имеющие крупные экспериментальные установки, обсерватории, стационары, региональные научные центры, на балансе которых находится жилищный фонд, инженерная инфраструктура, дома ученых, поликлиники, детские дошкольные учреждения и т.д.

Например, на балансе Президиума ТНЦ находится практически весь жилищный фонд и инженерная ин-

Перевод экономики нашей страны на инновационный путь развития позиционируется сегодня как чуть ли не единственно возможный вариант решения всех российских проблем. Спорить с этим трудно, впрочем, как и с тем, что путь этот будет, судя по всему, весьма тернистым.

ТОМСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СО РАН

Основан в 1979 году. Третий по численности научный центр в Сибирском отделении РАН.

В его состав входит 5 академических институтов:

- Институт оптики атмосферы;
- Институт сильноточной электроники;
- Институт физики прочности и материаловедения;
- Институт мониторинга климатических и экологических систем;
- Институт химии нефти.

При Президиуме ТНЦ СО РАН имеются два научных подразделения: отдел структурной макрокинетики, отдел проблем информатизации. Всего в ТНЦ работает более 2000 человек, в том числе более 700 научных сотрудников, 6 членов Российской академии наук, более 100 докторов наук, 360 кандидатов наук.

Академгородок расположен на территории с общей площадью 200 га и имеет всю инфраструктуру, необходимую для деятельности академических институтов и проживания людей.

Основные направления прикладных исследований ТНЦ:

- пучковые технологии;
- плазменные технологии;
- лазерные технологии;
- химические технологии;
- новые материалы;
- приборы;
- программное обеспечение.

ИНСТИТУТ СИЛЬНОТОЧНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ СО РАН

Основан в 1977 году. Основное ядро коллектива образовала группа сотрудников Томского политехнического института (сегодня — политехнический университет), которой руководил профессор Геннадий Андреевич Месяц — ныне академик, вице-президент Российской академии наук. Он стал организатором и первым директором института.

В настоящее время Институт сильноточной электроники СО РАН является одним из признанных мировых лидеров в области создания мощных генераторов микроволнового излучения, ускорителей плотных электронных и ионных пучков, импульсных источников рентгеновского и оптического излучения.

Многие приборы и установки, разработанные в институте (семейство ионных источников «Титан», вакуумные ионно-плазменные установки типа «ДУЭТ» и «ВНУК» и т.д.), по отзывам специалистов, являются лучшими в мире в своем классе приборов.

фраструктура Академгородка. Сумма налога на имущество составляет порядка 13 млн рублей. При этом базовое бюджетное финансирование Президиума — 3,6 млн рублей в год.

На 2004 год Государственная Дума Томской области предоставила льготы научным организациям Томского научного центра, а также государственным предприятиям Сибирского отделения РАН на территории Томской области по уплате налога на имущество в отношении объектов жилищного фонда и инженерной инфраструктуры жилищно-коммунального комплекса, а также в отношении объектов социально-культурной сферы, используемых для нужд культуры и искусства, образования, физической культуры и спорта, здравоохранения и социального обеспечения. Но к сожалению, это единственный пример по России.

— Еще одна серьезная проблема российской науки — кадры. ТНЦ она знакома?

— У нас нет проблем с кадрами. Например, из Института сильноточной электроники за границу за все время «рыночных реформ» уехало только три человека. В ТНЦ работает очень много молодых специалистов. Дело в том, что нам удается поддерживать довольно приличный уровень заработной платы. Средняя зарплата в институте — более 10 тысяч рублей, в ТНЦ — 5800. Для сравнения: три года назад, она была 2500. В этом плане ТНЦ, как и Институт сильноточной электроники, «спасают» международные контракты.

Мы сотрудничаем с американцами, англичанами, французами, немцами, японцами, китайцами, корейцами. Благодаря этому мы одних налогов в местные и федеральные бюджеты платим больше, чем получаем из бюджета.

— Какие разработки ТНЦ интересны иностранцам?

— Например, разработки, связанные с ионной и электронно-плазменной технологиями. В частности, для одной японской компании в Институте сильноточ-

ной электроники была разработана установка, которая позволяет сделать поверхность деталей, используемых ими в производстве, идеально гладкой. В основе этой разработки — воздействие электронного пучка, который проплавляет поверхность на очень маленькую глубину, несколько микрон, и она выравнивается. Это уникальная технология. И очень жаль, что в нашей стране для нее пока нет заказчика. Вообще, у нас есть много разработок, которые в России пока не востребованы. Основная причина — у российских предприятий просто не хватает на это средств. Хотя постепенно ситуация меняется в лучшую сторону. Мы пытаемся работать, например, с Томским нефтехимическим комбинатом, с Газпромом. В частности, газовики заинтересованы в том, чтобы использовать электрофизические, плазменные и тому подобные методы для решения проблем, связанных с конверсией метана, очисткой газов. Работаем с инструментальными заводами.

— И последний вопрос. Если все преграды на пути инновационного развития устранить, Россия станет инновационным оазисом?

— Возможности для этого, безусловно, есть. Но за красивой мечтой скрывается еще одна серьезная проблема. Хорошо, в Томске есть научный центр, есть люди, которые занимаются наукой, в том числе прикладными исследованиями, есть технологические ноу-хау, изобретения, открытия и т.д. Допустим, завтра сложились идеальные условия для развития инновационного бизнеса и вокруг ТНЦ образовалось большое количество предприятий, приносящих доход. Как бы это ни было прекрасно, фактически это приведет к разрушению Академии наук, потому что главная ее задача все-таки фундаментальные исследования. Если человек сделал какие-то прикладные исследования и начинает заниматься производством, бизнесом, значит он уходит из науки, и Академия теряет высококлассного ученого. Одновременно сидеть на двух стульях — заниматься и наукой и бизнесом — невозможно. Это противоречит целям и задачам Академии наук. В этом смысле замминистра абсолютно прав. Поэтому надо искать какие-то другие пути, какой-то компромисс между развитием инвестиционного бизнеса и фундаментальной науки. 

