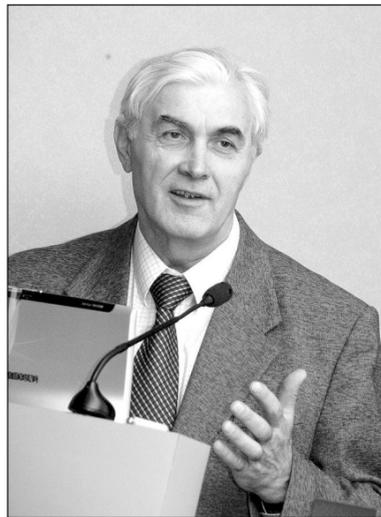


О деятельности Президиума СО РАН в 2010 году

Из доклада главного учёного секретаря СО РАН чл.-корр. РАН Н.З. Ляхова на годичном Общем собрании Сибирского отделения 21 апреля 2011 года.



Научно-организационная работа

За 2010 г. состоялось 19 заседаний Президиума СО РАН, 10 заседаний Бюро Президиума, в том числе 4 выездных. Заслушано 14 научных докладов. В СО РАН проведено 180 научных конференций, из них 70 международных и 34 молодёжных.

В целом Сибирское отделение очень активно работало в этом году. Мы опубликовали более 500 монографий и по предварительным данным (они ещё стекаются в Президиум) порядка 9—10 тыс. статей.

В 2010 г. были заключены соглашения о сотрудничестве и подготовлены программы совместной работы с правительствами Республики Алтай, Республики Татарстан и Республики Саха (Якутия), администрациями Кемеровской и Омской областей, Алтайского и Забайкальского краёв, мэрией г. Новосибирска. Эта деятельность активно ведётся на протяжении последних лет, но получила очень мощное развитие в течение 2010 года.

Особо хочу отметить соглашение о научном сотрудничестве между Сибирским отделением РАН и Академией наук Монголии и Министерством образования, культуры и науки МНР. Это очень важный документ, который будет определять нашу совместную деятельность на ближайшие годы. По результатам первого конкурса совместных проектов между Сибирским отделением и Монгольской академией наук 22 проекта уже утверждены.

Заключены соглашения о сотрудничестве с НК «Роснефть», ОАО «Газпром», ФСК ЕЭС, ХК ОАО «Сухой», ОАО «РЖД», ОАО «Информационные спутниковые системы» и др., однако программы работ с этими корпорациями на сегодняшний день находятся в стадии формирования. Хотя однозначно ясно, что простор для приложения потенциала Сибирского отделения в этом направлении очень велик, и практически в любой из этих корпораций можно найти свою нишу. Необходимо стремительно расширять наше участие в работе с корпорациями.

В качестве состоявшегося примера такой деятельности можно привести научное сопровождение инвестиционных проектов ГК «Роснано» по производству вертикально-излучающих полупроводниковых лазеров, биополимеров, литиевых батарей, композиционных и углеродных материалов и нанокерамики. Работа ведётся в рамках соглашения о сотрудничестве между Государственной корпорацией «Роснано», правительством Новосибирской области и Сибирским отделением РАН.

Ведётся научное сопровождение программ развития федеральных университетов в Красноярске и Якутске, национальных исследовательских университетов в Новосибирске, Томске и Иркутске. Обеспечено непосредственное участие СО РАН в программах развития технопарков в Новосибирске, Кемерово, Красноярске и ТВЗ в Томске. Подписаны меморандумы о сотрудничестве между Фондом «Сколково» и консорциумом СО РАН—НГУ, а также с отдельными институтами СО РАН: Ядерной физики, Катализа, Физики полупроводников.

В Концепции развития СО РАН до 2025 года было запланировано создание Института проблем углехимии и химического материаловедения СО РАН в Кемеровском научном центре. Такой институт был создан путём реорганизации Института угля и углехимии в виде разделения с прекращением деятельности последнего как юридического

лица. Директором-организатором института был назначен чл.-корр. РАН Ю.А. Захаров. По результатам выборов на Общем собрании СО РАН директором института утверждён д.х.н. Исмагилов Зинфер Ришатович. Основные научные направления института прочно привязаны к проблемам региона — глубокая переработка угля, углехимия; химия углеродных материалов, композитов и наноструктур. Я расцениваю этот факт как начало трудного пути, определяющего выполнение позиций, заложенных в Концепции.

В настоящее время ведётся работа по организации ещё двух институтов, по которым принципиальное решение СО РАН уже принято, но нужно ещё какое-то время, чтобы документы прошли через Москву. Думаю, что на следующем отчётном собрании по результатам 2011 года мы добавим к нашему списку ещё два-три института.

Научные кадры СО РАН

Главное богатство, которое может обеспечить деятельность Сибирского отделения и неустанный темп движения вперёд — это наши кадры. Какова ситуация здесь на 1 января 2011 года?

Всего в институтах СО РАН, и это наша кадровая политика, функционирует в интеграции с вузами 179 базовых кафедр, 80 научно-образовательных центров, 52 объекта совместной научной инфраструктуры и 42 других образовательных структуры, созданных с участием Отделения. На совместных кафедрах обучаются 5660 студентов третьих-пятых курсов и 866 магистрантов. Под руководством научных сотрудников институтов СО РАН выполняются дипломные работы и магистерские диссертации 2758 студентов.

Преподают в вузах 2410 научных сотрудников Отделения, в том числе 967 докторов и 1240 кандидатов наук. Руководят дипломными работами, магистерскими диссертациями 1879 научных сотрудников, в их числе 647 докторов и 969 кандидатов наук. Руководят аспирантами 1327 научных сотрудников, в том числе 859 докторов и 465 кандидатов наук. Подготовлено совместно 15 учебников и 255 учебных пособий.

Таким образом, в деле подготовки научной смены мы прикладываем огромные усилия, как это было все без малого 55 лет существования Отделения, и имеем определённую отдачу.

Но успокаиваться, конечно, рано. Вот данные о среднем возрасте сотрудников СО РАН. По научным сотрудникам без степени (очевидно, это самое молодое поколение, которое есть в институтах) у нас даже сегодня средний возраст 38,7 лет, и с прошлого года (38,6) не сдвинулся. По кандидатам наук — уже 47,7 лет, что тоже на уровне прошлого года. Средний возраст докторов наук — 61,9 лет, а в целом научных работников — 49,1 (против 48,8 в прошлом году). Можно было бы огорчаться по этому поводу, но могу сказать, что в предыдущий период мы ежегодно прибавляли по году. За последние два года возрастной состав всё-таки стабилизировался, и очень надеемся, что мы начнём движение в обратную сторону.

В представленной ниже обширной таблице указано распределение научных сотруд-

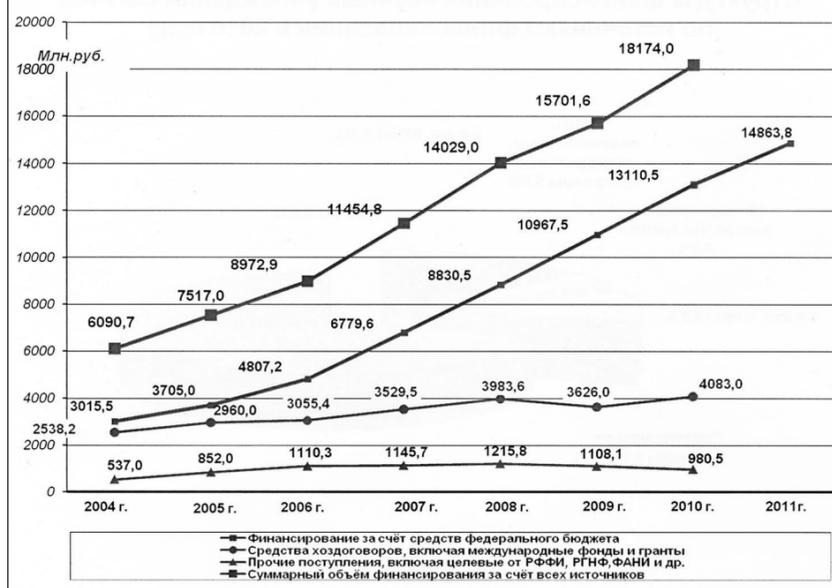
ников по возрастным группам. Самая большая сегодня возрастная группа — до 39 лет (3121 из общего числа научных сотрудников 8991). А дальше возникает волна с максимумом в районе 50—59 лет (1885). Можно констатировать, что возник достаточно устойчивый фронт подпитки молодёжью. Сотрудники 30—39 лет — это тот самый слой, который даёт основные результаты в нашей деятельности, это те, кто через 5—10 лет встанут во главе лабораторий, а может быть, и институтов. Для нас очень важно приложить все силы, но сохранить эту тенденцию и сделать так, чтобы этот фронт не превратился в очередной пик, что, конечно, тоже реально. Хочу обратить внимание, что эта картина воспроизводится по всем ОУСам.

Есть много различных путей удержать молодёжь, в том числе и государственные программы. По некоторым из них мы в состоянии получать какую-то поддержку. Но эта поддержка явно недостаточна. Так, общее количество грантов Президента РФ для молодых кандидатов и докторов наук у нас упало против 2008 г. почти в два раза (28 и 3 против 42 и 6 соответственно). Сибирское отделение в отчётном году получило 17,3 % грантов (31 из 179 по всей Российской академии наук). Из 76 институтов СО РАН в программе задействованы пока только 20. Таким образом, здесь существует огромный ресурс:

по результатам проведённых конкурсов, увеличился более чем вдвое — с 133,525 млн руб. в 2009 г. до 330,15 млн руб. в 2010 г. Заключено 49 государственных контрактов. По итогам 2010 года среди институтов Сибирского отделения лидерами являются: Институт ядерной физики — 6 проектов на сумму 43,2 млн руб., Институт математики — 5 проектов на сумму 24,1 млн руб., Институт сильноточной электроники — 3 проекта на сумму 24 млн руб., Институт горного дела — 2 проекта на сумму 19,0 млн руб., Институт теплофизики — 4 проекта на сумму 18,8 млн руб., Институт катализа — 3 проекта на сумму 18,3 млн руб.

В минувшем году в институтах Сибирского отделения защищено 60 докторских и 232 кандидатских диссертации. Из аспирантуры очной формы обучения выпущено 480 чел., из них принято на должности в институтах СО РАН только 252 человека. И это с учётом того, что мы 175 ставок отдали по президентской программе как дополнительные ставки для молодых учёных. Таким образом, главная проблема сегодня для удержания молодёжи, приходящей в институты — отсутствие рабочих мест в институтах в достаточном количестве. И путь к их созданию лежит только через то самое сотрудничество с корпорациями, о котором здесь уже говорилось, через внебюджетные ставки.

Динамика финансирования научных учреждений СО РАН



если мы добьёмся, чтобы хотя бы 60 институтов получали соответствующие гранты, это будет большое подспорье для поддержки молодых учёных, в том числе для увеличения их зарплат и создания дополнительных внебюджетных рабочих мест.

По другой программе — ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009—2013 гг. объём средств, поступивших в институты СО РАН

ясно, что серьёзным тормозом является жилищная проблема. В этом году два участка Фонд РЖС (так называемый Фонд Бравермана) у нас изъят, но по участку Камышевска всё-таки принято решение о начале пилотного проекта строительства жилого микрорайона. Надеюсь, что так и произойдёт, хотя пока поправок в закон относительно безаукционного предостояния земли кооперативам застройщиков от науки ещё нет. Но есть надежда, что всё-таки Госдума в данном случае отреагирует адекватным образом на поддержку правительства. Плохо только, что нынешнее лето из этого процесса в значительной мере выпадет. В лучшем случае собственноручно строительство начнётся со следующего лета — столь длителен процесс оформления.

Финансовое обеспечение

Всё, что мы делаем, требует финансовой поддержки. Здесь, несмотря на какие кризисы, финансирование из бюджета растёт практически линейно, и в 2011 г. будет существенный прирост против 2010 года (см. табл. выше). Но в хозяйственной деятельности мы действительно этот кризис почувствовали, поскольку не смогли за прошлый и позапрошлый годы нарастить объём хозяйственных работ.

Из чего складывалась структура финансирования научных учреждений в 2010 году? Федеральный бюджет — 71,3 %, хозяйственные — 9,7 %, международные контракты и гранты — 4,5 %, ФЦП, ведомственные и региональные программы — 5,9 %, РФФИ, РГНФ — 3,9 %, прочие источники — 3,6 %. И можно перестать говорить об аренде, поскольку в общем объёме финансирования её доля почти незаметна — 1,3 %.

(Окончание на стр. 4)

Распределение научных сотрудников СО РАН по возрастным группам среди объединённых ученых советов, чел.

Наименование Объединённого учёного совета	Всего	На 01.01.2011 из них				
		до 39 лет	40-49 лет	50-59 лет	60-69 лет	70 л. и старше
Математика и информатика	532	163	63	123	110	73
Энергетика, машиностроение, механика и процессы управления	894	277	120	184	202	111
Физические науки	1627	547	223	343	353	161
Нанотехнологии и информационные технологии	278	116	39	57	44	22
Химические науки	1422	466	188	326	281	161
Биологические науки	1491	592	262	299	208	130
Науки о Земле	1941	709	265	368	337	262
Экономические науки	164	37	26	31	47	23
Гуманитарные науки	551	187	106	135	78	45
Научные сотрудники при центрах	91	27	11	19	23	11
Всего по СО РАН	8991	3121	1303	1885	1683	999