Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

14 июня 2012 года • 51-й год издания • № 23 (2858) • http://www.sbras.ru/HBC/ • Цена 7 руб.

НОВОСТИ

Лауреаты Государственных премий

Указом Президента РФ от 8 июня 2012 года Государственные премии Российской Федерации в области науки и технологий 2011 года присуждены:

Митрофанову Феликсу Петровичу, доктору геолого-минералогических наук, академику Российской академии наук, главному научному сотруднику Геологического института Кольского научного центра РАН, — за научное обоснование и открытие крупных месторождений платино-палладиевых руд на Кольском полуострове;

Петрову Рэму Викторовичу, доктору медицинских наук, академику РАН, РАМН и РАСХН, главному научному сотруднику Государственного научного центра «Институт иммунологии» Федерального медико-биологического агентства, Хаитову Рахиму Мусаевичу, доктору медицинских наук, академику РАН и РАМН, директору того же учреждения, — за выдающиеся достижения в научном и практическом развитии отечественной иммунологии;

Трофимову Борису Александровичу, доктору химических наук, академику РАН, директору Иркутского института химии имени А.Е. Фаворского СО РАН, Чарушину Валерию Николаевичу, доктору химических наук, академику РАН, председателю Уральского отделения РАН, директору Института органического синтеза имени И.Я. Постовского УрО РАН, Чупахину Олегу Николаевичу, доктору химических наук, академику РАН, главному научному сотруднику того же учреждения, — за крупный вклад в развитие органического синтеза, разработку инновационных технологий производства лекарственных средств и материалов, в том числе специального назначения;

Боеву Сергею Федотовичу, доктору экономических наук, генеральному директору открытого акционерного общества «РТИ», генеральному конструктору системы предупреждения о ракетном нападении, Карасеву Валерию Ивановичу, кандидату технических наук, главному конструктору радиолокационной станции высокой заводской готовности открытого акционерного общества «Радиотехнический институт имени академика А.Л. Минца», Сапрыкину Сергею Дмитриевичу, кандидату технических наук, генеральному конструктору открытого акционерного общества «Научно-производственный комплекс «Научно-исследовательский институт дальней радиосвязи», — за разработку и создание радиолокационных станций высокой заводской готовности системы предупреждения о ракетном нападении.

Подписка на «НВС»

Напоминаем, что во всех отделениях связи страны завершается подписка на нашу газету на второе полугодие 2012 г. Подписной индекс «НВС» 53012 в общероссийском каталоге «Пресса России», т. 1, стр. 154. Жители Новосибирска имеют возможность подписаться на «НВС» в киосках «Экспресс». А для жителей новосибирского Академгородка остаётся возможность подписаться непосредственно в редакции (Морской пр., 2, к. 329, 331, 336) с самостоятельным получением свежих номеров газеты на вахте Управления делами СО РАН.

Чуть более года существует Институт углехимии и химического материаловедения СО РАН в Кемерово. Яркие качества молодого института — молодость и активность его сотрудников.

В мае прошла ежегодная конференция молодых учёных «Актуальные проблемы углехимии и химического материаловедения». Грамотами за лучший доклад были отмечены выступления аспирантов Татьяны Маниной «Формирование пористой структуры углеродных сорбентов на основе некондиционных углей Кузбаса» и Александра Воропая «Наноразмерные металлы, восстановленные в порах углеродных матриц».

На снимке справа налево: председатель Совета молодых учёных ИУХМ СО РАН к.ф.-м.н. Сергей Гречин и победители молодежной конференции аспиранты Александр Воропай и Татьяна Манина. Фото В. Новикова

Совместные структуры СО РАН и АлтГУ

В Барнауле председатель Сибирского отделения РАН академик Александр Леонидович Асеев и ректор Алтайского государственного университета профессор Сергей Валентинович Землюков подписали соглашение о создании пяти совместных научно-исследовательских лабораторий и центра социально-экономических исследований Алтайского края.

По мнению губернатора Алтайского края Александра Богдановича Карлина, АлтГУ занимает 5—6 место в рейтинге сибирских университетов. Основанный в 1973 году, этот вуз связан соглашениями с 19-ю институтами СО РАН, с 14-ю из которых уже ведутся совместные исследовательские работы. Кроме Протокола о создании шести совместных научно-образовательных подразделений, были подписаны Положения о трёх из них, уже работающих. Это лаборатория молекулярно-генетических методов исследования, биотехнологии и генотипирования (совместно с Институтом химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН), лаборатория математического моделирования в механике неоднородных сред (совместно с Институтом гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН) и лаборатория мониторинга геосферно-биосферных процессов (совместно с Институтом мониторинга климатических и экологических систем СО РАН). «Ребята с «золотыми» мозгами в Алтайском крае не перевелись, — заметил академик А.Л. Асеев, — и теперь перед нами стоит непростая задача обеспечения конкурентоспособности в борьбе за гранты, участие в технологических платформах, за контракты с крупными корпорациями». «Надо, чтобы совместные лаборатории «задышали», — считает его заместитель академик Михаил Иванович Эпов. — Очень важен второй этап развития — выход на коммерциализацию части полученных результатов с созданием малых предприятий».

Выступая перед научной общественностью и журналистами Алтая, заместитель председателя СО РАН академик Валентин Викторович Власов рассказал о последних достижениях наук о жизни, сделав акцент на возможностях, открывающихся в сфере фармакологии, переработки возобновляемого природного сырья и медицинских приложениях. Учёный подчеркнул, что совместные с АлтГУ работы уже принесли более 10 публикаций, включая высокорейтинговые международные журналы с импакт-фактором 4,5. «Исследования ведутся по направлениям, перспективным для Алтайского края, — отметил В.В. Власов. — Например, это поиск новых биологически активных веществ в растениях, прежде всего — противогрибковых и противобактериальных агентов». Совместная с АлтГУ лаборатория будет заниматься более широким кругом проблем и станет, по словам В.В.Власова, «зародышевой структурой» для создания более крупной научной организации.

(Окончание на стр. 3)

НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ НАУКИ

Генетики помогают разобраться в прошлом, настоящем и будущем человечества

В Музее истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока прошла пресс-конференция, посвященная результатам генетических исследований Института цитологии и генетики СО РАН. Перед журналистами выступили специалисты в области генетики — директор Института терапии СО РАМН, заведующий лабораторией молекулярной генетики человека ИЦиГ чл.-корр. РАМН Михаил Воевода, заведующая лабораторией популяционной этногенетики ИЦиГ Людмила Осипова и научный сотрудник сектора молекулярной палеогенетики ИЦиГ Александр Пилипенко.

Разговор в основном касался современных популяций Ямало-Ненецкого АО, их генетической предрасположенности к тем или иным заболеваниям и влиянии на их здоровье факторов цивилизации. Кроме того, учёные поведали об относительно новых исследованиях, которые проводятся палеогенетиками совместно с Институтом археологии и этнографии СО РАН. В результате изучения антропологического материала, добытого археологами, анализа динамики митохондриальных ДНК костных фрагментов удалось ответить на многие вопросы о миграциях и характере взаимодействия некоторых народов.

Рассказывает заведующая лабораторией популяционной этногенетики **Людмила Павловна Осипова**:

— Наша экспедиция недавно вернулась из Тазовского района Ямало-Ненецкого автономного округа. В этих местах, образно говоря, «ещё не ступала нога популяционного генетика». В Тазовском районе живут сибирские тундровые ненцы, и этнографические исследования в своё время там проводились на хорошем уровне, но генетических до сих пор не было, что удивительно — ведь Тазовский район, по мнению многих специалистов, аккумулировал в себе генофонд энцев.

Энцы — это одна из северо-самодийских малочисленных народностей, которая представляет огромный интерес для учёных в связи с эволюцией и с миграцией человека на Север. Поэтому мы предприняли уже вторую экспедицию в эти края, первая была в ноябре, в полярную ночь, вторая состоялась в апреле, и, я надеюсь, что она не последняя. Тем более, что администрация Ямало-Ненецкого АО заинтересована в таких исследованиях и всячески нас поддерживает. Правда на Севере, конечно, в большей степени интересуются прикладными исследованиями (хотя они и тесно связаны с фундаментальными), а именно: что происходит с генофондами, какова в настоящее время демографическая ситуация, каковы репродуктивные показатели мужчин и женщин и т.д.

Мы, например, совместно с «Вектором» исследуем распространенность описторхоза и других гельминтов, распространенность гепатитов В и С и пр. Ну и, конечно, изучая генетические маркеры, мы популяризируем эти знания и рассказываем историю происхождения народностей с генетической точки зрения.

Важно отметить, что нами ещё с начала 90-х годов была разработана специальная программа исследований, целью которой было заинтересовать людей, с которыми мы работаем. Мы считаем, что человека нужно рассматривать не только как объект исследования, но и как субъект, чтобы ему от этого процесса тоже была какая-то польза. Благодаря этому люди идут к нам добровольно, и ситуация резко отличается, например, от США, где, к сожалению, всё ещё существует антагонизм между исследователями и коренным населением.

Одним из интересных аспектов «прикладных исследований» является, например, изучение функциональной асимметрии головного мозга. По этой теме у нас есть несколько совместных публикаций с Институтом физиологии СО РАМН. Этот аспект очень интересует органы образования на местах, одна из причин — дети коренных этносов неважно сдают ЕГЭ по математике. Нас просят выяснить с генетической точки зрения, способны эти дети к математике или нет, как у них обстоит дело с абстрактным мышлением?

Раньше, согласно гипотезе известного физиолога Аршавского, считалось, что «Север отбирает леворуких», что означает преимущественное доминирование правого полушария, связанного с наличием творческих способностей, а также хорошей адаптацией в «неопределённой информационной среде» (по В.П. Леутину). Но на современном этапе это не совсем так. Популяционные генофонды меняются, и те, которые были 50—60 лет назад, трансформировались. Мы обнаружили у ненцев (как у лесных, так и у тундровых) преобладание «смешанного» типа — когда оба полушария активны, то есть человек обладает набором как «левых», так и «правых» параметров. Следовательно, по нашим данным выходит, что дети ненцев генетически одарены не только широко известными творческими способностями, что находит свое подтверждение в богатой культуре народа, но и вполне развитым абстрактным мышлением! Значит, всё дело в школьной программе, которая должна иметь свою этническую специфику. Особенно это касается преподавания математики в старших классах. Генетикам желательно выходить на органы образования, популяризировать полученные знания, объяснять, что учебная программа на Севере должна иметь и этническую, и региональную специфику.

Что касается результатов фундаментальных исследований, они говорят сами за себя. Мы являемся соавторами статей в таких журналах, как «Nature», где в 2010 году были использованы наши исследования по селькупам, ненцам, нганасанам и другим этносам. В этой публикации был прямой выход на палеогенетику. Исследовались образцы волос, найденные в Гренландии. Причём не сохранилось никаких других останков — ни костей, ни зубов, ни мягких тканей. Техника молекулярной генетики достигла таких высот, что оказалось возможным выделить ДНК из волос 4000-летней давности и провести уникальное, очень дорогостоящее исследование, которое охватило 79 % генома этого гипотетического человека, от которого остались только волосы. Причем в исследовании принимали участие всего двое ученых из России — Сардана Фёдорова из Республики Саха(Якутия) и я.

По совокупности СНИПов (SNPs — это однонуклеотидные маркеры на разных хромосомах) было установлено, что этот человек имел вторую группу крови, резус-положительный фактор, тёмные жесткие волосы, карие глаза. У него были лопатовидные монголоидные резцы и сухой тип ушной серы. Это — фантастика, десять лет назад о таких подробных исследованиях даже мечтать было нельзя! Сейчас в нашей стране, в частности в нашем институте и в других биологических институтах СО РАН ситуация меняется — мы воспряли духом и надеемся, что в скором времени подобные исследования будут проводиться и у нас, силами тех молодых учёных, которые уже демонстрируют свои высокие профессиональные и человеческие качества.

Хотелось бы немножко упомянуть о другом исследовании, которое касается Республики Алтай. В нашей лаборатории с начала 1990-х годов собраны полноценные данные по 16-ти этносам, живущим в Сибири. И два из них — это северные и южные алтайцы. Алтайцев мы начали изучать давно, первая экспедиция к северным алтайцам была у меня совместно с моим учителем Рэмом Израилевичем Сукерником ещё в далеком 1974 году. В итоге у нас вышло несколько интересных публикаций по биохимическому полиморфизму, показавших особенность генофонда челканцев и кумандинцев.

И вот уже в 2003 году под моим руководством была проведена совместная экспедиция с известным учёным из Пенсильвании Тэдом Шурром на Алтай, в Турочакский район, снова к северным алтайцам. Затем мы объединили всю имеющуюся информацию, и получилась огромная выборка этнически чистых представителей, не связанных родством (около 500 человек). С применением самых современных методов исследования митохондриальной ДНК и У-хромосомы было с высокой достоверностью показано, что наиболее близкими к индейцам Америки оказались южные алтайцы, и именно их можно рассматривать в качестве потомков предковой популяции, которая двинулась на освоение Американского континента по существовавшему в то время Берингову мосту.

Вторым значимым генетическим выводом явилось весомое подтверждение гипотезы этнографов и лингвистов о том, что северные алтайцы — близкие родственники обских угров, самодийцев и кетов. Фундаментальная работа по этой тематике тоже вызвала большой интерес в мире.

Продолжил тему **Михаил Иванович Воевода**, директор Института терапии СО РАМН и одновременно заведующий лабораторией молекулярной генетики человека ИЦиГ, член-корреспондент РАМН:

— Хотелось бы добавить, что в значительной степени целью этих исследований является получение знаний, которые могут быть использованы для улучшения состояния здоровья коренных народов. И это в настоящее время не так просто сделать. Начнём с того, что до сих пор в медицинской науке нет однозначной оценки того, насколько важен этнический фактор. Многие известные специалисты утверждают, что этнический фактор не настолько важен, и лечить надо всех одинаково. Но жизнь берёт свое и, например, в Америке сейчас на государственном уровне принято решение о том, что в медицинских исследованиях проводится раздельный анализ данных для белого населения и афроамериканцев, поскольку по некоторым аспектам биологическая разница достигает такого уровня, что нельзя одинаково подходить к лечению некоторых заболеваний в разных этнических группах.

Для нас эта проблема тоже стоит очень остро, поскольку спектр генетического разнообразия населения Сибири, да и вообще России, очень большой. Но на сегодняшний день в медицинской документации отсутствует графа «Национальность», поэтому мы не имеем статистических данных, которые бы говорили об особенностях здоровья у наших коренных жителей и можем опираться только на научные данные. Но в течение последних 20 лет научные исследования не проводились (по вполне понятным причинам). Если, например, в 80-е годы Академия медицинских наук проводила экспедиции, в состав которых входило до 40 человек специалистов разного профиля, проводивших комплексные обследования населения самых отдалённых районов, то сейчас таких экспедиций почти нет.

В то же время, за последние 20 лет в Америке, где коренное население во многом генетически близко к нашему, произошли драматические изменения. Если ещё 50 лет назад коренное население Америки считалось резистентным к таким заболеваниям цивилизации, как атеросклероз, диабет и т.д., то на сегодняшний день оно обогнало в этом все остальные большие этнические группы — белое население, афроамериканцев и пр.

Всё это выдвигает перед нашими учёными большую, серьезную проблему — понять, что же происходит сейчас со здоровьем коренного населения Сибири. В настоящий момент благодаря взаимодействию с Якутским научным центром, где имеется хорошая приборная база, нам удалось использовать такие современные технологии, как, например, коронарография — прямая оценка поражения сосудистого русла и т.д. Как выяснилось, у нас в стране «болезни цивилизации» также выходят на передний план в качестве основного фактора, который определяет состояние здоровья коренных жителей.

Возникает вопрос, при чём же здесь генетика? Но, как оказалось, генетика играет в этом самую непосредственную роль.

Ещё основатель популяционной генетики Джеймс Нил, известный американский учёный, который когда-то сотрудничал с Рэмом Израилевичем Сукерником, первый отметил опасную тенденцию: в некоторых этнических группах распространение «болезней цивилизации» может достигать уровня эпидемии. И тогда он выдвинул гипотезу, что коренное население, по крайней мере, Северного полушария — Азии, Америки, генетически в большей степени предрасположено к болезням цивилизации, чем белое. Правда, при условии попадания в неблагоприятные факторы внешней среды, такие как западный тип жизни, питания, снижение физической активности и т.д.

Сейчас во всем мире ведутся генетические работы, направленные на то, чтобы понять, какие конкретно гены отвечают за такую высокую подверженность коренного населения «болезням цивилизации». Очевидно, что эту предрасположенность определяет целый ряд генетических особенностей. Они, с одной стороны, важны для адаптации (способность переносить периоды голодания, низкие температуры) в тех естественных, природных условиях, в которых эти популяции развивались. Они были полезны, а сейчас, при преобладающем западном образе жизни, эти самые особенности приобрели отрицательную составляющую. Полученные данные важны как для самих народов, так и для всего человечества.

— Часть задач, которые решает Людмила Павловна в своей лаборатории, могут быть существенно дополнены данными, полученными благодаря развитию методов палеогенетики, — вступает в разговор **Александр Сергеевич Пилипенко**, научный сотрудник сектора молекулярной палеогенетики ИЦиГ.

— Палеогенетика — это наука, занимающаяся получением и анализом образцов ДНК из останков различного рода организмов, дошедших до нас в той или иной степени сохранности.

Самые первые палеогенетические исследования в институте начались ещё в 1990-х годах. Именно тогда были изучены материалы из уникальных замёрзших погребений пазырыкской культуры. Это были первые палеогенетические результаты в стране. Затем наступил достаточно тяжёлый период, когда мы пытались развивать в институте современные методы, но для этого не было подходящих условий. К счастью, в 2009—2010 году ситуация изменилась, нашу лабораторию переоснастили и сейчас она — одна из лучших в стране.

Какова роль палеогенетических исследований? Дело в том, что происхождение человека и этническая реконструкция входят в круг интересов нескольких научных направлений: этногеномики (чем занимается, в частности, и Людмила Павловна), археологии и антропологии. К сожалению, существует большой разрыв между данными этногеномики и теми, которые получают археологи и антропологи. И ликвидировать его, не отрываясь от объективной реальности, сложно, поскольку речь идёт о материалах, сильно разобщённых хронологически.

(Окончание на стр. 3)

Новая российско-французская лаборатория

25 мая в Париже в главном офисе Национального центра научных исследований Франции (CNRS) состоялось подписание соглашения о создании Совместной российско-французской лаборатории между Институтом химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН и его давними партнерами — несколькими лабораториями Института молекулярной и клеточной биологии Страсбурга и Института исследований школы биотехнологии (Илькирш, Эльзас).

Руководителями новой структуры стали с французской стороны профессор Алан Кроль (Институт молекулярной и клеточной биологии, Страсбург), с российской — директор ИХБФМ академик Валентин Викторович Власов.

Впрочем, это, казалось бы, стартовое мероприятие на самом деле является итогом давно развивающегося сотрудничества, которое началось ещё в семидесятые годы. Всем известно, как сложно было в то время устанавливать подобные контакты, выезжать из страны, но некоторым учёным это удалось. Инициатором такого взаимодействия был директор и создатель Института молекулярной и клеточной биологии в Страсбурге профессор Жан-Пьер Эбель — выдающийся учёный, действительный член Французской академии наук. Его решение о сотрудничестве с русскими коллегами явилось следствием посещения Академгородка в далеком 1974 году.

Тогда одной из основных тематик Отдела биохимии Института органической химии СО РАН, руководимого Дмитрием Георгиевичем Кнорре, было исследование взаимодействия транспортной РНК с ключевыми ферментами биосинтеза белка аминоацил–РНК синтетазами — в те годы это был один из главных объектов изучения в молекулярной биологии. Институт в Страсбурге, руководимый Жан-Пьер Эбелем, являлся ведущим европейским центром в области исследований структуры и функции аминоацил-т РНК синтетаз и рибосом. Французскому академику в ходе его визита настолько понравились работы сибиряков в этой области, что он начал активно приглашать новосибирских коллег работать в его институте. Валентин Власов в эти годы был одним из первых учёных, которым удалось поработать в Страсбурге и выполнить очень важные работы по исследованию функций транспортных РНК.

Затем, уже после перестройки, многие сотрудники Института биоорганической химии СО РАН получили реальную возможность поработать в Страсбурге и в других научных центрах Франции, поэтому научные контакты стали расширяться и укрепляться. Позднее к проектам института присоединились и другие французские лаборатории Эльзаса, занимающиеся системами репарации ДНК. В результате совместных работ опубликовано более 30 работ в ведущих международных журналах. Сотрудничество на протяжении многих лет поддерживалось Нобелевским лауреатом Жан-Мари Леном (Университет Страсбурга), Национальным центром научных исследований Франции, посольством Франции и с Российской стороны — РФФИ и Президиумом СО РАН.

От Института химической биологии и фундаментальной медицины в работе международной лаборатории участвуют лаборатории профессора, д.х.н Г.Г. Карповой, которая в течение уже ряда лет сотрудничает с лабораторией профессора Алана Кроля в

Страсбурге в области изучения структуры и функции рибосом, лаборатории профессора, д.б.н. М.А. Зенковой, чл.-корр. РАН, д.х.н. О.И. Лаврик — это ядро кооперации со Страсбургом. Плюс к сибирским лабораториям присоединился третий партнёр — лаборатория чл.-корр. РАН О.А. Донцовой из Московского государственного университета, одна из ведущих в Москве по исследованию структуры и функций рибосом и теломеразы. Вот такой тройственный союз (Новосибирск – Москва — Страсбург). Объединённый проект лаборатории касается изучения функций супрамолекулярных комплексов белков и нуклеиновых кислот, осуществляющих ключевые клеточные процессы и обеспечивающие стабильность генома человека в норме и при возникновении заболеваний.

О значении и перспективах образования лаборатории рассказывает член-корреспондент РАН, заместитель директора Совместной российско-французской лаборатории, доктор химических наук **О.И. Лаврик**:

— Это очень хорошее партнёрство, и мы надеемся, что в рамках данной международной структуры наши научные связи с Францией будут и дальше укрепляться и развиваться. Институт получает возможность дополнительного финансирования и, конечно, возможность для поездок молодых учёных. В их организации будет задействовано посольство Франции, которое активно поддерживает данное сотрудничество. Интерес к созданию в Сибири такой лаборатории был очень большой, особенно он проявился на специальном заседании французского Национального центра научных исследований (CNRS), где в конце мая проходило подписание документов.

На церемонии подписания присутствовали все ведущие учёные Франции, которые сотрудничают с Россией, многие советники, представители двух академий, обоих посольств и Министерства науки Франции, Директор CNRS Жоэль Бертран, председатель РФФИ академик В.Я. Панченко, бывший директор отделения CNRS в России Владимир Майер, а также настоящий директор отделения CNRS в России Мишель Тарарин. Он выразил огромную заинтересованность в ещё большем расширении контактов с Сибирским отделением РАН и высказал надежду, что наша лаборатория станет частью так называемого Сибирского дома — так французы называют ещё более серьезное научное объединение, которое собираются создавать. В его рамках можно проводить более долгосрочные проекты, получать какое-то дополнительное финансирование как от российских фондов, так и от Евросоюза. Так что идея очень серьезная, мы ожидаем многого и обязательно будем участвовать в работе Сибирского дома.

После официальной церемонии было много неформальных дискуссий, обсуждались судьбы сотрудничества, долговременные проекты, в том числе и финансирование науки. Затем состоялась конференция в Страсбурге, которая была посвящена презентации и лаборатории. Она собрала всех участников кооперации, которые выступали с докладами о текущих исследованиях и обсуждали перспективы совместных работ. Были доложены результаты работ по изучению структуры рибосом, микроРНК в клетках, индуцированных вирусами, по структуре и функции белков семейства ПАРП, ключевых регуляторов процессов репарации и апоптоза в клетках человека, по механизму синтеза теломеров. Следующая конференция, посвящённая организации лаборатории, пройдет в конце июля в Академгородке.

Возвращаясь к Совместной российско-французской лаборатории, хочу сказать, что она позволит, помимо прочего, создавать внутри дополнительные структуры, организовывать совместные симпозиумы (французские участники проекта уже имеют финансирование на участие в совместных конференциях). Гранты РФФИ на исследования под «крышей» лаборатории рассматриваются приоритетно. В случае получения гранта это финансирование является реальной поддержкой совместных работ. В основном в рамках объединённой лаборатории у нас развиваются совместные фундаментальные исследования, а если из этого получится медицинская инновация — очень хорошо, ведь так или иначе фундаментальные исследования всегда приводят к такому результату.

В целом мне нравится настроение наших научных партнёров во Франции. Они продолжают эффективно развивать фундаментальную науку, которая, собственно, и является единственным настоящим источником реальных инноваций. У нас в стране наукой в основном управляют чиновники, поэтому акценты финансирования смещены в сторону инноваций без серьезной поддержки фундаментальных исследований. Понятно, что это дорога в никуда.

Область науки, в которой будет занята объединённая международная лаборатория, сама по себе инновационна, потому что ключевые системы клеток человека, которые являются объектом изучения, играют важнейшую роль в обеспечении стабильности генома и регуляции практически всех жизненно важных процессов. Часть проектов напрямую нацелена на создание терапевтических средств, подавляющих рост и развитие злокачественных новообразований, и на лечение других болезней человека.

Путь к созданию Совместной российско-французской лаборатории был длинным, и её образование явилось своего рода подведением итогов этого многолетнего взаимодействия. Итогом, но не окончанием, а, скорее, началом нового вектора развития.

Ю. Александрова, «НВС»

Совместные структуры СО РАН и АлтГУ

(Окончание. Начало на стр. 1)

«Дискуссия о приоритетности развития академической или вузовской науки во многом представляется искусственно навязанной обществу», — этими словами А.Б. Карлин открыл встречу с учёными СО РАН и университетов Барнаула. «Хотелось бы договориться о том, что подписанные документы — это первые шаги. Наша наука должна прирастать филиалами ведущих институтов СО РАН». «То, что народ у нас талантливый — это аксиома, — считает губернатор Алтая. — Мы ничем не уступаем другим субъектам Сибирского федерального округа, имеющим научные центры СО РАН. И я готов на всех уровнях лоббировать создание такого центра в Алтайском крае». Академик А.Л. Асеев заметил, что «…каждый новый институт — это порядка 500 миллионов рублей вложений плюс 40—50 миллионов ежегодного бюджета». «Наша идеология состоит в том, — подчеркнул председатель Сибирского отделения РАН, — чтобы содействовать развитию науки в регионах не только силами отдельных институтов или лабораторий, а всей мощью, при этом не важно, где ведутся исследования».

При этом в выступлениях ряда руководителей СО РАН звучала мысль о возможности поступательного развития: от совместных лабораторий и научно-образовательных центров — к филиалам академических институтов, которые могут развиться в самостоятельные исследовательские учреждения. Важность человеческого фактора отметил научный руководитель Института проблем химико-энергетических технологий СО РАН (г. Бийск) академик Геннадий Викторович Сакович: «В становлении любого института главное — это способность руководителя брать на себя ответственность». В ходе дискуссии были названы направления научного поиска, которые требуют развития в Алтайском крае: сейсмический, экологический и ресурсный мониторинг (включая космический), комплексное изучение Оби, биотехнологии, а также исследования в интересах обороны и безопасности.

Подготовил Андрей Соболевский, ЦОС СО РАН

Генетики помогают разобраться в прошлом, настоящем и будущем человечества

(Окончание. Начало на стр. 2)

Именно развитие палеогенетики позволило непосредственно получать генетические данные из материалов, найденных археологами и антропологами, и предоставило возможность видеть генетическую сторону исторических процессов в динамике.

Как можно реконструировать этногенетическую историю населения определённой территории? Археологи, исследуя тот или иной район, выделили основные этнокультурные группы, существовавшие на локальной территории на протяжении длительного периода времени. Как правило, для многих районов и групп есть палеоантропологические коллекции. Наша задача заключается в том, чтобы правильно выбрать материал, отнесённый к определённым культурам, хорошо датированный, получить серию генетических образцов от представителей этих последовательно сменяющих друг друга групп населения и посмотреть, как меняется генетическая структура. Потом эти данные накладываются на результаты, полученные археологами и антропологами, и получается более детальная реконструкция.

Например, мы реконструировали формирование генофонда митохондриальной ДНК, отражающей, в первую очередь, историю женской части населения, на территории нынешней Новосибирской области (Барабинская лесостепь) на протяжении нескольких тысячелетий. Сейчас у нас с Н.В. Полосьмак идёт работа по исследованию генофонда митохондриальной ДНК населения хунну, кроме того, мы продолжаем исследования генофонда носителей пазырыкской культуры.

Остановлюсь подробнее на хунну, оказавших огромное влияние на формирование этнокультурной ситуации в Центральной Азии. Мы исследовали материалы с крайней северо-восточной периферии хуннского ареала (Забайкалье). Уже при исследовании первых 10—15 образцов удалось выявить в генофонде митохондриальной ДНК три компонента, которые могут различаться по своему происхождению: местный восточносибирский, китайский и привнесённый из Передней Азии. Эти данные свидетельствуют о чрезвычайной подвижности населения в рамках империи хунну, в результате которой контрастные генетические компоненты перемещались на огромные расстояния и смешивались. Проект будет продолжаться.

Что касается северных народностей, наш сектор палеогенетики и лаборатория Людмилы Павловны параллельно начинают исследовать средневековое и современное население одной и той же локальной территории. Наша задача — на доказательном уровне проследить генетическую историю конкретных северных популяций и картину их взаимоотношений друг с другом.

Е. Садыкова, «НВС»

АКТУАЛЬНО

Круг интересов: от Тюмени до о. Самойловский

Так можно определить масштаб деятельности Службы главного инженера СО РАН

Получилось так, что этот материал собирался частями. Сначала был отчёт главного инженера СО РАН **В.П. Михеева** на заседании Президиума СО РАН о работах по капитальному ремонту в научных учреждениях Отделения. Затем мы с ним встретились перед самым его отлётом в Якутию и далее на остров Самойловский, где строится новая научно-исследовательская станция. И последний раз разговаривали уже после его возвращения в Новосибирск.

Информации набралось более чем достаточно. Попытаемся выделить несколько наиболее значимых тем.

Город, которого нет на карте

То есть реально он существует, только разбросан по научным центрам, городам и научно-исследовательским станциям всей Сибири. Есть даже его «микрорайоны» в Заполярье. Называется этот «город» Сибирское отделение РАН. Но если посмотреть на эту крупнейшую региональную структуру Российской академии наук с другой стороны, то нужно понимать её как огромное предприятие с присущими ему многочисленными службами, в том числе и службой главного инженера. И мы задаём В.П. Михееву такой вопрос:

— Виталий Петрович, ваш отчёт на майском заседании Президиума СО РАН был принят весьма доброжелательно. Многие высказывали удовлетворение от работы с вашей службой, подчёркивали, что став главным инженером, вы сумели поставить дело так, что оперативно и конструктивно рассматриваются многочисленные технические вопросы со всеми учреждениями СО РАН. Трудно было начинать в новой должности, хотя в ННЦ вы уже далеко не новичок?

— Безусловно, были трудности. В первую очередь, это громадный объём новой информации, отражающей ситуацию с основными фондами в научных учреждениях, ситуацию с ресурсоснабжением и жилищным фондом наших академгородков. Важно было в короткий срок установить хорошие рабочие контакты с руководителями научных центров, институтов и предприятий. Не менее важно было настроить работу нашей небольшой службы в максимально позитивном ключе, на достижение в каждом конкретном случае положительного результата. Ну и, конечно же, потребовалось некоторое время на выстраивание эффективного взаимодействия нашей службы с другими структурами аппарата Президиума. Вместе с тем, были хорошие предпосылки для успешной работы — в первую очередь это высокопрофессиональные сотрудники с большим опытом работы.

Мы для себя определили изначально: если к нам обращаются за помощью институты, ГУПы СО РАН, то ни от каких вопросов не отмахиваться, не переадресовывать просьбы, а самим вникать в суть проблемы и оказывать посильную помощь. Хозяйство, конечно, огромное. Свыше восьми десятков институтов и учреждений Сибирского отделения, три с половиной тысячи зданий и сооружений, один миллион шестьсот тысяч квадратных метров производственных площадей. Кроме того, множество объектов энергетики, насосных станций, коммуникаций… И всё это должно функционировать так, чтобы создавались условия для наиболее эффективной научной работы. В этом, собственно, наша главная цель.

Основных задачи две: первая — грамотно руководить, направлять, курировать все вопросы, связанные с организацией и проведением капитального ремонта этого уже изрядно изношенного за полвека хозяйства институтов и жилищного фонда академгородков, и вторая — вопросы энергетики и ресурсообеспечения.

Численность нашей службы небольшая, всего 8 человек вместе с главным инженером, а вопросов и проблем, с которыми обращаются научные учреждения и организации СО РАН, очень много. Причем спектр вопросов обширен и требует от специалистов глубоких разносторонних знаний. Наша служба является главным техническим экспертом для Президиума и руководства СО РАН, мы понимаем всю меру ответственности и стараемся быть на уровне.

— И, если я верно понял из вашего доклада на Президиуме, вы изучаете, держите под контролем всю ситуацию в обозначенных направлениях и, анализируя её, подготавливаете Президиуму проекты принципиальных, стратегических решений: что нужно делать в первую очередь, где ситуация аварийная, как лучше распорядиться субсидиями на капремонт и т.д.?

— Можно сказать и так. Во-многом в своей работе мы опираемся на опыт и знания специалистов и технических руководителей, работающих на местах. Вообще нужно сказать, что инженерные кадры в целом по Сибирскому отделению очень квалифицированные, это касается и институтов, и ГУПов, и других структур, и мы быстро находим с ними взаимопонимание.

— В своём докладе вы обозначили верхнюю планку финансирования капитального ремонта, и кто-то из руководства заметил, что она недостижима…

— 750-850 миллионов рублей в год — это не верхняя, а оптимальная «цена вопроса». Столько мы должны тратить в год на капитальный ремонт при нынешней изношенности зданий и сооружений, основанная часть которых создавалась более полувека назад. Не надо забывать недофинансирование капитального ремонта в трудные 90-е годы, а также всё усиливающееся давление надзорных органов. К примеру, только выполнение предписаний Госпожнадзора оценивается в целом по Отделению в 250—300 млн рублей.

Ситуация тяжёлая, но не катастрофическая. Сейчас мы тратим на ремонтные работы вдвое меньше, чем нужно. Путей улучшения ситуации несколько: это и повышение эффективности работ, в том числе подготовительных, более тщательное планирование ремонтов на основе грамотных технических решений… Но основных два: первое — увеличение федеральных субсидий на капремонт, второе — увеличение софинансирования со стороны учреждений СО РАН. Пока эта доля недостаточна. Мы, конечно, понимаем, что средства, зарабатываемые институтами, хочется в первую очередь расходовать на приобретение нового оборудования, улучшение условий для научных исследований, но нужно понимать, что надежные кровли, тёплые стены, добротные инженерные сети — это тоже улучшение условий для плодотворной работы.

Пока за минувший период с 2005 по 2011 год доля софинансирования выше 30 % была только в Новосибирском и Иркутском научных центрах. Несколько более 20 % она была в ТНЦ, КНЦ, ОНЦ. Одним из резервов являются поступления от сдачи в аренду временно неиспользуемых площадей. В целом по СО РАН научные учреждения получают от аренды около 250 млн рублей в год, и только 14 % указанных средств направляется на капитальный ремонт. Этого совершенно недостаточно, и в этой связи нами предложены некоторые меры по поощрению и повышению заинтересованности в софинансировании.

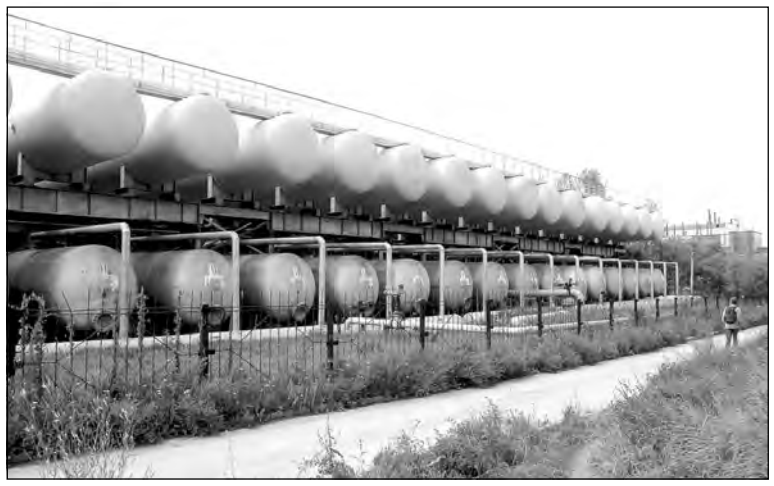
— В перечне основных замечаний по организации капитального ремонта в научных учреждениях вы указали на недостаток системности в этой работе. Что касается энергосбережения, в институтах отсутствуют планы мероприятий по расходованию энергоресурсов, а если нет плана, то вряд ли есть система и в этой работе?

— Федеральный закон о госзакупках (94-ФЗ) требует очень чёткой организации работ конкурсных комиссий и тщательного соблюдения всех процедур. Думаю, что и новая контрактная система, грядущая на смену, в этой части также будет жёсткой и потребует от институтов хорошей системной работы. Что же касается энергосбережения, то пока все мы не очень к нему приучены. Полагаю, что новая система финансирования научных учреждений имеет высокий потенциал мотивации в части реализации энергосберегающих мероприятий, так как предоставляет право самостоятельно распоряжаться сэкономленными средствами.

— Некоторые выступавшие на том самом заседании Президиума говорили о необходимости более полной информации о нуждах капитального ремонта в Интернете…

— У нашей службы есть свой сайт на портале Президиума Сибирского отделения, мы стараемся его регулярно обновлять и давать наиболее полную информацию для технических служб институтов. На прошедшем Президиуме от академика Н.А. Колчанова прозвучало очень важное для нас предложение — сформировать полноценную электронную базу данных, отражающую техническое состояние всех зданий и сооружений в Отделении. Такая база может быть создана и поддерживаться в актуальном состоянии только при участии всех институтов, поэтому необходимо организовать работу с институтами на основе современных инфомационно-коммуникационных технологий. Это предложение нашло отражение в решении Президиума, и мы совместно с центром информационных технологий СО РАН уже приступили к такой работе.

А вообще ходом обсуждения нашей деятельности по названным вопросам на Президиуме СО РАН, как я и говорил, удовлетворён. Получился предметный конструктивный разговор. В руководстве СО РАН и на местах есть трезвое понимание состояния дел с капитальным ремонтом, а главное — есть желание улучшить ситуацию, помочь институтам в решении ключевых, зачастую наболевших проблем.



В этой связи мне хотелось бы сказать, что, несмотря на остро стоящий вопрос недофинансирования капитального ремонта, в Сибирском отделении есть много хороших примеров и результатов. Это, конечно же, заслуга корпуса наших технических специалистов на местах. Благодаря их продуманному подходу в организации ремонтов, исключительно рачительному отношению к выделенным на ремонт финансовым средствам мы получаем замечательные результаты.

Не могу не сказать о новой котельной ботанического сада в Якутске (ИБПК СО РАН), которая оснащена самым современным оборудованием, работает в автоматическом режиме и обеспечивает двойную экономию коммунальных затрат. Образцовыми примерами комплексного проведения капитального ремонта служат корпус общего назначения ИСЗФ СО РАН и корпус-модуль МТЦ СО РАН. Лимнологическому институту СО РАН и Байкальскому музею удается на чрезвычайно ограниченные средства содержать в «боеспособном» состоянии научный флот на оз. Байкал. В целом хочется сказать, что в ряде случаев у нас получается не только поддерживать наши основные фонды, но и делать хорошие шаги вперед за счёт грамотных технических решений и использования новых строительных материалов и технологий.

Остров Самойловский

В последнее время об этой научно-исследовательской станции много говорят и пишут, коснёмся этой темы и мы, но сначала всё-таки немножко… географии.

Остров Самойловский, что в дельте Лены на самом севере Якутии, находится примерно на 128 градусе восточной долготы и 72 градусе северной широты. Климатические условия для научных исследований — более чем экстремальные.

Расстояние от Новосибирска до Тикси (ближайшего аэропорта к о. Самойловский) исчисляется многими тысячами километров и многими часами в самолёте. Путь не близкий. Но для российских учёных — в чём-то необходимый. Получилось так, что вот уже пятнадцатый год они ведут на острове ценнейшие комплексные наблюдения за атмосферой, вечной мерзлотой, растительностью и ещё много за чем совместно с немецкими коллегами из Института полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера (г. Бремерхафен).

На недавнем международном семинаре, прошедшем в Доме учёных СО РАН и посвящённом эволюции природной среды в Арктической зоне Сибири, академик Н.Л. Добрецов заметил, что «главным результатом семинара должна стать подготовка программы экологической безопасности с использованием сети полярных станций на Шпицбергене, в Архангельске, Нарьян-Маре, на Новой Земле, на Ямале, на острове Белый, Диксоне, Певеке и, возможно, острове Врангеля. А базовыми станциями будут служить четыре: на Шпицбергене, острове Белый, острове Самойловский и в чукотском Певеке. Это обеспечит получение информации о процессах всего арктического пояса нашей страны».

То есть по всему выходит, что о. Самойловский был интересен нашим и немецким учёным (без преувеличения скажем — всему миру) задолго до посещения этой весьма скромной, но значительной научно-исследовательской станции в августе 2010 года в ту пору самим премьером В.В. Путиным, а не наоборот, как кому-то может показаться: Путин, мол, слетал, теперь мода настала…

Премьер там побывал с «наводки» самих учёных, они много чего показали и рассказали ему, он принял участие даже в добывании проб грунта, обстоятельно поговорил с участниками исследований с той и другой стороны (немцы позже отметили его хороший немецкий) и улетел. И вскоре появилось специальное Поручение Председателя Правительства РФ о выделении для строительства современной научно-исследовательской станции полумиллиарда рублей.

Вот тут уже научная общественность встрепенулась по-настоящему: деньги приличные, хотя по сравнению с годовым бюджетом СО РАН (порядка 21 миллиарда на текущий год) не такие уж сказочные. На одно содержание станции потребуется в год несколько десятков миллионов рублей, большей частью на дизельное топливо. Это тебе не барачный домик кордона заповедника, стоящий, к слову, уже почти на краю обрыва, и старая, хорошо послужившая постройка грозит быть смыта очередным паводком.

Раньше на НИС «Остров Самойловский», чередуясь, работали в лето по нескольку десятков учёных преимущественно, кроме немцев, из Сибирского и Дальневосточного отделений РАН и института Арктики и Антарктики Росгидромета (Санкт-Петербург). Теперь уже 22 института сделали заявки на проведение исследований на новой станции. Но, кстати, академик М.И. Эпов, директор Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, в чьём ведении будет находиться новая станция, относится к «лишним» людям очень осторожно: малейшее вмешательство в природу здесь может повлиять на чистоту научных экспериментов и исследований. То есть никакого посёлка здесь не будет и дальше: трёхлепестковый модуль с центральным «командным пунктом» и мини-залом для конференций, «каюты» в одном «лепестке», лабораторное оборудование в другом, помещения общего назначения (медпункт, столовая, прачечная) в третьем. Вне стен модуля — ёмкости для горючего, энергоблок, ангар для техники, системы подготовки питьевой воды и очистки стоков, на причале — одно-два судна. Всё, ничего лишнего, Усть-Ленский государственный заповедник так и должен остаться заповедником, даже жидкие отходы от деятельности станции будут проходить очистку, и «сухой остаток» вместе с твёрдыми отходами будет утилизироваться.

К услугам учёных, как рассказал В.П. Михеев, здесь будет налажена современная спутниковая телефонная и интернет-связь, смонтировано порядка сотни единиц современного научного оборудования (уже заключены контракты с поставщиками), будет доступен десяток основных телеканалов, а также необходимый для успешной работы транспорт. Обслуживание станции и исследовательские работы будут проходить вахтовым методом. Транспортную связь с п. Тикси в зимний период по льду будут обеспечивать вахтовый автомобиль «Урал» и гусеничный вездеход, в летний период маломерное судно.

Уже сейчас учёные Сибирского отделения РАН видят необходимость создания в относительной близости от острова, в Тикси (около 150 километров), своеобразной логистической базовой точки для НИС. А сама станция «Остров Самойловский» вскоре должна превратиться в своеобразное ядро нового арктического исследовательского центра.

— Виталий Петрович, когда планируется окончание строительных работ?

— В соответствии с Постановлением Правительства РФ строительство НИС поручено Федеральному агентству специального строительства. Определен срок окончания работ –- 2012 год. Строители с самого начала держат хороший темп, основной объём оборудования, строительных материалов и конструкций был доставлен в Тикси двумя морскими судами из Архангельска ещё в июле — августе 2011 г., и в этот же период все грузы были переправлены на остров речным транспортом. К ноябрю 2011 г. основные сооружения станции были построены, выполнены основные строительно-монтажные работы по лабораторно-жилому корпусу (ЛЖК), установлены на свайное основание модули энергоблока, водоподготовки и очистки сточных вод, топливохранилище и т.д. В таком виде станция перезимовала, и в мае 2012 г. возобновились строительные работы. Сейчас на станции работает 70 специалистов-строителей. Предстоит выполнить большой объём строительных работ внутри помещений, проложить инженерные сети, провести отделочные работы, «обвязать» силовое оборудование трубопроводами и кабельными линиями и провести пусконаладочные работы. Необходимо также укомплектовать помещения мебелью и бытовыми приборами, обустроить медпункт, столовую и т.д. Если удастся в планируемый срок доставить на станцию речным транспортом оставшиеся грузы (сейчас они в Усть-Куте ждут открытия навигации в низовьях р. Лены), то вполне реальный срок завершения всех строительно-монтажных работ — начало сентября.

— И кто же делает это современное диво?

— «Дива» тут никакого нет, аналоги в мире уже существуют, в том числе и у нас в России, на архипелаге Земля Франца-Иосифа. Но как научная станция наша действительно будет самой современной и в части систем жизнеобеспечения, и в части научного оснащения. Непосредственно строит станцию ФГУП «Инстрой» при Спецстрое России — это очень сильная организация с опытом строительства в Заполярье, которая обладает квалифицированным коллективом и имеет всею необходимую спецтехнику для строительства в столь суровых условиях.

— В чём заключалась цель вашей нынешней поездки и как съездили?

— Необходимо было в момент возобновления строительно-монтажных работ уточнить на месте проектные решения, проверить качество работ, комплектацию систем жизнеобеспечения и т.д. На острове удалось побыть два дня, от СО РАН нас было трое: кроме меня, начальник управления капитального строительства СО РАН Виктор Леонидович Мошкин и заместитель директора Института мерзлотоведения СО РАН д.г.н. Михаил Николаевич Григорьев.

Мы убедились, что все монтажные работы по возведению станции выполняются качественно, применяются современные технологии и материалы. Системы жизнеобеспечения поставлены на станцию в модульном исполнении высокой заводской готовности, выполнены на современной элементной базе ведущих мировых производителей. Станция будет обладать высокой энерговооруженностью, иметь двух- трёхкратное резервирование основного технологического оборудования, что позволит работать НИС в круглогодичном автономном режиме.

Строительство НИС входит в завершающий этап, в связи с этим необходимо в ближайшее время принять эксплуатационный персонал станции и включиться в работу по пуско-наладке всех инженерных систем. Это поможет персоналу быстро освоить технологическое оборудование и подготовиться к прохождению зимнего сезона 2012-2013 гг. С весны 2013 г. НИС «Остров Самойловский» должна быть готова для приёма исследователей и развертывания в дельте р. Лена и на Арктическом побережье Восточной Сибири новых научных программ.

Алексей Надточий, «НВС»

На снимках:
— здание Президиума ОНЦ СО РАН после капитального ремонта;
— обновлённый административный корпус ИСЗФ СО РАН;
— корпус ИВТ СО РАН;
— газгольдерная сжатого воздуха ИТПМ СО РАН;
— научно-исследовательское судно ЛИН СО РАН «Г. Титов»;
— вид на НИС «о. Самойловский» с борта вертолёта;
— лабораторно-жилой корпус НИС;
— галерея водозабора и очистных сооружений НИС;
— внутри инженерного модуля;
— строительная техника на станции.
Фото В.П. Михеева и М.Н. Григорьева.

ОФИЦИАЛЬНО

Конкурс совместных исследовательских проектов Сибирского отделения РАН и Национального научного совета Тайваня 2013 года

Сибирское отделение РАН (СО РАН) и Национальный научный совет Тайваня (ННС) в соответствии с Меморандумом о научно-техническом сотрудничестве между СО РАН и ННС от 23.08.2001, Дополнением к данному Меморандуму от 16.10.2007, Протоколом рабочего совещания СО РАН — ННС от 21.04.2009, Протоколом видеоконференции комиссий СО РАН — ННС от 16 декабря 2011 г. объявляют конкурс 2013 года совместных исследовательских проектов. Приоритетными являются междисциплинарные исследования по перечисленным ниже направлениям.

A. Полупроводниковые системы пониженной размерности (Low-Dimensional Semiconductor Systems).

B. Биофизика экосистем (Biophysics of Ecosystems).

C. Механика микро- и наноструктур (Mechanics of micro and nanostructures).

D. Прикладная математика и математическая физика (Applied Mathematics and Mathematical Physics).

E. Инновационные измерительные системы для науки и техники (Innovative Precision Measuring Systems for Science and Technology).

Условия конкурса

Поддержка фундаментальных научных исследований осуществляется на конкурсной основе.

Учёный имеет право подать на конкурс в качестве научного руководителя только одну заявку, включая конкурс, проводимый совместно РФФИ и ННС, и, соответственно, стать по окончании конкурса научным руководителем только одного совместного проекта.

Продолжительность каждого проекта — до трёх лет. По истечении этого периода или в случае досрочного выполнения проекта можно участвовать в новом конкурсе на общих основаниях (подавать новую заявку).

Российские и тайваньские учёные-участники проекта по конкурсу «ННС—СО РАН» предварительно согласовывают между собой содержание своих заявок. Название проекта должно быть одинаковым для российской и тайваньской заявок и не должно совпадать с названием какой-либо плановой темы, выполняемой в российской организации и финансируемой за счёт федерального бюджета. Российские учёные направляют заявки в Комиссию Президиума СО РАН, а тайваньские учёные — одновременно в ННС Тайваня.

К конкурсу не допускаются:

— проекты, представленные только одной стороной;

— проекты, полученные после окончания срока представления;

— проекты, подготовленные без соблюдения правил оформления.

Все допущенные к конкурсу заявки проходят параллельно независимую экспертизу: заявки тайваньских учёных — в ННС Тайваня, заявки российских учёных — в СО РАН. Рассмотрение заявок осуществляется каждой из сторон самостоятельно в соответствии с собственными правилами. Информация о прохождении экспертизы конфиденциальная. Список поддержанных проектов определяется сторонами совместно в соответствии с результатами экспертизы и бюджетом конкурса. Результаты конкурса будут подведены в ноябре 2012 года. Начало выполнения проектов — 1 января 2013 года.

Финансовые условия

Объём финансирования поддержанного проекта составляет ежегодно до 1 млн руб.

Порядок оформления и представления заявок

Заявки подаются в электронном виде, а также распечатанные в 2-х экземплярах. Приём заявок — до 30 сентября 2012 г. включительно.

Дополнительно в 2-х экземплярах заполняется Форма на английском языке, которую можно скачать с сайта Президиума СО РАН или получить по электронной почте по запросу в Комиссию Президиума СО РАН.

Распечатанные заявки представляются в конверте с пометкой «Конкурс СО РАН — ННС».

Решение о продолжении финансирования проекта на очередной год будет приниматься по результатам экспертизы промежуточных отчётов, представляемых до 30 ноября отчётного года. Заявки и отчёты оформляются по правилам, аналогичным правилам конкурсов интеграционных проектов СО РАН.

Текст заявки не должен превышать 10 стр. через 1,5 интервала. В заявку включаются:

(a) Обоснование необходимости проведения исследований:

— тенденции и современный уровень решения проблемы в стране и за рубежом;

— оценка уровня проделанной работы в этом направлении в СО РАН;

— цели и предполагаемые результаты исследований;

— имеющаяся материально-техническая база, её соответствие поставленным задачам;

— качественный и количественный состав предполагаемых исполнителей.

(b) Ф.И.О. научных руководителей проекта с обеих сторон, краткая справка об их научной деятельности (curriculum vitae) с приложением перечня важнейших (не более 10) публикаций за последние 5 лет.

(c) Основные этапы проекта, сроки их реализации.

(d) Предполагаемые ответственные исполнители блоков (этапов) проекта с приложением писем руководства институтов или других организаций о согласии на участие в реализации данного проекта.

(e) Объёмы финансирования на год и на реализацию всего проекта с кратким обоснованием и примерной сметой затрат.

(f) Форма (вид) промежуточной отчётности и по завершению всего проекта.

(g) Адресные данные (телефоны, факсы, электронная почта) научного руководителя, учёного секретаря и ответственных исполнителей блоков проекта.

Адрес

Печатные экземпляры заявок должны быть направлены в Комиссию при Президиуме СО РАН:

МЦАИ, ул. Институтская, 4/1, 630090, Новосибирск.

Контактная информация: Д.т.н. профессор Вадим Аксентьевич Лебига, исполнительный директор Международного центра аэрофизических исследований (МЦАИ) (ул. Институтская, 4/1; 630090, г. Новосибирск; тел.: (383) 330-39-21; факс. (383) 330-72-68; e-mail: icar@sbras.nsc.ru, lebiga@itam.nsc.ru).

О совместных симпозиумах в 2013 году Сибирского отделения РАН и Национального научного совета Тайваня

В соответствии с Меморандумом о научно-техническом сотрудничестве между СО РАН и ННС от 23.08.2001, Дополнением к данному Меморандуму от 16.10.2007 и Протоколом рабочего совещания СО РАН — ННС от 21.04.2009 в 2013 году будут проведены два совместных симпозиума. Их тематика, организаторы, время и место проведения будут определены после подведения итогов конкурсов совместных исследовательских проектов.

Памятная записка по итогам визита делегации Сибирского отделения Российской академии наук в г. Минск в составе официальной делегации Новосибирской области

С 29 мая по 31 мая 2012 года по приглашению руководства Республики Беларусь состоялся визит официальной делегации Новосибирской области во главе с губернатором Новосибирской области В.А. Юрченко в г. Минск для участия в форуме «Перспективы развития сотрудничества регионов Республики Беларусь и Сибири». В рамках данного мероприятия состоялась встреча членов делегации, представляющих Сибирское отделение Российской академии наук, во главе с членом Президиума РАН, членом Президиума СО РАН, директором Института лазерной физики СО РАН академиком С.Н. Багаевым с руководством НАН Беларуси.

Стороны отмечают, что НАН Беларуси и СО РАН связывают прочные и дружественные связи, а научное сотрудничество служит интересам укрепления братских связей между народами России и Беларуси.

В ходе встречи состоялось конструктивное обсуждение состояния и перспектив двустороннего сотрудничества СО РАН и НАН Беларуси и возможностей укрепления региональных научно-технических связей.

Положительные итоги реализации совместных интеграционных проектов в 2011 году показывают перспективность данной формы сотрудничества и её эффективность в части объединения ресурсов для решения совместных задач. Стороны обсудили итоги состоявшегося недавно совместного конкурса интеграционных научных проектов на 2012—2014 гг. и с удовлетворением отметили высокую активность участия российских и белорусских учёных, а также высокий уровень представленных проектов.

Стороны отмечают, что утвержденная программа совместных проектов фундаментальных исследований на 2012—2014 гг. является дальнейшим вкладом в развитие двустороннего сотрудничества в рамках Договора о научном сотрудничестве между Национальной академией наук Беларуси и Сибирским отделением Российской академии наук от 22 января 2009 г.

Стороны обсудили вопрос увеличения объёма финансовой поддержки выполняемых интеграционных проектов и согласились принять решение по данному вопросу до 10 сентября 2012 г.

Стороны договорились о необходимости принятия отдельного двустороннего программного документа по вопросам усиления сотрудничества в научно-технической и инновационной сферах, основная цель которого — определение конкретных совместных приоритетных (прорывных) научно-практических разработок. Стороны создадут до конца июня 2012 года совместную рабочую группу по разработке данного программного документа. В качестве конкретных мероприятий для включения в разрабатываемый двусторонний программный документ. Стороны обсудили принципиальную возможность создания Совместного центра науки и инновационного развития (в рамках программы Союзного государства), деятельность которого направлена на создание реальной совместной инновационной продукции для модернизации экономики наших стран.

Стороны договорились уделять особое внимание совместным разработкам технологий и оборудования в области лазерной техники для медицины, лазерно-плазменных технологий упрочнения материалов, контрольно-измерительной аппаратуры наноразмерных объектов, неохлаждаемой тепловизионной техники, новых информационных технологий на основе реальных достижений квантовой криптографии, нового поколения катализаторов полимеризации, коммунальных каталитических котельных на низкокалорийных твердых топливах и других инновационных технологий.

Стороны считают необходимым развивать инфраструктуру инновационной деятельности и расширять контакты между своими технопарковыми структурами.

Стороны отмечают, что премия имени В.В. Коптюга остается важной составляющей укрепления двусторонних научных связей и стимулом развития новых перспективных направлений науки в наших странах.

По итогам визита делегация СО РАН благодарит руководство НАН Беларуси за оказанный теплый приём и приглашает председателя Президиума НАН Беларуси А.М. Русецкого с делегацией НАН Беларуси посетить г. Новосибирск в 2012 году.

От имени НАН Беларуси
председатель Президиума
А.М. Русецкий
От имени СО РАН
и.о. председателя академик
С.Н. Багаев
Минск, 30 мая 2012 г.

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

7 июня после длительной и тяжёлой болезни на 68-м году жизни скончался выдающийся сибирский историк, доктор исторических наук, главный научный сотрудник Института истории СО РАН

Дмитрий Яковлевич РЕЗУН

Он родился в Омске 6 февраля 1945 г. в семье рабочего. Отец умер в 1952 г. После окончания 9-ти классов средней школы Дмитрий пошёл работать и параллельно учиться в школе рабочей молодёжи. В 1964 г. он поступил на исторический факультет Омского педагогического института, после окончания которого три года по распределению отработал учителем истории в г. Называевске Омской области. По рекомендации видного историка А.А. Зимина его принимают в 1972 г. лаборантом в Институт истории, филологии и философии СО АН СССР и в заочную аспирантуру. В 1974 г. Дмитрий Яковлевич избирается на должность младшего научного сотрудника. Потом он становится старшим научным сотрудником, с 1989 по 2008 гг. возглавляет сектор истории конца XVI — первой половины XIX в.

В научном плане Д.Я. Резун активно занимался изучением сибирского города периода феодализма, посвятив этому сюжету кандидатскую (1979) и докторскую (1991) диссертации, ставшие стартовой площадкой для плодотворной работы в области урбанистики, истории рынка и предпринимательства. Дмитрий Яковлевич стал инициатором, главным редактором, «продюсером» и автором многотомной «Краткой энциклопедии по истории коммерции и купечества в Сибири», в которую написал более 600 тематических, обзорных и биографических статей. Он первым в отечественной историографии начал разработку концепции сибирского фронтира, исследовал этнический состав населения Сибири на ранних этапах колонизации. В качестве одного из авторов коллективной монографии по истории белорусов в Сибири был удостоен премии имени академика В.А. Коптюга. За творческую и плодотворную работу он награждается медалью ордена «За заслуги перед Отечеством».

Говоря о Дмитрии Яковлевиче, нельзя не отметить, что главной потребностью его натуры являлось стремление двигаться и действовать. Ещё ощутимее представляется наша потеря, когда вспоминаешь об обаянии, доброжелательности, духовной красоте этого человека. Импозантная фигура с гордо поднятой головой, стремление прийти на помощь, мягкость и одновременно стойкость в отстаивании своих взглядов производили неизгладимое впечатление на коллег и всех, кто его знал.

Коллеги

В Президиуме СО РАМН

Под председательством академика РАМН Л.И. Афтанаса состоялось очередное заседание Президиума СО РАМН. С докладом «Мезенхимальные стромальные клетки человека: характеристика и перспективы клинического использования» выступил главный научный сотрудник лаборатории клеточной иммунотерапии НИИ клинической иммунологии СО РАМН д.м.н., профессор Александр Анатольевич Останин.

Мезенхимальные стромальные клетки (МСК) относятся к классу соматических стволовых клеток, характеризующихся способностью к самоподдержанию и дифференцировке в клетки тканей мезодермального происхождения. Первые публикации по МСК в зарубежной литературе появились в 1998 году, первые данные, полученные в НИИ клинической иммунологии — в 2004 году. Проведёнными исследованиями было установлено, что мезенхимальные стромальные клетки различного тканевого происхождения (из костного мозга, жировой и плацентарной ткани человека) отличаются между собой по выраженности отдельных биологических эффектов (количеству клоногенных предшественников и уровню их пролиферативной активности, способности к остеогенной дифференцировке).

На основе анализа продукции 24-х биологически активных медиаторов/цитокинов впервые показано, что МСК различного тканевого происхождения обладают функциональным потенциалом для поддержания кроветворения, иммуномодуляции/хемотаксиса и стимуляции репаративных процессов.

По характеру и уровню базальной продукции цитокинов из жировой ткани МСК в большей степени проявляют провоспалительный (IL-1-бета, TNF-альфа), иммунорегуляторный (IFN-гамма, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, MCP-1, MIP-1-бета) и гемопоэзстимулирующий (G-CSF, GM-CSF) фенотип, но при этом характеризуются более низкой чувствительностью к ЛПС-стимуляции, чем МСК из костного мозга и плацентарной ткани человека.

Полученные результаты послужили основанием для клинического использования МСК с целью оптимизации протоколов трансплантации стволовых кроветворных клеток (СКК) после высокодозовой полихимиотерапии с целью сокращения сроков восстановления кроветворения и ускорения приживления трансплантата. В результате были получены новые данные о позитивном влиянии ко-трансплантации МСК и СКК на восстановление кроветворения и иммунореконституцию в посттрансплантационном периоде, проявляющемся сокращением сроков критической нейтро- и тромбоцитопении, ранним восстановлением лимфоцитов, более активной реконституцией CD4+ лимфоцитов за счет наивных CD4+ Т-клеток, что позволило разработать и зарегистрировать в Росздравнадзоре МЗиСР РФ новую медицинскую технологию «Использование совместной трансплантации мезенхимальных стволовых стромальных клеток и стволовых кроветворных клеток при гемобластозах и аутоиммунных заболеваниях».

По результатам исследований защищена кандидатская и апробирована докторская диссертация, получено три патента РФ на изобретение. Опубликовано 16 статей в журналах с общим импакт-фактором 2,443, материалы докладывались на научных форумах в России и за рубежом. Личный индекс цитирования автора 170. Исследования поддержаны грантом РФФИ.

Изучением клеточных технологий в Сибирском отделении РАМН занимаются НИИКЭЛ, НИИ фармакологии, НИИ кардиологии, НИИКПССЗ, НЦРВХ. НИИ клинической иммунологии по данной проблеме тесно сотрудничает с НИИ травматологии и ортопедии и НИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина МЗиСР РФ, а также с учреждениями СО РАН (НИИ химической биологии и фундаментальной медицины, Институт цитологии и генетики).

О выполнении плана проведения съездов, конференций, симпозиумов в НИУ СО РАМН в 2011 г. и утверждении плана на 2013 г. доложил главный учёный секретарь СО РАМН чл.-корр. РАМН М.И. Воевода.

Заслушан отчет о научно-организационной и общественной деятельности члена РАМН по Сибирскому отделению чл.-корр. РАМН Л.И.Колесниковой.

Президиум Сибирского отделения РАМН постановил: считать актуальными и перспективными исследования по разработке новых клеточных технологий с использованием мезенхимальных стромальных клеток в лечении аутоиммунных заболеваний, гемобластозов, а также в области регенеративной медицины; создать комиссию из директоров НИУ СО РАМН и Минздравсоцразвития РФ, занимающихся клеточными технологиями, с целью провести детальную инвентаризацию имеющихся в СО РАМН разработок по биомедицинским клеточным технологиям; разработать проект межведомственной (СО РАМН, СО РАН, Минздравсоцразвития РФ) целевой программы по научным исследованиям в области биомедицинских клеточных технологий; подготовить записку в РАМН по созданию в СО РАМН регионального банка стволовых клеток; поддержать создание на базе СО РАМН регионального Центра клеточных биотехнологий; рекомендовать представить доклад д.м.н., профессора А.А. Останина «Мезенхимальные стромальные клетки человека: характеристика и перспективы клинического использования» на Бюро отделения клинической медицины РАМН.

Президиум утвердил отчёт о выполнении плана проведения съездов, конференций, симпозиумов в НИУ СО РАМН в 2011 год и план на 2013 год. В должности директора НИИ комплексных проблем гигиены и профзаболеваний СО РАМН утверждён д.м.н., профессор В.В. Захаренков.

За многолетний добросовестный труд и в связи с Днём медицинского работника Почётной грамотой РАМН награждены сотрудники НИИМПС Т.А. Капустина, О.В. Смирнова, А.С. Пуликов, врач НИИ КПГПЗ И.М. Качаева; Почётной грамотой Сибирского отделения РАМН награждены сотрудники НИИКПГПЗ А.А. Кунгурова, Н.А. Афанасьева, сотрудники НИИПЗ Н.М. Вялова, А.А. Иванова, И.Л. Козлова, Р.Ф. Насырова, Т.Ф. Скороходова, сотрудники филиала НИИ кардиологии СО РАМН «Тюменский кардиологический центр» И.А. Велижанина, А.А. Дорошенко, И.Э. Саакян, сотрудники НИИМПС И.В. Колесникова, О.И. Леопа, Т.В. Бытова, руководитель лаборатории НЦКЭМ Ю.А. Николаев.

Президиум объявил благодарность Сибирского отделения РАМН сотрудникам НИИПЗ О.В.Сазоновой, С.В. Тюлюпо, сотрудникам Филиала НИИ кардиологии СО РАМН «Тюменский кардиологический центр» Е.А. Горбатенко, Л.Н. Подшиваловой, Е.А. Шумейко.

Соб. инф.

Портрет атмосферы

«Успех, лежащий в основе развития института — комплексный подход, помноженный на горячий энтузиазм и ответственность сотрудников!», — так утверждал выдающийся организатор, отец томской академической науки академик Владимир Евсеевич Зуев.

В середине мая этого года силами сотрудников всех отделений Института оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН (ИОА СО РАН) был проведен комплексный атмосферный радиационный эксперимент. Впервые в России точный состав земной атмосферы и тепловой баланс в системе «Солнце-атмосфера-Земля» измеряли одновременно с помощью приборов сети наземных станций и с борта самолета Ту-134 — совместной российско-французской воздушной лаборатории — и произвели численное моделирование. Это позволит учёным определить роль Сибири в глобальных изменениях климата.

Недавно в печати появились сведения, предоставленные Всемирной метеорологической организацией о том, что средняя годовая температура планеты Земля в 2011 году по отношению к периоду 1961—1990 гг. увеличилась на 0,4 градуса. В регионах иная ситуация. Гидрометеорологическая служба РФ предоставляет данные о том, что среднегодовая температура в России в 2011 году увеличилась на 1,55 градуса. В Западной Сибири были выражены аномальные температуры: зимой — минус 3—4 градуса. Мы живем на территории Западной Сибири, и наш регион вызывает повышенный интерес, так как климатические процессы, проходящие в нём, отличаются от общемировой ситуации.

В самолетном этапе комплексного эксперимента учёные ИОА СО РАН измерили концентрацию в атмосфере парниковых газов — углекислоты, озона, метана, водяного пара, а также аэрозольных частиц, сажи и целого спектра химических веществ над лесами Новосибирской и Томской областей, и в дальнейшем сопоставят их с имеющимися расчётными моделями.

Про численное моделирование — одну из важнейших задач эксперимента — рассказала ведущий специалист в этой области, ведущий научный сотрудник группы атмосферной акустики ИОА СО РАН д.ф.-м.н. Т.Б. Журавлёва:

— Замкнутый радиационный эксперимент проводится нашим институтом не впервые. Есть мировая практика такого эффективного взаимодействия учёных. Специалисты ИОА СО РАН располагают солидной приборной базой, что позволяет им измерять параметры атмосферы всеми возможными способами. Полученные результаты являются входными данными для численных моделей, на основе которых мы моделируем потоки восходящего и нисходящего излучения. Суть комплексного эксперимента — сопоставить результаты моделирования с данными, полученными из измерений приборами. Это сопоставление показывает учёным, насколько хорошо они могут описывать состояние атмосферы.

Новизна комплексного радиационного эксперимента заключается в привлечении самых современных средств контроля оптических, метеорологических, макро- и микрофизических параметров атмосферы от приземного слоя до мезосферы. При этом условия эксперимента определятся требованиями численной модели радиационного баланса атмосферы. Поэтому он и называется замкнутым — теория замыкается практикой, что позволит сделать модели реальным рабочим инструментом в прогнозировании климата в масштабах всего Земного шара.

Т. Гавриловская, г. Томск

Конкурс

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земной коры Сибирского отделения Российской академии наук объявляет конкурс на замещение должностей:

— ведущего научного сотрудника по специальности 25.00.10 «геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых» — 2 ставки; ведущего научного сотрудника по специальности 25.00.06 «литология». Необходимые требования: наличие учёной степени доктора наук по указанной специальности, стаж работы в данной должности не менее 5 лет;

— старшего научного сотрудника по специальности 25.00.10 «геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»; старшего научного сотрудника по специальности 05.23.01 «строительные конструкции, здания и сооружения». Необходимые требования: наличие учёной степени кандидата наук по указанной специальности, стаж работы в данной должности не менее 5 лет;

— научного сотрудника по специальности 25.00.10 «геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых» — 2 ставки; научного сотрудника по специальности 02.00.02 «аналитическая химия»; научного сотрудника по специальности 25.00.25 «геоморфология и эволюционная география». Необходимые требования: наличие учёной степени кандидата наук по указанной специальности, стаж работы в данной должности не менее 3 лет;

— младшего научного сотрудника по специальности 25.00.04 «петрология, вулканология». Необходимые требования: наличие учёной степени кандидата наук или послевузовского образования (аспирантуры по указанной специальности), стаж работы не менее 3 лет.

С победителями конкурса на должности старшего научного сотрудника, научного сотрудника и младшего научного сотрудника заключается срочный трудовой договор по соглашению сторон. Заявления и документы направлять на имя директора института по адресу: 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128. Тел. для справок: 42-70-00, 42-74-78, 42-69-00. Дата проведения конкурса — 10.09.2012 г. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов опубликованы в сети Интернет на сайтах Президиума СО РАН (http://www.sbras.nsc.ru) и института (http://www.crust.irk.ru).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН объявляет конкурс на замещение должности старшего научного сотрудника по специальности 05.14.01 «энергетические системы и комплексы» — 1 вакансия. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Информация об условиях конкурса и перечень необходимых документов опубликованы на сайте Президиума СО РАН (http://www.sbras.nsc.ru). Дата проведения конкурса – по истечении двух месяцев со дня выхода объявления. Заявление и документы необходимо представить в конкурсную комиссию в течение месяца со дня опубликования данного объявления по адресу: 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130 (отдел кадров). Справки по тел.: (3952) 51-05-12, e-mail: kadr@isem.sei.irk.ru; http://sei.irk.ru.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН) объявляет конкурс на замещение должности на условиях срочного трудового договора, заключаемого с победителем конкурса по соглашению сторон: заведующего лабораторией глубинных сейсмических исследований и региональной сейсмичности (кандидат наук по специальности 25.00.10 «геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых») — 1 вакансия; главного научного сотрудника в лабораторию глубинных сейсмических исследований и региональной сейсмичности (доктор наук по специальности 25.00.10 «геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых») — 1 вакансия. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, учрежденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее 2-х месяцев со дня публикации. Дата проведения конкурса: по истечении 2-х месяцев со дня выхода объявления, на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Место проведения конкурса: ИНГГ СО РАН, г. Новосибирск, пр. Коптюга, д. 3, каб. 413. Заявление и документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, д. 3. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института (http://www.ipgg.nsc.ru). Справки по тел.: 333-08-58 (отдел кадров).

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

Я люблю тебя, Академгородок, или Великолепная пятёрка

2 июня Томский академгородок уже в пятый раз отметил свой День — День Академгородка. Именно первый юбилей — «великолепная пятерка» — показывает, что доброе начинание прижилось, что сам праздник превратился в замечательную традицию, по-настоящему сплачивающую академическое сообщество и жителей Академгородка.

Так уже повелось, что колонна, состоящая из сотрудников научных институтов и учреждений социально-бытовой сферы, начинает строиться возле Института оптики атмосферы СО РАН — самого первого института, появившегося на территории Томского академгородка. До начала шествия руководство Президиума Томского научного центра СО РАН и директора институтов возлагают цветы к памятной стеле академику Владимиру Евсеевичу Зуеву. В Академгородке бережно относятся к исторической памяти, здесь понимают, как важна духовная преемственность поколений.

— Для меня Томский академгородок — это моя малая родина, без которой я не мыслю своей жизни: ведь именно сюда всегда хочется вернуться из любой точки мира! Для всех нас День Академгородка — это возможность признаться в любви своей малой родине, вспомнить о тех, кто создал наш Академгородок. Прежде всего это академик Владимир Евсеевич Зуев и Егор Кузьмич Лигачёв. Это возможность задуматься о том, что в наших силах не только сохранить данное нам богатство, но и преумножить его, передать своим потомкам. Конечно же, День Академгородка — это совершенно особая атмосфера: атмосфера веселья, радости и единства, — поделился своим мнением чл.-корр. РАН Николай Александрович Ратахин, председатель Президиума Томского научного центра СО РАН.

Символично то, что в календаре День Академгородка соседствует с днём рождения великого русского поэта — Александра Сергеевича Пушкина. Поэтому вполне логично, что в этом году шествие прошло под девизом «О, сколько нам открытий чудных готовит просвещенья дух!» Каждый коллектив мог выбрать и представить одно из выдающихся открытий и достижений прогресса. Например, преподаватели и учащиеся Академического лицея «проплыли» на корабле Христофора Колумба, коллектив Конгресс-центра «Рубин» вспомнил о законе Архимеда.

В конкурсе на лучших участников шествия победили коллективы ИОА СО РАН и ИФПМ СО РАН. Институт оптики атмосферы СО РАН наградили в номинации «За оригинальность». Они продемонстрировали одно из направлений научной деятельности института: над колонной «плыли» огромные шары — атмосферные зонды. Стоит отметить, что команда «оптиков», принимавших участие в шествии, была самой многочисленной. Институт физики прочности и материаловедения СО РАН отмечен в номинации «За яркое оформление». Сотрудники этого института облачились в профессорские мантии и академические шапочки, а в руках они несли транспаранты, прославляющие великих учёных и изобретателей — Ньютона, Менделеева, Энштейна…

Как всегда, праздник продолжился конкурсной программой на Летней эстраде. Даже аномальная жара не повлияла на наполняемость «зрительного зала» под открытым небом.

В унисон прозвучала и заявленная для команд тема «200 дней до Апокалипсиса». Участникам этого творческого и юмористического состязания в ходе исполнения «визитки» и домашнего задания предстояло поразмышлять на тему конца света, назначенного в очередной раз на ближайшее время.

В конкурсе принимали участие четыре объединённые команды. Согласно жеребьёвке, в их состав вошли представители разных учреждений. Команда «Проверка на прочность» представляла ИФПМ СО РАН. Молодые учёные из ИСЭ СО РАН и ИМКЭС СО РАН объединились в команду с названием «Так себе герои», а ИОА СО РАН и ИХН СО РАН — в команду «Крестики-нолики». Команда «Соцкультбыт рулит» стала самой многочисленной, в её составе выступали более 30 человек, работающих в ДОУ № 81 и № 24, Академическом лицее, библиотеке «Академической», поликлинике ТНЦ СО РАН.

Каждый праздник — это настоящее открытие! Как многогранно талантливы люди, работающие в Томском академгородке: они — поэты и певцы, танцоры и декораторы! Перед жюри стояла очень сложная задача — оценить итоги нескольких месяцев напряженной работы каждой команды и определить финалистов. В итоге было решено не присуждать первое, второе и третье места, потому что команды «Соцкультбыт рулит», «Так себе герои» и «Крестики-нолики» набрали одинаковое количество балов. Гран-при удостоилась команда ИФПМ СО РАН «Проверка на прочность», поразившая всех сочетанием оригинального рэпа и репризами на такие «зубастые» темы, как воскрешение «МММ» и последние реформы Министерства образования и науки.

Участники конкурсной программы были также отмечены в нескольких персональных номинациях. В номинации «Золотой голос ТНЦ СО РАН» наградили Михаила Еремина и Михаила Надежкина (команда «Проверка на прочность», ИФПМ СО РАН). Номинацию «Заслуженный артист ТНЦ СО РАН» жюри присудило Константину Артемову (команда «Так себе герои», ИМКЭС СО РАН и ИСЭ СО РАН) — за блестяще исполненную характерную роль Кота учёного, а номинацию «Народный артист ТНЦ СО РАН» — Алене Важных (команда «Соцкультбыт рулит») — за зажигательный и соблазнительный танец живота.

Участников праздника своим творчеством порадовал вокально-инструментальный ансамбль ИФПМ СО РАН «Кот Шредингера». К сожалению, во время вечернего концерта творческого объединения «Академия танца», фольклорного ансамбля «Пересек» и студии «Зеркало» небесная канцелярия подкачала: хлынул ливень, и программу пришлось прервать. Праздничный бал с Летней эстрады перенесли в Дом учёных ТНЦ СО РАН. Концерт рок-группы возле Конгресс-центра «Рубин» состоялся, как и было запланировано. В рамках Дня Академгородка был предусмотрен целый ряд мероприятий для любителей различных видов спорта. Пятый День Академгородка завершился, но мы не прощаемся, ведь уже совсем скоро начнется подготовка к новому празднику…

P.S. Идея проводить День Академгородка принадлежит чл.-корр. РАН Сергею Григорьевичу Псахье, в настоящее время работающему в должности зам. председателя СО РАН по инновационной деятельности и развитию научно-образовательных комплексов в научных центрах СО РАН. В 2008 году после самого первого Дня Академгородка он сказал: «Самое трудное всегда и во всём — преодолеть инерцию. Любая традиция — и эта, и те, которые ещё у нас появятся, дают самое главное: ощущение единения, ощущение того, что рядом кто-то есть». За пять лет праздник действительно стал настоящей традицией, сплачивающей людей, которые по-настоящему любят свой Академгородок — свою малую родину.

О. Булгакова, г. Томск
Фото В. Бобрецова

Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Главный редактор **Ю. ПЛОТНИКОВ**

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ «НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты «НВС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Тел/факс: 330-81-58; тел: 330-09-03, 330-15-59.
Корпункты: Иркутск 51-35-26
Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39
Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии
ЗАО «Бердская типография»
633011, г. Бердск, ул. Линейная, 5.
Подписано к печати 13.06.2012 г.
Объем 3 п.л. Тираж 1500. № заказа
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России
Подписной инд. 53012
в каталоге «Пресса России»
Подписка 2012, 2-е полугодие, том 1, стр. 154
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2012 г.