ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

ИЗДАЕТСЯ С 1961 ГОДА

18 мая 2017 года

№ 19 (3080)

электронная версия: www.sbras.info

ISSN 2542-050X • 12+



ИССЛЕДОВАТЕЛЬНИЦЫ CO PAH: ЭКСПЕРИМЕНТ УДАЛСЯ. **НАШЕ ВСЁ!** СО РАН — О ПРОБЛЕМАХ ЭКСПЕРИМЕНТ ПРОДОЛЖАЕТСЯ НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА стр. 6—7 стр. 5 стр. 8



# ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ, КОЛЛЕГИ, СПОДВИЖНИКИ!

Исполняется шестьдесят лет Сибирскому отделению Академии наук нашей страны — начинанию стратегической важности и, без преувеличения, глобального значения.

Благодаря инициативе академика М.А. Лаврентьева и его сподвижников на планете появился новый интеллектуальный центр, приумноживший знания человечества о материальном мире и обществе. В Сибири родились и развились признанные научные школы, фундаментальные теории — от физики элементарных частиц до происхождения Homo Sapiens. Сибирские ученые обогатили страну новыми месторождениями полезных ископаемых и прорывными технологиями, реализовав сразу два предначертания М.В. Ломоносова — о прирастании российского могущества и о том, что посев научный взойдет для жатвы народной. СО РАН стало одним из ведущих брендов России как в области фундаментальных исследований, так и в сфере инновационных разработок. Сегодня они нашли применение в самых различных отраслях: в топливно-энергетическом комплексе и космонавтике, в электронике и оборонной промышленности, в медицине и на транспорте, в сельском хозяйстве и городской инфраструктуре. Всё это стало достижимым благодаря реализации лаврентьевских принципов организации современной науки опоре на фундаментальные исследования мирового уровня, интеграции с университетским образованием и выходу на практическое применение в реальном секторе экономики и высокотехнологичной промышленности.

Облику СО РАН присущи патриотические, гражданственные черты: наши ученые не допустили поворота сибирских рек в Среднюю Азию, защищали и защищают Байкал, разоблачают паранаучные измышления, сохраняют историческое и культурное наследие, пропагандируют научные знания.

Сибирское отделение отмечает юбилей в непростой период так называемой реформы — но и сегодня оно как таковое остается интегратором научно-образовательного процесса на Востоке России, коллективным наставником свыше 70 академических институтов, экспертом проектов федерального и международного уровня. Возрастает его значение как центра разработки и научного сопровождения межведомственных и региональных программ развития. В СО РАН и его руководстве происходит смена поколений, и новые лидеры поведут Сибирское отделение к достижениям следующего исторического этапа на благо нашей великой страны — России. С праздником!

Председатель Сибирского отделения РАН академик А.Л. Асеев Главный ученый секретарь Сибирского отделения РАН академик В.И. Бухтияров

# УЧАСТНИКАМ И ГОСТЯМ ТОРЖЕСТВЕННОГО СОБРАНИЯ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

Сердечно поздравляю вас с 60-летием со дня образования Сибирского отделения Российской академии наук.

У его истоков стояли выдающиеся ученые М.А. Лаврентьев, С.Л. Соболев и С.А. Христианович, которые приехали сюда из столичных центров вместе со своими учениками. Они открыли здесь современные институты и лаборатории, вдохнули новую жизнь в старейшие исследовательские школы Сибири, в том числе те, которые были эвакуированы сюда во время войны.

Все эти годы вы твердо придерживаетесь принципов, заложенных

основателями вашего Отделения. Это прежде всего интеграция науки и образования, комплексность фундаментальных исследований и, конечно, их практическая значимость. Результаты ваших работ широко применяются в различных отраслях экономики. Они помогают в решении важнейших задач, связанных с перевооружением и модернизацией промышленности, повышением ее эффективности, реализацией программ по импортозамещению, в том числе в ядерной медицине и производстве новых лекарств.

Сегодня Сибирское отделение РАН — это сотни открытий и изобретений, яркие имена титулованных и

молодых ученых. Вы по праву гордитесь своими академгородками: новосибирским и томским, иркутским и красноярским. Здесь сосредоточен уникальный интеллектуальный потенциал, без которого невозможно дальнейшее освоение необъятных просторов Сибири, ее динамичное развитие и процветание. Уверен, юбилей придаст вам сил и энергии, вдохновит на новые успехи и достижения.

Желаю вам удачи в делах и всего самого доброго.

Председатель Правительства Российской Федерации Д.А. Медведев

# ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЙ АЛЕКСАНДР ЛЕОНИДОВИЧ! ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЙ ВАЛЕРИЙ ИВАНОВИЧ! УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Om имени Президиума Санкт-Петербургского научного центра Российской академии наук, от петербургского академического сообщества сердечно поздравляем Президиум Сибирского отделения сийской академии наук, членов Российской академии наук, работающих в Сибири, сотрудников всех научных учреждении и организаций Отделения со славным юбилеем — 60-летием со дня образования СО РАН — крупнейшего интегратора и основного эксперта научно-исследовательских, научно-образовательных, опытно-конструкторских производственных организаций Сибири.

Символично, что ваш юбилей мы отмечаем в год столетия одного их важнейших событий XX века — Великой Октябрьской революции, явившейся для нашей страны исторически предопределенным поворотным моментом развития. Создание СО РАН можно охарактеризовать как революционный и исторический шаг на пути развития отечественной науки. Здесь была осуществлена важнейшая задача — связать воедино возможности науки и производства на уникальной территории страны, обеспечить непре-

рывность процесса практической реализации научных идей, лежащих не только в плоскости фундаментальных проблем, но и находящихся на стыке разных наук.

Постоянный поиск эффективного применения результатов исследований, стремление к максимально тесному взаимодействию с промышленностью являются лейтмотивом деятельности Отделения. Сегодня, когда наша страна живет в новых реалиях и наука переживает трудный период, именно внедренческая направленность деятельности позволяет ученым-сибирякам находиться в авангарде научно-технического прогресса, вносить в развитие национальной экономики и укрепление обороноспособности России вклад, значение которого трудно переоценить.

Хочется подчеркнуть, что высочайший уровень и результативность проводимых в организациях Отделения исследований, без сомнения, обусловлены не только талантом и профессионализмом ученых, но и их преданностью своему делу, самоотверженностью и сплоченностью. На протяжении шести десятилетий Сибирское отделение Академии наук остается не только одним из наиболее эффективно работающих, но и наиболее организованных объединений в составе РАН, — со своими традициями и четким видением принципов организации нашей Академии как основной опоры фундаментальной науки в России. Отдавая в эти юбилейные дни дань выдающимся достижениям целой плеяды видных ученых, работавших в институтах Отделения в разные годы, мы хотим выразить и чувство глубокого уважения его сегодняшним сотрудникам, многие из которых, придя в учреждения Отделения со студенческой скамьи, плодотворно трудятся здесь уже не одно десятилетие. Особо хочется пожелать молодым сотрудникам СО РАН сохранять и развивать славные традиции, заложенные предыдущими поколениями. Убеждены, что могущество России и впредь будет прирастать не только природными богатствами Сибири, но и прежде всего ее интеллектуальным научным потенциалом.

Дорогие друзья! От всей души желаем вам новых открытий и свершений, осуществления всех творческих замыслов, дальнейших успехов в решении актуальных задач фундаментальной науки и высоких технологий, преодоления трудностей нашего непростого времени, доброго здоровья и благополучия.

Вице-президент РАН, председатель СПбНЦ РАН академик Ж.И. Алферов Заместитель председателя СПбНЦ РАН д.т.н., профессор О.В. Белый Главный ученый секретарь СПбНЦ РАН д.э.н., профессор Г.В. Двас

## УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

От имени Национальной академии наук Республики Армения и всей научной общественности нашей страны направляем вам наши сердечные и искренние поздравления, наилучшие пожелания со славным юбилеем.

Созданное в первые послевоенные годы, Сибирское отделение РАН сыграло выдающуюся роль не только в восстановлении народного хозяйства большой многонациональной страны, но и оказало значительное влияние на развитие мировой науки.

Неоценим вклад Сибирского отделения РАН и в разработку и выполнение масштабных научных программ, в подготовку научных кадров, в том числе и для национальных республик.

Поздравляя со славным юбилеем, мы полагаем, что наши славные традиции взаимовыгодного научного сотрудничества будут продолжены и на предстоящие годы во благо наших стран и народов.

Президент Национальной академии наук Республики Армения академик Р.М. Мартиросян

## УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

От всей души поздравляю коллектив Сибирского отделения Российской академии наук с 60-летием со дня образования!

Создание регионального отделения РАН на многие годы определило путь социально-экономического развития не только сибирских регионов, но всей страны, сыграло важную роль в обеспечении конкурентоспособности России на мировом рынке.

Научный комплекс Сибирского отделения РАН — структура с мировой известностью. Сибирские ученые являются авторами уникальных фундаментальных исследований и прикладных разработок. Необходимо в полной мере реализовать огромный потенциал, которым обладает сибирская наука, для развития производительных сил наших регионов.

Хочу обратиться со словами благодарности к ученым, академикам и сотрудникам Сибирского отделения Российской академии наук, которые остаются верными идеям и принципам созданной научной школы и передают традиции научно-исследовательской работы молодому поколению.

Мы всегда гордились нашей наукой и достижениями ученых, видели в этом залог нашего успешного будущего!

Желаю всем сотрудникам Сибирского отделения Российской академии наук крепкого здоровья, неиссякаемой энергии и дальнейших успехов!

Полномочный представитель
Президента Российской
Федерации в Сибирском федеральном округе
С.И. Меняйло

ЮБИЛЕЙ



УВАЖАЕМЫЙ АЛЕКСАНДР ЛЕОНИДОВИЧ, УВАЖАЕМЫЕ УЧЕНЫЕ, СОТРУДНИКИ СО РАН!

Сердечно поздравляю вас с 60-летием Сибирского отделения РАН!

Поистине историческое решение об организации в Новосибирской области крупнейшего академического центра дало региону мощный импульс развития, а дальнейшее объединение Сибирских отделений трех академий, центров аграрной и медицинской науки, сделало нашу территорию уникальной для всей России по концентрации интеллекта.

Это имеет особое значение в условиях перехода на новый технологический уклад и является сегодня нашим преимуществом перед другими регионами.

Сибирские ученые, начиная с академика Михаила Алексеевича Лаврентьева и блестящей плеяды его сподвижников, видели миссию науки не только в генерации новых знаний, но и в практическом их воплощении. Благодаря труду ученых новосибирцы получили множество полезных нововведений, начиная с систем автоматизации управлением ОбьГЭС и метрополитена, установок «СибСкан» в аэропорту Толмачёво и заканчивая новыми сортами пищевых культур, медицинскими технологиями и лекарствами, большим количеством разработок, освоенных предприятиями региона.

Руководство Новосибирской области и СО РАН всегда совместно работало над вопросами технологического развития и повышения уровня жизни. Нашим общим детищем является Академпарк, около 300 резидентов которого доводят до промышленного применения заделы, полученные в научных институтах. Сибирское от-

деление РАН стало соинициатором создания программы реиндустриализации экономики Новосибирской области, которая сегодня получила не только одобрение, но и материальную поддержку федерального центра.

Мы гордимся, что на новосибирской земле проходят международные форумы «Технопром» — грандиозные смотры новых идей и достижений в сфере высоких технологий и инновационных производств.

От всей души желаю Сибирскому отделению РАН следующих десятилетий, наполненных открытиями и прорывными решениями! Пусть ваш научный поиск будет успешным, а труд достойно оцененным! С юбилеем!

> Губернатор Новосибирской области В.Ф. Городецкий

# **УВАЖАЕМЫЕ** КОЛЛЕГИ!

Искренне поздравляю вас с впечатляющей датой – 60-летием Сибирского отделения РАН.

Идеи академика М.А. Лаврентьева и его сподвижников, труд поколений ученых дали России и всему человечеству новый центр генерации знаний и их практической реализации.

Не только теории и формулы, но нефть и газ Сибири, прогрессивные технологии, решения и разработки для всех сфер экономики и жизни - таковы результаты пройденного пути. Особую ценность представляет реализация лаврентьевского принципа интеграции науки и образования, давшая эффективный научно-образовательный синтез и тысячи высококлассных специалистов.

Сибирское отделение РАН в наши дни является одной из ведущих научно-методических и экспертных организаций России. Это признанный коллективный авторитет в разработке комплексных программ развития и компетентнейший орган оценки масштабных научных, экономических и социальных проектов.

Точные, естественные, аграрные, медицинские и общественные науки представлены здесь учеными мирового уровня и обогащают друг друга, прокладывая пути к новым знаниям и их практическому воплощению.

Желаю всему Сибирскому отделению РАН дальнейших успехов, устойчивого развития, высокого государственного и общественного признания!

> Заместитель министра образования и науки РФ Г.В. Трубников

# УВАЖАЕМЫЕ НОВОСИБИРЦЫ! ТОВАРИЩИ!

60 лет назад в Новосибирске началась новая эпоха, наш город вышел на новый этап своего развития — из промышленного и транспортного узла региона он вырос в научно-технический центр Сибири.

Основатели Сибирского отделения Академии наук — академики Михаил Лаврентьев, Сергей Соболев, Сергей Христианович — мыслили масштабно, по-государственному. Задумывая проект научного центра, они опирались на три важнейшие составляющие: комплексность научных исследований, интеграцию науки и образования, активное содействие реализации научных достижений. Именно потому Сибирское отделение стало самым крупным региональным отделением РАН, а Новосибирский научный центр стал уникальным объектом, известным по всему миру.

Создание Сибирского отделения Академии наук СССР сыграло значительную роль в развитии отечественной и мировой науки. И участие в этом грандиозном по тем временам проекте приняли десятки выдающихся ученых нашей страны.

Сегодня СО РАН объединяет шесть областей, три края и четыре республики

общей площадью около 11 млн кв. км. Научные центры Сибирского отделения находятся в Новосибирске, Томске, Якутске, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Кемерове, Тюмени, Омске; отдельные институты работают в Барнауле, Бийске, Кызыле, Чите.

Создание Новосибирского научного центра стало для нашего города не просто поворотным моментом в истории, а мощнейшим ускорителем его развития. И повлияло на все аспекты жизни нашего города: от производственно-научной до культурно-образовательной. Новосибирск развивался и менялся в те годы стремительными темпами. Город приобрел более современный облик, в геометрической прогрессии возросли его перспективы и возможности. Он стал заметно отличаться от других городов. Изменилось всё, вплоть до менталитета новосибирцев. И сегодня уже невозможно представить наш город без Академгородка, без Сибирского отделения Академии наук. Мы гордимся самобытными научными школами СО РАН, особой научно-интеллектуальной средой, высокими достижениями наших ученых. Тем, что сибирская наука дала миру много новых имен и открытий.

Но самое главное: сибирские ученые, промышленники, горожане

— все мы, новосибирцы, стремимся вперед, не желая оставаться на месте и вспоминать былые заслуги. Отмечая 60-летие СО РАН, мы выражаем большую благодарность его создателям, всем тем, чьи имена навечно вписаны в летопись мировой науки, в историю нашего города. И при этом мы твердо убеждены в том, что у сибирской науки, у инновационных технологий огромные перспективы. Работает Академпарк, разработки наших ученых востребованы не только на мировом уровне, но активно используются и в городском хозяйстве. Интеграция науки, промышленности, образования, содействие реализации научных разработок и достижений - эти направления также актуальны для нас сегодня, как и 60 лет назад. И именно эти направления позволяют наращивать технологический и научный потенциал не только Новосибирска, Сибири, но и России в целом.

Я желаю крепкого здоровья, творческих успехов и новых открытий всем, кто создает славу и авторитет сибирской науки. Благополучия, мира и согласия вам и вашим близким!

> Мэр Новосибирска А.Е. Локоть

### УВАЖАЕМЫЕ СИБИРЯКИ!

Думаю, не будет преувеличением сказать, что 60-летие Сибирского отделения Российской академии наук — это значимый юбилей не только для представителей российского научного сообщества, но и для множества других людей, судьбы которых так или иначе связаны с различными отраслями науки и производства, во многом определившими современный облик Сибири и всей страны.

Ресурсное могущество Сибири было предугадано М.В. Ломоносовым, но ее интеллектуальный потенциал стал в полной мере раскрываться только со дня принятия Правительством СССР Постановления о создании Сибирского отделения АН СССР 18 мая 1957 г.

С этого времени ведут начало такие научно-исследовательские институты, обозначившие вектор развития сибирской и мировой науки и давшие жизнь многим другим научным организациям, как новосибирские Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, а также Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН (Якутск), Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН и Институт химии им. А.Е. Фаворского (Иркутск) и другие.

Сибирский край издавна известен сильными духом людьми. Не случайно М.А. Лаврентьев, С.Л. Соболев и С.А. Христианович, не будучи урожденными сибиряками, навсегда связали свою судьбу и свои имена с нашей землей. Именно здесь сделаны такие фундаментальные открытия мирового значения, как, например, эксперимент Д.К. Беляева по доместикации лис; внедрены в производство и нашли практическое применение такие прикладные разработки, как метод встречных пучков Г.И. Будкера, ванадиевый сернокислотный катализатор БАВ Г.К. Борескова, разработки А.А. Трофимука по поиску нефти в Восточной Сибири и многие другие.

История СО РАН тесно переплетена с насыщенной противоречивыми событиями историей нашей страны и Российской академии наук. При этом СО РАН всегда отличало то, что, находясь географически вдали от центра России, ученые всегда оставались вне политики, а значит, могли направить свои усилия исключительно на развитие науки.

В историю СО РАН навсегда вписаны имена ученых, которые внесли большой вклад в развитие российской и мировой науки. В их числе академики Г.И. Будкер, В.В. Воробьев, Г.И. Галазий, В.Е. Зуев, М.А. Лисавенко, В.М. Матросов, Л.А. Мелентьев, В.Б. Сочава, Л.В. Таусон, Н.В. Черский, Ю.Г. Шафер и многие-многие другие.

В настоящее время интеллектуальный костяк сибирской науки составляют всемирно признанные ученые: академики А.Л. Асеев, Л.И. Афтанас, В.И. Бухтияров, А.П. Деревянко, Н.Л. Добрецов, А.С. Донченко, Ю.Л. Ершов, А.Э. Конторович, В.В. Кулешов, В.Н. Пармон, А.Н. Скринский, Р.З. Сагдеев, В.М. Фомин и многие другие.

И конечно же, мощный потенциал СО РАН - это тысячи молодых ученых. Именно им предстоит работать над реализацией Стратегии научно-технологического развития России, принятой в декабре 2016 года, которая рассматривает наличие собственных передовых технологий как ключевой фактор суверенитета и безопасности государства, конкурентоспособности отечественных компаний, важное условие роста экономики и повышения качества жизни граждан.

Поздравляю с юбилеем СО РАН и желаю новых научных свершений на благо нашей страны!

> А.А. Колович, Сибирское территориальное управление ФАНО России

ЮБИЛЕЙ

# СОВЕТ НАУЧНОЙ МОЛОДЕЖИ СО РАН ПОЗДРАВЛЯЕТ ВСЕХ СОТРУДНИКОВ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ С ЕГО 60-ЛЕТИЕМ!

Сибирский регион — уникальный край, богатый природным, экономическим научным потенциалом. Ресурс Сибири поистине безграничен, а потому неудивительно, что 60 лет назад именно на этой земле был создан крупнейший в стране научно-исследовательский центр — Сибирское отделение Академии наук. Сибирское отделение РАН по праву занимает ведущие позиции в мировой фундаментальной науке, основываясь на принципах междисциплинарности исследований и связи науки с промышленностью.

Сибирское отделение сегодня объединяет научные центры, расположенные на территории Сибири в трех федеральных округах. Так сложилось, что большая часть научного потенциала сосредоточена в Новосибирском научном центре. Именно со дня принятия решения о создании Академгородка, 18 мая 1957 года, по сей день ведется летопись всего Сибирского отделения. Несомненно, это было знаковое событие тех времен, и спустя всего 60 лет, что совсем не срок в масштабах истории, новосибирский Академгородок предстает перед современным обществом одним из важнейших научных и образовательных центров России.

Уникальность новосибирскому Академгородку придает тот факт, что именно здесь сложилось устойчивое взаимодействие практикующих ученых из научных организаций с кузницей научных кадров - Новосибирским государственным университетом. Студенты имеют уникальную возможность со студенческой скамьи участвовать в без преувеличения великих научных открытиях.

Сибирское отделение Российской академии наук во все времена находилось на передовой в выполнении поставленных государством задач. Хочется верить, что и в будущем ученые-сибиряки, в том числе и из числа нынешней молодежи, будут вносить достойный вклад в развитие и процветание нашей страны.

Научная отрасль в Сибири является во многих случаях решающей силой, двигателем инновационного

развития территории в целом. Это особенно актуально в настоящее время, когда большинство стран, в том числе и Россия, перешли на инновационный путь развития.

Сибирская наука дала миру много великих открытий и имен и по праву является предметом гордости государства. Сибирские ученые активно участвуют во внедрении новейших инновационных технологий, и мы уверены, что главные достижения науки еще впереди.

Совет научной молодежи СО РАН желает всем ученым Сибири оставаться преданными своему делу, творить и двигаться вперед, несмотря ни на что, в целях развития своего личного потенциала, от которого в конечном итоге зависит потенциал всей страны. Новых государственно значимых открытий, которые в очередной раз подтвердят значимость сибирских ученых в мировой науке!

> От имени и по поручению Совета, председатель СНМ СО РАН кандидат химических наук Е.В. Лидер

# **УВАЖАЕМЫЙ АЛЕКСАНДР** ЛЕОНИДОВИЧ! ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ!

От всего коллектива Новосибирского государственного университета примите самые теплые поздравления с юбилеем, с 60-летием Сибирского отделения Российской академии наук!

С самого основания НГУ был и остается неотделимой частью новосибирского Академгородка: лучшие ученые Сибирского отделения на протяжении десятилетий воспитывали и продолжают воспитывать новые поколения исследователей. А студенты НГУ имеют уникальную возможность участия в научных проектах мирового уровня и именно в этой совместной деятельности усваивают ценности настоящей науки. Сочетание этих компонентов — мудрого наставничества и студенческой любознательности – делает новосибирский Академгородок уникальным местом на планете, где сейчас, как и 60 лет назад, российская наука ежедневно отвечает на глобальные вызовы. Уверен, что мы сможем сохранить всё лучшее, что есть в этой модели, которая досталась нам от отцов-основателей, и в будущем.

Процветания, сил, мужества и плодотворной работы! С праздником

> Ректор Новосибирского государственного университета член-корреспондент РАН М.П. Федорук

# С 60-ЛЕТИЕМ СО РАН

С удовольствием присоединяюсь к поздравлениям и добрым словам, которые адресованы юбиляру — Сибирскому отделению РАН.

В середине прошлого века Отделение стало форпостом науки в Сибири, десантом, «заброшенным» в таежный край. Шестьдесят лет спустя можно смело констатировать, что миссия удалась — научная мысль

не просто прижилась в Сибири, но и дала хорошую поросль. Я имею в виду и широкую сеть академических институтов Новосибирска, и Красноярский научный центр, и Сибирский федеральный университет, который бы никогда не появился, если бы не было в регионе предшествующей богатейшей научной истории.

Сегодня взаимодействие академических институтов и университе-

тов становится всё теснее: ведущие ученые преподают, совместные лаборатории работают над общими темами, стираются «различия» между наукой академической и университетской - мы делаем одну серьезную работу. Я желаю, чтобы мы и впредь делали ее хорошо.

> Ректор Сибирского федерального университета академик Е.А. Ваганов

# УВАЖАЕМЫЙ АЛЕКСАНДР ЛЕОНИДОВИЧ! УВАЖАЕМЫЕ СОТРУДНИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН!

Технопарк новосибирского Академгородка сердечно поздравляет весь научный коллектив Сибирского отделения Российской академии наук со знаменательным юбилеем — 60-летием со дня основания!

За более чем полувековую историю Сибирское отделение Российской академии наук внесло неоценимый вклад в развитие мировой науки и общества в целом.

Опережающее развитие исследо-

ваний по фундаментальным наукам, междисциплинарность, интеграция науки и образования обеспечили прорывные технологии в космосе, ядерной энергетике, освоении Сибири и сыграли выдающуюся роль в развитии национальной экономики.

Реализация знаменитого треугольника Лаврентьева: наука — кадры - производство, в новых условиях обеспечивает курс на развитие экономики региона и всей страны, сохраняя и приумножая богатейший интеллектуальный капитал.

Мы гордимся, что именно Сибирское отделение десять лет назад стояло у истоков создания Академпарка. И сегодня большинство проектов, реализуемых в Академпарке, тесно связано с Новосибирским научным центром.

Желаем вам и всем сотрудникам СО РАН, чтобы и впредь накопленный опыт открытий и обширные знания служили на благо нашей Родины!

> Генеральный директор АО «Технопарк Новосибирского Академгородка» В.А. Никонов



# УВАЖАЕМЫЙ АЛЕКСАНДР ЛЕОНИДОВИЧ! УВАЖАЕМЫЕ СОТРУДНИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН!

Поздравляю Вас и коллектив Сибирского отделения Российской академии наук со знаменательной датой — 60летием СО РАН!

Пророческие слова великого русского ученого Михаила Васильевича Ломоносова: «Российское могущество прирастать будет Сибирью», оказались справедливыми, в том числе и в отношении интеллектуального потенциала сибиряков.

Основанное в 1957 году, Сибирское отделение Российской академии наук объединило в своей структуре научные институты и организации региона, стало крупнейшим региональным отделением Академии, настоящим средоточием научного знания и передовой творческой мысли в Сибири. Сотрудники СО РАН всегда находились в авангарде прогресса, умели думать и действовать на перспективу, опережали и предвосхищали время, активно участвовали в достижениях и успехах российской науки.

Сегодня успехи науки особенно востребованы и важны. В нынешних реалиях, когда сделана ставка на наукоемкую инновационную экономику и практическое применение результатов научной деятельности, наука приобретает поистине первостепенное стратегическое значение, а прикладные исследования, изыскания и идеи ученых и специалистов СО РАН

являются необходимым ресурсом дальнейшего развития сибирских городов, всего региона и страны.

Уважаемые коллеги! Я желаю вам новых свершений во благо Сибири и России! Пусть технологии, изобретения и открытия, меняющие жизнь к лучшему, носят ваши имена! Удачи, радости созидания, счастья, мира и добра!

> Глава города Красноярска Э.Ш. Акбулатов

60 ЛЕТ СО РАН



# ЭКСПЕРИМЕНТ УДАЛСЯ. ЭКСПЕРИМЕНТ ПРОДОЛЖАЕТСЯ



Председатель Сибирского отделения РАН Александр Леонидович Асеев — о реализованной миссии, времени прорывов и потрясений, академических «мозговых штурмах» и управленческих решениях.

- Как можно в целом оценить результаты деятельности Сибирского отделения АН СССР и РАН за 60 лет?

 Прежде всего, 60 лет показали эффективность «лаврентьевского треугольника» (мультидисциплинарность исследований + интеграция науки и образования + преобразование научных результатов в технологии). И «лаврентьевского эксперимента» — создания в чистом поле (точнее, в прекрасном лесу) обособленного, компактного и комфортного во всех отношениях Академгородка, где «всё свое» — от университета и суперкомпьютерного центра до стадиона и детского сада. Эти два принципа настолько успешно реализовались в Сибирском отделении, что затем широко применялись в стране и в мире: десятки российских академгородков и наукоградов, японская Цукуба, «София-Антиполис» на юге Франции, германский Адлерсхоф...

Во-вторых, Сибирское отделение выполнило свою миссию — миссию создания научной базы комплексного освоения ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Благодаря этому у России есть крупнейший источник углеводородного сырья – ямальское Бованенково, дающее до 140 млрд м<sup>3</sup> газа в год. Есть Томтор и Попигай в Якутии — уникальные кладези редких, редкоземельных металлов и так называемых импактных алмазов. Это сырье необходимо для высокотехнологичных производств, над развитием которых Сибирское отделение также немало потрудилось. Речь идет как о прямом внедрении институтских разработок на предприятиях (от космической промышленности до железной дороги), так и о специализированных инновационных структурах. В технопарке новосибирского Академгородка, в частности, работает более 300 фирм, многие из которых созданы сотрудниками институтов СО РАН и используют их заделы.

Благодаря Сибирскому отделению у России и человечества по-прежнему есть Байкал. Гуманитарии институтов СО РАН сохраняют и возвращают к жизни культурное наследие Сибири и Дальнего Востока: языки, фольклор, историю и традиции. Наши биологи, медики и химики совершили множество открытий, нацеленных на здоровье и долголетие. Новые сорта сельскохозяйственных растений и породы животных исчисляются сотнями. Важно и то, что лаврентьевский принцип интеграции

наук последовательно воплощался все шесть десятилетий, принося плоды в самых различных сферах - от авиастроения до борьбы с раком и энцефалитом, от предупреждения цунами до аддитивных технологий. Открытие мирового масштаба — новый вид нашего предка, денисовский человек, - стало результатом сотрудничества археологов, геологов, физиков, генетиков разных институтов и стран.

– 2008–2017 годы – «период Асеева». Какие прорывные достижения и какие наиболее серьезные проблемы характеризуют этот отрезок времени?

 Если говорить о позитивных сдвигах, то именно в начале названного периода в Сибирском отделении произошел переход от выживания к развитию, причем развитию системному. Была разработана и принята Концепция развития СО РАН, отдельно — программа инновационного развития, сформировался центр фундаментальных исследований и разработок для обороны и безопасности. Активизировалась и оформилась организационно работа с крупнейшими госкорпорациями: такими как «Роснефть», «Газпром», «РЖД», «Ростех», ОАК. В другой же плоскости Сибирское отделение выступило инициатором формирования комплексных территориальных программ — в Новосибирской, Томской, Омской областях, в Кузбассе. Укрепление партнерства СО РАН с ведущими университетами послужило, на мой взгляд, одной из главных причин попадания НГУ, ТГУ и ТПУ в программу «5-100» по поддержке продвижения в мировых рейтингах. Если же говорить о прорывных достижениях наших институтов, то их перечень займет не один десяток страниц.

Хорошо стала развиваться научная инфраструктура. Это и открытие четырех новых институтов (что вполне естественно при обособлении и укреплении научных школ), и старт проекта создания в Байкальском регионе Национального гелиогеофизического комплекса на базе иркутского Института солнечно-земной физики, и запуск SPF-вивария в Новосибирске. Это и такой знаковый объект, как открытая осенью 2013 года международная исследовательская станция на острове Самойловский в дельте Лены. Прирастала и бытовая инфраструктура: в Новосибирске, Иркутске и других городах усилиями СО РАН для сотрудников НИИ были созданы жилищно-строительные кооперативы, распределялись служебные квартиры и сертификаты – всего за 2011-2014 годы улучшили жилищные условия 1 172 семьи.

Что же до проблем... Они всегда были и, наверное, будут — связанные с недостатком финансирования и иной поддержки со стороны властей. Но проблемы на порядок более острые пришли к нам и ко всей академической науке летом 2013 года, когда на последнее перед каникулами заседание Правительства РФ был «вброшен» проект закона о реформировании РАН. Эта спецоперация стоила Академии наук как таковой трехкратного сокращения штата, она уже привела к тяжелейшим организационным и моральным последствиям.

В отчетном докладе на общем собрании СО РАН в марте 2017 года Вы назвали 12 функций Сибирского отделения. Какие из них Вы считаете наиболее значимыми и ответственными?

- Сибирское отделение само по себе — это свыше 200 действительных членов (академиков) и членов-корреспондентов РАН, 76 профессоров РАН. И около ста высококвалифицированных сотрудников аппарата, с учеными степенями и без. Основным «мостиком» между этой организацией и перешедшими в ФАНО институтами являются объединенные ученые советы по направлениям науки, которые возглавляют авторитетнейшие ученые.

Сегодняшние задачи СО РАН трудно ранжировать по важности, назову лучше три магистральных направления нашей работы - координационное, экспертное и просветительское. В первом случае Сибирское отделение выступает системным интегратором усилий самых различных субъектов — не только НИИ и научных центров, но и региональных администраций, корпораций и предприятий, ведомств и организаций, технопарков и университетов. Освоение Арктики, создание новых технологий для обороны, борьба со стихийными бедствиями, территориальные программы развития и ряд других тематик получают научное обеспечение и сопровождение, прежде всего усилиями СО РАН.

Потенциал ведущих ученых, сосредоточенный в Сибирском отделении, позволяет им выступать экспертами высшей квалификации по оценке проектов самой различной направленности научной и научно-технологической, социально-экономической, образовательной, экологической и так далее. Только за 2016 год СО РАН провело 509 экспертиз, в том числе таких документов, как «Стратегия научно-технологического развития РФ на долгосрочный «Стратегия управления качеством в ОАО «РЖД» (по запросу руководства корпорации), «Стратегия развития биотехнопарка в наукограде Кольцово на 2015—2030 годы», проекта «Осуществление экологического мониторинга Ямало-Ненецкого автономного округа» (по запросу правительства ЯНАО). Официальные оценки наших экспертов касались и таких вопросов, как, например, методики оценки национальной безопасности России, сохранение озера Байкал и, что естественно, перспективы всей нашей Академии наук.

В третьих же, Сибирское отделение - это именно та организация, которая берет на себя большую долю забот о пропаганде научных знаний и достижений, о престиже науки и труда ученых у наших сограждан, у сибиряков. СО РАН поддерживает выпуск не только специальной литературы и периодики, но и научно-популярных изданий: «Наука в Сибири», «Наука из первых рук», «ЭКО», «Мир Байкала» и другие. Наш портал www.sbras.ru по рейтингу цитируемости «Яндекса» занимает седьмую позицию среди 2 840 российских сайтов, связанных с наукой и образованием. Сибирское отделение активно ведет выставочную деятельность, курирует работу научных музеев и традиционно организует в больших городах макрорегиона Дни науки с лекциями, дискуссиями, посещениями лабораторий. В целом приятно отметить, что наука постоянно находится в фокусе общественного внимания, а со слов «сибирские ученые» всё чаще начинаются заголовки СМИ.

– Каким образом сегодня осуществляется научно-методическое руководство институтами со стороны Сибирского отделения РАН? Какие видятся основные проблемы в этой деятельности, как их решать?

Основой являются регламенты по взаимодействию РАН - ФАНО, в которых прописаны возможности и обязанности Академии и ее отделений в отношении институтов. В частности, мы согласовы-

ваем госзадания научным организациям (включая финансово-ресурсные компоненты) и отчеты по их выполнению, а также составленные силами НИИ экспертные заключения, решения по кадровым вопросам - президиум СО РАН продолжает участвовать в процессе выборов директоров. Сибирское отделение по-прежнему имеет возможность «держать руку на пульсе» большинства процессов, которые происходят в институтах, и «СО РАН» в их наименованиях вовсе не только дань традиции.

Еще один канал — уже упоминавшиеся объединенные ученые советы по направлениям науки. Эти органы формально осуществляют представительство институтов в академической структуре, а по существу - задают направления поиска, коллегиально оценивают новые идеи и проекты. Впрочем, встречи в ОУСах - не единственный формат «мозговых штурмов» без разделения по принадлежности к РАН или ФАНО. На заседаниях президиума СО РАН принято заслушивать научные доклады. Их обсуждения зачастую идут намного дольше, чем они сами, и очень продуктивны в плане новых идей и предложений.

#### – Каковы Ваши главные пожелания преемнику на посту председателя CO PAH?

 Не хотелось бы впадать в излишнюю конкретику. Все претенденты на должность главы Сибирского отделения авторитетные ученые и руководители с богатым опытом, но у каждого свой стиль и подходы. Кто бы ни был избран общим собранием СО РАН, он встанет перед необходимостью работать по ключевым направлениям, которые я уже назвал. Не исключаю, что новый председатель Сибирского отделения будет принимать управленческие решения внутреннего характера, касающиеся аппарата президиума и управления делами СО РАН. С одной стороны, как я уже сказал, там сосредоточены сильные профессионалы, с другой — структура и стиль работы не всегда соответствуют масштабу и остроте встающих проблем.

#### — На чем Вы планируете сосредоточиться, оставив пост главы Сибирского отделения?

– Приоритеты организации остаются для меня и личными приоритетами. Поэтому и в дальнейшем хотел бы ответственно работать с крупнейшими корпорациями: такими, как «Газпром», «Ростехнологии» и так далее. Во-вторых, не должны уходить в тень вопросы научного сопровождения программ регионального развития Новосибирской. Томскои, Омскои областеи, угольного комплекса Кузбасса. Такие же комплексные стратегии необходимы республикам Бурятия и Саха (Якутия), другим субъектам федерации.

И что для меня особо важно — это все формы и возможности взаимодействия с ОПК. Здесь много задач для науки: как в области заделов для перспективных образцов техники и вооружений, так и по диверсификации оборонных предприятий, их частичному переводу на гражданскую высокотехнологичную продукцию. Безусловно, я не намерен терять сложившиеся и очень успешные связи с нашими ведущими университетами - здесь, в Академгородке, и в Томске. В какой организационной форме я буду участвовать в решении этих задач - не важно. Время покажет.

> Подготовил Андрей Соболевский Фото Юлии Поздняковой



# СО РАН: НАШЕ ВСЁ!

Трудно ответить на вопрос, что означает для тебя Сибирское отделение, если с ним связана вся жизнь. Тем не менее ведущие ученые СО РАН, чья судьба тесно переплетена с историей, настоящим и будущим этого уникального анклава науки на востоке страны, сформулировали то, что есть в сердце и душе каждого человека, посвятившего себя сибирской науке.

**Алексеенко Сергей Владимирович**, академик РАН, директор Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН:

- На вопрос: что значит в вашей судьбе и жизни Сибирское отделение РАН? — можно ответить одним словом всё! В Академгородке я провел всю свою сознательную жизнь, начиная со студенчества в НГУ и до настоящих дней, за исключением нескольких лет пребывания в Красноярском государственном университете на кафедре теплофизики, где вся научная деятельность тоже была связана с СО РАН. Хотя я ничего не знал про Сибирское отделение до приезда в Новосибирск из родного алтайского города, но слава о сибирских ученых уже тогда гремела повсюду. Поэтому когда я впервые в далеком 1967 году вышел из вагона поезда на вокзале Новосибирска, то при встрече в толпе с каждым бородатым мужчиной уважительно думал: академик, наверное. Забавно, но первый встреченный мною академик (им оказался Г.И. Будкер) был действительно бородатым.

С тех пор пролетело ровно пятьдесят лет, я сам уже академик (бородатый, правда, только иногда). В Институте теплофизики СО РАН прошел все ступени карьеры — от стажера-исследователя до директора. И без преувеличений считаю, что новосибирский Академгородок флагман Сибирского отделения РАН – одно из лучших мест в мире для занятия наукой, для жизни, для реализации себя как личности. При создании Академгородка не было аналогов ни в СССР, ни в мире. За годы его существования были и взлеты, и застойные периоды, зачастую не по воле его обитателей. Сейчас Академгородок вместе со всем Сибирским отделением переживает вторую молодость. И надо приложить все усилия и весь имеющийся потенциал, чтобы Сибирское отделение РАН стало синонимом современной науки и современных технологий.

Багрянская Елена Григорьевна, директор Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, доктор физико-математических наук, профессор:

— Вся моя жизнь тесно связана с Сибирским отделением. Я окончила физфак Новосибирского государственного университета, затем аспирантуру НГУ, защитила диссертацию в Институте химической кинетики и горения СО РАН, защитила докторскую диссертацию, работала заведующей лабораторией в Международном томографическом центре СО РАН с момента его создания в 1993 году до 2012 года.

Руководство СО РАН, в частности, бюро объединенного совета по химическим наукам неожиданно и круто изменило мою жизнь в апреле 2012 года, когда мне было предложено исполнять обязанности директора Новосибирского института органической химии СО РАН. Я очень люблю свою работу ученого-исследователя, и меня вполне удовлетворяла работа завлабораторией МТЦ СО РАН. Я никогда не стремилась к администра-

тивной карьере и не представляла себе, что когда-либо буду директором, а тем более Института органической химии, который в течение многих лет возглавлял академик Валентин Афанасьевич Коптюг. Прошло уже пять лет с того времени, и коллектив НИОХ СО РАН в 2015 году оказал мне доверие и выбрал меня директором на очередные пять лет.

Работа директора оказалась очень трудной и очень интересной. Многое удалось сделать за эти годы, и очень многое еще предстоит. Горизонты жизни и познания для меня расширились невероятно, появились большие возможности для самореализации. Главное - можно многое сделать для сотрудников института. За эти годы нам удалось в несколько раз увеличить внебюджетную составляющую, создать новые молодежные группы, новые направления, новые импортозамещающие продукты. Увеличилось количество студентов и аспирантов. Увеличилось количество и улучшилось качество научных публикаций — суммарный импакт-фактор всех статей увеличился с 100 в 2012-м до 400 в 2016 году!

НИОХ СО РАН — это институт с огромными потенциальными возможностями, которые еще предстоит реализовать в ближайшие годы как в фундаментальной области, так и в прикладной науке. Я очень благодарна руководству СО РАН за предоставленную мне возможность и доверие, которое мне было оказано.

Сибирское отделение РАН, а рассматривать его нужно как единый организм с научно-исследовательскими институтами и Новосибирским государственным университетом, — это хорошо продуманная система подготовки и функционирования высококвалифицированных ученых, это — уникальная возможность сотрудничества ученых в различных областях: химии, биологии, физике, математике и т.д.

Именно благодаря сотрудничеству нашего института с институтами СО РАН — ИХБФМ, ИК, ИНХ, МТЦ — в последние годы удалось выполнить целый ряд интересных работ в области медицинской химии, исследования структуры и функций биополимеров, разработке оптически активных функциональных материалов и др.

Одним из преимуществ НИОХ СО РАН является то, что на базе института решением СО РАН был создан центр коллективного пользования, который на бесплатной основе обслуживал все институты СО РАН. В результате преобразований, произошедших в последние годы в организации науки в нашей стране. никакой финансовой поддержки ЦКП и обновления оборудования за последние пять-шесть лет не проводилось. В результате приборный парк устарел, что привело и в дальнейшем может привести к существенному отставанию и выходу приборов из строя. Хочется надеяться, что совет директоров при ФАНО хоть в какой-то мере сможет выполнять функции объединяющего начала для институтов СО РАН.

Власов Валентин Викторович, академик РАН, Институт химической биологии и фундаментальной медицины:

— Самая большая удача, определившая всю мою жизнь, — поступление в 1964 г. в НГУ, откуда была прямая дорога — в институт Сибирского отделения Академии наук. Мне повезло — я попал в самую перспективную лабораторию, которой руководил Д.Г. Кнорре, ставший моим учителем на долгие годы. Обстановка в лаборатории была фантастическая — мы были мировыми лидерами в новейшей области молекулярной биологии, мы были первыми, кто начал

работы по созданию ген-направленных биологически активных веществ. Для нас понедельник начинался в субботу, а моими наставниками (я был еще студентом!) были выдающиеся ученые — Л.С. Сандахчиев и М.А. Грачев. Д.Г. Кнорре пригласил меня в свою туристскую команду, и во время походов мы обсуждали будущие эксперименты с корифеями науки — К.И. Замараевым и Р.И. Салгаником. О наших успехах знали во всем мире, к нам приезжали учиться ведущие зарубежные ученые.

Долгие годы работы в СО РАН были для меня счастьем, в новом институте (НИБХ, а сейчас ИХБФМ) усилиями Д.Г. Кнорре был собран сильный коллектив единомышленников, обеспечивший лидерские позиции института в важнейших областях молекулярной биологии. СО РАН — уникальный центр науки, предоставляющий неограниченные возможности для междисциплинарных исследований и для инициации новых проектов. Наша важнейшая задача сегодня — сохранить лучшую часть Российской академии наук — СО РАН.

**Гончаров Сергей Савостьянович**, академик РАН, директор Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН:

- Создание Сибирского отделения АН СССР явилось определяющим в моей судьбе. Одним из приоритетов создателей Сибирского отделения было привлечение в науку молодежи. Участие в олимпиадах, проводимых СО АН СССР, и в летней физико-математической школе, где лекции читали академики М.А. Лаврентьев и С.Л. Соболев, явилось важнейшим фактором, который определил мой выбор Новосибирского государственного университета и открыл новые горизонты математики, которыми нужно и интересно заниматься. А вся дальнейшая судьба уже неразрывно была связана с Институтом математики, где еще студентом я начал исследовательскую работу под руководством молодого в то время доктора наук и фантастически талантливого математика Юрия Леонидовича Ершова.

Ю.Л. Ершов ставил перед учениками трудные и актуальные задачи современной математики, которые активно разрабатывались как в СССР, так и зарубежными математиками. И на семинарах и научных конференциях были участниками многие ведущие зарубежные ученые, такие как Г. Крайзель, Я. Московакис, Б. Купер, Дж. Найт, А. Сорби, К. Каймель, Р. Соар, Дж. Сакс и многие другие. Именно в эти годы были установлены тесные научные контакты с зарубежными учеными, что впоследствии позволило организовать научные проекты с европейскими и американскими учеными, что позволило успешно работать в самых актуальных областях математики и быстро получить научное признание в международном сообществе ученых, которые избрали меня в члены правления Ассоциации символической логики. Всемирно признанные журналы «Алгебра и логика» и «Сибирский математический журнал», научные семинары Института математики и НГУ «Алгебра и логика» и «Теория нумераций» позволили быстро и полноценно включиться в исследовательскую работу. Это было обеспечено и обсуждением на семинарах новых результатов и открытых проблем математики.

Важным фактором в работе было наличие широкого спектра специальных семинаров и курсов и совершенно уникальная библиотека Института математики, где были представлены ведущие зарубежные журналы и монографии. Но и главное — это обстановка научного творчества и открытости сотрудников Института математики к обсуждениям

задач, методов и результатов современной математики как лично, так и на семинарах и конференциях. Именно это, а также поддержка руководством института научной работы молодых сотрудников позволило браться за сложные и трудные проблемы и добиваться их решения.

Другим важным фактором успешной работы в Сибирском отделении была высокая требовательность к результатам работы, а также высокое доверие и постановка новых задач, которые приходилось решать: создание лаборатории и кафедры, избрание деканом ММФ НГУ, а затем и избрание на пост директора всемирно известного математического центра Института математики им. С.Л. Соболева СО РАН.

Естественно, были в эти годы и трудности, и проблемы, но мы все вместе с ними справлялись, и уверен, что вместе мы справимся и с новыми вызовами, которые стоят перед российской наукой.

Горобей Ирина Михайловна, доктор сельскохозяйственных наук, начальник отдела сельскохозяйственных наук УОНИ СО РАН:

– Для меня Сибирское отделение РАН и Академгородок всегда были какой-то другой страной. Будучи студентами, мы вместе с сокурсниками внимательно следили за достижениями бурно развивающейся большой науки. Имена основателей Сибирского отделения знали не только в научном сообществе, они были известны большинству жителей Новосибирска. Сибирское отделение для меня является не только научной державой, но и центром особой культуры. Ответить на вопрос «Что значит в вашей судьбе и жизни Сибирское отделение РАН?» хочу словами Замиры Ибрагимовой, автора книги «Золотая долина Сибири»:

Его назвать бы «городок чудес» — Здесь многое нас удивить способно, И многому нельзя не поразиться, Дань простодушного восторга отдавая Успехам знатоков машин и формул, Законам превращения веществ, Движенья тел и скрытой жизни генов.... ...Его назвать бы «городок чудес»... Нет, лучше — «городок проникновений»... Проникнуть в суть таинственных проиессов.

Избавить человечество от рака, Энергию ядра добыть во благо Рожденных и грядущих поколений. Сорта пшеницы получить такие, Которым безразлична прихоть неба...

Дегерменджи Андрей Георгиевич, академик РАН, директор Института биофизики СО РАН — обособленного подразделения ФИЦ КНЦ СО РАН:

— Сибирское отделение РАН для меня, родившегося в Красноярске, это более чем родной дом. Это настоящая всесибирская научная дружба профессионалов — в фундаменте науки и огромная польза — в приложениях. Мы первыми научились: долго жить в созданной нами замкнутой круговоротной экосистеме, управлять экосистемами озер и, вообще, создавать новую науку — экологическую биофизику. Поэтому благодарю всех наших научных отцов и дедов, которые сделали всё возможное и невозможное для расцвета СО РАН!

Донченко Александр Семёнович, академик РАН, зам. председателя СО РАН, председатель ОУС по сельскохозяйственным наукам:

— С 1979 года моя жизнь неразрывно связана с Сибирским отделением Россельхозакадемии. Я начал работать в Институте экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока заведующим лабораторией туберкулеза животных, а в 2005 году меня избрали председателем Сибирского отделения

60 ЛЕТ СО РАН



Россельхозакадемии, вице-президентом РАСХН. Сибирское региональное отделение Россельхозакадемии руководило комплексными исследованиями, проводимыми научными учреждениями аграрного профиля совместно с институтами СО РАН.

Произошедшая реформа российской академической науки, несмотря на определенные сложности, позволила, благодаря руководству СОРАН, сохранить накопленный в Сибирском отделении Россельхозакадемии многолетний опыт взаимодействия научных организаций при разработке совместных научных тем, проектов и программ. Кроме того, при СО РАН был создан объединенный ученый совет по сельскохозяйственным наукам, объединивший ведущих исследователей и специалистов научных учреждений аграрного профиля Сибирского региона.

В 2016 году на базе бывших институтов Россельхозакадемии (ныне ФАНО России), находящихся в Новосибирской области (р.п. Краснообск), Кемерове, Томске, Чите, создано крупное комплексное научное учреждение — Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук. По его подобию создаются региональные научные центры в Алтайском крае и Омской области. Все эти структуры в настоящее время являются полноправными участницами территориальных инновационных систем наряду с другими организациями СО РАН.

Кабанихин Сергей Игоревич, член-корреспондент РАН, директор Института вычислительной математики и математической геофизики CO PAH:

— Я приехал в Академгородок в летнюю физматшколу восьмиклассником, первую лекцию нам прочитал Михаил Алексеевич Лаврентьев, а занятия проводили сотрудники, аспиранты и студенты НГУ. Это определило всю мою дальнейшую судьбу. Главное, что стало понятно уже тогда, это необходимость преемственности в науке, сохранения научных школ, работающих над решением самых актуальных и важных проблем. И сейчас, учитывая возрастной разрыв (у нас в институте много выдающихся ученых старше 65 и много талантливой молодежи, которым еще нет 40), я вижу свою основную задачу в передаче опыта и знаний, что называется, через поколение.

Кашеваров Николай Иванович. академик РАН, врио директора Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий РАН:

 Сибирское отделение Академии наук в моей жизни, начиная с юношеских лет, ассоциировалось с волшебной страной, где живут чародеи-кудесники, которым подвластно всё. Став взрослым, работая много лет в науке, я понял, какие громадные усилия потребовались стране для постройки Академгородка: весь мир vзнал о выдающихся достижениях сибирских ученых. Мы и сегодня продолжаем восхищаться талантом, прозорливостью и государственностью основателей СО РАН и тех, кто продолжает их дело.

Ученые-аграрии поздравляют коллег с 60-летием СО РАН и желают успехов, благополучия и оптимизма!

#### Кузьмин Михаил Иванович, академик РАН, советник РАН:

— 60 лет Сибирскому отделению, с которым меня связывает 57 лет жизни. После окончания геологического факультета Московского государственного университета в 1960 году я начал работать в Институте геохимии СО АН, которому в этом году тоже исполняется 60 лет. Ни разу в жизни я не пожалел, что связал свою судьбу с Сибирским отделением, Иркутским научным центром. Я всегда чувствовал поддержку в моих исследованиях руководства института, в первую очередь тогдашнего директора академика Л.В. Таусона, а в дальнейшем и руководителей Сибирского отделения: академиков В.А. Коптюга, Н.Л. Добрецова. Мне посчастливилось работать в Советско-Монгольской экспедиции АН СССР и АН МНР с выдающимися геологами нашей страны. Вместе с замечательным геологом Л.П. Зоненшайном и химиком В.М. Моралевым мы познавали основы тектоники плит — новой парадигмы геологии, а в дальнейшем с Л.П. Зоненшайном и Л.М. Натаповым написали книгу «Тектоника плит территории СССР» (1990 г.), широко известную мировому геологическому сообществу.

В 1980-х годах я участвовал в морских экспедициях с подводными аппаратами и изучал дно Тихого, Атлантического и Индийского океанов. В этом году ученый совет Института океанологии РАН наградил меня медалью «Академик П.П. Ширшов».

В 1990-х годах, когда я был директором Института геохимии, мы вместе с американскими и японскими коллегами выполняли программу «Бурение на Байкале» с целью реконструкции палеоклимата в Центральной Азии в последние десять миллионов лет. Эти работы хорошо известны мировому научному сообществу. Огромную помощь в организации этих работ оказывал академик В.А. Коптюг.

Сибирское отделение всегда способствовало развитию науки во всех научных центрах Отделения и отдельных институтах. Большое внимание этому уделяли объединенные ученые советы. Важным направлением Отделения была работа по кооперации специалистов различных направлений наук — выполнение интеграционных проектов. Очень хочется, чтобы хорошие традиции Сибирского отделения по развитию науки в нашей большой стране продолжались, а не были бы разрушены неумелыми действиями реформаторов.

Лаврик Ольга Ивановна, член-корреспондент РАН, заведующая лабораторией биоорганической химии ферментов Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН:

- О создании Сибирского отделения Академии наук и организации университета в Новосибирске я узнала, когда училась в старших классах школы в Барнауле. Я очень увлекалась химией и научно-популярной литературой, связанной с химией и биологией, поэтому появилась мечта учиться в этом университете, а после окончания – работать в Сибирском отделении.

В годы учебы в университете нас никогда не покидала мысль о том, что наша жизнь будет посвящена науке и, конечно же, открытиям (!), связанным с разгадками тайн природы. Это состояние было не удивительно, поскольку мы тогда жили, по-видимому, в самое романтическое время для нашей страны (начало и середина 1960-х), что оказало огромное влияние на наше университетское поколение. Это было время выдающихся достижений страны в космосе, а также время подъема генетики и молекулярной биологии, наконец сбросившей давление и произвол «лысенковшины».

В последующие годы я много сотрудничала и сотрудничаю с ведущими российскими и зарубежными лабораториями, и могу оценить абсолютную уникальность и плодотворность системы образования и науки, построенной на тесном сотрудничестве университета и Академии. Эта система была испытана на прочность в 1990-е годы, когда российская наука несла огромные потери, но все-таки выстояла благодаря усилиям институтов, университета и руководства СО РАН. Я считаю, что это был настоящий коллективный подвиг ученых Академгородка.

В «нулевые» годы и позже Сибирское отделение стало подниматься из руин, замедлился массовый отъезд молодых ученых, развернулись новые направления исследований, укрепилось и расширилось международное сотрудничество. Реально мы были на взлете, и вот в это время нас решили «подстрелить» реформой РАН. Из-за объединения Академий, резко понизившего «планку» при выборах в Академию, и создания ФАНО общее состояние российской научной сферы явно ухудшилось. Реформа Академии была нужна, но совершенно ясно, что не в такой форме!

В преддверии 60-летия СО РАН хочется надеяться, что руководство Сибирского отделения будет продолжать твердо стоять на позициях главенствующей роли РАН в вопросах развития российской фундаментальной науки. Нет ничего важнее осознания своей ответственности за судьбу науки в СО РАН перед будущими поколениями. Нельзя допустить, чтобы развитие науки в стране пошло по ложному пути и было сломлено бюрократической системой ФАНО. В этом вопросе очень важно единство Академии, а также единство Академии с институтами СО РАН!

От всей души поздравляю с юбилеем всех настоящих ученых, преданных делу науки, создавших и создающих честь и славу Сибирского отделения. Хочется надеяться, что праздник в честь 60-летия СО РАН не будет «со слезами на глазах» и победа будет за нами!

Логачёв Павел Владимирович, академик РАН, директор Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН:

 Сибирское отделение — это путь в настоящую науку. Конечно, Сибирское отделение — это сильные институты и ученые, которые здесь работают, но лично для меня это, в первую очередь, ФМШ при НГУ, Новосибирский государственный университет и Институт ядерной физики. Вне зависимости от того, какое отношение имеют сегодня эти организации к Сибирскому отделению РАН, именно они составляют в моем понимании его основу, обеспечивая путь в настоящую науку всё новым поколениям мальчишек и девчонок. Впервые о существовании этого пути я услышал от своего друга и одноклассника по Прокопьевской средней школе № 35 Михаила Авилова (вместе с которым впоследствии мы этот путь и прошли). Старшая сестра Михаила — Елена уже училась в то время на мех-

Главным, что я усвоил из рассказов своего друга, было существование какой-то неповторимой атмосферы Новосибирского университета и Академгородка, которую так и подмывало ощутить на себе. Мальчишеские мечты о науке витали у меня вокруг физики, которая в нашей школе преподавалась слабо, а участвовать в олимпиадах я не стремился. Вот тут-то на помощь и пришла заочная ФМШ при НГУ, по результатам учебы в которой меня пригласили в зимнюю школу 1980 года. Так я впервые оказался в Академгородке. По итогам зимней школы в том же году меня пригласили в летнюю школу, и вот тут я впервые соприкоснулся с Сибирским отделением. Сначала в лице преподавателей летней школы, которые уже работали в НИИ, затем на экскурсиях в институты СО АН и на сцене Дома ученых СО АН, когда Валентин Афанасьевич Коптюг пожимал мне руку за первое место на Всесибирской олимпиаде по физике.

Два года в ФМШ практически однозначно определили мое будущее, связав его с сибирской наукой. Особую роль здесь сыграли два человека. Первый — Николай Александрович Мезенцев, мой учитель физики в ФМШ и, как я узнал многими годами позже, один из сильнейших физиков-ускорительщиков ИЯФ. Особенно нас подкупало то, что он общался с нами, как с равными, старался научить нас так же хорошо понимать физику, как он. Еще в ФМШ я догадался, что в ИЯФ такой подход — это норма. Второй — Алексей Романович Евсеев, научный сотрудник Института теплофизики СО АН СССР, который много времени и сил отдал нам, обучая нас основам физического эксперимента на базе своего института. В результате к моменту окончания ФМШ я твердо знал, что пойду на физфак НГУ, а потом в ИЯФ, это была моя цель.

Учеба на физфаке НГУ позволила мне понять и глубоко прочувствовать очень важную истину: настоящая наука (особенно на стыке различных дисциплин) делается высочайшими профессионалами, и невозможно привнести в науку нечто новое, обладая лишь поверхностным знанием. Наши преподаватели — научные сотрудники различных институтов Сибирского отделения, как правило, личным примером убеждали нас в этой истине. Учеба и работа на старших курсах физфака НГУ проходила для меня в ИЯФе, где я по-настоящему ощутил открытую даже для студента творческую «атмосферу круглого стола», которая лежит в основе всех достижений института.

Дальнейшая моя работа в ИЯФе только подтверждала то, что настоящая наука требует высочайшего профессионализма, самоотверженного труда, веры в свою мечту и умения работать в команде, особенно в такой большой, как институты Сибирского отделения. Именно здесь, в Сибирском отделении, путь в науку для многих талантливых ребят становился их жизненным путем, и они уже сами впоследствии делали всё возможное и невозможное для того, чтобы следующие поколения увлеченных наукой детей связали с ней свою жизнь.

В завершение хочу привести два четверостишия из замечательного стихотворения Валентины Беляевой «Я свяжу тебе жизнь»:

Я свяжу тебе жизнь Из веселой меланжевой пряжи. Я свяжу тебе жизнь И потом от буши подарю. Где я нитки беру? Никому никогда не признаюсь: Чтоб связать тебе жизнь, Я тайком распускаю свою.

Сагдеев Ренад Зиннурович, академик РАН, научный руководитель Института «Международный томографический центр» СО РАН:

– С 1963 года живу в Новосибирске. С тех пор для меня Сибирское отделение — моя научная судьба, моя семья, мои друзья,.. вся моя жизнь.

Поздравляю коллег с юбилеем!

Тулохонов Арнольд Кириллович, академик РАН, научный руководитель Байкальского института природопользования СО РАН:

 В моей судьбе Сибирское отделение РАН это, прежде всего, работа с академиком В.А. Коптюгом — настоящим патриотом России и сибирской науки. В самые трудные 1990-е годы он говорил: «Будем вместе, и мы победим». К сожалению, сегодня мало кто помнит о том, как он отстаивал интересы страны в борьбе еще с теми «реформаторами». Поэтому если наш юбилей будет последним, то в этом будет и наша вина, и мой совет новому поколению - посмотрите фильм, посвященный 70-летию В.А. Коптюга «Прямая речь», и вам будет легче выбрать правильный путь.

**®Наука в Сибири** 

ЖЕНЩИНЫ В НАУКЕ

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬНИЦЫ СО РАН — О ПРОБЛЕМАХ НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА

Сотрудницы Сибирского отделения РАН были приглашены на всероссийское собрание женщин-ученых, которое состоялось в Москве. Вернувшись в Новосибирск, они рассказали об основных итогах встречи и гендерных проблемах в научном сообществе.

«Открытый диалог с женщинами-учеными» организовала председатель Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации Валентина Ивановна Матвиенко. Она отметила, что среди имеющих высшее образование в РФ доля женщин составляет 58 %. При этом им значительно труднее пробиваться на руководящие позиции в науке: так, количество женщин среди членов РАН — менее 5 %, в профессорском составе — всего 33 %, а их заработная плата в среднем на 26 % ниже, чем у мужчин. При этом Россия занимает пятое место в мире по представленности женщин в науке.

— Валентина Ивановна Матвиенко сразу предложила отказаться от «парадных» докладов о том, как всё хорошо, и обозначить для обсуждения реальные проблемы, — рассказывает директор Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН доктор физико-математических наук Елена Григорьевна Багрянская.

Из Новосибирска на собрание приехали пять женщин, три из которых являются членами Новосибирского регионального отделения Федерации женщин с университетским образованием (ФЖУО). Оно было создано в 2016 году — по инициативе члена Совета Федерации от Новосибирской области Надежды Николаевны Болтенко. Руководителем регионального от-деления ФЖУО является доктор физико-математических наук Елена Багрянская. Активную деятельность в рамках Федерации также осуществляет член-корреспондент РАН доктор химических наук Ольга Ивановна Лаврик, ректор Нового сибирского института доктор социальных наук Надежда Дмитриевна Вавилина и многие другие.

Член-корреспондент РАН Ольга Ивановна Лаврик привела интересную статистику: ни одна выпускница НГУ за 60 лет существования Сибирского отделения РАН не была выдвинута на вакансию СО РАН на выборах в РАН. Те немногие женщины в СО РАН, которые сейчас являются членами РАН, как правило, избирались на московские вакансии, что очень сложно и конкурентно. Однако сразу же после встречи дам-ученых исполняющий обязанности президента РАН доктор физико-математических наук Валерий Васильевич Козлов выступил в прессе, пообещав учесть это обстоятельство на следующих выборах.

– Я бы хотела отметить большую роль женщин в сохранении и развитии российской науки в самые сложные годы, тем более что наступает большой, важный праздник — 60-летие СО PAH, — подчеркивает Ольга Лаврик. — B1990-е годы была непростая ситуация, и из России уезжало много ученых - в основном, мужчин. Женщины оставались чаще по семейным обстоятельствам, и именно они спасали науку в столь трудное время. Кстати, поэтому в нашем поколении и, в частности, в нашей области науки много женщин — заведующих лабораториями. Отчасти благодаря им сохранились основные научные направления в институтах РАН, хотя недоставало финансирования, реактивов, заработной платы. Удалось сохранить школы,



Слева направо: Н.В. Багрова — ректор Новосибирского государственного университета архитектуры, Н.Д. Вавилина — ректор АНО ВПО «Новый сибирский институт», академик Н.Г. Власенко — зам. директора Сибирского НИИ земледелия и химизации сельского хозяйства Сибирского ФНЦ агробиотехнологии РАН, чл.-корр. РАН О.И. Лаврик — зав. лабораторией ИХБФМ СО РАН, Н.Н. Болтенко — член комитета Совета Федерации по регламенту и организации парламентской деятельности, д.ф.-м.н. Е.Г. Багрянская — директор НИОХ СО РАН, О.А. Бессолова — член общественной палаты Москвы, вице-президент межрегиональной общественной организации «Федерация женщин с университетским образованием», Г.Г. Силласте — член научно-экспертного совета при председателе Совета Федерации

воспитать новые поколения молодых ученых... Вклад исследовательниц в этот героический подвиг очень большой, но это мало кто понимает. У нас в стране позиции героев и лидеров, как правило, занимают мужчины.

Чтобы дать возможность женщинам-ученым оставаться в науке, Елена Багрянская предложила открывать в детских садах больше групп для детей маленького возраста — тогда мать могла бы отправить туда ребенка и продолжить карьеру. Сейчас по статистике молодые женщины-ученые подают заявки на гранты в два-три раза чаще, чем представительницы более старшего поколения, которые из-за отпуска по уходу за детьми пропускают новые научные тенденции и просто «выпадают» из карьеры. В том числе поэтому обсуждалась идея создать группы присмотра в университетах, как за рубежом.

На встрече говорили и о премиях для женщин: в частности, такой конкурс ежегодно проводится Л'Ореаль — ЮНЕСКО. Валентина Матвиенко рекомендовала рассмотреть возможность создания премии от Правительства РФ. Кроме того, председателя Совета Федерации заинтересовал новосибирский конкурс «Академина»: она предложила проводить его уже на государственном уровне.

Обсуждались и общенаучные проблемы: так, участницы поднимали вопросы о повышении социальной защищенности и престижа научных работников. Однако больше всего женщины-ученые говорили об улучшении инфраструктуры науки в России. Акцент на этом сделала академик РАН доктор химических наук Ольга Анатольевна Донцова, рассказав о покупке реактивов и оборудования. В частности, институтам приходятся ждать их от трех до шести месяцев, а цены в России на те же позиции в два раза выше по сравнению с Европой и США. Отсюда и неэффективное использование даже того малого финансирования, которое ученые получают по грантам.

— До поездки нам была предоставлена возможность прислать свои предложения, — рассказывает Елена Багрянская. — Многие, и мы в том числе, писали про сложности с закупками нового современного оборудования. Нас также волновала инфраструктура центров коллективного пользования (ЦКП).

Например, в нашем Институте органической химии СО РАН такой имеется, и его оборудование не обновлялось в течение последних пяти лет. Мы фактически теряем свои позиции в науке, потому что не занимаемся ремонтом дорогостоящих приборов и покупкой современного оборудования.

Участницы встречи считают, что схема закупок должна быть более прозрачной, а само оборудование использоваться эффективно. Главным критерием получения оборудования необходимо сделать результаты научных исследований и количество статей с благодарностью ЦКП. Так, в инновационном центре «Сколково», равно как и в НИЦ «Курчатовский институт», необходимое оборудование и расходные материалы можно приобрести в течение нескольких дней, в то время как другие институты вынуждены делать это только через фирму-посредника, а не покупать у самого производителя.

По словам Ольги Лаврик, решение вопросов, связанных с получением оборудования, поможет удержать и молодые кадры. Ученым нужны не только деньги и гранты, но и возможность эффективно использовать их для научных исследований, не ожидая реактивы в течение полугода. Быстрые сроки поставки дают возможность исследователям работать на мировом уровне.

— Такие встречи — один из способов донести свое мнение и реальные проблемы до власти, что очень важно, — подытоживает Ольга Лаврик. — Ведь существуют не только женские вопросы, но и сложности в науке в целом: реструктуризация с не всегда ясной целевой направленностью, низкое финансирование... Представьте: финансирование всей российской науки сопоставимо с бюджетом одного американского университета!

— За 1990-е годы мы серьезно отстали, и сейчас ситуация не улучшается, добавляет Елена Багрянская. — Если не доносить до правительства реальное положение вещей, мы ничего не добьемся. Да, можно говорить, что политика — грязное дело, и сидеть сложа руки, но это неправильно: разговаривать нужно. Даже если введут премию для женщин-ученых в России, откроют больше детских садов, а главное, сократят время поставки реактивов, я уже буду считать, что мы чего-то достигли.

Некоторые из озвученных предложений вошли в итоговую резолюцию, которая будет представлена президенту России. Среди пяти участниц встречи, награжденных благодарностью Федерального собрания за многолетний труд и успехи в науке, была и представительница СО РАН Елена Багрянская. В июле 2017 года в Новосибирск планирует приехать Валентина Матвиенко — чтобы провести еще одну встречу и, возможно, помочь решению важных проблем развития науки в стране.

Алёна Литвиненко Фото предоставлено Е.Г. Багрянской ЮБИЛЕЙ

### ДОКТОРУ ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИХ НАУК НИКОЛАЮ НИКОЛАЕВИЧУ КРУКУ — 50 ЛЕТ

# Глубокоуважаемый Николай Николай!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук и Объединенный ученый совет СО РАН наук о Земле тепло и сердечно поздравляют Вас с 50-летием!

Вы по праву принадлежите к числу ученых, для которых геология стала не только профессией, но и настоящим призванием, делом всей жизни. Ваш интерес к ней зародился еще в школьные годы, когда Вы являлись активным членом Клуба юных геологов, участвовали в школьных всесоюзных геологических слетах и олимпиадах. Закончив в 1991 году геолого-геофизический факультет Новосибирского государственного университета, Вы пришли в Институт геологии и геофизики на должность научного сотрудника. Начав свою научную деятельность в период массовой «утечки мозгов» — в труднейшие 1990-е годы, вы успешно преодолевали трудности и шли вперед, защитив в 1995 году кандидатскую, а в 2015-м докторскую диссертации. Совсем недавно многочисленный коллектив родного института оказал Вам большое доверие и уважение, избрав Вас директором!

С первых шагов в науке Ваши интересы, талант и упорный труд исследователя были отданы изучению корообразующих процессов: геохимии и изотопной геохимии пород континентальной коры, петрологии гранитоидов и вопросам региональной геологии Центральной Азии. Количество опубликованных Вами печатных работ свидетельствует о Вашей высокой научной продуктивности, а их высокая цитируемость — о Вашем авторитете среди научной общественности.

Вами накоплен также большой опыт научно-организационной работы. Знаменательная веха в Вашей трудовой деятельности — пять лет на посту ученого секретаря самого большого в СО РАН Объединенного ученого совета наук о Земле. Считаем, что этот административный опыт пригодится Вам в предстоящей нелегкой работе директора Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН.

Дорогой Николай Николаевич! Вы встречаете свой юбилей полным сил и с большим запасом творческой энергии. Впереди еще много больших дел и задач, с которыми Вы обязательно справитесь. В этот день мы со всей искренностью желаем Вам дальнейшей полнокровной научной деятельности, процветания руководимому Вами коллективу института, сибирского здоровья, счастья и благополучия Вам и Вашим близким! Оставайтесь всегда молодым, берите от жизни всё самое лучшее и сохраняйте оптимизм, позволяющий выстоять в любой нелегкой ситуации!

Председатель СО РАН академик А.Л. Асеев Председатель ОУС СО РАН наук о Земле академик Н.Л. Добрецов И.о. главного ученого секретаря СО РАН к.ф.-м.н. Н.Г. Никулин

© «Наука в Сибири», 2017 г.