



Наука в Сибири

Газета Сибирского отделения Российской академии наук • Издается с 1961 года • 4 марта 2021 года • № 8 (3269) • 12+

С Восьмым марта!



Читайте на стр. 4–5

Поздравление

Дорогие наши, любимые друзья и коллеги!

Поздравляем вас с самым ярким весенним праздником – Восьмым марта!

В этот день мы с особенной благодарностью вспоминаем всё то, что делаете для науки вы, наши соратницы!

Трудно представить себе, что в прошлом сфера науки была практически полностью мужской. Несмотря на многие выдающиеся открытия, это, несомненно, значительно обедняло ее – и очень радостно, что в будущем этого не повторится!

Сибирское отделение Академии наук всегда ценило ваш труд: начиная с самых первых шагов, с тех пор, когда рука об

руку и девушки, и молодые парни строили, создавали и развивали первые научные институты в Золотой долине. Несмотря на суровые условия Сибири, вы поддерживали становление науки здесь, чтобы из небольшого ростка она стала могучим деревом, распространяясь на все окрестные регионы.

Ваша смелость в постановке и решении исследовательских задач, ваше упорство в достижении поставленных целей, ваш полет научной мысли и кропотливая ежедневная работа – всё это сделало науку в Сибири той мощной силой, которой она стала сейчас!

Дорогие женщины! Желаем вам еще больших свершений, достижений и побед, а мы станем вашей поддержкой и опорой на пути к великим научным вершинам! Пусть каждый ваш день будет полон теплом, счастьем, радостью и красотой! С праздником!

**Председатель СО РАН
академик РАН
В. Н. Пармон**

**Главный ученый секретарь СО РАН
академик РАН
Д. М. Маркович**

Новости

Сибирским ученым вручены высокие региональные награды

Губернатор Новосибирской области **Андрей Александрович Травников** и председатель Законодательного собрания НСО **Андрей Иванович Шимкив** вручили награды за вклад в социально-экономическое развитие Новосибирской области.

Почетного звания «Заслуженный деятель науки Новосибирской области» удостоены заведующая лабораторией Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН профессор, академик **Ольга Ивановна Лаврик** и научный руководитель Института геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН профессор, академик **Николай Петрович Похиленко**.

По материалам пресс-службы губернатора Новосибирской области

В Академгородке открылась конференция Dynamics in Siberia

В Институте математики им. С. Л. Соболева СО РАН началась конференция, посвященная проблемам динамики. Тематика включает динамические системы, геометрию и смежные дисциплины. В ней участвуют ученые из Новосибирска, Томска, Уфы, Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода и Владивостока.

«Я очень рад, что наконец-то мы возвращаемся к нормальному состоянию и можем встречаться для обсуждений. Желаю успехов, интересных сообщений и дискуссий, которые приведут к новым результатам, достижениям и развитию современной математики», – поприветствовал участников директор ИМ СО РАН академик **Сергей Савостьянович Гончаров**.

С. Гончаров подчеркнул, что мероприятие организовано в рамках деятельности Международного математического центра в Академгородке (МЦА), созданного в 2019 году. Основные направления его работы: включение в сеть мировых исследований как значимого узла, то есть привлечение передовых кадров, наиболее активных и продуктивных ученых, иностранных постдоков, а также налаживание коммуникаций с другими отраслями науки и бизнеса.

Декан механико-математического факультета Новосибирского государственного университета доктор физико-математических наук **Игорь Владимирович Марчук** отметил, что такие конференции очень полезны для студентов. «Рад видеть здесь как выдающихся ученых, так и молодых специалистов. У МЦА много активностей. Прошлым летом, например, проходил воркшоп, где работало множество команд и групп, затем шла интенсивная модульная работа в режиме онлайн. По результатам многих работ уже поданы заявки на гранты», – добавил Игорь Марчук.

НВС

«Необидные» зарплаты ученым и другие вопросы финансирования науки в Сибири

19 февраля в Доме ученых СО РАН состоялось первое совещание рабочей группы по совершенствованию системы оплаты труда научных работников Новосибирской области. Председатель Сибирского отделения Российской академии наук академик Валентин Николаевич Пармон прокомментировал итоги встречи:

«Сегодня состоялась весьма конструктивная встреча заместителя министра науки и высшего образования Российской Федерации **Андрея Владимировича Омельчука** с директорами основных академических институтов Новосибирского научного центра по вопросу оплаты труда научных работников.

Напомню, что 8 февраля во время заседания Совета по науке старший научный сотрудник ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН» кандидат биологических наук **Анастасия Сергеевна Проскурина**, получившая Государственную премию в области науки и инноваций для молодых ученых, имела возможность обсудить с президентом РФ **Владимиром Владимировичем Путиным** проблемы, волнующие научную молодежь. Когда он спросил: «Сколько вы получаете?» — оказалось, что зарплата исследовательницы намного меньше, чем было предусмотрено указом президента от 2012 года.

Поскольку разрыв между указом президента и тем, что исследовательница реально получает, оказался очень велик, на разных уровнях управления начался поиск причин проблемы и способов ее решения.

Мы прекрасно знаем, что директора институтов ННЦ у нас опытные, грамотные, заинтересованные в развитии и поддержке науки, в привлечении и удержании молодежи. И детальное сканирование ситуации показало, что директора нигде не нарушили закон.

Закон предоставляет право устанавливать и регламентировать систему выплат внутри институтов. Но те деньги, которые доступны директорам, явно недостаточны для выполнения указа президента, если только институты не имеют существенных дополнительных доходов в виде грантов либо контрактов.

Основная проблема, которая обсуждалась сейчас, это необходимость гарантий со стороны государства в достаточном, хотя бы минимальном, финансировании академических институтов, что пока не имеет места.

С одной стороны, слишком большое гарантированное финансирование ослабляет коллективы. Наука должна работать на результат, а результат сейчас — это обычно не выполнение госзаданий, а работы либо по грантам, либо по контрактам. В то же время государственное финансирование должно стабилизировать общую финансовую обстановку в институте и, как сейчас принято говорить, поддерживать социальное согласие в коллективе.

Выяснилось, что сейчас очень много дефектов в процессе государственного базового финансирования НИИ.

Один из самых очевидных дефектов — при существующей системе расчета базового финансирования института не учитывается, что в выполнении исследовательских работ задействованы не только научные сотрудники, но и другие работники, в том числе и лаборанты, и инженеры.

И директор обязан их поддерживать. Но имеющиеся ресурсы из базового бюджетного финансирования не позволяют обеспечивать достойный уровень оплаты труда и ученым, и ненаучникам одновременно.

Далее, было обращено внимание на



В. Н. Пармон

то, что нынешняя система финансирования государственных заказов академическим институтам в недостаточной степени учитывает необходимость наличия финансовых средств не только на оплату труда, но и на содержание подразделений, которые не делают науку, но обеспечивают работоспособность научных подразделений; не выделяются средства на оборудование, реактивы и так далее.

В ходе встречи были сформированы предложения по компромиссному решению относительно уровня «необидных» заработных плат научных работников, и сейчас ведется работа по выработке протокола этого решения.

Еще один вопрос, который обсуждался в ходе совещания — это уровень зарплат научных работников в регионах.

По президентскому указу 2012 года средний уровень оплаты труда научного работника в организации должен превышать 200 % от средней зарплаты наемных работников в соответствующем субъекте федерации.

Выполнение этого пункта указа привело к возникновению огромного разрыва в оплате труда между мегаполисами и региональными отделениями. Уровень оплаты труда в Москве рассчитывается по среднемосковской зарплате, а она в разы больше, чем у нас. И получилось, что уровень оплаты труда научных работников разный, чего не может быть, потому что эффективность и качество научной работы оценивается обычно сторонними организациями и системами приема публикаций в ведущих научных журналах и так далее.

То есть хорошая научная работа, сделанная в Сибири, ничем не хуже, чем аналогичная работа, сделанная в Москве. Но получается так, что та система, которая сейчас работает, поддерживает в основном москвичей.

Очевидное противоречие. Было обращено внимание на недостаточную проработку государственной политики в области территориального размещения научного потенциала. В регионах сконцентрировано очень много специалистов, но по целому ряду исторических и иных обстоятельств региональные институты не могут конкурировать с точки зрения рейтинга с московскими или петербургскими институтами. С мегаполисами может конкурировать только Новосибирский научный центр. А систе-

ма поддержки и развития от государства рассчитана только на поддержку в основном институтов первой категории.

Обсуждение шло очень конструктивно. Да, вопросы очень острые, не обошлось без некоторых эмоций. Но я полагаю, что в итоге удалось выйти на компромиссное решение.

Предполагается, что в течение ближайших дней Совет директоров внесет коррективы в предложения Министерства науки и высшего образования по системе оплаты труда, чтобы устранить причины, которые мешают единству научного сообщества и продуктивной работе.

Конечно, не обошли вниманием и то, что для России, как бы то ни было, характерно недофинансирование науки, причем в разы. Если мы хотим, чтобы Россия имела гарантированное и независимое будущее, мы обязательно должны поддерживать науку, поддерживать привлечение в науку молодых кадров. При маленьких зарплатах выпускники университетов, естественно, не будут идти в российскую науку, и, игнорируя эту проблему, мы подрываем свое будущее.

Как всё будет реализовано дальше? Мы прекрасно понимаем, что инструменты в руках Минобрнауки не самые мощные, очень большая роль принадлежит Министерству финансов. Но мы оптимисты!

Специалисты, которые работают в сибирских институтах, ожидают понимания со стороны Министерства науки и высшего образования. Если раньше проблемами научных институтов, в том числе и с заработной платой, занимались Российская академия наук и ее региональные отделения, то уже семь лет как эти вопросы полностью отошли к Минобрнауки.

Для нас, безусловно, самое важное, что взаимопонимание между нами есть, и в этом я вижу большой конструктив прошедшей встречи.

Хотелось бы надеяться, что поскольку сегодня именно Министерство науки и высшего образования определяет государственную политику в области развития и поддержки науки, то накопившиеся вопросы, которые есть в регионах, будут успешно решены».

Состав рабочей группы по совершенствованию системы оплаты труда научных сотрудников научных учреждений, находящихся на территории Новосибир-

ской области, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации:

Андрей Владимирович Омельчук, заместитель министра науки и высшего образования РФ (руководитель рабочей группы);

Аслан Султанович Кануков, директор департамента экономической политики Минобрнауки России (заместитель руководителя рабочей группы);

Геннадий Васильевич Осипов, начальник отдела департамента экономической политики Минобрнауки России (секретарь рабочей группы);

Вугар Алиевич Багиров, директор департамента координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук Минобрнауки России;

Валерий Иванович Бухтияров, руководитель ФГБУН «ФИЦ «Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН»»;

Михаил Иванович Воевода, врио руководителя ФГБУН «ФИЦ фундаментальной и трансляционной медицины»;

Кирилл Сергеевич Голохваст, руководитель ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агроботехнологий РАН»;

Сергей Савостьянович Гончаров, руководитель ФГБУН «Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН»;

Олеся Валерьевна Кононова, начальник отдела юридического департамента Минобрнауки России;

Алексей Владимирович Кочетов, руководитель ФГБУН «ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН»»;

Андрей Иннокентьевич Кривошапкин, руководитель ФГБУН «Институт археологии и этнографии СО РАН»;

Валерий Анатольевич Крюков, руководитель ФГБУН «Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН»;

Павел Владимирович Логачёв, руководитель ФГБУН «Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН»;

Ольга Викторовна Малева, заместитель директора департамента государственной службы и кадровой политики Минобрнауки России;

Дмитрий Маркович Маркович, руководитель ФГБУН «Институт теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН»;

Дмитрий Владимирович Пышный, руководитель ФГБУН «Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН»;

Алексей Александрович Свистунов, директор департамента государственной службы и кадровой политики Минобрнауки России;

Наталья Владимировна Титова, заместитель директора департамента координации деятельности научных организаций Минобрнауки России;

Светлана Леонидовна Толстова, заместитель директора департамента экономической политики Минобрнауки России;

Ирина Николаевна Чугуева, заместитель директора департамента координации деятельности научных организаций Минобрнауки России.

Мария Евдокимова, пресс-секретарь председателя СО РАН
Фото Юлии Поздняковой

Широкий охват: от злободневных проблем научной молодежи до глобальных перспектив российской науки

26 февраля состоялся рабочий визит главы Министерства науки и высшего образования Валерия Николаевича Фалькова в Новосибирск. Председатель СО РАН академик Валентин Николаевич Пармон рассказал о программе визита и прокомментировал итоги работы.

Заседание Совета директоров научных организаций Сибирского макрорегиона и встреча с молодыми учеными Новосибирской области

«Визит Валерия Николаевича получился очень продуктивным для нас и для всех региональных отделений Академии наук.

Первый вопрос, который рассматривался на Совете директоров и далее на встрече Валерия Николаевича с научной молодежью, был посвящен очень злободневной теме — гарантированному уровню заработной платы, прежде всего для младшего научного персонала.

Когда молодежь определяет, куда идти после обучения в вузе, первым ориентиром служит как раз заработная плата, которую можно гарантированно получить сейчас, и далее — карьерные перспективы. То есть младший научный сотрудник должен чувствовать для себя реальную возможность выйти в генералы науки. Как говорят, каждый рядовой хотел бы видеть себя генералом.

Для стабилизации молодежи в российской науке необходимо наличие пяти важных факторов: интересная работа, современное оборудование, доступное жилье, достойная заработная плата и комфортная социальная среда.

Интересная работа. Очень важный фактор — наличие интересной научной работы, где человек может реализовать себя как ученый, как исследователь. Я в свое время переехал из Москвы в Новосибирск именно для того, чтобы заниматься интересной наукой.

Что касается Сибирского отделения и других региональных отделений РАН — мы всегда можем предложить такую работу, и у нас есть руководители, которые могут и готовы помочь в постановке очень интересных исследований.

Современное оборудование. Второй важный фактор — для современной работы в интересной области нужно надлежащее оборудование. То оборудование, которое было приобретено в хорошие для науки советские годы, к сожалению, устарело физически и морально. Поэтому важнейшим вопросом сегодня является переоснащение наших институтов, куда приходят молодые ребята.

К сожалению, на встрече Валерия Николаевича с руководством институтов было отмечено, что по нынешней системе право на переоснащение имеют только институты первой категории, в то время как в регионах много хороших, прочных институтов, по разным обстоятельствам не имеющих первую категорию.

Поэтому остро стоит вопрос о том, чтобы институты второй категории, которых больше всего в регионах, также имели возможность развиваться и получать необходимое оборудование и реактивы.

Доступное жилье. Третий фактор, который обсуждался, — это обеспечение жильем. В тот момент, когда молодой сотрудник выбирает, где будет работать, он должен иметь возможность поселиться в достаточно комфортных условиях, часто уже с молодой семьей, на что нужны дополнительные резервы.

В новосибирском Академгородке проблема с получением жилья на условиях ипотеки и жилищных сертификатов более-менее решена для тех молодых



Встреча с директорами научных организаций

сотрудников, которые имеют стаж работы пять и более лет.

Но для более молодых сотрудников вопрос жилья, честно говоря, остается пока нерешенным. Самая рискованная зона для молодежи — это окончание университета или аспирантуры, когда молодой человек еще не принял окончательное решение, где будет работать. Пока решение не будет принято, он не будет брать ипотеку и так далее. В этот момент ему нужно арендное жилье либо общежитие. У нас есть общежития для студентов, для аспирантов — но для закончивших обучение такого варианта нет. Эти молодые люди еще не имеют стажа, не имеют права получить жилищные сертификаты — вопрос может быть решен только созданием хорошего фонда арендного жилья.

Предложения, которые с большой вероятностью будут реализованы Минобрнауки, — это включение в научный стаж аспирантуры (а это три-четыре года) и снижение порога получения жилищных льгот для молодых сотрудников с пяти до трех лет стажа. Если предложения будут приняты — это будет большой прорыв!

В связи с этим был обсужден еще один специфический вопрос: в российском законодательстве нет норматива и понятия, определяющего, что такое «молодой сотрудник». Потому что это словосочетание используют в самых разных вариантах: и для обозначения сотрудников до 33 лет, и до 39 лет, и для докторов наук до 41 года и так далее. Необходимо внести единое понятие.

Достойная заработная плата. Следующий фактор — заработная плата, до-

статочная, чтобы спокойно заниматься наукой и жить, растить детей, поскольку молодежь как раз в это время обзаводится семьями.

Я уже говорил, что заработная плата не должна быть сразу очень большой и полностью фиксированной. И понятно, почему: потому что у сотрудника должно быть желание и стимул развиваться, не останавливаясь на достигнутом.

Тем не менее гарантия основной части заработной платы и то, какая доля заработной платы должна быть гарантирована, — этот вопрос обсуждается.

С моей точки зрения, уровень гарантированных окладов должен быть повышен и составлять 70–80 % от ставки. А остальное можно получать за счет грантов и так далее. Обсуждался уровень гарантированного оклада порядка 30–40 тысяч рублей для младшего научного сотрудника.

Также обсуждалась возможность уйти от 200 % по субъекту Федерации к некоторому общероссийскому показателю. Похоже, что в этом направлении будут какие-то подвижки, что для нас очень хорошо.

Комфортная социальная среда. Наконец, пятый фактор, который тоже надо иметь в виду. Чтобы молодой человек чувствовал себя комфортно, у него должна быть возможность общаться с друзьями, заниматься теми видами спорта либо искусства, которые разнообразят его жизнь. Социальная среда тоже должна быть комфортной.

Без этих пяти факторов мы будем терять молодежь. Валерий Николаевич Фальков сам из регионов (родился в Тю-

мени), поэтому, думаю, все эти вопросы прекрасно понимает. Хотелось бы надеяться, что мы будем партнерами в реализации оптимальных решений по этим направлениям.

Также надеюсь, что этими вопросами будет заниматься и комиссия Государственного совета Российской Федерации по направлению «Наука». И повторю, что самый лучший помощник для научной молодежи — это тот, кто является интегратором науки в России, а это — Академия наук. И для сибирской молодежи, конечно, это Сибирское отделение РАН».

Первое заседание комиссии Государственного совета РФ по направлению «Наука»

«Делегация Министерства науки и высшего образования вместе с представителями руководства Новосибирской области приняла участие в первом заседании Комиссии по науке Госсовета Российской Федерации, которое прошло в Институте экономики и организации промышленного производства СО РАН. В режиме видеоконференции присутствовали представители двадцати регионов страны, Совета Федерации, Государственной думы, различных научных и общественных организаций, включая ректора Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова Виктора Антоновича Садовниченко и председателя фонда «Сколково» Аркадия Владимировича Дворковича.

Программу представлял заместитель министра науки и высшего образования Андрей Владимирович Омельчук.

На заседании обсуждалась программа «Приоритет 2030», предыдущее название — «Программа стратегического академического лидерства», ставшая предметом бурных дискуссий еще год назад. Проект программы был очень сильно изменен по сравнению с тем, каким он был представлен в прошлом году.

С учетом обсуждений, представленные документы должны быть доработаны. Я надеюсь, что Комиссия по науке при Госсовете окажет определенное влияние на окончательную редакцию соответствующих распоряжений правительства о запуске этой программы.

Мои комментарии, которые я представил в своем докладе, были следующие: если это «Программа стратегического академического лидерства», то роль Академии наук должна быть определена более широко. Сейчас в документах Академия наук практически не упоминается.

А поскольку критическую роль для отбора университетов, которые будут поддерживаться этой программой, будет играть Совет программы, то, с моей точки зрения, очень важно, чтобы одним из заместителей председателя Совета стал президент Российской академии наук.

Думаю, это предложение нашло позитивный отклик и будет реализовано».

Подробнее о встрече В. Н. Фалькова с директорами научных организаций и молодыми учеными читайте на сайте «Науки в Сибири» www.sbras.info.

Мария Евдокимова, пресс-секретарь председателя СО РАН
Фото Юлии Поздняковой



Встреча с молодыми учеными

«Равенство женщин с мужчинами — один из показателей того, насколько демократично общество»

В наше время в институтах Сибирского отделения женщин-ученых можно встретить на всех уровнях и позициях. Мы уже давно не удивляемся лауреаткам Нобелевской премии. Трудно представить, что так было не всегда. Мы поговорили с заведующей лабораторией механизмов реакций Института химической кинетики и горения им. В. В. Воеводского СО РАН профессором Новосибирского государственного университета, доктором химических наук Ниной Павловной Грицан о том, каким было отношение к женщинам в науке в позднем Советском Союзе.

— Вы окончили Специализированный учебно-научный центр НГУ (ФМШ) и физический факультет НГУ, а сейчас преподаете на том же факультете университета. Раньше там было меньше девочек, чем сейчас?

— Я поступила в ФМШ в 1964 году. Когда я заканчивала восьмой класс, ребята-выпускники вели статистику. Из 650 фмшат всего 55 — девочки, то есть меньше 10%. Это я хорошо запомнила. Сейчас, когда я раз в пять лет прихожу на юбилейные мероприятия в ФМШ, то вижу, что соотношение стало примерно одинаковым.

С физфака я выпустилась в числе семи девушек из 155 студентов. Училась всегда очень хорошо, почти на одни пятерки, однокурсники относились ко мне с уважением. Я не чувствовала какой-то дискриминации. Но был один неприятный случай на экзамене по вычислительной математике. Пока мы готовились, мальчишки из группы ходили ко мне с вопросами, я им помогала, объясняла. Так как этот курс был в рамках второй специальности, которую нам добавили перед самым окончанием университета, то всем моим одногруппникам не глядя ставили пятерки. Подошла моя очередь — так же, долго не слушая, мне говорят: «Ну ладно, четверка». На мой вопрос «Почему?» мне ответили, что могут и тройку поставить, если захотят. Я ушла и стояла плакала у деканата, а на следующий день у меня была свадьба. Так что помню до сих пор.

Сейчас я преподаю на кафедре химической и биологической физики физического факультета НГУ и у нас бывает, что девочек даже чуточку больше, но обычно от 30 до 40%. В каком-то году у меня была группа почти из одних девушек, и все они были такие яркие и выдающиеся! Те молодые ребята, с которыми я общаюсь, относятся к девчонкам-коллегам и соученицам как к ровне.

— Как сделать так, чтобы молодежь, и девушки в том числе, после университета шли в науку? Что должно поменяться?

— А зачем всем идти в науку? Можно же строить карьеру не только в науке, а, к примеру, в каких-то технологических компаниях. Наша работа специфична и не из легких. Если хочешь чего-то добиться, работать приходится далеко не восемь часов в день. Я убеждена, что в науку должны идти не все, а лишь те, кто нацелен на нее, кто по-другому не представляет своей жизни. Почему российская наука в нынешнем положении по уровню исследований? С деньгами и оборудованием всё ясно, конечно, их катастрофически мало. Но еще и отбор должен быть на высочайшем уровне. Для сравнения: когда в американском университете хорошего уровня (около сотни), например, объявляют конкурс на позицию assistant professor (не путать с ассистентом профессора, это абсолютно самостоятельная позиция), на одно место претендуют от 200 до 300 человек, из которых в итоге проходит только один кандидат. Затем он снова проходит жесткую процедуру перехода на постоянную



Н. П. Грицан с учениками в Гейдельберге, 2020 год

позицию с запросом мнений о нем десятка ведущих мировых специалистов в данной области. Причем такие известные университеты, как MIT, Гарвардский университет, отсеивают даже на этом этапе до 60% молодых профессоров.

— Есть мнение, что среди заведующих лабораториями и директоров институтов меньше женщин скорее потому, что они сами не хотят работать на таких позициях. Вы согласны с этим?

— Трудно сказать. Раньше женщинам было тяжело пробиться. В советское время у нас только одна женщина стала заведующей, и она была ученицей директора. С другой стороны, нельзя сказать, что было много претенденток, которых просто не пустили.

В советские годы многие стремились обязательно стать начальником — завлабом, директором. Хотя сейчас, наверное, также кто-то хочет быть руководителем, но теперь это не столько почетно, сколько тяжело, а прибавка в зарплате, по крайней мере для завлаба, отсутствует. Теперь на завлабах лежит большая ответственность и перед сотрудниками, и за результаты.

— Какие были в советское время, после распада СССР, и какие есть сейчас препятствия для женщин в науке?

— Сейчас не знаю, может, я уже не замечаю, какие трудности есть у девушек и молодых женщин. Мне кажется, когда мое поколение уйдет, станет больше девушек на руководящих должностях. Один мой коллега как раз ориентируется на то, чтобы передать руководство лабораторией молодой женщине. Мне уже много лет, и, как мне кажется, мое поколение было уже лучше в плане отношения к женщинам. Вот для многих из тех, у ко-

го мы учились, действительно, женщина была человеком второго сорта, как бы она ни работала. Сейчас среди молодежи ситуация вообще намного лучше, хотя и с моими ровесниками я не ощущала дискриминации, а поколение, родившееся от 1930-х до 1940-х, было вот таким.

— У вас не было такого, чтобы вы разрывались между научной работой и домашними обязанностями, воспитанием ребенка?

— Конечно, когда был детский сад, было немножко неудобно. Но, опять же, нам повезло — в нашем саду всё понимали и относились лояльнее. Можно было забирать ребенка часов в семь-восемь вечера, а не в пять, как везде. Можно было и задержаться немного в лаборатории. Жизнь, конечно, была сложнее, чем сейчас. Прекрасно запомнилось, что в 1980-е надо было обязательно до шести вечера прибежать в магазин на Морском проспекте, чтобы ухватить несчастную бутылку молока или кефира. Ну и мой муж, Валерий Иванович, мне во всем помогал.

Мой сын Андрей не доставлял мне проблем, прекрасно учился, помогал. Он и сейчас моя гордость. По своим достижениям он давно обошел меня: физик, профессор в американском университете Джона Хопкинса. Он был одним из двух координаторов в команде, которая занималась бозоном Хиггса, недавно стал почетным членом американского физического общества.

— Сейчас всё чаще и чаще Нобелевские премии присуждают женщинам. Как думаете, почему?

— Во-первых, просто исследовательниц стало гораздо больше в сравнении с тем, что было раньше. Закономерно, что, ког-

да в науке стало почти поровну мужчин и женщин, появились лауреатки Нобелевской премии. Я в течение десяти лет ездила работать в Америку (где-то три месяца в году проводила там). Когда я впервые приехала в 1995 году, на химическом факультете университета штата Огайо была одна женщина-профессор. Европа в этом плане уже тогда была на шаг впереди. Равенство женщин с мужчинами — один из показателей того, насколько демократично общество. Дальше профессорок на факультете, который я посещала, становилось с каждым годом всё больше, теперь уже из всего состава профессоров около 20% — женщины. Сейчас в Штатах есть также специальные программы поддержки женщин в науке, например проект может получить преференцию, если среди руководителей есть женщины.

«Когда попадаешь в эту среду, то видишь много женщин-ученых. Хорошо, что было на кого равняться. Без них я бы пришла, осмотрелась по сторонам — не на что было опереться», — рассказывает ученица Нины Павловны старший научный сотрудник Международного томографического центра СО РАН кандидат физико-математических наук **Олеся Анатольевна Крумкачёва**.

— Есть еще эффект преемственности, наверное? Женщины вдохновляют своих учениц, идет цепная реакция.

— Женщины-преподаватели и научные руководители берутся со своими студентами как с родными детьми. У меня вначале под научным руководством были в основном аспирантки, а сейчас, кстати, одни парни. Это последние годы. Много у нас звезд, таких как Олеся Крумкачёва. Мне кажется, что она даже слишком много работает. Даже находясь в декрете, она была замдекана физического факультета по аспирантам и занималась ими помимо своей основной работы.

Я искренне радуюсь успехам своих студентов и аспирантов. Моя самая первая аспирантка — доцент факультета естественных наук НГУ кандидат химических наук **Елена Анатольевна Притчина** — давно преподает, вкладывая душу в свою работу со студентами. Наше успешное научное сотрудничество с ней не прерывается. Одна из моих любимых аспиранток **Елизавета Александровна Сутурина** сейчас построила хорошую карьеру в Великобритании. Она лектор в университете Бата. Другая моя ученица, **Зоя Леоненко**, — профессор сразу двух факультетов: физики и биологии, в университете Ватерлоо и президент Биофизического общества Канады. Конечно, я не ориентирую их на отъезд за границу — мне же и самой хочется, чтобы у меня работали такие талантливые люди. Но я их понимаю, как я могу препятствовать?!

Беседовала Мария Фёдорова
Фото предоставлено Н. П. Грицан

Женщины сибирского эпоса

Модная сегодня «традиционная женственность» подразумевает, что женщины испокон веков только и делали, что сидели дома, готовили еду и воспитывали детей. Однако не такими были персонажи героического эпоса сибирских народов — бурят, шорцев, хакасов. Наряду с луноликими красавицами там есть и мощные девы-воительницы, не уступающие в силе и доблести знаменитым богатырям, и коварные злодейки, наводящие ужас.

В «Сибирском филологическом журнале» вышла статья «Стереотипы в изображении женских персонажей сибирского эпоса» (доктор филологических наук **Евгения Николаевна Кузьмина**, кандидат филологических наук **Любовь Никитовна Арбачакова**, **Наталья Владимировна Шулбаева**, Институт филологии СО РАН). В ней ученые поставили перед собой задачу — проанализировать универсалии, связанные с эстетическими категориями прекрасного, которые отражены в изображении женских персонажей эпоса бурят, хакасов и шорцев.

Исследовательницы отмечают, что сюжет героических сказаний базируется на прочной композиционной основе, в которой имеется определенный набор мотивов и тем. Их изложение осуществляется с помощью уже готовых устойчивых описаний — неких клише-формул, составляющих фонд поэтико-стилевых средств эпоса. Сказитель, знающий язык эпической традиции, прибегает к этому фонду и по ходу сказывания варьирует и расцвечивает имеющиеся описания.

«Эти стереотипы стабилизируют и тем самым сохраняют во времени эпическую традицию. С точки зрения их содержания они законсервировали в себе правила, нормы, стиль поведения, понятия красоты человека, которые прошли отбор поколениями людей и испытание временем. В общих местах эпоса разных сибирских народов прослеживается сходное восприятие окружающего мира, морально-этических качеств и эстетических взглядов. По сути, типические места сконцентрировали в себе систему ценностей, принятых этносами», — отмечают ученые. С помощью подобных формул описываются в том числе образы женщин-героинь.

Мощные богатырки

Главный действующий персонаж сказаний сибирских народов — идеальный герой, объект восхищения и воспевания. Все его поступки и действия направлены на реализацию основных ценностей: защиту рода и родовой территории, борьбу со злом в любом его проявлении, установление мира и равновесия. Подвиги для него — норма, он находится в центре событий, и все другие персонажи оцениваются по тому, какую позицию они занимают по отношению к нему. Богатырями в эпосе сибирских народов могли быть не только мужчины. Так, часто в бурятских сказаниях на смену погибшему герою приходит его сестра-богатырка (а в шорском эпосе — сестра или жена). Свое женское обличье она прячет под доспехами брата или мужа. Типичная формула, описывающая ее в бурятском эпосе, универсальна и для богатырей-мужчин: «Не человек, а исполин, не аргамак, а сокровище». «Эта форма нейтральна по отношению к описанию красоты, ее употребление говорит о том, что перед сказителями стоит задача подчеркнуть богатство персонажа, убедить своих слушателей в том, что это истинный герой, а не слабая, нежная красавица», — пишут исследовательницы.

Образы эпических героинь рассматриваются сквозь призму их поступков и деяний. Вот, например, описание другой воительницы из знаменитого эпоса бурят «Абай Гэсэр» — Алма Мэргэн.



Урмай-Гоохон

В первую встречу она показала Гэсэру ловким молодцем, стремительно скачущим на коне: «Наперерез со стороны вылетел удалец на огненно-рыжем коне, в красном, как киноварь, седле, с зубами, как лопата, с темно-коричневым лицом, с черной саженой косой, с желтым бухарским луком». Здесь перечислены все атрибуты эпического богатыря, а во внешнем облике подчеркивается, например, цвет лица, говорящий о том, что героиня много времени проводит в седле на воздухе, под палящим солнцем. В единоборстве богатырки Алма Мэргэн с Гэсэром она терпит поражение, ломает свой лук и покорно соглашается стать его женой.

В героическом эпосе шорцев богатырка предстает в подчеркнута женском облике: «Девушка вошла. Одна грудь ее была подобна горе, и другая — подобна горе. Вот такая девушка вошла. Чугунный пол в девяти местах продавливая, она вошла». «Обладая женскими прелестями, она, тем не менее, не вызывает восторга красотой, а покоряет силой и мощью. Это огромная богатырка, с тяжелой поступью, способная сворачивать горы и бороться с себе подобными», — отмечают авторы статьи.

В героических сказаниях хакасов «Алтын-Арыг» и «Ай-Хуучин» богатырки непременно называются «прекрасными», «достоинейшими из дев». В портретных характеристиках героинь используются описания количества кос, рассыпанных по спине, платьев и украшений, отблеск которых подобен сиянию солнца и луны. Упоминается, что богатырка, спускаясь с горы в степь, «едет и песни поет», что говорит о ее хорошем психологическом самочувствии и уверенности в своей силе и мощи.

Сияющие красавицы

В создании портрета других положительных героинь эпоса сказители прибегают к древнейшему стилистическому приему — сравнению с солнцем и луной. Сияние их лиц, а точнее, щек или глаз, воспринимается как восход солнца или блеск луны. Например, у героини из бурятского улигера «Еренсей» шея отсвечивает лунным сиянием, а горло — солнечным блеском. Другая героиня светится изнутри, в описании используются



Алма-Мэргэн

сравнительные обороты: «Подобно месяцу растущему вошла, словно красно солнышко светила. Сиянием правой щеки монголов западной стороны освещала, сиянием левой щеки монголов восточной стороны освещала». Красота шорской героини спорит с космическими светилами: «Алтын Сабак девочка, оборотившись, стройной девицей предстала. Туда если повернется, лучи месяца затмевает, сюда если повернется, лучи солнца затмевает».

Выразительный типичный образ красавицы представлен в бурятском улигере «Осоодор Мэргэн»: «Когда мягко она ступала, на покатых местах цветы качаются, играют, казалось. Когда плавно она ступала, на возвышенных местах цветы колышутся, развеваются, казалось. Блестящими черными глазами когда она сверкнет, как будто небесная молния, казалось, это была. Когда она говорила и напевала, на плоском камне будто цветы растут, на прозрачной воде будто пенка затягивается, казалось».

По словам исследовательниц, в этом описании отражено представление о гармонии человека с природой. Истинная красота героини кроется в том, что она не нарушает установившееся равновесие, а оказывает благотворное воздействие на окружающую действительность. Таким образом, в эпосе сибирских народов красота не выступала ценностью сама по себе. Их мировосприятие было синкретичным, они практически не отделяли эстетическое от утилитарного, нравственного и религиозного. Поэтому все положительные героини были красивыми, а отрицательные, как покажет следующая глава, — уродливыми.

Опасные злодейки

Антиподами главных богатырей и богатырок в героических сказаниях являются отрицательные богатыри-мужчины и не менее воинственные богатырки-женщины. Чем более страшен и грозен их облик, тем ярче мощь и сила главного героя, борющегося со злом. Женскими противницами в бурятском эпосе выступают, как правило, зоантропоморфные персонажи, преимущественно в виде старух-мангадхаек. Например, была распространена подобная стереотипная

формулировка: «С белым-белым клювом, с острым большим подбородком, с единственным глазом на макушке, с единственным зубом во рту, изжелта-белой головой».

В таком же ключе описывается образ злодейки в шорском эпосе. Противницей богатыря часто выступает Шимельдейка — антропоморфное существо подземного мира, живущее за пределами шестидесяти-восьмидесяти слоев земли и выбирающееся в Средний мир, чтобы нанести вред главному герою: «Из-под девяти слоев железного пола, имеющая нос в девять саженой, Железная Шимелдей вышла» или «Черная Шимелдей с рогами на лбу». Основная цель этого женского персонажа — убить богатыря своим длинным рогом (клювом), проколов как штыком. «Изображение таких персонажей, внешне напоминающих птиц и зверей, вероятно, является наиболее архаичным и уходит корнями в тотемистические и анимистические воззрения шорцев и других народов Сибири», — пишут исследовательницы. Если Шимельдейка изображается в человеческом виде, то ее облик непременно гипертрофирован: «Одну ногу на одну вершину, ну, на одну Кызым гору поставила. Другую ногу — на другую Кызым гору, на ее вершину поставила. Словно гора, Куу Шимелдей там встала, стоит мочится. Моча Куу Шимелдейки желтым морем став, эту землю залила».

В хакасском эпосе понятие безобразного и уродливого дается с помощью часто употребляемого эпитета «страшно-ликая». Уродливость видится в том, что героиня может быть пешей, седой, худо сложенной, как например Хыс-Хан, ханша-правительница в сказании «Ай-Хуучин»: «Старшая сестра, страшноликая Хыс-Хан, худо сложенная, глаза у нее с ячмень, переносица в нить толщиной. На рот ее Хан-Мирген смотрит: до основания ушей он у нее открыт».

«В изображении женских персонажей (богатырок, дев-героинь, противниц богатырей) отразилось ценностное отношение народа к миру и синкретизм эстетических и нравственных оценок. В используемых стереотипах прослеживается единое понимание того, что внешняя красота героинь, как и уродливость отрицательных персонажей, выступает в тесной связи с их внутренним содержанием, проявляющимся в их поступках и действиях, — пишут исследовательницы. — Такое восприятие прекрасного и уродливого в персонажах эпоса носит природно-генетический характер, и потому обретает незыблемую устойчивость в поэтических формулировках, носящих характер клише».

По материалам статьи «Стереотипы в изображении женских персонажей сибирского эпоса», Е. Н. Кузьмина, Л. Н. Арбачакова, Н. В. Шулбаева, ИФЛ СО РАН, «Сибирский филологический журнал». 2020, № 3. Исследование выполнено в рамках проекта ИФЛ СО РАН «Культурные универсалии вербальных традиций народов Сибири и Дальнего Востока: фольклор, литература, язык» по гранту Правительства РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых (№ 075-15-2019-1884).

Подготовила Диана Хомякова
Картину Александры Сахаровской

День российской науки — 2021

Традиционно в честь Дня российской науки сибирские институты проводят просветительские мероприятия для студентов, школьников и всех, кто желает узнать чуть больше о большой науке.

Продолжение. Начало в № 6, стр. 7–8

Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН

В онлайн-лекции «Прецизионные измерения и физика частиц» старший научный сотрудник Института ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН кандидат физико-математических наук **Виталий Сергеевич Воробьев** рассказал о связи между точными измерениями и развитием фундаментальной науки.

В первой части лектор привел примеры из астрофизики: от наблюдения за звездным небом до регистрации гравитационных волн, а также проследил развитие астрофизики от первых моделей Солнечной системы до теории Большого взрыва.

Вторая часть лекции была посвящена развитию физики элементарных частиц и роли коллайдеров в получении новых знаний в этой области.

В заключение автор рассказал о том, что количественное описание эволюции Вселенной стало возможным благодаря созданию детальной теории взаимодействий элементарных частиц — Стандартной модели. Несмотря на огромный прогресс в описании законов взаимодействия материи, всё еще остается множество открытых вопросов, ответы на которые помогут получить новые прецизионные эксперименты. «Такие эксперименты будут возможны на Супер С-Тау фабрике — электрон-позитронном коллайдере нового поколения, проект которого развивается в ИЯФ СО РАН», — отметил Виталий Воробьев.

Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии — филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН

В Научно-исследовательском институте клинической и экспериментальной лимфологии — филиале ФИЦ ИЦиГ СО РАН прошел научно-популярный вебинар «Тихие эпидемии человечества: рак, диабет и остеопороз».

В лекции «Рак и лимфатическая система: «порочная связь»» доктор медицинских наук **Вадим Валерьевич Нимаев** рассказал о том, почему онкологические заболевания часто сопровождаются поражениями лимфатической системы и с помощью каких методов ученые пытаются с этим бороться. Так, оказывается, что лимфатическая система — один из каналов, с помощью которых болезнь распространяет свои метастазы. Поэтому вместе с опухолью врачи часто удаляют лимфатический узел, прилегающий к пораженному органу. Если диагностировать рак на ранней стадии, можно вовремя провести биопсию этого лимфатического узла. Это позволит сохранить его (в случае отсутствия в нем метастазов) и другие важные лимфатические системы и тем самым предотвратить развитие вторичного лимфатического отека.

Доктор медицинских наук **Вадим Валерьевич Климонтов** прочитал лекцию «Осторожно, ловушка!: сахарный диабет». Он рассказал, как получилось, что редкое когда-то заболевание стало превращаться в массовую эпидемию человечества. По словам ученого, еще 100 лет назад в учебниках по эндокринологии сахарному диабету был посвящен всего один абзац. Считалось, что

он встречается настолько нечасто, что у практикующего врача очень небольшой шанс с ним столкнуться. Однако за последние 50 лет ситуация радикально изменилась. Эксперты Международной федерации диабета говорят о том, что каждый десятый взрослый Земли живет с сахарным диабетом, причем половина из них об этом даже не догадываются. За последние 20 лет количество людей с диабетом увеличилось практически в три раза. Предполагается, что к 2045 году это заболевание будут иметь 700 миллионов жителей Земли. Как мы к этому пришли? Согласно одной теории, инсулинорезистентность эволюционно могла возникнуть для того, чтобы обеспечить максимальное поступление глюкозы в головной мозг. Другие ученые утверждают — увеличение потребления глюкозы могло способствовать дальнейшему развитию интеллектуальных функций и сложных форм организации жизни. По третьей концепции инсулинорезистентность распространилась, поскольку она подавляет тестостерон и понижает социальную агрессию. К тому же около 10–15 тысяч лет назад благодаря распространению сельского хозяйства человечество кардинально изменило систему питания. По сравнению с палеолитической диетой, в рационе человека снизилось количество белка и клетчатки и увеличилось количество углеводов. Однако к эпидемии диабета это еще не привело, потому что работать приходилось еще больше, чем в палеолите, а физическая активность оставалась высокой. Всё кардинально изменилось лишь во второй половине XX века. Пища стала постоянно доступна для большинства населения в индустриально развитых странах. Появилась реклама, существенно возросло употребление углеводов, особенно рафинированных, обработанных злаков и овощей. Усугубило ситуацию появление компьютеров, интернета и всевозможных дистанционных технологий, которые привели к экстремальному сокращению движения. Наша генетическая программа вступила в противоречие с условиями жизни современного человека. Исследования показывают, что увеличение подвижности и изменение питания в сторону более диетического значительно снижают риск развития сахарного диабета.

В лекции «Кости моей бабушки, или проверь себя на прочность» кандидат медицинских наук **Максим Александрович Королёв** тоже коснулся особенностей современного образа жизни, приводящих уже к остеопорозу. «Эта болезнь — тихая эпидемия XXI века, — отметил ученый. — Я наблюдал за развитием актуальности этой тематики с самых истоков. В 1993 году на очередном съезде российских ревматологов впервые в нашей стране заговорили о системном остеопорозе, но в последующие лет семь эта проблема в медицинских кругах считалась надуманной». Сейчас всё изменилось. Остеопороз — это метаболическое заболевание скелета, которое характеризуется нарушением плотности кости, ведущим к высокому риску перелома. Причем перелома низкоэнергетического, который возникает без адекватного воздействия на кости скелета. Например, к нему может

привести падение с высоты собственного тела, а то и вовсе глубокий вдох, резкий поворот или сильный приступ кашля. Вероятность развития остеопороза зависит от пиковой костной массы (максимальной плотности кости), которая развивается в период с 16 до 25 лет. Разумеется, на его формирование влияют и генетика, но чрезвычайно важными факторами остаются питание и физические нагрузки — особенно в тот самый юный период. Если подросток мало двигается, плохо питается или придерживается несбалансированной вегетарианской диеты (в которой недостает белка и кальция), риск того, что у него после сорока разовьется остеопороз, возрастает. По словам ученого, на сегодняшний день проблему остеопороза и смертности от него невозможно решить только медицинским путем. Здесь важны и ранняя диагностика, и профилактика, и городская среда с низким риском падения, и доступность оперативного высокотехнологичного лечения, лекарственных препаратов.

Иркутский научный центр СО РАН

Лекция руководителя Экологического образовательного центра Байкальского музея Иркутского научного центра СО РАН кандидата биологических наук **Елены Николаевны Кузевановой** была посвящена истории антропогенного загрязнения Великих озер Северной Америки и озера Байкал. «Многие годы мы вместе с учителями, научными сотрудниками и методистами занимаемся внедрением в средние школы Иркутской области курса байкаловедения. Сейчас я как раз работаю над программой для седьмого класса», — рассказала Елена Николаевна о том, как родилась эта тема для выступления.

Елена Кузеванова убеждена, что необходимо передать школьникам не только знания, но и компетенции, связанные с пониманием законов, которым подчиняются экосистемы. У исследовательницы есть опыт работы на Великих озерах в Америке: «Обращение к нему важно, потому что они содержат столько же воды, сколько Байкал. Последствия индустриализации этого региона разрушили озера, есть чему поучиться. Если мы будем достаточно умны, то будем принимать правильные решения при развитии региона».

Эвтрофикация — насыщение водоемов биогенными элементами, сопровождающееся ростом биологической продуктивности водных бассейнов. Она может быть результатом как естественного старения водоема, так и антропогенных воздействий. Вся строящаяся на Байкале и его притоках инфраструктура должна быть обязательно обеспечена технологиями для избавления озера от человеческих отходов (источников фосфора и азота). Это основные химические элементы, способствующие эвтрофикации. Также в воду не должны попадать фосфатсодержащие вещества. Важно контролировать поступление фосфора из таких источников, как сельское хозяйство, газоны/сады/огороды, автомобильные мойки, свалки, очистные сооружения частных домов. Это позволит избежать проблем, подобных тем, которые наблюдались в Северной Америке в 1960-е.



ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН»

ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН» отметил День российской науки различными форматами. В преддверии праздника в центре города была торжественно открыта выставка научной фотографии «Объекты и структуры». В работах фотографа **Анастасии Николаевны Тамаровской** и художника **Алексея Игоревича Шидловского** показаны практически все направления исследований ученых ФИЦ. Однако это не привычные для научной фотографии изображения ученого или сложной установки в лаборатории. Выставка сделана в набирающем популярность и в России стиле Science Art и привлекла внимание в первую очередь людей искусства.

«Мы считаем наш эксперимент удачным. Уже сейчас два красноярских музея и один художественный музей из соседнего города предложили нам провести выставку и у них. Это значит, что мы сможем рассказать и показать красноярскую науку совершенно новым аудиториям», — говорит руководитель группы научных коммуникаций КНЦ СО РАН **Егор Сергеевич Задереев**.

Внимание практически всех краевых СМИ привлек пресс-тур, во время которого журналистам показали несколько лабораторий, работа которых связана с исследованиями качества окружающей среды.

Ученые Института биофизики рассказали, как они отбирали пробы воды и обитающих в ней растений и животных во время Большой норильской экспедиции в месте разлива нефтепродуктов и ниже по течению, вплоть до впадения стоков в озеро Пясино. Журналисты узнали пер-



вые результаты оценки воздействия разлива нефти на водоемы Арктики.

Сотрудники Института химии и химической технологии показали современную приборную базу для анализа содержания загрязняющих веществ широкого спектра (тяжелые металлы, органические загрязнения) в жидких и твердых средах.

Ученые Института леса представили уникальную методику по оценке воздействия различных загрязнений на наземные экосистемы. Для этого они используют мелких грызунов. Внешний и внутренний вид тканей и органов, особенности развития скелета — по этим признакам можно определить, оказало ли загрязнение воздействие на живые организмы.

Также журналистам была представлена сеть научно-исследовательского мониторинга качества воздуха в Красноярске, созданная учеными ФИЦ. Установленные по всему городу автоматические станции контроля загрязнения атмосферного воздуха передают данные в центр обработки данных. Информация используется для исследований, направленных на улучшение экологической обстановки в Красноярске. За показаниями приборов можно следить на сайте air.krasn.ru. В планах ученых расширение сети наблюдений, выявление источников и пространственно-временной анализ загрязнения воздуха в Красноярске.

Празднование дня науки завершилось торжественным заседанием ученого совета КНЦ СО РАН и совета ректоров Красноярского края. В своем докладе научный руководитель ФИЦ академик Василий Филиппович Шабанов пред-

ставил самые яркие научные результаты центра в 2020 году. Также он отметил, что ученые КНЦ привлекли в 2020 году в качестве внешнего финансирования более 1,5 миллиардов рублей, что сопоставимо с объемом бюджетного финансирования. Особый вклад в эти успехи внесли вошедшие в состав ФИЦ опытные сельскохозяйственные предприятия.

В заключительном научном докладе кандидат физико-математических наук Никита Михайлович Боев, заведующий молодежной лабораторией научного приборостроения Института физики им. Л. В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН, рассказал о новых приборах для исследования тонких магнитных пленок, магнитометров слабых магнитных полей и СВЧ-устройств для систем связи. Например, в прошлом году в лаборатории был создан уникальный полностью автоматизированный сканирующий спектрометр ферромагнитного резонанса в пленках, который позволяет измерять характеристики тонких пленок в конкретной точке. Установка может проводить десятки тысяч измерений в течение суток, ранее для такой работы ученым требовалось около месяца ручной работы. Кроме этого, в лаборатории работают с датчиками слабых магнитных полей. Разработанные спектрометр и датчики превосходят зарубежные аналоги и на сегодня производятся и поставляются в ведущие лаборатории и центры страны.

Томский научный центр СО РАН

В администрации Томской области прошло торжественное собрание научной и научно-педагогической общественности, посвященное не только Дню российской науки, но и Году науки и технологий

в Российской Федерации. Заведующая лабораторией коллоидной химии нефти Института химии нефти СО РАН доктор технических наук Любовь Константиновна Алтунина была не только признана профессором года, ей был также вручен золотой знак «Почетный профессор» Томского профессорского собрания. Еще одним профессором года была объявлена заместитель директора Института физики прочности и материаловедения СО РАН доктор технических наук Светлана Петровна Буякова. Ведущий научный сотрудник Института сильноточной электроники СО РАН доктор физико-математических наук Эдуард Анатольевич Соснин награжден медалью «За достижения». Премии Томской области в сфере образования, науки, здравоохранения и культуры в номинации «Научный и научно-педагогический коллектив» был удостоен коллектив из ИФПМ СО РАН под руководством главного научного сотрудника профессора, доктора физико-математических наук Александра Николаевича Тюменцева.

Ко Дню российской науки были приурочены традиционный лыжный кросс памяти академика В. Е. Зуева — основоположника академической науки в Томске, и необычный детский праздник в Кедровой аллее. Под открытым небом дети создали серию рисунков, посвященных научной тематике. Вместо холста — белый снег, юных художников заранее снабдили красками, разведенными в воде. Космические ракеты, колбы, сигмы, поздравления с Днем науки — всё это нарисовали сотни юных художников: учащихся Академического лицея и воспитанников Дома детского творчества «Арба».

ФИЦ «Якутский научный центр СО РАН»

В ФИЦ «Якутский научный центр СО РАН» состоялось торжественное собрание, посвященное празднованию Дня российской науки, с участием главного ученого секретаря Сибирского отделения РАН академика Дмитрия Марковича Марковича, председателя правительства Республики Саха (Якутия) Андрея Владимировича Тарасенко и министра образования и науки региона Михаила Петровича Сивцева.

В первую очередь гости ознакомились с лабораторией спектроскопии ядерного магнитного резонанса Института проблем нефти и газа ФИЦ ЯНЦ СО РАН, где им был представлен ЯМР-спектрометр высокого разрешения Avance 400 фирмы Bruker. Как отметила директор ИПНГ СО РАН доктор технических наук Марина Дмитриевна Соколова, ЯМР-спектроскопия является мощным инструментом в исследовании структуры вещества на молекулярном уровне и применяется в широких областях естественных и технических наук. Младший научный сотрудник института Владислава Владимировна Корякина рассказала, что с помощью этого прибора был проведен целый ряд различных научно-исследовательских работ. В частности, совместно с АО «Алмазы Анабара» прошли мониторинговые исследования ресурса срабатывания моторного масла для тяжелой техники, эксплуатируемой в условиях Арктики. Во взаимодействии с Северо-Восточным федеральным университетом им. М. К. Аммосова изучалось химическое модифицирование природного цеолита из Кемпендяйского месторождения, а также химическое строение неизвестных веществ природного происхождения и состав дизельной фракции талаканской нефти и низкотемпературных присадок к ней.

Председатель ФИЦ ЯНЦ СО РАН член-корреспондент РАН Михаил Петрович Лебедев рассказал гостям о создании в Якутии научного центра мирового уровня «Природный коллаيدر криолизотозоны», координатором которого выступает ЯНЦ. Перед новой структурой стоят амбициозные задачи по изучению состояния природной среды Северо-Востока России в изменяющемся климате, созданию прорывных экологических и энергоэффективных технологий, разработке новых биологических и ветеринарных препаратов и многое другое.

Выступая на торжественном собрании, Андрей Тарасенко отметил, что Год науки и технологий, объявленный в России, даст якутской науке и научным организациям новый импульс для развития. «В конце прошлого года мы приняли новую государственную программу по научно-техническому развитию региона до 2024 года. Этот документ — наше руководство к действию для поддержки ученых, внедрения их исследований и технологий во все отрасли нашей жизни. Начиная с этого года, на научные исследования и разработки республика направит не менее 200 миллионов рублей», — сообщил Андрей Тарасенко.

Главный ученый секретарь СО РАН академик Д. М. Маркович подчеркнул, что якутские ученые вносят значимый вклад в развитие научного потенциала Сибири и Дальнего Востока. При этом он акцентировал, что поддержка регионального правительства для защиты научных проектов на федеральном уровне очень важна.

**Вниманию читателей «НвС»
в Новосибирске!**

Свежие номера газеты можно приобрести или получить по подписке в холле здания Президиума СО РАН с 9:00 до 18:00 в рабочие дни (Академгородок, проспект Академика Лаврентьева, 17), а также газету можно найти в НГУ, НГТУ, литературном газете «КапиталЪ» (ул. Максима Горького, 78) и Выставочном центре СО РАН (ул. Золотодолинская, 11, вход № 1, 2-й этаж).

Адрес редакции, издательства:
Россия, 630090, г. Новосибирск,
проспект Академика Лаврентьева, 17.
Тел.: 238-34-37.

**Мнение редакции может
не совпадать с мнением авторов.
При перепечатке материалов
ссылка на «НвС» обязательна.**

Отпечатано в типографии
ООО «ДЕАЛ»: 630033, г. Новосибирск,
ул. Брюллова, 6а.

Подписано к печати: 02.03.2021 г.
Объем: 2 п. л. Тираж: 1 700 экз.
Стоимость рекламы: 80 руб. за кв. см.
Периодичность выхода газеты —
раз в неделю.

Рег. № 484 в Мининформпечати
России, ISSN 2542-050X.
Подписной индекс 53012
в каталоге «Пресса России»:
подписка-2021, 1-е полугодие.
E-mail: presse@sb-ras.ru,
media@sb-ras.ru
Цена 13 руб. за экз.

© «Наука в Сибири», 2021 г.

КОНКУРС

Институт медицины и психологии
В. Зельмана Новосибирского госу-
дарственного университета объявля-
ет конкурсы на замещение вакантных
должностей: заведующего кафедрой
клинической психологии и заведующего
кафедрой иммунологии.

Требования к кандидатам: высшее про-
фессиональное образование, наличие
ученой степени и ученого звания, стаж
научно-педагогической работы или ра-
боты в организациях по направлению
профессиональной деятельности, соот-
ветствующей деятельности кафедры, не
менее пяти лет, опыт руководящей ра-
боты в научных организациях или вузах не
менее пяти лет.

Срок подачи документов: два месяца со
дня публикации объявления.

Документы подавать по адресу:
630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 1,
к. 1258, ИМПЗ НГУ, конкурсная комиссия;
тел. 363-40-08.

Гуманитарный институт Новосиби-
рского государственного университета
объявляет выборы на замещение вакант-
ной должности заведующего кафедрой
фундаментальной и прикладной
лингвистики.

Требования к кандидатам: высшее про-
фессиональное образование, наличие
ученой степени и ученого звания, стаж
научно-педагогической работы или ра-
боты в организациях по направлению
профессиональной деятельности, соот-
ветствующей деятельности кафедры, не
менее пяти лет.

Срок подачи заявлений: один месяц со
дня опубликования объявления. Доку-
менты направлять по адресу: 630090,
г. Новосибирск, ул. Пирогова, 1, Гумани-
тарный институт НГУ. Справки по
тел. 363-40-17 (дирекция ГИ НГУ).

Андрей Андреевич Дерibas (13.06.1931 — 25.02.2021)



25 февраля на 90-м году жизни скончался **Андрей Андреевич Дерibas**, доктор физико-математических наук, профессор, один из ведущих специалистов в области обработки материалов энергией взрыва.

Андрей Андреевич родился в Москве 13 июня 1931 года. В 1947 году он поступил на механико-математический факультет МГУ, который закончил в 1953 году. В 1956 году, после окончания аспирантуры, защитил кандидатскую диссертацию. После защиты работал ассистентом в Московском физико-техническом институте на кафедре академика М. А. Лаврентьева.

После известного постановления ЦК КПСС (18 мая 1957 г.) о создании Сибирского отделения АН СССР Андрей Андреевич был зачислен на работу во вновь организованный Институт гидродинамики на должность старшего научного сотрудника и одним из первых приехал в Новосибирск (11 ноября 1957 г.).

А. А. Дерibas вместе с Е. И. Биченковым и Ю. А. Тришиным, выполняя заказ на упрочнение стрелочных переходов, обнаружили в 1961 году новое явление — сварку металлов взрывом. Директор Института гидродинамики академик Михаил Алексеевич Лаврентьев поручил А. А. Дерibasу организовать исследования феномена сварки взрывом. Как показало время, Михаил Алексеевич не ошибся в своей оценке значимости и перспективности этого нового явления и нового технологического направления на его основе. В 1968 году за разработку теории и практических приложений сварки взрывом А. А. Дерibasа была присуждена ученая степень доктора физико-математических наук. Чуть позже он обобщил результаты своих многолетних работ и работ сотрудников лаборатории в книге «Физика упрочнения и сварки металлов взрывом», которая выдержала два издания и является базовой при подготовке специалистов, связанных с обработкой материалов взрывом во многих вузах. В 1975 году он возглавил отдел взрывных процессов в конденсированных средах Института гидродинамики, а в

1976 году ему было присвоено звание профессора по специальности механика деформируемого твердого тела.

С 1976-го по 1992 год Андрей Андреевич Дерibas работал в должности директора Специального конструкторского бюро гидроимпульсной техники (СКБ ГИТ) СО АН СССР, позднее — Конструкторско-технологического института гидроимпульсной техники в составе Объединенного института гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН. Научные интересы и практически вся деятельность Андрея Андреевича связана с исследованиями в области механики и физики взрыва. Особенно много его работ посвящено обработке материалов взрывом и ее практическим приложениям: сварке, упрочнению, штамповке и компактированию пористых материалов. С именем А. А. Дерibasа связано развитие сварки взрывом и ее широкое промышленное применение не только в России (Новосибирск, Новокузнецк, Волгоград, Екатеринбург, Барнаул, Пермь, Москва, Красноярск и другие), но и во многих странах ближнего (Украина, Белоруссия, Грузия) и дальнего (Чехия, Болгария, Польша, КНР) зарубежья.

Коллектив Института гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН глубоко скорбит о кончине Андрея Андреевича Дерibasа и выражает глубокое соболезнование его родным и близким.

Памяти Виталия Петровича Исупова



После тяжелой продолжительной болезни 21 февраля 2021 года ушел из жизни известный ученый-химик, заведующий лабораторией интеркаляционных и механохимических реакций Института химии твердого тела и механохимии СО РАН доктор химических наук **Виталий Петрович Исупов**, который проработал в Сибирском отделении РАН более 40 лет.

После окончания НГУ он пришел в лабораторию кинетики химических реакций в твердой фазе Института химической кинетики и горения СО РАН. Позднее это подразделение в полном составе было переведено в Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, где Виталий Петрович трудился до конца своих дней.

Основную часть своей научной деятельности он посвятил химии соединений лития, и в первую очередь — интеркаляционных соединений слоистого типа, используемых для селективного извлечения лития из природных вод и рассолов, а также для создания нанореакторов и синтеза наносистем. В. П. Исупов убедительно показал, что в таких нанореакторах протекают химические реакции, нехарактерные для растворов. В результате ему удалось осуществить ряд новых процессов полимеризации органических соединений, синтезировать металллические ферромагнитные наночастицы, которые могут быть использованы для получения магнитных носителей лекарственных препаратов.

Под руководством и при непосредственном участии В. П. Исупова были

проведены экспедиционные исследования и создана база данных гидроминеральных ресурсов озер Монголии и сопредельных территорий.

Работы В. П. Исупова получили признание в России и за рубежом, они неоднократно поддерживались различными фондами. Активное участие в интеграционных проектах СО РАН позволило ознакомить широкий круг специалистов с результатами выполненных под его руководством работ.

Вся его творческая деятельность являлась образцом безупречного служения науке. Он был честным и принципиальным ученым, активно участвовал в общественной жизни. В течение многих лет он был бессменным председателем профсоюзного комитета ИХТТМ СО РАН, проявляя чуткость, отзывчивость и самые лучшие человеческие качества.

Выражаем глубокие соболезнования родным и близким Виталия Петровича. Светлая память о Виталии Петровиче Исупове надолго останется в наших сердцах.

**Коллеги и друзья,
сотрудники ИХТТМ СО РАН**

ПОДПИСКА

Не знаете, что подарить интеллигентному человеку? Подпишите его на газету «Наука в Сибири» — старейший научно-популярный еженедельник в стране, издающийся с 1961 года!
И не забывайте подписаться сами, ведь «Наука в Сибири» — это:
— 8–12 страниц эксклюзивной информации еженедельно;

— 50 номеров в год плюс уникальные спецвыпуски;
— статьи о науке — просто о сложном, понятно о таинственном; самые свежие новости о работе руководства СО РАН;
— полемичные интервью и острые комментарии; яркие фоторепортажи; подробные материалы с конференций и симпозиумов;
— объявления о научных вакансиях и поздравления ученых.

Если вы хотите забирать газету в здании Президиума СО РАН, можете подписаться в редакции «Науки в Сибири» (проспект Академика Лаврентьева, 17, к. 217, пн–пт, с 9:30 до 17:30). Стоимость полугодовой подписки — 200 руб. Если же вам удобнее получать газету по почте, то у вас есть возможность подписаться в любом отделении «Почты России».