

НАУКА УРАЛА

НОЯБРЬ 2019

№ 23 (1204)

Газета Уральского отделения Российской академии наук
выходит с октября 1980. 39-й год издания

Общее собрание РАН

ПОПОЛНЕНИЕ РЯДОВ



13–15 ноября в Москве прошло Общее собрание Российской академии наук, главным событием которого стали выборы нового пополнения. Это первые выборы, проведенные новым руководством Академии, обеспечившим им максимальную степень открытости. Эту тему много обсуждали в СМИ, об этом говорили на состоявшейся накануне встрече президент страны В.В. Путин и глава РАН академик А.М.Сергеев. Как пишет «Российская газета», с учетом многочисленных претензий к выборам 2016 года, обвинений в необъективности, клановости, использовании административного ресурса и так далее на сей раз была радикально изменена почти вся процедура голосования. Впервые выбирали не на

100 процентов вакансий, а на 60–70. Были существенно расширены научные специальности, что позволило превратить выборы в конкурентную борьбу достойных. На вакансии академиков она в среднем составила четыре претендента на одно место, членов-корреспондентов — почти девять. Рекордсменом стала секция прикладной математики и информатики, где конкурс на вакансию члена-корреспондента вырос до 55 человек. В отличие от прошлых лет, информация о каждом кандидате была выставлена в интернете, где можно было узнать о числе его публикаций, цитирований, индексе Хирша. Кроме того, впервые для процедуры тайного голосования в одном из отделений был опробован аналог государственной ав-

томатизированной системы «Выборы». По словам академика Сергеева, она показала себя хорошо и будет использована на следующих выборах. В итоге на 76 вакансий академиков выбран 71 человек, на 171 место членов-корреспондентов — 158 ученых. Неиспользованными остались 18 вакансий: 5 академиков и 13 членов-корреспондентов. Достоинно пополнилось и Уральское отделение РАН. В его ряды влилось 4 новых академика и 9 членов-корреспондентов (список см. рядом).

Научную сессию Общего собрания составили два тематических блока: «Фундаментальные проблемы развития современного российского общества» и «Периодическая таблица элементов — универсальный язык естествознания». Уро РАН представили зам. председателя Отделения, научный руководитель Института философии и права вновь избранный академик В.Н. Руденко докладом «Перспективы демократии в современном конституционализме» и вице-президент Академии, председатель Отделения академик В.Н. Чарушин с докладом «Химические элементы в медицине».

Соб. инф.
с использованием
материалов «Российской
газеты» и газеты «Поиск»



Логическая
связь

– Стр. 4–5

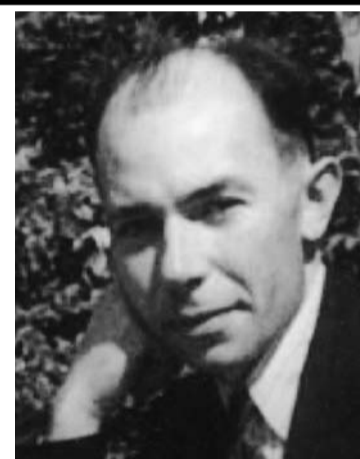


В поиске
вариантов

– Стр. 3

Вспоминая
о большом
ученом

– Стр. 6–7



Поздравляем!

Избраны в академики РАН:

Барях Александр Абрамович — директор Пермского федерального исследовательского центра Уро РАН;

Ремпель Андрей Андреевич — директор Института металлургии Уро РАН;

Руденко Виктор Николаевич — главный научный сотрудник Института философии и права Уро РАН, заместитель председателя Уро РАН по научно-организационной работе;

Шпак Валерий Григорьевич — главный научный сотрудник Института электрофизики Уро РАН, председатель Объединенного ученого совета Уро РАН по физико-техническим наукам.

Избраны в члены-корреспонденты РАН:

Акбердина Виктория Викторовна — заведующая отделом Института экономики Уро РАН;

Болотов Иван Николаевич — директор Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики им. академика Н.П. Лавёрова РАН;

Гребёнкин Константин Фридрихович — заместитель научного руководителя «РФЯЦ-ВНИИТФ им. академика Е.И. Забабахина»;

Лебедев Сергей Наркисович — начальник отдела «РФЯЦ-ВНИИТФ им. академика Е.И. Забабахина»;

Макаров Алексей Викторович — главный научный сотрудник, заведующий отделом и лабораторией Института физики металлов имени М.Н. Михеева Уро РАН, и.о. главного ученого секретаря Уро РАН;

Стрельников Владимир Николаевич — директор Института технической химии Уро РАН-филиала ПФИЦ Уро РАН;

Стрельцов Сергей Владимирович — главный научный сотрудник Института физики металлов имени М.Н. Михеева Уро РАН;

Чайковский Станислав Анатольевич — директор Института электрофизики Уро РАН;

Шкуратова Ирина Алексеевна — директор Уральского федерального аграрного научно-исследовательского центра Уро РАН.

Поздравляем!

Город – это люди



18 ноября, в исторический день рождения Екатеринбурга, в Камерном театре прошло вручение премий имени основателей города Василия Татищева и Вильгельма де Геннина. Напомним, что премия была учреждена 21 год назад, присуждается за работы, направленные на социально-экономическое развитие уральской столицы, и считается символом общественного признания профессионального вклада в это благородное дело. Имена лауреатов премии определяет экспертный совет, куда входят представители общественности, бизнеса и науки.

Как и в прошлые годы, есть среди лауреатов и академические ученые. Так, премия в номинации «За заслуги

в области науки, техники, охраны окружающей среды и медицины» вручена за разработку серии малодозных наносекундных медицинских диагностических рентгеновских аппаратов. Ее представил заместитель председателя Уральского отделения РАН, директор Института физики металлов, академик Николай Мушников. Был создан новый тип генераторов излучения, благодаря чему возможно снижение дозы облучения при процедурах коронарной ангиографии и стентирования печени через воротную вену.

Обладателем награды стал старший научный сотрудник лаборатории импульсных источников излучения Института электрофизики УрО РАН, кандидат технических

наук Сергей Корженевский.

По словам Сергея, малодозные рентгеновские аппараты — это не иностранные реплики и не крупноузловая сборка импортной техники. Все от питающего устройства до рентгеновской трубки создано в нашем городе. Основная база разработки — это Институт электрофизики УрО РАН. На создание аппаратов ушло около 10 лет, включая научные исследования, изготовление приборов, медицинские испытания, апробацию в клиниках. Их применение позволит в разы снизить дозу облучения, которую пациент получает при диагностике.

Премии в торжественной обстановке вручил глава Екатеринбурга Александр Высокинский. В своем приветственном слове он, в частности, подчеркнул: «Город в первую очередь — это люди, потому что за каждым проектом, который реализуется на его территории, стоит конкретный человек».

В торжественной церемонии принял участие также член Совета Федерации РФ Аркадий Чернецкий. Именно он 21 год назад учредил эту награду. Аркадий Михайлович поздравил лауреатов и отметил, что с каждым годом количество значимых и интересных проектов, претендующих на премию Татищева и де Геннина, становится все больше.

Т. ПЛОТНИКОВА
Фото автора

Конференция

О шахтерской славе, о трудной судьбе

Институт языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН в содружестве с научными учреждениями, высшими учебными заведениями, общественными организациями и ведущими учеными различных регионов России и зарубежных стран начал проводить цикл международных симпозиумов по общей тематике «Образ СССР для страны и мира: репрезентация Советского Союза 1930–1950-х годов в историографии, исторической памяти и исторической политике».

Первый симпозиум из этой серии — «Репрезентация «угольных» городов и поселков Советского Союза 1930–1950-х годов. Образ Инты и СССР для страны и мира» — состоялся в октябре этого года при содействии Коми республиканского благотворительного общественного фонда жертв политических репрессий «Покаяние» и совместно с Институтом истории и права Сыктывкарского государственного университета.

Мероприятие, приуроченное к 65-летию города шахтерской славы с трудной и богатой событиями историей, открылось в Центральной би-

блиотеке Инты. В программу симпозиума были включены более 50 докладов (часть из них была представлена в виде постер-докладов) исследователей из Банской Быстрицы (Словакия), Копенгагена (Дания), Минска (Беларусь), Нур-Султана (Казахстан), Праги (Чехия), Харькова (Украина), Краснодара, Воркуты, Инты, Печоры, Сыктывкара, Ухты. Особый интерес вызвали вступительные доклады зарубежных ученых, которые задали общий настрой симпозиума: «Историческая имагология о формировании образа Советского Союза 1930-х годов» доктора исторических наук В.И. Меньковского, «Спецпереселенцы в Казахстане в 1930-е годы (К вопросу освоения Карагандинского угольного бассейна)» доктора исторических наук Т.С. Садыкова, «Глядя на Восток»: Программа помощи русским и образ Советской России/СССР в Чехословакии (1920–1930 годы)» доктора М. Шмигеля.

На другой день для гостей форума администрацией Инты была подготовлена обширная культурная программа с экскурсиями по городу

и посещением Музея истории политических репрессий и Интинского краеведческого музея. Далее работа симпозиума продолжилась в г. Печоре, где состоялись встречи с представителями администрации муниципального образования. Большое впечатление на зарубежных участников произвели выставочные залы и фондохранилища Печорского историко-краеведческого музея.

Заседание молодежной секции симпозиума, организованное Институтом истории и права СГУ, прошло в Сыктывкарском государственном университете. В тот же день иностранные участники посетили Научный музей археологии Европейского Северо-Востока в Институте языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН.

Члены программного комитета, в который вошли доктора исторических наук И.Л. Жеребцов, В.И. Меньковский и Т.С. Садыков, доктор М. Шмигель и другие ученые, обсудили итоги работы первого симпозиума и планы дальнейшей работы и высказали мнение, что второй международный симпозиум может быть проведен через два года в Словакии.

Т. ГОНЧАРОВА,
специалист по связям с общественностью ИЯЛИ

Благодарная память

Ценим, любим, помним

19 ноября в фойе Института металлургии УрО РАН открыта мемориальная доска академику Николаю Анатольевичу Ватолину (13.11.1926 — 11.08.2018), выдающемуся ученому в области физической химии металлургических расплавов, лауреату государственных, правительственных и Демидовской премий. Он проработал в Институте металлургии с 1950 по 2018 г., в том числе с 1967 по 1998 — директором.



Друзья, единомышленники, ученики, соратники, коллеги, сотрудники института собрались в фойе ИМет, чтобы еще раз вспомнить этого неординарного человека и увековечить его память. Директор ИМет УрО РАН академик А.А. Ремпель открыл церемонии и передал слово председателю УрО РАН академику В.Н. Чарушину. Валерий Николаевич поделился личными воспоминаниями, связанными с Николаем Анатольевичем, отметил его заслуги в становлении и развитии института, а также в создании научной школы экспериментальных и теоретических исследований структуры и физико-химических свойств металлических и оксидных расплавов, широко признанной отечественным и зарубежным научными сообществами. Валерий Николаевич назвал Николая Анатольевича мудрым, интеллигентным человеком, которого мы ценим, любим и помним.

Эстафету воспоминаний продолжили академик Л.А. Смирнов, члены-корреспонденты В.Т. Бамбуров, В.Ф. Балакирев. Все выступавшие отмечали большой вклад Н.А. Ватолина в возведение здания Института металлургии. По словам В.Ф. Балакирева, он 12 лет строил этот корпус, не уходил в отпуск и все свободное время проводил на объекте. Новое здание института, считает Владимир Федорович, — это лучший памятник академику Ватолину.

На церемонии присутствовал сын Николая Анатольевича Ватолина Анатолий Николаевич Ватолин, профессор Уральского федерального университета, доктор технических наук. Он поблагодарил за работу по увековечению памяти своего отца и рассказал о семье: наследниками Н.А. Ватолина являются двое детей, двое внуков (один из которых его полный тезка Николай Анатольевич Ватолин-младший) и пятеро правнуков.



В торжественной обстановке под звуки скрипок академик В.Н. Чарушин и сын ученого А.Н. Ватолин сняли покрывало с мемориальной доски.

Т. ПЛОТНИКОВА,
Фото автора

Племя младое

В ПОИСКЕ ВАРИАНТОВ

В президиуме УрО РАН прошло совещание по вопросу создания базовых школ РАН в Свердловской области. Представители институтов рассказали директорам и завучам учебных заведений о возможных форматах сотрудничества. И хотя обе стороны проявляют друг к другу взаимный интерес, по итогам встречи обозначен ряд сложностей, мешающих осуществлению проекта в полном масштабе.

Напомним, что базовые школы РАН — совместный проект Академии наук и Министерства просвещения РФ, цель которого — создать максимально благоприятные условия для выявления и обучения талантливых детей, ориентировать их на успешную карьеру в области науки и высоких технологий, что в конечном итоге должно способствовать развитию интеллектуального потенциала регионов и страны в целом. В Свердловской области в проекте задействованы 4 образовательных учреждения: екатеринбургские гимназии №2 и №9, лицей №110 и нижнетагильская политехническая гимназия.

Встреча началась с кратких презентаций от представителей академических институтов. Институт математики и механики, имеющий давний опыт работы со школьниками, предлагает свою помощь в «залатывании дыр» по профильным предметам и подготовке к олимпиадам. Сотрудники институтов физического

направления готовы читать научно-популярные лекции, давать консультации и руководить исследовательскими проектами учеников. Институт высокотемпературной электрохимии готов принять ребят с экскурсиями по выставке достижений и лабораториям. Институт экологии растений и животных имеет опыт проведения ознакомительных курсов для школьников и молодежных конференций. В Ботаническом саду уже опробованы лекции по травологии, функциональным продуктам питания, экологии, организмам-паразитам и особо охраняемым зонам. В Уральском аграрном научно-исследовательском центре существует малая ветеринарная академия, где учащиеся могут познакомиться с домашними животными, изучить вопросы их содержания, кормления и разведения.

Директора и завучи гимназий и лицей с интересом слушали выступления докладчиков, судя по задаваемым вопросам, выбрали

заинтересовавшие их темы и буквально рвались пригласить ученых в свои учреждения. Представитель управления образования Екатеринбурга Татьяна Кудинова также отметила, что информация была полезной и исчерпывающей.

Итоги подвела начальник управления научными исследованиями Отделения, член комиссии РАН по реализации проекта базовых школ в Свердловской области кандидат химических наук О.А. Кузнецова. По ее словам, проект запущен и уже определены его участники, но есть ряд сложностей, которые еще



чтобы сотрудники академических институтов могли вписаться в образовательный процесс, у них должно быть педагогическое образование. Известно также, что школы проявляют особый интерес к проведению учащимися проектных работ на базе институтов. Но здесь есть трудности,

и хорошо отлаженную систему взаимодействия школ и академии. Но, как заверила Ольга Александровна, это не значит, что от каких-то форм сотрудничества придется отказаться. Уральское отделение полностью участвует в проекте, каждой подшефной школе назначен куратор, к



предстоит решить. Во-первых, это отсутствие финансирования: в нынешнем году его не было, поэтому необходимо определиться с перспективами на будущий год. Второе препятствие носит законодательный характер: например,

связанные с требованиями техники безопасности. По закону лицо до 18 лет не только не имеет права участвовать в эксперименте, но и находиться в лаборатории не может.

Названные препятствия пока мешают создать единую

которому можно обратиться с предложениями и в индивидуальном порядке решить, на каких условиях ученые будут работать со школьниками.

Павел КИЕВ
Фото автора

В научных центрах

КОЛЛЕКТИВНАЯ ПОБЕДА

Команда Удмуртского федерального исследовательского центра УрО РАН выиграла грант Министерства науки и высшего образования в размере 63 миллионов рублей на покупку оборудования для центра коллективного пользования (ЦКП).

Всего в конкурсе на лучшие проекты по развитию ЦКП участвовало 115 научных организаций и университетов России. Победителями признаны лишь два десятка, в том числе УдмФИЦ. Конкурс проводился в рамках федеральной целевой программы, направленной на поддержку прикладных научных исследова-

ний и экспериментальных разработок.

В Удмуртии оборудование, закупленное на средства гранта, поступит в Центр физических и физико-химических методов анализа, исследования свойств и характеристик поверхности, наноструктур, материалов и изделий. Этот ЦКП был организован в 2003 году на

базе научных подразделений Физико-технического института УрО РАН (г. Ижевск). В центре появится сканирующий электронный микроскоп с микроанализом состава образцов, синхронный анализатор с системой анализа выделяющихся газов, зондовый атомно-силовой сканирующий микроскоп с приставками для исследований электропроводящих, магнитных и оптических свойств материалов. Также будут модернизированы имеющиеся в ЦКП рентгеноэлектронные спектрометры.

Руководитель ЦКП кандидат физико-математических

наук Рихшат Валеев отмечает, что новое оборудование позволит повысить уровень научных исследований в УдмФИЦ и интенсифицировать взаимодействие со сторонними заказчиками: научными организациями, отраслевыми институтами, вузами, промышленными предприятиями республики и других регионов России, а в дальнейшем — и другими странами.

«Победа в конкурсе расценивается нами не только как получение гранта на приобретение столь необходимого и нам, и другим научным организациям республики современного

оборудования, что, конечно же, тоже важно. Для нас это ценно еще и тем, что такие конкурсы, пожалуй, — один из наиболее перспективных инструментов оценки эффективности деятельности научной организации», — прокомментировал победу директор УдмФИЦ доктор физико-математических наук Михаил Альес.

Кроме УдмФИЦ в рамках конкурса грант на развитие ЦКП получил также Пермский федеральный исследовательский центр УрО РАН.

**По материалам прессы
службы УдмФИЦ
УрО РАН**

Перспектива

ЛОГИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ УрО РАН подает пример взаимодействия с производством

Проект Комплексного плана развития Уральского отделения РАН 2025 рассмотрен на очередном заседании Президиума РАН. С основным докладом выступил председатель отделения академик Валерий Чарушин.

— Мы имеем более чем 85-летний опыт организации научных исследований на Урале. Были разные организационные формы — от Уральского филиала АН СССР до Уральского научного центра и, наконец, Уральского отделения, которое было создано в 1987 году, — начал с небольшого экскурса в историю Валерий Николаевич.

УрО РАН работает в обширном регионе. Его научные учреждения и подразделения расположены на территории трех федеральных округов РФ (Уральского, Приволжского и Северо-Западного), двух экономических районов (Северного и Уральского), а если взять субъекты Федерации, то это две республики (Удмуртия и Коми), один край (Пермский) и пять областей (Свердловская, Челябинская, Оренбургская, Архангельская и Курганская). Научное методическое руководство охватывает семь научных центров, 33 научные организации, в которых работают более 3700 научных сотрудников, из которых более 2 тысяч — кандидаты наук, около 750 — доктора наук, 103 — члены РАН, сообщил В. Чарушин.

В январе 2010 года на заседании Президиума РАН была принята стратегия развития Уральского отделения. Обновленный план, подготовленный по предложениям академических институтов, учитывает ее и расширяет согласно произошедшим в последние годы изменениям. Это и реформа Академии наук (в частности, объединение РАН с РАН и РАСХН), реструктуризация академических институтов, запуск нацпроекта «Наука» (создание центров мирового уровня, НОЦ, развитие инфраструктуры, обновление приборного парка, создание молодежных лабораторий), передача РАН полномочий по научно-методическому руководству научных исследований, проводимых вузами, координация научных исследований в организациях ВПК и т.д. Цель — вывести научные исследования на мировой уровень и встроить академическую науку в систему

инновационного обновления экономики Урала и России.

По словам В.Чарушина, к сильным сторонам уральской науки следует отнести прочные связи академических институтов с госкорпорациями — такими как «Росатом» и «Роскосмос», высокотехнологичными предприятиями региона. Сегодня подписаны соглашения и реализуются программы совместных работ с 35 крупными научно-производственными организациями.

Развивается сотрудничество и с университетами, создаются научно-образовательные центры.

В 2018 году во время рабочего визита министра науки и высшего образования Михаила Котюкова на Урал были определены пять основных междисциплинарных подходов: «зеленые» технологии и безопасность, цифровые технологии, Арктика, новые технологии и материалы, здоровье человека и социально-гуманитарные технологии. Валерий Николаевич подробно остановился на каждом из них.

В частности, академик предложил рассмотреть на заседании президиума вопрос о создании Уральского центра высокопроизводительных вычислений, обработки и хранения больших объемов данных (ИММ УрО РАН).

— Наш суперкомпьютер «Уран», к сожалению, сегодня не отвечает потребностям уральской науки, занимая 26-е место в СНГ (0,23 петафлопс). Необходимо довести характеристики суперкомпьютерного центра до 3 пета-флопс, учитывая роль Института математики и механики в решении важнейших задач, — отметил В. Чарушин.

Глава Отделения заявил, что уральская математическая школа достойна того, чтобы на ее базе был сформирован научный центр мирового уровня, и предложил создать таковой в Екатеринбурге.

Материалы и технологии — самая важная для уральской науки междисциплинарная платформа: более 60% всех предполагаемых в рамках Комплексного плана затрат связаны с развитием именно этого направления. Примеров успешных работ в этой области довольно много: получены модифицированные порошки алюминия для

аддитивных технологий и алюминий-графеновый металлматричный композит с содержанием графена, разработана технология синтеза металлических эпитаксиальных наноструктур, обладающих гигантским магниторезистивным эффектом и т.д. Реализация сквозной технологии массового производства специальных видов стальных бесшовных высокопрочных труб в сероводородостойком и хладостойком исполнении позволила увеличить в 3,2 раза производство бесшовных труб и сократить в 4,3 раза за период с 2007-го по 2016 годы поставки в Россию из-за рубежа труб в хладостойком исполнении.

Комплексный план предполагает создание в Екатеринбурге Уральского академического центра технологий и материалов (УАЦТМ), который объединит усилия расположенных в городе институтов УрО РАН материологического профиля. Оргструктура УАЦТМ будет включать технологические модули, размещенные как на площадях ТЦПМ во вновь строящемся корпусе, так и на площадях институтов УрО РАН, в которых находятся уже действующие подразделения этих институтов, занимающиеся разработкой технологических процессов и выпуском опытных партий продукции.

Целями создания Научно-технологического центра наноматериалов и аддитивных технологий являются разработка методов получения пористых тел, обработки (и облучения) поверхности и нанесения поверхностных структур на изделия, лазерных методов модификации и микроструктурирования пленочных и иных материалов



для задач микроэлектроники и фотоники.

В. Чарушин подчеркнул, что «важнейшей является работа по обеспечению продовольственной безопасности и здоровья человека». Это касается и радиационной безопасности, в частности, радиоэкологических исследований Обь-Иртышской речной системы, подверженной воздействию предприятий ядерного топливного цикла. ПО «Маяк» в течение 1949–1952 годов осуществляло сброс отходов радиохимического производства суммарной активностью около 2,7 миллиона Ки (100 ПБк) в реку Теча, являющуюся частью речной системы Исеть — Тобол — Иртыш — Обь. В верховье Течи, на территории Асановских болот, депонированы 6000 Ки (222 ТБк) ⁹⁰Sr и ¹³⁷Cs. Часть этой активности с весенним паводком ежегодно вымывается в речную систему.

В комплексном плане развития большое внимание уделяется также и освоению Арктики (в свое время УрО РАН готовило доклад Президенту РФ на эту тему). Это и разработка экологической стратегии освоения углеводородных месторождений в регионе, и трансляционные медико-биологические технологии Урала и Арктики, и

арктический пояс Русского Севера (природа и культура, история и общество).

По мнению Валерия Николаевича, успех в реализации плана развития УрО РАН зависит от комплексного подхода, финансирования, материально-технической базы и подготовки кадров. Но расходы учреждений на приобретение основных средств за счет всех источников финансирования (субсидии из ФБ и внебюджетные источники) в 2018 году снизились по сравнению с 2017-м (после небольшого повышения уровня расходов по сравнению с 2015–2016 годами). Однако уровень расходов на основные средства 2012–2013 годов до сих пор не достигнут, отметил докладчик, обратив внимание на «хроническое недофинансирование институтов».

К работе над решением поставленных целей и задач подключен Уральский межрегиональный научно-образовательный центр «Передовые промышленные технологии». Соглашение о его образовании подписали главы Свердловской, Челябинской и Курганской областей, а также руководители 15 научных, образовательных и промышленных организаций региона.

По мнению В. Чарушина, реализация Комплексного



плана даст реальные возможности как для развития Уральского региона, так и для научных организаций и Уральского отделения РАН. Среди них — запуск не менее двух центров мирового уровня на базе ведущих научных институтов и вузов Урала, создания Уральского научно-образовательного центра на базе академических институтов и ведущих научных школ Урала и других регионов.

Кроме того, будет дан толчок повышению публикационной активности и качества публикаций до уровня передовых зарубежных стран, развитию технологической инфраструктуры. Обновится научное оборудование (не менее, чем на 50%), будут реализовываться совместные международные проекты, прежде всего в рамках пилотного совместного конкурса проектов в области фундаментальных научных исследований УрО РАН и Академии наук провинции Хейлунцзян (КНР).

Будут созданы более 40 новых лабораторий с активным участием научной молодежи (в конце 2018 года — начале 2019-го их было уже 38, в них работают более 330 молодых ученых), увеличится до 45% количество молодых исследователей в возрасте до 39 лет.

Выслушав руководителя УрО, президент РАН Александр Сергеев поинтересовался у академика, обещало ли финансовую поддержку Минобрнауки по пяти наметенным направлениям развития?

— Договоренностей и источников финансирования нет. Думаю, что утверждение плана позволит предпринять уже конкретные шаги в этом направлении, — ответил В. Чарушин.

В шести научных центрах отделения сосредоточена примерно половина научного потенциала региона, рассказал заместитель председателя УрО РАН, научный руководитель Пермского федерального исследовательского центра академик Валерий Матвеев. Центры различны по составу и экономическому потенциалу.

Например, один из них, ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, обеспечивает развитие междисциплинарных, фундаментальных и прикладных исследований в таких областях, как изучение северных (арктических) регионов РФ, рациональное природопользование, устойчивое развитие и повышение качества жизни. Он также включен в проект Уральского центра высокопроизводительных вычислений.

Программа «ГИГА-Урал», принятая еще в 2010 году, дает равноценный (в сравнении с институтами, расположенными в Екатеринбург) доступ из регионов к суперкомпьютеру Института математики и механики УрО РАН и информационным и телекоммуникационным ресурсам. Часть этого проекта уже реализована: в Перми построена оптоволоконная сеть, обеспечивающая 30-гигабитную скорость передачи информации, рассказал академик. Это позволило решать новые фундаментальные и прикладные задачи, проект поддержали все университеты, находящиеся на этой трассе, а также субъекты Федерации.

В. Матвеев отметил и построенный в 2019 году жидкометаллический комплекс для исследований и испытаний оборудования. Стенд прошел полный цикл приемно-сдаточных испыта-



ний, заказчику сдан первый из серии насосов для Белоярской АЭС, разработанный ИМСС УрО РАН и изготовленный ООО «КБ АрмСпецМаш». А геотехнологический инжиниринговый центр будет заниматься разработкой технологий комплексной переработки минерального сырья с организацией производства опытных партий и образцов изделий, материалов.

Подробно остановился ученый на проблемах освоения Арктики (Междисциплинарный центр «Устойчивое развитие и освоение Арктики: биологический, социально-экономический и культурно-этнографический аспекты») и использования углеводородных ресурсов в регионе. На инновационно-технологическое развитие Арктической зоны РФ направлена работа НОЦ «Российская Арктика».

Особый интерес у членов президиума и главы академии вызвал проект цифровизации региона.

— По нацпроекту «Цифровизация» сейчас денег больше всего, — отметил А.Сергеев. — Может, нам к нему подключиться? В нацпроекте «Наука» вряд ли удастся найти допол-

нительные ресурсы, имея в виду потребности науки.

О концепциях Уральского межрегионального научно-образовательного центра «Передовые промышленные технологии и материалы» и научных центров мирового уровня, создаваемых совместно с академическими институтами УрО РАН, рассказал ректор Уральского федерального университета Виктор Кокшаров.

Он представил конкурентные преимущества УрФУ: практика кооперации с ведущими предприятиями региона, «мягкая» интеграция с академическими институтами, объединение технических и гуманитарных компетенций мирового уровня, практики проектного обучения, инвестиции в исследовательскую и технологическую инфраструктуру.

В планах вуза — создание научных центров мирового уровня (НЦМУ), включая сеть

международных математических центров и центров геномных исследований (в рамках нацпроекта «Наука»). Ректор подчеркнул, что в университете успешно работают совместные с академическими институтами УрО РАН лаборатории по различным научным направлениям, которыми руководят ведущие российские и зарубежные ученые.

Коснулся В.Кокшаров и механизмов финансирования. Так, федеральных инвестиций ожидается 150 миллионов рублей (в рамках программы развития НОЦ) плюс 450 миллионов (субсидия в рамках Проекта 5–100). Гранты предприятиям из регионального бюджета для финансирования комплексных проектов организации высокотехнологичного производства должны составить более 100 миллионов рублей, как и инвестиции промышленных участников НОЦ, — также свыше 100 миллионов рублей.

Докладчик также представил подробный перечень мероприятий по созданию Уральского межрегионального научно-образовательного центра «Передовые промышленные технологии и материалы».



Академик Георгий Рыкованов рассказал о взаимодействии УрО РАН с Федеральным ядерным центром, а также с «Росатомом», представил «зеленые» технологии производства взрывчатых веществ и комплексную программу «Атомная наука, техника и технологии».

Первый заместитель генерального директора ФГУП «ВИАМ» Ольга Оспенникова отметила важность развития материаловедения. По ее мнению, сильной стороной региона являются партнерские консорциумы, которые будут работать над этой задачей.

Представитель ПАО «Транснефть» Расим Мингазетдинов представил опыт сотрудничества компании с Российской академией наук. В 2015 году в рамках НИР «Разработка технологии производства присадки» было освоено производство специальных противотурбулентных присадок с повышенной эффективностью для трубопроводов из отечественных компонентов. В сентябре 2019 года состоялось торжественное открытие завода по производству противотурбулентной присадки ООО «Транснефть — Синтез».

— Мы недостаточно пиарим те достижения, которые есть в нашей науке, — заметил президент РАН, подчеркнув, что приведенный опыт — хороший пример единства науки и промышленности в России.

Вице-президент РАН Ирина Донник представила достижения аграрной науки в Уральском федеральном округе.

— Сегодня в России обеспеченность от потребности составляет: мясом — 80%, молоком — 75%, хлебобучными изделиями — 100%, овощей — 50%. Если в последние годы производство зерна, овощей, птицеводческой продукции имеет выраженную положительную динамику, то, к сожалению, производство молока и мяса идет недоста-

точными темпами, — сказала Ирина Михайловна.

Вся аграрная наука на Урале, по ее словам, нацелена на решение насущных задач: создаются новые сорта и технологии. При этом до реформы 2013 года в УрО РАН были 14 научных организации аграрного профиля и 5 вузов, а сегодня остались 4 научных организации и 4 вуза. Тем не менее результаты неплохие.

Директор Политехнического института ЮУрГУ профессор Сергей Ваулин представил проект ракетно-космического комплекса «Корона» с многоразовой одноступенчатой ракетой-носителем и универсальной космической платформой. Стоимость отечественной ракеты, разработка которой идет с середины 1990-х годов, в разы меньше стоимости «Союза» или Falcon. Она может вывести на орбиту до 7 тонн полезной нагрузки при стоимости выведения 1 кг в 35,4 тысячи рублей (для сравнения: «Союз-2.1А» — 450 тысяч рублей, Falcon 9 — 180 тысяч). В планах — построение универсальной посадочной платформы.

— Наша цель не потерять науку в регионах. Важнейший пункт связан с кадровым потенциалом в регионах. Для этого проводятся научно-образовательные программы, лекции для школьников и молодежи, — сказал руководитель Уральского территориального управления Минобрнауки Игорь Манжуров.

А. Сергеев подвел итоги обсуждения докладов, подчеркнув, что все важные направления необходимо включить в постановление Президиума РАН по итогам заседания.

— Связь наших коллег из УрО РАН с реальным сектором экономики впечатляет. Мы, безусловно, должны поддерживать проект плана Комплексного развития, — сказал глава РАН.

Андрей СУББОТИН
Газета «Поиск», № 44–45
Фото Николая СТЕПАНЕНКОВА

Благодарная память

Вспоминая о большом ученом

В октябре в Институте физики металлов отметили 110-летие со дня рождения лауреата Государственной и Ленинской премий, доктора технических наук, профессора П.А. Халилеева.

Будущий ученый родился в 1909 году в Астрахани в семье отставного военного Акима Григорьевича Халилеева, инспектора Рыбнадзора, и Марии Михайловны Халилеевой, выпускницы Смольнинского института благородных девиц. В родительском доме были мастерские со станками для обработки дерева и различных металлов, а также плавильня и кузница. Отец выписывал много журналов, где сообщалось о последних достижениях в области науки и техники. С самых ранних лет Павел Халилеев полюбил проводить химические опыты и физические эксперименты вместе с отцом и двумя братьями. А от матери он унаследовал умение играть на фортепиано и любовь к классической музыке.

...После революции, спасаясь от голода и ужасов Гражданской войны, семья переехала на родину матери в городок Красное под Смоленском. Там Павел окончил среднюю 9-летнюю школу и, проучившись два года в Смоленском педагогическом институте, поступил на второй курс Ленинградского политехнического института. Вот что писал об этом времени сам Павел Акимович в книге «XX век моими глазами» (Екатеринбург: УрО РАН, 2001): «Третий курс. Вот когда началась настоящая физика! Пошли один за другим сногшибательные лекции. Электродинамика, термодинамика, статистическая физика, молекулярная физика... потом — квантовая механика и теория относительности. Электродинамику нам читал Фредерикс, термодинамику — Бурсиан. Оба были в то время прославленными учеными, как у нас, так и за рубежом».

Учеба в университете помогала Халилееву совершенствоваться как экспериментатору. Практика проходила в Ленинградском физико-техническом университете (ЛФТИ) у академика Абрама Федоровича Иоффе. В лаборатории А.И. Шальникова Павлу Халилееву поручили изготовить небольшую вакуумную установку со стеклянным диффузионным насосом. Пришлось многое сделать своими руками, особенно для насоса. После внимательного осмотра Шальников сказал всем присутствующим: «Предсказываю, что перед нами — талантливый экспериментатор». Эти слова

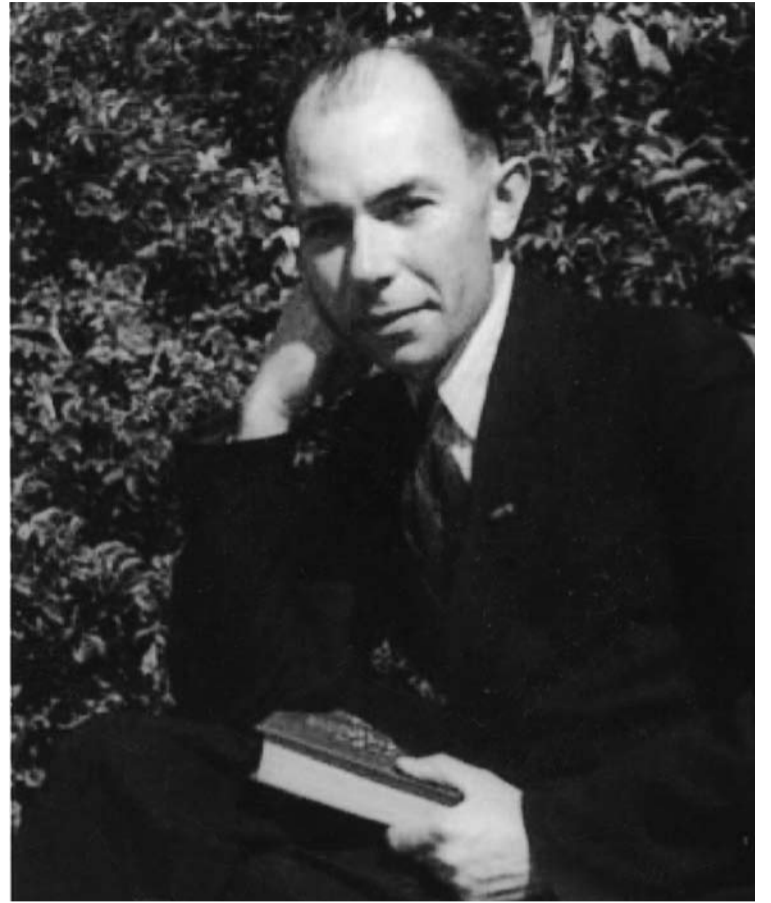
дошли и до Иоффе. Поэтому не было ничего удивительного в том, что по предложению А.Ф. Иоффе после окончания Ленинградского политеха Халилеева распределили в новый институт УралФТИ, который собирались создавать в Свердловске. Это было в 1932 году, когда Павлу Акимовичу было 22 года и он только начал работу в группе Исаака Константиновича Кикоина, будущего академика, сподвижника и в дальнейшем ближайшего помощника создателя советского атомного оружия и атомной энергетики Игоря Васильевича Курчатова.

Кикоин был всего на год старше Халилеева, но успел поработать в Германии и Голландии. По словам Халилеева, это был бесконечно влюбленный в науку человек. Кикоин поставил перед молодым ученым задачу изучить электрические и тепловые свойства при переходе металлов из твердого в жидкое состояние. По результатам этой работы через четыре года П.А. Халилеев защитил диссертационную работу, но не в Ленинграде, а уже в Свердловске, во вновь созданном Уральском физико-техническом институте, который позднее станет Институтом физики металлов (ИФМ).

На новом месте Павел Акимович начал работать в лаборатории Рудольфа Ивановича Януса, который занимался техническими задачами дефектоскопии. По заданию Януса Халилеев изготовил прибор и выполнил работы по выявлению «непроваров»

в сварных швах, трещин по швам и других дефектов на новом свердловском заводе «Уралмаш». После этого Халилеев разработал прибор для контроля глубины и твердости закаленного слоя на плитах броневой стали. Этот прибор очень пригодился во время Великой Отечественной войны. Он был назван «коэрцитиметром» и «доведен до ума» уже М.Н. Михеевым, коллегой и многолетним директором ИФМ как до, так и после войны.

В 1940 году Р.И. Янус поставил перед Халилеевым задачу контроля качества рельсового пути. Многие рельсы остались еще с царских времен и были давно изношены, в них появились скрытые и глубокие трещины. Имевшиеся разработки по контролю опасных дефектов требовали длительного процесса измерения, что не позволяло контролировать десятки тысяч километров рельсового пути по всей стране. Халилеев предложил использовать колесные пары как постоянные магниты, для этого на колесной оси наматывали намагничивающие катушки. Одно колесо было условным Северным полюсом, а другое — условным Югом этого магнита. Вторая пара колес позволяла замыкать магнитное поле на небольшом участке на обоих рельсах. Между двумя полюсами близко к рельсу находилась измерительная катушка. Если в рельсовом материале не было дефекта, то при движении дефектоскопической дрезины на приборе-регистраторе шел постоянный сигнал. При наличии трещины или дефекта магнитный поток выходил на поверхность и регистрировался измерительной катушкой. На приборе-самописце появлялся «всплеск». И чем быстрее двигалась дрезина, а позднее вагон-дефектоскоп, тем измерения становились точнее. Успешные испытания



дрезины-дефектоскопа были проведены Халилеевым в 1941 году на Южном Урале. Сегодня во всем мире проводят контроль рельсового пути тысячи дефектоскопов, впервые разработанных Павлом Акимовичем Халилеевым.

После испытаний рельсового дефектоскопа у П.А. Халилеева появилось новое задание от Рудольфа Ивановича Януса. Вот как об этом сказано в книге Б. Путилова «С.В. Вонсовский» (Свердловск: Средне-Урал. кн. изд-во, 1981.): «Ко мне тут моряки приезжали, — сказал Рудольф Иванович. — Слезно просят срочно сделать прибор, который помог бы им обнаруживать морские мины и подводные лодки. Ясно, что в этом большом деле речь идет о малых, или слабых, магнитных полях». И Халилеев впрягся в работу, которая завершилась полной его победой — созданием ММП (морского магнитного навигатора). Прибор ММП позволял улавливать небольшие

добавки к магнитному полю Земли от объектов под водой. Добавки составляли десятитысячные доли от величины поля Земли. С помощью этого прибора в конце Великой Отечественной войны и в первые послевоенные годы были обнаружены и подняты более 130 немецких и наших затонувших или умышленно затопленных кораблей — целый флот иного государства. За эту работу в 1946 году Павлу Акимовичу была присуждена Государственная премия СССР.

В это же время Халилеев создает новый прибор для аэромагнитной разведки полезных ископаемых. Дальнейшая перспектива была ясна — разработка магнитометров и дефектоскопов. Но вдруг все круто изменилось в его жизни: в числе лучших ученых Павла Акимовича посылают в важнейшую тогда отрасль, которая занималась созданием нового оружия — атомного.

«В мае 1947 года П.А. Халилеев был переведен в Верх-Нейвинск на строительство мощной лаборатории секретного завода по диффузионному разделению изотопов урана. Необходимо было создать центрифугу для разделения изотопов. Небывалые трудности свалились на головы физиков. Но решение, как это часто бывает, оказалось потрясающе простым — и гениальным... Американцы, побывавшие позднее в Верх-Нейвинске, заявили, что ничего похожего на показанные им цеха нигде в мире нет — ни по качеству машин, ни по экономичности, ни по общей организации процесса, ни по мощностям. А побывавший на заводе академик С.В. Вонсовский отметил, что цех длиной в километр, в котором смонтированы миллионы центрифуг, производит



Поздравляем!

Президентский грант из рук полпреда

В конце октября полномочный представитель президента Российской Федерации в Северо-Западном федеральном округе



потрясающее впечатление» (из воспоминаний В.Е. Щербина и Г.С. Корзунина). В 1961 году за совокупность работ по центробежному методу разделения изотопов урана Х. Мурунсон, Д. Буртин и П. Халилеев были отмечены Ленинской премией.

Проработав на закрытом заводе 16 лет, в 1962 году доктор технических наук П.А. Халилеев возвращается в свой родной Институт физики металлов, где продолжает трудиться вместе с Р.И. Янусом по любимой тематике — созданию локальных феррозондовых магнитометров и над новой задачей — трубной дефектоскопией. Вместе с коллегами разрабатываются миниатюрные феррозондовые преобразователи, которые находят широкое применение в самых различных отраслях науки и техники, от медицины до космоса. Особое внимание Халилеев уделял проблеме создания надежных дефектоскопов для контроля качества нефтегазового оборудования, прежде всего труб. «Поиск коррозии и других дефектов в стенках магистральных газо- и нефтепроводов — дело ответственное, ведь любая незамеченная трещина со временем может привести к трагедии. Под руководством П.А. Халилеева были разработаны первые отечественные внутритрубные дефектоскопы. При его непосредственном участии в начале 1990-х годов сотрудниками лаборатории электроматематизма Б. Патроманским, В. Лоскутовым и другими была создана компания ЗАО НПО «Спецнефтегаз», в настоящее время НПЦ «Внутритрубная дефектоскопия». В России и во многих странах работают сотни внутритрубных снарядов-дефектоскопов, разработанных учениками П.А. Халилеева. Достигнутая высочайшая точность диагностики, высокая производительность и приемлемая стоимость контроля трубопроводов позволили отказаться уже в середине 1990-х от услуг зарубежных фирм» (из воспоминаний В.Е. Щербина и Г.С. Корзунина).

Хотелось бы сказать, что П.А. Халилеев помимо научного признания имеет и боевую награду — орден Красной Звезды (1945). Павел Акимович единственный из уральских ученых был удостоен чести стать участником военного парада 9 мая 1985 года в честь 40-летия Победы над фашистской Германией.

Сотрудники Института физики металлов УрО РАН всегда будут гордиться тем, что многие годы здесь работал Павел Акимович Халилеев — Ученый с большой буквы и прекрасный человек.

М.Б. РИГМАНТ,
кандидат физико-математических наук

ге Александр Гуцан на расширенном заседании ученого совета ФИЦКИА УрО РАН торжественно вручил свидетельство о получении президентского гранта кандидату биологических наук Ольге Аксеновой. Она стала одним из 490 молодых ученых, получивших эту форму государственной поддержки в нынешнем году.

— За последние восемь лет число молодых ученых выросло на 30 процентов. Это значит, что есть преемственность, есть прорыв. Более того, научный крах, который предрекали России её оппоненты, не подтверждается и не имеет под собой никаких оснований. Президентские гранты — еще один шаг по выведению российской науки на качественно новый уровень, — отметил Александр Гуцан.

В 2012 году Ольга Аксенова была удостоена премии им. М.В. Ломоносова для молодых ученых, учрежденной правительством Архангельской области совместно с межрегиональным общественным Ломоносовским фондом. Новый ее научный проект имеет и серьезную общественную значимость: изучение брюхоногих моллюсков как промежуточных хозяев паразитов человека позволит контролировать и прогнозировать распространение инфекций.

— В ходе реализации проекта мы планируем создать ДНК-библиотеку, в которой будут собраны результаты со всех регионов страны по прудовикам-моллюскам, — рассказала Ольга Аксенова. — Она послужит основой для работы санэпидемстанций и специалистов-биологов.

У архангелогородцев большие планы: создать три молодежные лаборатории, а в перспективе и новый институт гуманитарного направления. Каждое признание высокого уровня арктической науки — шаг к ее дальнейшему развитию.

По материалам пресс-службы ФИЦКИА УрО РАН
На фото: А. Гуцан и О. Аксенова

Конференция

Суд памяти и слово историка

С 2008 г. ежегодно проходят конференции по истории сталинизма, каждая из которых посвящается определенному аспекту эпохи правления И.В. Сталина, а также сталинизму как феномену общественно-политической жизни, сознания и т.д. 90 лет назад, 7 ноября 1929 г. в газете «Правда» была опубликована статья И.В. Сталина «Год великого перелома», что ознаменовало, в частности, начало сплошной коллективизации в СССР. Этому юбилею была посвящена прошедшая в Екатеринбурге XII международная научная конференция из цикла «История сталинизма», озаглавленная «1929: «Великий перелом» и его последствия». События тех лет как, безусловно, системное явление, оказали долгосрочное влияние на политическую ситуацию и жизнь в стране, а также на международные отношения. Без изучения их причин и следствий невозможно понимание и более близких к нам по времени событий. В числе организаторов мероприятия — Совет при Президенте РФ по развитию гражданского общества и правам человека, Государственный архив РФ, Международное историко-просветительское, благотворительное и правозащитное общество «Мемориал». Программу форума составили около 70 докладов специалистов разного профиля из России, Белоруссии, Германии, Казахстана, Киргизии, Литвы, Молдовы, Польши, США, Узбекистана, Украины и Эстонии,

в их числе — представители Института российской истории РАН, Института истории СО РАН и Института истории и археологии УрО РАН, МГУ и крупнейших университетов Екатеринбурга, Новосибирска, Перми, Челябинска и других городов.

На пленарное заседание как наиболее значимые были вынесены доклады профессора УрФУ, доктора исторических наук О.С. Поршневой — «Великий перелом» в восприятии населения Урала», члена-корреспондента РАН Л.И. Бородина (МГУ) — «Экономические циклы первых пятилеток: чрезмерные инвестиции, дефициты, подъемы и кризисы», доктора исторических наук С.А. Красильникова (ИИ СО РАН) — «Великий перелом как социальное действие и политика мобилизующей раннесоветское общество диктатуры» и др. Тематика десяти секций отразила всю многогранность проявлений поворотного момента советской истории. «Великий перелом» анализировался применительно к событиям индустриализации, коллективизации, тогдашних политических дискуссий, к проблемам национальной политики в СССР и международных отношений, а кроме того — в контексте государственного террора, идеологии и пропаганды, антирелигиозного движения, повседневной жизни граждан страны и, наконец, сегодняшнего дня: «Перелом и память», взгляд «из сегодня», состояние, изучение и пробле-

мы архивов, музеев, мемориальных кладбищ, самой памяти о временах теперь уже почти столетней давности...

Многие секционные доклады затрагивали историю Урала: развитие промышленных Челябинска и Магнитогорска, феномен индустриального города, раскулачивание и становление системы принудительного труда в Пермском крае. В целом же тематика сообщений обозначила самый широкий спектр проявлений и влияний государственной политики рубежа 1930-х. Обсуждались, в частности, трансформация социалистической утопии, партийные дискуссии и судьба левой оппозиции, идеология атеистического государства, взаимоотношения с Коминтерном, индустриальные проекты ГУЛАГа, последствия репрессий для этнодемографической ситуации, судьба спецпереселенцев, разрушение крестьянской семьи в эпоху коллективизации (участникам конференции была пред-

ставлена книга «На сердце пали все печали» — собрание крестьянских воспоминаний из архива «Международного Мемориала»).

В одном из фойе екатеринбургского Ельцин центра, где проходили заседания, в течение месяца демонстрировалась выставка «Великий перелом. 1929–1939 гг. в истории СССР», подготовленная уральскими историками совместно с Федеральным архивным агентством и Российским государственным архивом социально-политической истории. Кроме прочего, упомянутый период сопровождался установлением режима личной власти И.В. Сталина — и на выставке было представлено множество рукописных документов, принадлежащих его перу: от автографов и рабочих записок до черновиков резолюций, статей и пространных писем по самым разным вопросам текущей политики, хозяйственной, идеологической, культурной деятельности партийных органов не только внутри страны, но и на международной арене. Испещренные пометками, добавлениями и правкой, они, может быть, не меньше фото- и кинохроники, сохранили атмосферу времени, поры грандиозных и жестоких преобразований.

Время это, как показывают нескончаемые дискуссии в современном российском обществе, вовсе не «остыло», так пока и не стало для нас историей, не стало прошлым. Тем ценнее традиция научных конференций, объединяющих специалистов разного профиля в стремлении осмыслить происходившее — как и происходящее сейчас.

Е. ИЗВАРИНА



Поздравляем!

О нас пишут

ПРЕМИЯ ЛОМОНОСОВА — ЗА СБЕРЕЖЕНИЕ СОЛОВКОВ

В межрегиональном Ломоносовском фонде (г. Архангельск) объявлены имена лауреатов премии имени М.В. Ломоносова — авторов и авторских коллективов лучших проектов в сфере науки, инноваций и культуры. Одну из самых престижных региональных наград за цикл работ «Фундаментальные исследования ихтиофауны Соловецкого архипелага: формирование, экология, биология, возможности хозяйственного использования» получили директор Института комплексных исследований Арктики ФИЦ КИА УрО РАН Александр Новоселов и ведущий научный сотрудник этого института Геннадий Дворянкин.

Как сообщил руководитель проекта, доктор биологических наук Александр Новоселов, работа была начата около 15 лет назад, а в 2019 году ученые обобщили полученные материалы. Важным результатом многолетнего исследования стало комплексное рассмотрение пресноводной (озерной) и прибрежной ихтиофауны. Видовое разнообразие пресноводной ихтиофауны Соловков представлено 19 видами. Местная ихтиофауна (девять видов) исходно имеет континентальное происхождение и сформирована в основном в позднеледниковый период или в раннем голоцене (около 9–10 тысяч лет назад). Кроме того, в озера архипелага было вселено еще 10 видов рыб.

Интересно, что из всех вселенных видов промысловый эффект удалось получить только от зарыбления водоемов европейской ряпуш-



кой, которая натурализовалась и образовала локальные популяции в ряде крупных озер западной части Большого Соловецкого острова.

Потенциально возможный ежегодный вылов рыбы в соловецких озерах составляет порядка восьми тонн, среди которых половина приходится на окуня, значительная часть — на плотву и ряпушку. Прибрежные воды Соловков являются одной из наиболее продуктивных зон Белого моря. Морская прибрежная ихтиофауна представлена основными промысловыми видами (беломорская сельдь, корюшка, навага, треска), второстепенными промысловыми рыбами (камбаловые, зубатка, пинагор, звездчатый скат), а также рядом видов непромысловых рыб. Последние в значительной мере определяют кормовую продуктивность акватории и расширяют биологическое

разнообразие прибрежной зоны Соловков.

— Рассмотренные нами вопросы имеют большое значение для сохранения биологического разнообразия Соловков, развития туризма и определенных направлений рыбного хозяйства, — комментирует Александр Новоселов. — Кроме того, нами разработана и представлена в Фонд развития Соловков и губернатору Архангельской области Программа комплексного мониторинга всей природной среды и биоты Соловецкого архипелага. Ее выполнение внесет существенный вклад в восстановление, развитие и рациональное использование культурного, духовного и природного наследия Соловецкого архипелага.

По материалам пресс-службы ФИЦ КИА УрО РАН. На фото: Геннадий Дворянкин (слева) и Александр Новоселов

Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН из новых поступлений в Центральную научную библиотеку УрО РАН

Сентябрь – октябрь 2019 г.

Екатеринбург

Главному научному сотруднику Института физики металлов Уральского отделения РАН В. Попову присвоено звание «Заслуженный деятель науки РФ». В рубрике «Фотофакт» об этом сообщает екатеринбургская «Областная газета» от 5 сентября. В газете «Поиск» № 41 опубликовано интервью, взятое А. Понизовкиным у заведующего лабораторией ИФМ А. Губкина, рассказавшего об исследованиях в области физики магнитных явлений.

Л. Хайдаршина («Областная газета», 12 сентября) в статье о деградации почв на Среднем Урале цитирует интервью почвовед, сотрудника Института экологии растений и животных УрО РАН кандидата биологических наук И. Коркиной. Беседу Л. Сониной с академиками В. Чарушиным, О. Чупахиним, членом-корреспондентом РАН В. Русиновым и кандидатом химических наук М. Вараксиним о деятельности Института органического синтеза УрО РАН можно прочесть в «Областной газете» от 2 октября. А. Понизовкин («Поиск», № 43) рассказывает о поездке специалистов по органическому синтезу ИОС и УрФУ в г. Новоуральск, где налажено производство разработанного ими лекарственного препарата триазавирина.

В «Областной газете» от 10 октября — краткий репортаж С. Богомолова об открытии в Екатеринбурге V Всероссийского симпозиума по региональной экономике, проходившего на базе Института экономики. О. Кошкина (там же, 17 октября) кратко сообщает о разработке в Екатеринбурге при участии Института электрофизики УрО РАН нового метода поверхностной дезинфекции куриных яиц. С. Добрынина («Российская газета», 24 октября, приложение «Экономика УрФО») беседовала с ведущим научным сотрудником Уральского федерального аграрного научно-исследовательского центра доктором биологических наук А. Кривоноговой, ставшей недавно в составе коллектива ученых лауреатом Премии Правительства РФ за разработку инновационного биопрепарата.

Архангельск

В 37-м номере газеты «Поиск» опубликована статья В. Рыкусова об открытии сотрудником Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики В. Спицыным нового вида и нового подвида бабочек.

Сыктывкар

В фонд библиотеки поступил отчет «Основные итоги научно-исследовательской и научно-организационной деятельности Коми научного центра УрО РАН за 2018 г.» (Сыктывкар, 2019).

Тобольск

Репортаж Е. и А. Понизовкиных («Поиск», №38) посвящен прошедшему здесь в сентябре расширенному заседанию президиума Уральского отделения РАН с участием представителей Сибирского отделения и Отделения химии и наук о материалах РАН.

Подготовила Е. ИЗВАРИНА

Полевой сезон – 2019

Моржи приплыли!

В нынешнем октябре на северо-западном берегу полуострова Ямал впервые было обнаружено огромное скопление — более тысячи — моржей. Откуда они взялись, пока неизвестно: первым предположением ученых было, что сюда переместилась популяция из Печерского моря, где в этом году зафиксировано уменьшение поголовья, однако предварительный осмотр лежбища показал, что внешне они более напоминают особей из моря Лаптевых. Необычно и поведение животных: как правило, моржи находятся на лежбище 2–3 дня, потом уплывают на новое место. Однако на побережье Байдарской губы они обосновались надолго: видимо, нашли обильную кормовую базу.

Биологи провели учет поголовья и поместили двух особей передатчиками, чтобы отследить их перемещения. Сейчас разрабатывается трехлетняя программа комплексного изучения моржей. Над ее составлением работают ученые Арктического научно-исследовательского стационара Института экологии растений и животных Уральского отделения РАН (г. Лабытнанги) и научно-экспедиционного центра «Морские млекопитающие» (г. Москва). Летом наступающего года на побережье установят фотоловушки, а осенью, когда число животных на лежбище достигнет максимума, будет произведен учет особей и отбор проб биологического материала.

По материалам «Научного центра изучения Арктики». Фото Александра Соколова



**НАУКА
УРАЛА** 12+

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Учредитель газеты — Федеральное государственное бюджетное учреждение «Уральское отделение Российской академии наук»

**Главный редактор Понизовкин Андрей Юрьевич
Ответственный секретарь Якубовский Андрей Эдуардович**

Адрес редакции: 620990 Екатеринбург, ул. Первомайская, 91.
Тел. (343) 374-93-93, 362-35-90. e-mail: gazeta@prm.uran.ru

Интернет-версия газеты на официальном сайте УрО РАН: www.uran.ru

Никакая авторская точка зрения, за исключением точки зрения официальных лиц, не может рассматриваться в качестве официальной позиции руководства УрО РАН.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Переписки с читателями редакция не ведет. При перепечатке оригинальных материалов ссылка на «Науку Урала» обязательна.

Отпечатано в ГУП СО «Монетный цебеночный завод» СП «Березовская типография». 623700 Свердловская обл., г. Березовский, ул. Красных Героев, 10. Заказ №3039, тираж 2 000 экз.

Дата выпуска: 29.11.2019 г.

Газета зарегистрирована в Министерстве печати и информации РФ 24.09.1990 г. (номер 106).

Распространяется бесплатно