

НАУКА УРАЛА

ФЕВРАЛЬ 2026

№ 4 (1322)

Газета Уральского отделения Российской академии наук
выходит с октября 1980. 46-й год издания

Дни науки

БОЛЬШИЕ ДЕЛА И МОЛОДЫЕ СИЛЫ



Празднование Дня российской науки в Екатеринбурге началось 5 февраля в Уральском федеральном университете им. первого президента России Б.Н. Ельцина, в фирменной Демидовской аудитории, где новые лауреаты самой престижной общенациональной неправительственной награды страны — научной Демидовской премии прочли лекции студентам и преподавателям. Перед лекциями здесь же по традиции состоялось чествование победителей

конкурса на соискание премии губернатора Свердловской области для молодых ученых 2025 года (*полный список см. на с. 2*). Конкурс этот был учрежден в 2004 году, с тех пор его лауреатами стали 418 молодых исследователей, многие из которых сегодня возглавляют научные коллективы, руководят крупными проектами и формируют новые исследовательские направления. Нынче на конкурс было подано 107 заявок от вузов области и институтов

УрО РАН. Дополнительным подтверждением значимости труда молодых ученых стало решение губернатора Дениса Паслера об увеличении размера премии в полтора раза, до 300 тысяч рублей.

Дипломы лауреатам вручал первый заместитель губернатора Свердловской области, министр промышленности и науки Алексей Шмыков. Он напомнил, что премии присуждаются в 20 номинациях, охватывающих широкий спектр

Окончание на с. 4–5



Эффект
преемственности

– Стр. 3



Найти
«второе
дыхание»

– Стр. 3, 6

На родине
Менделеева

– Стр. 8



С Днем защитника Отечества!



Пресс-конференция

Уральские приоритеты

9 февраля в информационном агентстве ТАСС (Екатеринбург) прошла пресс-конференция, посвященная достижениям ученых Уральского отделения РАН в минувшем году и планам на будущее.

Председатель Попечительского совета научного Демидовского фонда академик Валерий Чарушин кратко подвел итоги 33-й церемонии вручения Демидовских премий, прошедшей в Екатеринбурге 6 февраля. Как председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам УрО РАН Валерий Николаевич представил инновационные продукты уральских химиков, востребованные как в России, так и за ее пределами.

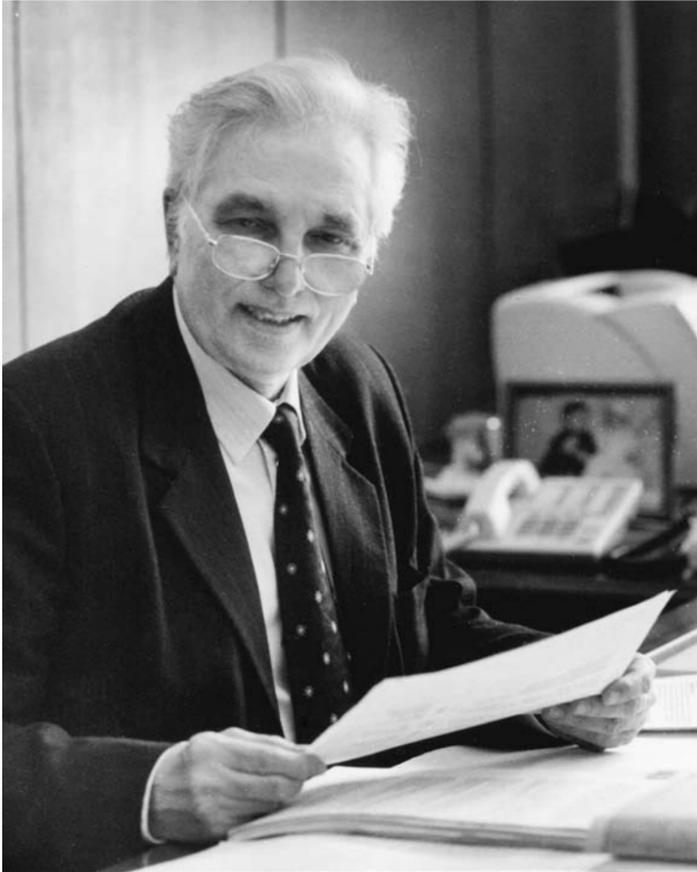
Пирохимическая технология переработки ОЯТ реакторов на быстрых нейтронах, разработанная в Институте высокотемпературной электрохимии УрО РАН в рамках проекта Росатома «Прорыв», проходит отработку на смешанном нитридном уран-плутониевом модельном ядерном топливе на площадке Сибирского химического комбината (Северск) и в ГНЦ НИИАР (Дмитровград).

В наступившем году уральская школа химиков-органиков, основанная академиком И.Я. Постовским, отмечает 100-летие. Этой дате будет посвящена ежегодная

Окончание на с. 7

Поздравляем!

МАСШТАБ МЕСЯЦА



Перед самым началом весны отмечает 90-летие академик Г.А. Месяц — не только блестящий ученый мирового класса, основатель новых научных на-

правлений в сильноточной электронике и импульсной физике, но и по-настоящему выдающийся организатор науки, общественный деятель.

День рождения Геннадия Андреевича — 29 февраля, «високосная» дата, появляющаяся в календаре раз в четыре года, то есть его биография с самого начала уникальна. Сын репрессированного отца, он блестяще окончил Томский политехнический институт, несмотря на то что по избранной режимной специальности ему учиться запретили, затем — аспирантуру, защитил кандидатскую диссертацию, в тридцать лет — докторскую, сделал одно из главных своих открытий — взрывной электронной эмиссии, вошедшее в перечень крупнейших достижений современной физики. В Сибирском отделении АН СССР Геннадий Месяц создал Институт сильноточной электроники и стал его первым директором. В полной мере организаторский талант Геннадия Андреевича проявился на Урале, когда в конце восьмидесятых годов прошлого века ему поручили сформировать и возглавить на базе Уральского филиала АН СССР региональное отделение Академии. Поручение

было выполнено блестяще. Именно Месяц инициировал создание научных центров в Сыктывкаре, Перми, Ижевске, Челябинске, Оренбурге, Архангельске, расширив территорию академической науки от Заполярья до южных границ Российской Федерации с Казахстаном. Практически все, что делалось и делается на этой территории сотрудниками АН СССР, а затем РАН, так или иначе связано с его именем. В Свердловске-Екатеринбурге им создан Институт электрофизики, где получали и продолжают получать результаты мирового уровня в своей сфере. По-новому воплощается его замысел создания Академгородка в Екатеринбурге по образцу новосибирского, который в свое время по причине распада СССР осуществить не удалось. Переехав в Москву, долгое время Геннадий Андреевич успешно возглавлял ведущий физический институт РАН — знаменитый ФИАН. Кроме того, находясь на посту вице-президента Академии, он был в числе тех, кто после распада СССР практически спас ее от развала и сделал все, чтобы сохранить РАН в период ее

реформы 2013 года. И именно его усилиями на Урале возрождена научная Демидовская премия, объединившая вокруг замечательной традиции региональную власть, промышленников и ведущих ученых страны.

И это далеко не все, что сделано Геннадием Андреевичем на благо страны, Урала, РАН и мировой науки. На его счету множество самых высоких отечественных и зарубежных наград, включая ордена Александра Невского, «За заслуги перед Отечеством» I степени, французский орден Почетного легиона, государственные премии РФ, международная премия «Глобальная энергия». Но главная его награда, как он сам не раз говорил, — то, что дела его продолжают новые поколения исследователей и организаторов, и эта цепь не рвется, прирастая новыми звеньями.

С юбилеем, Геннадий Андреевич!

Всего самого доброго, здоровья и сохранения энергии, импульсы которой нам всем так нужны!

Президиум Уральского отделения РАН
Редакция газеты «Наука Урала»

Официально

Премии губернатора Свердловской области для молодых ученых 2025 года присуждены:

в номинации «За лучшую работу в области математики» **Антону Липину** за работу «Разложимость топологических пространств» (Институт математики и механики имени Н.Н. Красовского Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области информатики, телекоммуникаций и систем управления» **Ольге Юфревой** за работу «Оптимальная и субоптимальная фильтрация асинхронных потоков данных» (Институт математики и механики имени Н.Н. Красовского Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области материаловедения и машиностроения» **Денису Салиханову** за работу «Разработка стратегии масштабного моделирования процессов соединения разных материалов пластической деформацией» (Институт машиноведения Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области металлургии и металловедения» **Алексею Свириду** за работу «Разработка режимов термомеханической обработки, обеспечивающих повышение прочности и пластич-

ности метастабильных сплавов на медной основе с эффектом памяти формы» (Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области электрофизики и энергетики» **Юлии Меньшакловой** за работу «Разработка и исследование метода синтеза покрытий для экстремальных условий эксплуатации реактивным испарением металла в парах кремнийорганических соединений в дуговом разряде низкого давления» (Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области теоретической физики» **Ивану Ясюлевичу** за работу «Гальваномагнитные явления в гелимагнетиках и спинтронных устройствах на их основе» (Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области экспериментальной физики» **Василию Милютину** за работу «Улучшение функциональных характеристик магнитомягких сплавов для электротехники» (Институт физики металлов

имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области химии твердого тела и электрохимии» **Эдуарду Карфидову** за работу «Электрохимический способ снижения коррозии конструкционных материалов в высокотемпературных средах технологии переработки отработавшего ядерного топлива» (Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области неорганической и органической химии» **Константину Саватееву** за работу «Азоло[а]пиримидины: привилегированный класс гетероциклов для создания инновационных лекарственных средств» (УрФУ);

в номинации «За лучшую работу в области технических наук» **Марии Пышкиной** за работу «Совершенствование системы индивидуального дозиметрического контроля нейтронного излучения на объектах использования атомной энергии» (Институт промышленной экологии Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области инженерных наук» **Даниле Ксенофонтову** за работу «Комплексные методики и аппаратура электромагнитной диагностики изделий машиностроения» (Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области сельскохозяйственных наук» **Андрею Ярышкину** за работу «Молекулярно-генетические аспекты повышения молочной продуктивности крупного рогатого скота» (Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области биологических наук» **Елене Жуйковой** за работу «Комплексное изучение ксилотрофных базидиомицетов Урала в связи с их значением в углеродном цикле лесных экосистем» (Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области наук о Земле и рационального природопользования» **Светлане Лепехе** за работу «Новые спектроскопические индикаторы структурных особенностей природного алмаза» (Институт геологии и геохимии имени академика А.Н. Заварицкого Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области физиологии» **Марии Пахаруковой** за работу «Роль вируса папилломы человека в патогенезе плоскоклеточной карциномы вульвы» (Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области медицины» **Даниилу Корнилову** за работу «Совершенствование диагно-

стики рака молочной железы с помощью мультиплексной ПЦР» (Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации);

в номинации «За лучшую работу в области экономики» **Виктории Захаровой** за работу «Разработка теоретико-методологических основ и инструментов управления инновационным и научно-техническим развитием Свердловской области в условиях глобальной трансформации» (Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук);

в номинации «За лучшую работу в области педагогических и психологических наук» **Александре Косаченко** за работу «Механизмы кодирования в рабочей памяти: от перцептивных и когнитивных процессов к нейрофизиологическим коррелятам» (УрФУ);

в номинации «За лучшую работу в области юриспруденции» **Владиславу Туктамышеву** за работу «Компетенция третейского суда: общая характеристика и арбитрабельность споров» (Уральский государственный юридический университет имени В.Ф. Яковлева);

в номинации «За лучшую работу в области гуманитарных наук» **Михаилу Михееву** за работу «Урал и Украина в системе межрегиональных противоречий 1920-х–1930-х гг.» (Институт истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук).

Источник <https://www.svepf/news/3343>

Эффект преемственности



28–29 января в Институте математики и механики им. Н.Н. Красовского УрО РАН прошел IV международный семинар «Теория управления и теория обобщенных решений уравнений Гамильтона — Якоби», посвященный 80-летию академика А.И. Субботина. Организаторами семинара стали ИММ УрО РАН, Уральский математический центр, Уральский федеральный университет им. первого президента России Б.Н. Ельцина, Уральское отделение РАН.

Академик Андрей Измайлович Субботин (1945–1997) внес фундаментальный вклад в формирование и развитие математической теории оптимального гарантированного управления. Вместе с академиком Н.Н. Красовским он стал создателем теории позиционных дифференциальных игр, включая формализацию ее основных понятий и доказательство базового результата в виде теоремы об альтернативе в антагонистической позиционной дифференциальной игре сближения-уклонения. Им предложены конструктивные методы решения дифференциальных игр и также разработана теория минимаксных (обобщенных) решений уравнений в частных производных первого порядка. Истоки понятия минимаксного решения лежат в теории позиционных дифференциальных игр, для которой главным является уравнение Гамильтона — Якоби. Андрей Измайлович доказал эквивалентность минимаксных решений и вязкостных (обобщенных решений), введенных М.Дж. Крэндаллом и П.-Л. Лионсом. Последний в 1994 г. получил Филдсовскую премию, в частности за развитие теории вязкостных решений. Истоки понятия вязкостного решения лежат в теории вырожденных эллиптических уравнений.

В 1976 году за цикл работ по математической теории управления А.И. Субботин был удостоен Ленинской премии (совместно с академиком Н.Н. Красовским и будущими академиками А.Б. Куржанским и Ю.С. Осиповым).

В Институте математики и механики Андрей Измайлович заведовал отделом динамических систем, внимательно следил за научными успехами своих сотрудников, для многих формулировал научные темы и руководил ими. Он тщательно изучал работы не только своих учеников, но также и те, что приходили на рецензирование, в том числе диссертации и монографии. Его критика всегда была конструктивной. Андрей Измайлович руководил (при весомом уча-

стии Николая Николаевича Красовского) известным многим математикам научным семинаром по теории оптимального управления и дифференциальным играм. Семинар проходил регулярно по средам, и там выступали не только сотрудники отдела динамических систем и аспиранты, но и гости из других городов России, а также из-за рубежа. Часто дома у Андрея Измайловича собирались друзья и коллеги, обсуждали направления будущих исследований, состояли дел в Институте математики и механики и в Уральском государственном университете, прикладную тематику, общие вопросы науки и математического образования.

А.И. Субботин читал студентам математико-механического факультета Уральского государственного университета спецкурсы по теории оптимального управления, дифференциальных игр и минимаксных решений уравнений в частных производных и активно работал с аспирантами.

Доклад, посвященный научному наследию академика А.И. Субботина, представил член-корреспондент РАН В.Н. Ушаков, воспоминаниями об Андрее Измайловиче поделились его коллеги и ученики.

IV международный семинар «Теория управления и теория обобщенных решений уравнений Гамильтона — Якоби» проходил в смешанном формате, очно и онлайн, благодаря чему в его работе приняли участие ученые не только из Екатеринбурга, но и из других российских научных центров, а также из Узбекистана и Турции. Они обсудили актуальные направления механики и процессов управления: обобщенные решения уравнений типа Гамильтона — Якоби; управление динамическими системами в условиях конфликта и неопределенности; задачи оценивания и идентификации в динамических системах; обратные задачи и управляемые распределенные системы; численные алгоритмы решения задач оптимального управления и краевых задач для уравнений типа Гамильтона — Якоби; задачи управления в механике.

Подготовила Е. ПОНИЗОВКИНА

В научных центрах

Найти «второе дыхание»

Ученые Института физиологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН разрабатывают методы, позволяющие объективно оценивать функциональные резервы организма, то есть его способность выдерживать экстремальные нагрузки, дефицит кислорода и стрессовые условия. Эти разработки уже находят применение в спортивной физиологии и в медицинской и профессиональной диагностике.

По словам старшего научного сотрудника отдела экологической и медицинской физиологии ИФ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН кандидата биологических наук Игоря Гарнова, в последние годы в институте используется комплексный функциональный тест, разработанный членом-корреспондентом РАН А.Л. Максимовым. Он позволяет оценить устойчивость организма к возможному воздействию экстремальных факторов окружающей среды в процессе дыхания человека в замкнутом пространстве при нарастающем недостатке кислорода, избытке углекислого газа и локальном холодном воздействии.

Именно такое сочетание факторов имитирует ситуацию, в которой оказывается организм во время адаптации в высокогорье на севере и при интенсивной физической нагрузке, когда работающие мышцы потребляют много кислорода, а продукты

обмена, прежде всего углекислый газ, накапливаются быстрее, чем выводятся.

Перед началом испытания у добровольца измеряют артериальное давление, частоту пульса, насыщение крови кислородом, а также параметры газообмена — сколько кислорода он потребляет и сколько углекислого газа выделяет. С помощью тепловизора фиксируют температуру кисти руки, которая во время теста не будет погружена в холодную воду: она служит индикатором периферического кровообращения.

Само исследование представляет собой следующий алгоритм. Испытуемый делает три выдоха в пластиковый мешок Дуэласа — герметичную емкость объемом около 20 литров. После этого нос зажимают, и в течение трех минут человек дышит только воздухом из этого мешка, а его кисть погружают в воду с температурой в диапазоне от +4 до +5 °С.

Таким образом, организм одновременно сталкивается с тремя стрессовыми факторами: охлаждением, снижением концентрации кислорода и накоплением углекислого газа. Это запускает сложную перестройку регуляторных систем.

После завершения теста газовый состав воздуха в мешке анализируют с помощью газоанализатора, а физиологические параметры измеряют повторно. На основе этих данных рассчитывается индекс гипоксической и гиперкапнической устойчивости — интегральный показатель того, насколько эффективно организм справляется с подобной нагрузкой.

Во время теста хорошо видно, как организм перераспределяет кровоток, чтобы защитить жизненно важные органы — мозг, сердце, легкие, печень. При этом в зависимости от врожденной и приобретенной устойчивости человека к гипоксии



и гиперкапнии происходит сужение периферических сосудов, что наиболее ярко проявляется в изменении температуры кожи и кровотока в концевых капиллярах ногтевого ложа пальцев рук. Чем выше физиологические резервы организма, тем в меньшей степени отклоняются функциональные показатели изучаемых физиологических систем от исходного уровня и в большей степени проявляется устойчивость организма к неблагоприятным условиям природной и техногенной среды.

С физиологической точки зрения устойчивость к гипоксии и гиперкапнии — один из ключевых факторов работоспособности. Во время высокоинтенсивных нагрузок, характерных для

спорта, дефицит кислорода возникает на разных функциональных уровнях. Если регуляторные системы не справляются, наступает быстрое утомление, падает работоспособность, возрастает риск срыва адаптации.

Эти свойства частично заданы генетически, но могут в некоторой степени поддаваться изменению. Как подчеркивает Игорь Гарнов, именно поэтому такие тесты особенно важны для спортсменов: они позволяют понять, какие резервы уже задействованы, а какие еще можно развивать.

Ранее в институте оценка устойчивости организма к недостатку кислорода проводилась только с использованием нормобарических

Окончание на с. 6

Дни науки

БОЛЬШИЕ ДЕЛА И МОЛОДЫЕ СИЛЫ

Окончание. Начало на с. 1 направлений исследований. В 2025 году шесть наград пришлось на технические науки, десять — на естественнонаучные дисциплины и четыре — на социальные и гуманитарные исследования. Министр подчеркнул, что профессиональный успех молодого ученого складывается не только из личной настойчивости, но и из поддержки научных руководителей, преподавателей и близких.

Лекция академика Александра Латышева, директора Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН (Новосибирск), была посвящена физике и технологиям полупроводниковых наносистем. Во многом речь шла о физике поверхности — науке об элементарных (атомных) процессах на поверхности атомно-чистого кремния. Понимание таких процессов определяет технологический прогресс полупроводниковой электроники и нанофотоники, а следовательно, облик и возможности самых современных и будущих гаджетов. Фундаментальные исследования в этой области напрямую связаны с развитием электронных наноразмерных устройств.

Демидовский лауреат поделился с молодыми исследователями собственным опытом, показав, как формируется научный путь от первых экспериментов до признанных научных достижений. Он начал работать на старом электронном микроскопе, функционировавшем еще на вакуумных электронных лампах, не располагая особыми условиями для экспериментов. Со временем он и его коллеги модернизировали микроскоп и создали уникальные экспериментальные установки, не имеющие мировых аналогов, что послужило основой для дальнейших исследований.

Далее лектор представил ключевые технологические подходы, лежащие в основе современной физики поверхности. Одним из центральных понятий здесь стала эпитаксия — ориенти-

рованный рост кристалла на кристаллической подложке, позволяющий формировать структуры с атомной точностью. А.В. Латышев напомнил, что в рамках классической теории роста кристаллов задача во многом сводится к движению моноатомной ступени: проходя ширину террасы, она формирует ровно один атомный слой.

Отдельное внимание в лекции было уделено эффекту эшелонирования поверхности. Демидовский лауреат показал, как при нагреве кристалла электрическим током поверхность



может переходить от регуляционной системы ступеней к укрупненным «эшелонам», причем характер этого перехода определяется направлением тока. Важно, что процесс оказался обратимым, что позволило детально исследовать его природу. Первоначально полученные результаты вызвали скепсис в западном научном сообществе. Однако последующие эксперименты, воспроизведенные независимыми исследовательскими группами, подтвердили результаты новосибирских ученых. Для объяснения наблюдаемых эффектов Александр Латышев предложил рассматривать эффективный заряд адсорбированных атомов кремния, благодаря чему были расширены существующие представления об электромиграции на поверхности кристаллов. Он наглядно продемонстрировал, как фундаментальные модели уточняются и развиваются по мере накопления экспериментальных данных. Результаты исследований Александра Латышева вошли в учебники по физике поверхности и отражательной электронной микроскопии,

изданные в Кембриджском университете.

Академик Юрий Милехин, генеральный конструктор Федерального центра двойных технологий «Союз» (г. Дзержинский Московской области), выступил с лекцией «Научные основы современной специальной химии и технологии энергетических конденсированных систем». Специальная техническая химия носит междисциплинарный характер и лежит в основе создания современных энергетических материалов, прежде всего, твердых ракетных топлив (ТРТ). Последние представляют собой уникальные энергонасыщенные композиции, от свойств которых напрямую зависят характеристики всего спектра ракетного вооружения — от тактических до стратегических комплексов.

Боевые задачи определяют строгие требования к ракетному топливу: обеспечение определенной дальности полета, работа в широком температурном диапазоне, устойчивость к перегрузкам и поражающим факторам. Юрий Михайлович остановился на составе и классификации ТРТ, выделив два основных класса: смесевые и баллиститные топлива. Были перечислены ключевые компоненты этих топлив, а также представлены современные типы высокоэнергетических добавок, такие как октоген и CL-20. Демидовский лауреат описал путь создания ТРТ — от химического моделирования и синтеза новых компонентов до сложного процесса проектирования, оптимизации и испытаний готовых зарядов. Чтобы превратить топливо в работоспособный заряд для двигателя ракеты, нужно решить множество сопряженных между собой физико-химических задач, и именно благодаря развитой научно-производственной кооперации с академическими институтами и вузами в России создан мощный задел в области ТРТ, обеспечивающий лидирующие позиции отечественных си-

стем и установок по целому комплексу характеристик.

Академик Александр Румянцев, президент Национального медицинского исследовательского центра детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева, рассказал о том, как слияние трех



составляющих названия НМИЦ привело к революции в педиатрии, и подвел итоги многолетней работы по созданию в России передовой системы помощи детям с онкологическими заболеваниями. Суть подхода заключается в том, что лечение рака невозможно силами одного врача или даже одной клиники. Оно требует перехода от индивидуальных усилий к строгим многоцентровым протоколам — единым для всей страны алгоритмам, где прописан каждый шаг терапии, гарантированы лекарственное обеспечение и взаимодействие специалистов всех профилей. Такой системный подход, по словам Александра Григорьевича, исключает «лотерею» доступности лечения и позволяет тиражировать лучшие практики.

Особое внимание академик Румянцев уделил практическим результатам этой работы, начатой 35 лет назад. Внедрение отечественных терапевтических протоколов лечения острого лимфобластного лейкоза

позволило повысить выживаемость пациентов с 7% в 1980-е годы до 95% сегодня. Аналогичные прорывы были достигнуты в лечении опухолей мозга и нейробластомы. Важной частью системы стала развитая трансплантология: в России была усовершенствована методика трансплантации костного мозга от частично совместимого родственного донора, что решило проблему долгого поиска идеального донора и сегодня дает до 90% выживаемости при этом виде лечения.

Венцом интеграции иммунологии, гематологии и онкологии академик назвал запущенную в 2023 году программу всеобщего неонатального скрининга на первичные иммунодефициты — врожденные генетические дефекты иммунной системы. Их раннее выявление по капле крови новорожденного позволяет не только предотвратить тяжелые инфекции, но и выявить группу риска по развитию онкологических заболеваний. По словам Александра Григорьевича, благодаря этому скринингу, уже охватившему более 3,5 миллионов младенцев, были спасены десятки ранее обреченных детей.



В тот же день в екатеринбургском пресс-центре ТАСС прошла приуроченная ко Дню науки пресс-конференция с участием как старшего поколения ученых, так и молодых исследователей (фото на с. 5). Вице-президент РАН, председатель Уральского отделения РАН академик Виктор Руденко рассказал о возрастающей роли Академии в руководстве научно-образовательным процессом, в принятии государственных решений,



напомнил о масштабах УрО, «подведомственная» территория которого раскинулась от Заполярья до южных границ России, о тесной связи отделения с региональной властью, реальной экономикой и вузами. О том же со своей стороны говорил исполняющий обязанности ректора УрФУ кандидат технических наук Илья Обабок, подчеркивая непреходящее значение фундаментальных научных школ в обучении студентов. Именно на эти школы опираются университетские исследователи, среди которых 15 % молодежи, и добиваются серьезных прикладных результатов. Отвечая на вопрос о происходящих в вузовском образовании переменах, Илья Николаевич сообщил, что УрФУ — участник пилотного проекта проводимых реформ, и здесь убеждены, что для подготовки специалистов высшей квалификации четырех лет бакалавриата недостаточно. О своих достижениях рассказали также зав. лабораторией функционального дизайна нанокластерных полиоксометаллатов, старший научный сотрудник лаборатории астрохимических исследований Института естественных наук и математики УрФУ Кирилл Гржегоржевский и старший преподаватель кафедры общей психологии и конфликтологии Уральского педагогического университета Валентина Каримова.

Кульминацией праздничной недели стала по обыкновению красивая и содержательная церемония награждения научными Демидовскими премиями, прошедшая 6 февраля в резиденции губернатора Свердловской области, где собралась научная общественность, представители наукоемкой промышленности, дипломаты. Нынче она прошла в 33-й раз в современной истории России после своего возрождения в 1993 году и в 61-й с момента учреждения в 1832. По традиции открыл программу

старинный гимн студентов и ученых «Гуадеамус» в исполнении струнного оркестра под управлением заслуженного деятеля искусств России Бориса Нодельмана, ставшего уже музыкальным талисманом церемонии.

«Тяга к знаниям, открытиям всегда была в уральском характере» — так начал свое приветственное слово губернатор Свердловской области Денис Паслер. Он назвал основателя знаменитой династии Акинфия Демидова новатором, который интегрировал науку в производство, сделал Россию промышленной державой. Кратко назвав меры поддержки руководством Свердловской области научно-образовательного процесса, такие, как премирование научной молодежи, возведение нового университетского кампуса мирового уровня, губернатор выразил уверенность, что Средний Урал благодаря совместной работе власти, промышленности и науки и впредь будет занимать передовые позиции в достижении общенациональных целей. Затем председатель Попечительского совета Научного Демидовского фонда академик Валерий Чарушин официально огласил имена новых лауреатов, которых представили авторитетные коллеги.

Заместитель академика-секретаря Отделения на-

нотехнологий и информационных технологий РАН, президент Российского технологического университета МИРЭА академик Александр Сигов подчеркнул, что демидовский лауреат Александр Латышев создал новое направление в физике полупроводников и остается единственным в мире специалистом такого уровня. Его фундаментальные результаты и разрабатываемые на их основе приборы следует отнести не к импортозамещению, а к импортоперезаряду. В ответном слове Александр Латышев напомнил историческую дату: в минувшем году исполнилось 75 лет патенту на транзистор — устройство, изменившее мир, ведь сейчас невозможно представить нашу жизнь без полупроводниковых приборов. В 1960-е годы в СССР в этом направлении велись пионерские работы, и наша страна находилась на третьем месте в мире после США и Японии по выпуску полупроводниковых элементов. Сегодня надо ставить задачу вернуть Россию в число лидеров.

Академика Юрия Милехина представил академик-секретарь Отделения химии и наук о материалах РАН, научный руководитель Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН Михаил Егоров. Он подчеркнул, что Юрий Михайлович всю свою жизнь посвятил

укреплению национальной безопасности, он участвовал в создании и руководил разработкой смесовых твердых ракетных топлив, которые используются в полусотне ракетных систем. Блестящий генеральный конструктор, Ю.М. Милехин всегда уделял внимание талантливой молодежи.

В ответном слове академик Милехин еще раз отметил, что вручаемая ему сегодня премия — «абсолютно патриотическая», поскольку присуждается исключительно российским ученым. Он подчеркнул, что высокая оценка в его лице дается огромному научно-производственному коллективу, решающему множество разнообразных задач на пути от химической формулы к серийному заряду двигателя. Успех этой работы всегда определялся кооперацией с РАН, использованием достижений отечественной фундаментальной науки. Лауреат призвал уделять больше внимания подготовке молодых специалистов — тех, кто будет завтра укреплять оборонную мощь нашего Отечества.

Академика Александра Румянцева представила президент Уральского государственного медицинского университета, директор Института фундаментальной медицины, вице-президент Союза педиатров России академик Ольга Ковтун. Она рассказала о том, как в свое время именно личная встреча лауреата с тогдашним губернатором Свердловской области Э.Э. Росселем помогла добиться создания в Екатеринбурге детского онкологического центра, который сегодня входит в число лучших в стране. Ольга Петровна особо отметила инициативу академика Румянцева по развертыванию 75 школ для детей, длитель-



ное время находящийся в стационаре, и напомнила, что с момента присуждения первой Демидовской премии (1832) лишь шесть врачей стали ее лауреатами, а Александр Григорьевич, которого коллеги называют титаном своего дела, — первый педиатр, удостоенный этой высокой награды.

В ответном слове академик Румянцев напомнил, что в 1930 году во 2-м Московском государственном медицинском институте впервые в мире был основан педиатрический факультет. Сегодняшняя низкая младенческая и детская смертность, небывалая в истории, — это результат действия почти столетней системы, выстроенной нашими предшественниками. Говоря об огромной важности подготовки квалифицированных медицинских кадров, Александр Григорьевич признался, что сам постоянно учится у своих учеников.

В честь лауреатов струнный оркестр исполнил замечательную музыку Брамса, Штрауса и Монти, а ведущий вечера актер Константин Зущик, мастерство которого стоит отметить особо, — знаменитую песню Александра Зацепина и Леонида Дербенева «Есть только миг».

Завершил церемонию исполнительный директор Научного Демидовского фонда член-корреспондент РАН Станислав Чайковский (на фото сверху), выразив признательность всем, кто поддерживает премиальную традицию, и перечислив спонсоров награды. Это президент Свердловского областного союза промышленников и предпринимателей Дмитрий Пумпянский, президент Группы Синара Михаил Ходоровский, учредитель благотворительного фонда «Добро людям» Олег Гусев, российские предприниматели Андрей Козицын и Вениамин Голубицкий.

Обзор подготовили
Андрей ПОНИЗОВКИН,
Андрей ЯКУБОВСКИЙ,
Вадим МЕЛЬНИКОВ,
Павел КИЕВ
Фото Сергея НОВИКОВА



Официально

Пермские награды

9 февраля в Перми прошло торжественное награждение лауреатов премии Пермского края в области науки. Награды ученым вручили губернатор Пермского края Дмитрий Махонин и председатель Законодательного собрания Пермского края Валерий Сухих. В списке лауреатов — ученые ПФИЦ УрО РАН.

За лучшую научную работу в области физико-математических наук («Задачи геофизической гидродинамики — от глобальных масштабов до масштаба города») премией I степени награждены заведующий лабораторией турбулентности ИМСС УрО РАН доктор физико-математических наук **А.Н. Сухановский** и заведующий отделом физической гидродинамики ИМСС УрО РАН доктор физико-математических наук **П.Г. Фрик**.

За лучшую научную работу в области химии и наук о материалах («Огнетушащие порошковые составы на основе многофункциональных гибридных материалов») премией I степени награждены заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией многофазных дисперсных систем ИТХ УрО РАН доктор технических наук **В.А. Вальцифер**, старшие научные сотрудники той же лаборатории кандидат технических наук **И.В. Вальцифер**, кандидат химических наук **Н.Б. Кондрашова**, кандидат технических наук **А.Ш. Шамсутдинов**.

За лучшую научную работу в области биологических и сельскохозяйственных наук («Исследование роли низкомолекулярных тиолов в устойчивости бактерий к антибиотикам и другим стрессовым воздействиям») премией I степени награждены заведующий лабораторией физиологии и генетики микроорганизмов ИЭГМ УрО РАН доктор биологических наук **О.Н. Октябрьский** и ведущий научный сотрудник той же лаборатории доктор биологических наук **Г.В. Смирнова**.

За лучшую научную работу в области химии и наук о материалах («Разработка полиуретанов и полиуретан мочевины литьевого типа с повышенной стойкостью к абразивному износу») премией II степени награжден научный сотрудник лаборатории полимерных материалов ИТХ УрО РАН кандидат технических наук **Э.В. Погорельцев**.

За лучшую научную работу в области медицинских наук («Совершенствование методов культивирования иммунных клеток с супрессорной активностью и формирование платформ для их применения в клеточных технологиях») премией II степени награждена инженер лаборатории клеточной биологии и нанобиотехнологии ИЭГМ УрО РАН кандидат биологических наук **К.Ю. Шардина**.

За лучшую научную работу в области наук о Земле («Обоснование безопасных параметров проветривания тупиковых камер большого сечения») премией II степени награжден научный сотрудник сектора аэрологической безопасности отдела аэрологии и теплофизики Горного института УрО РАН кандидат технических наук **Е.В. Накаряков**.

Профсоюзная жизнь

Отчет и перевыборы

15 января в актовом зале Института химии твердого тела УрО РАН состоялась отчетно-перевыборная конференция Екатеринбургской территориальной организации профсоюза работников РАН. От имени руководства отделения делегатов приветствовал главный ученый секретарь УрО РАН академик А.В. Макаров, отметивший конструктивную позицию ЕТОПР, ее активное участие в решении социальных и жилищных проблем, а также большую роль профсоюза РАН в борьбе за увеличение финансирования академической науки.

Председатель Совета ЕТОПР Анна Майорова отчиталась о работе совета за 2021–2025 гг. Территориальная организация участвовала во всероссийских акциях протеста профсоюза РАН против недостаточного финансирования науки, приняла активные действия по сохранению садика ДОУ № 568 и ДОЛ «Звездный», по решению жилищной проблемы (в частности, по служебному жилью), способствовала

предоставлению сотрудникам УрО РАН льготных санаторно-курортных путевок, поддерживала спортивное движение. Заместитель председателя ЕТОПР А.И. Дерягин представлял интересы организации в руководящих органах профсоюза РАН — в Центральном совете, президиуме и комиссиях ЦС. Делегаты конференции признали работу председателя совета удовлетворительной и приняли ряд поправок в Устав ЕТОПР.

На конкурсной основе состоялась выборы председателя Совета ЕТОПР. Первичная профсоюзная организация Института иммунологии и физиологии УрО РАН выдвинула Оксану Герцен, а Анна Майорова использовала вариант самовыдвижения. Оба претендента рассказали о своей общественной работе, ответили на ряд острых вопросов. По итогам тайного голосования председателем Совета ЕТОПР на следующий срок вновь избрана А.В. Майорова.

Конференция изменила квоту представительства в

Совете ЕТОПР: один член совета от организаций с числом членов профсоюза менее 200 и еще один от каждых следующих 200. Теперь первичная организация профсоюза ИФМ УрО РАН будет иметь в совете двух представителей.

В мае 2026 г. состоится очередная сессия профсоюза РАН. Участники конференции выбрали делегатов от ЕТОПР: А.И. Дерягина, А.В. Майорова, И.А. Козлову, Е.В. Мостовщикову и В.В. Захарову. Были рекомендованы кандидатуры от ЕТОПР для работы в руководящих органах Профсоюза РАН: в Центральном совете — А.И. Дерягин, А.В. Майорова, И.А. Козлова, в президиуме ЦС — А.И. Дерягин. В резерв Центрального совета рекомендованы Р.В. Криницын, С.А. Бибанаева, Е.В. Мостовщикова, В.В. Захарова, Н.В. Проскурнина.

Состоялось выдвижение кандидатуры на пост председателя Профсоюза работников РАН. В ноябре прошлого года на ассамблее профсоюза РАН нынешнему председателю Галине Чучевой предложили баллотироваться на следующий срок (с.м. «НУ», 2025, № 21). Теперь ее кандидатуру большинством голосов поддержала и наша территориальная организация.

Делегат от ИФМ УрО РАН С.А. Гудин предложил от имени конференции направить обращение к Правительству и Президенту РФ о необходимости пересмотра системы оплаты труда, поскольку минимальные оклады находятся на уровне МРОТ. За это предложение делегаты проголосовали единогласно.

Соб. инф.



В научных центрах

Найти «второе дыхание»

Окончание. Начало на с. 3 гипоксических смесей различной концентрации. В 2025 году была апробирована технология, при которой испытуемый дышит воздушной смесью с постепенным содержанием содержанием углекислого газа и снижением содержания кислорода. При этом состав смеси формируется не исследователем, а самим организмом в ходе теста. Это принципиально важно, поскольку накопление углекислого газа — не менее сильный фактор утомления и стресса, чем нехватка кислорода.

Новый индекс позволяет более точно оценивать адаптационный потенциал человека и его способность работать в условиях ограниченного газообмена. В спортивной практике это может использоваться для уточнения специализации, например, различий между

спринтерским и стайерским типом спортсмена, а также для индивидуальной настройки тренировочных нагрузок.

С точки зрения прикладной физиологии такой пока-

затель может быть полезен и в других областях — там, где от человека требуется высокая устойчивость к гипоксии, гиперкапнии и охлаждению. Однако для ученых важнее другое: разработка объек-

тивного высокоинформативного комплексного маркера, позволяющего не только качественно и количественно характеризовать текущее состояние организма, но и прогнозировать динамику его изменения во времени в зависимости от изменяющихся условий жизне-

деятельности и тем самым получить некий инструмент, благодаря которому можно как бы «заглянуть внутрь» адаптационных возможностей организма.

Фактически речь идет о новом типе функциональной диагностики — не по статическим показателям, а по реакции целостной системы на управляемый физиологический стресс. Именно такой подход сегодня становится ключевым в современной физиологии экстремальных состояний, включая спорт высших достижений и функциональную реабилитацию.

В. МЕЛЬНИКОВ

На фото: с. 3 — аспирант А.Б. Байрхаев выполняет термограмму; внизу — И.О. Гарнов измеряет артериальное давление у спортсменки, выполняющей велоэргометрический тест для определения максимального потребления кислорода.



Пресс-конференция

Уральские приоритеты

Окончание. Начало на с. 1 конференция «Современные синтетические методологии для создания лекарственных препаратов и функциональных материалов». Уральские ученые предложили платформу полного цикла ускоренной разработки лекарственных средств «под одной крышей», включающую цифровое моделирование взаимодействий активной молекулы с рецептором биологической мишени и интеллектуальный биоскрининг кандидатов в лекарства на токсичность и специфическую активность. Это не только ускорит создание нового лекарственного препарата, но и удешевит его.

Совместно с фармкомпанией химии-органики УрФУ разработали оригинальный препарат АВ-19 для профилактики и лечения тяжелых осложнений сахарного диабета. Сотрудники Института органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН и их коллеги из Института физиологически активных веществ ФИЦ проблем химической физики и медицинской химии РАН синтезировали мультитаргетные соединения, на основе которых могут быть созданы препараты для лечения болезни Альцгеймера (подробно об этом см. «НУ», 2025, №23–24). Широко известный противовирусный препарат «триазавирин», успешно применявшийся во время эпидемии ковида не только в России, но и в странах СНГ, Китае, ЮАР и Кении, в 2025 г. разрешен к применению для лечения ОРВИ у детей школьного возраста.

Главный ученый секретарь УрО РАН академик Алексей Макаров представил яркие результаты уральских ученых в области физико-технических наук.

В Институте электрофизики УрО РАН показана возможность генерации мультитераваттных электронных

пучков с максимальной энергией до 3,2 МэВ пикосекундной длительности с выводом пучка в атмосферу. Для генерации сильнооточного электронного пучка использован питающий импульс с рекордной пиковой мощностью 100 ГВт, формируемый в твердотельной системе компрессии.

В Институте физики металлов имени М.Н. Михеева УрО РАН в одном из оксидных соединений (перовскитов) теоретически предсказан колоссальный, на порядок превосходящий все известные аналоги, пьезомагнитный эффект, вызванный альтермагнетизмом. Открытие альтермагнетизма, по сути нового типа магнитного упорядочения материалов, — одно из самых значительных событий в физике конденсированного состояния последних лет.

Ученые ИФМ УрО РАН совместно с сотрудниками НПП «Машпром» — индустриального партнера института решили актуальную задачу восстановления плит кристаллизаторов машин непрерывного литья заготовок из хромоникелевой бронзы сваркой трением с перемешиванием. На международной выставке ИННОПРОМ-2025 было продемонстрировано восстановление толщины полноразмерной плиты слабого кристаллизатора новым методом с последующим фрезерованием и нанесением износостойкого композиционного покрытия. Новая технология обеспечивает бесконечный цикл эксплуатации слабых кристаллизаторов и практически исключает потребность в их импорте.

Директор Института философии и права УрО РАН доктор политических наук Виктор Мартьянов представил достижения сотрудников в гуманитарной сфере. В рамках масштабного про-



екта, поддержанного Министерством науки и высшего образования РФ, в ИФиП совершенствуется российская историографическая модель политико-правовых знаний, разрабатываются перспективные средства противодействия идеологическим искажениям цивилизационного развития России. Результаты исследований, направленных на формирование идентичности, исторического и культурного единства российской нации в условиях многополярного мира, обобщены в сборнике научных трудов «Философское осмысление историографических и перспективных задач современного публичного права» (Екатеринбург, 2025), изданном по итогам Второй международной научной конференции, посвященной 80-летию Победы в Великой Отечественной войне.

Впервые на русском языке издано неоконченное сочинение Г.-В. Лейбница «Основания естественного права» (Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2025) в переводе с латыни доктора философских наук В.Т. Звиревича и с предисловием главного научного сотрудника ИФиП УрО РАН доктора философских наук В.О. Лобовикова. До сих пор полный текст сочинения публиковался только немецким издателем на языке оригинала.

Значимое издание минувшего года — монография старшего научного сотрудника отдела права ИФиП УрО РАН А.М. Чирнинова «Конституционно-судебная аргументация: теория и ме-

тодология» (Москва, 2025). Автор предлагает целостную концепцию конституционно-судебной аргументации, которая позволяет обосновывать решения органа конституционного правосудия таким образом, чтобы последовательно задавать конституционно значимые правотворческие ориентиры, улучшать качество коррекции неконституционных норм и усиливать влияние конституционно-судебных решений на развитие правовой системы государства.

Директор Института геологии и геохимии им. А.Н. Заварицкого УрО РАН профессор РАН, доктор геолого-минералогических наук Дмитрий Зедгенизов отметил, что Уральский регион, исключительно богатый стратегическими видами минерального сырья, — традиционный, хотя и далеко не единственный полигон исследований сотрудников института. Одно из актуальных направлений связано с решением проблем алмазоносности краевых частей древних платформ и сопряженных складчатых областей. Здесь ключевой объект — алмазные россыпи Западного склона Урала. Активная добыча ценного минерала на этой территории сейчас прекращена. Однако совсем недавно благодаря нетрадиционной технологической схеме геологи-разведчики открыли новую богатую по запасам Сюзевскую алмазоносную россыпь, что инициирует новый этап исследования алмазоносности региона. Сам по себе алмаз — уникальный материал для науки, его

изучение позволяет существенно конкретизировать общую картину глобальных геодинамических событий. На основе таких исследований уральские специалисты недавно предложили новую схему формирования и накопления алмазов в глубинной мантии и земной коре.

Значительный геологический интерес представляет также крупнейший в мире платиноносный пояс Урала, его исследования направлены в том числе на выявление новых комплексных медно-благороднометалльных и других типов месторождений. Сотрудники ИГТ УрО РАН ведут мониторинг месторождений еще одного важнейшего ресурса — золота. Проблемы добычи золота обсуждались в конце минувшего года на прошедшей в институте отраслевой конференции-совещании «Золотоносные россыпи — национальное достояние России». Особо было отмечено, что золото, как и другие ценные металлы, в том числе редкоземельные, можно и нужно извлекать не только из земных недр, но и из техногенно-минеральных образований. В условиях техносферной революции (сегодня масса техносферы Земли уже превышает массу ее биосферы) важно правильно использовать этот ресурс. Ученые ИГТ УрО РАН предлагают применять природоподобные технологии управления вещественным составом техногенных и россыпных месторождений золота.

Еще одним значимым фундаментальным результатом уральских специалистов стало восстановление отечественного приоритета в области определения границ стратиграфических подразделений Пермской системы. В частности, Международный союз геологических наук недавно единогласно утвердил разрез Дальний Тюлькас (Башкирия) в качестве эталонного для нижней границы артинского яруса Международной стратиграфической шкалы.

Е. ПОНИЗОВКИНА

Биология

Заповедная карта Тюменской области

Сотрудники лаборатории биоразнообразия и экологии наземных организмов Тобольской комплексной научной станции УрО РАН ведут масштабный мониторинг состояния особо охраняемых природных территорий Тюменской области. Здесь насчитывается 102 особо охраняемые природные территории регионального значения — уникальные участки с природными

комплексами и объектами, представляющими научную, культурную и экологическую ценность, полностью или частично выведенные из хозяйственного оборота. «Регулярное обследование ООПТ позволяет получать актуальную информацию о состоянии экосистем и вести региональные кадастры», — поясняет заместитель директора ТКНС УрО РАН по научной работе доктор

биологических наук Ольга Капитонова.

В 2024 году биологи станции обследовали 13 охраняемых территорий (семь заказников и шесть памятников природы) в рамках государственного контракта с Госохотдепартаментом Тюменской области. Год спустя программа исследований значительно расширилась: к списку добавились еще 10 заказников.

В ноябре 2025 года в рамках первого этапа работ по сбору и обновлению кадастровых сведений научная группа провела экспедицию для изучения позднеосенней биоты этих территорий. Исследователи картировали основные типы экосистем, провели учет птиц и млекопитающих, обнаружили местообитания редких видов мхов, сосудистых растений, лишайников и пернатых.

В 2026 году ученых ждет комплексное обследование

десяти заказников в зимний и весенне-летний периоды. Специалисты изучат почвенный покров, растительный мир, микобиоту, животное население, их состав и основные свойства. Собранные данные послужат основой итогового отчета для обновления кадастровых сведений ООПТ региона.

По материалам сайта ТКНС УрО РАН подготовил В.МЕЛЬНИКОВ

День науки

На родине Менделеева

8 февраля сотрудники Тобольской комплексной научной станции УрО РАН во главе с директором кандидатом биологических наук Станиславом Козловым совершили традиционный выезд в село Верхние Аремзяны Тобольского муниципального округа на малую родину Дмитрия Ивановича Менделеева. На территории мемориального комплекса, возведенного в честь великого ученого, прошел праздничный митинг, в котором участвовали глава поселения Елена Шестакова, заведующая Верхнеаремзянской средней образовательной школой им. Д.И. Менделеева — филиалом Прииртышской СОШ Алена Скипина, представители сельской общественности, педагоги и школьники.

В приветственном слове Станислав Козлов отметил особую значимость вклада Менделеева в мировую сокровищницу знаний и поздравил собравшихся с праздником. Он подчеркнул, что Тобольскую комплексную научную станцию и верхнеаремзянскую школу связывает давнее и плодотворное сотрудничество в реализации общественно значимых экологических проектов, а историки и биологи ТКНС УрО РАН часто проводят в школе тематические уроки.

К памятнику великому ученому были возложены цветы, и сотрудники ТКНС посетили школу им. Д.И. Менделеева. Руководитель школьного музея Ольга Бухарова организовала для них экскур-

сию по учебным кабинетам, познакомила с редкими экспонатами и книгами,



переданными в дар музею. Особое внимание привлекли прижизненные издания трудов Дмитрия Ивановича рубежа XIX–XX веков и посуда, изготовленная

на семейном стекольном заводе Корнильевых-Менделеевых.

По материалам пресслужбы ТКНС УрО РАН

Не наукой единой

Логика на УрОвне

Начинать новый рабочий год с разминки на логику, эрудицию и нестандартное мышление стало уже приятной традицией сотрудников академических институтов УрО РАН. Поэтому 16 января команды восьми институтов (ИЭФ, ИМЕТ, ИМАШ, ИИФ, ИФП, ИЭ, УРФАНИЦ, ИИА) собрались на викторине «УрОвень логики», подготовленной коллегами из ИФМ УрО РАН при поддержке профсоюзной орга-

низации РАН и девелоперской компании «Брусника», сотрудники которой тоже приняли участие в этом интеллектуальном соревновании. Участникам игры вновь предстояло напрячь свои интеллектуальные силы, чтобы по картинкам и аудиофрагментам вспомнить названия фильмов, в смешных стихах найти спрятанные слова, отыскать переделки в полотнах знаменитых художников, угадать мультфильмы по кадрам, сценарированным искусственным интеллектом, и перевести обратно на русский язык песни, чтобы вспомнить их названия и исполнителей. Хотя викторина проводилась уже в пятый раз, ее авторы постарались удивить игроков и придумать новые способы загадывания вопросов. Задания казались сложными, но почти все загадки были отгаданы. Чтобы добавить интриги и внести элемент неожиданности, а также стимулировать участников игры проявить свои творческие способности, организаторы предложили каждой команде представить свою «визитку» в виде короткого выступления, а за это предоставили возможность поучаствовать в беспроигрышной лотерее и получить дополнительные баллы в свою копилку. Стихи, мини-сценки и песни, исполненные игроками, подняли настроение всем присутствующим.

По результатам игры победителями викторины стала команда «Да, ладно!», которую составили сотрудники Института философии и права, а также их друзья и родственники. Второе место досталось команде «Положи-



тельный заряд» (Институт электрофизики), третье — команде «ФАЭМ и ребята», в которую вошли представители ИЭФ и Института металлургии.

От имени всех участников благодарим гостеприим-

ный Институт электрофизики, который стал постоянной площадкой для проведения викторины «УрОвень логики», а также ОО ЕТОПР РАН и компанию «Брусника». Благодаря их финансовой поддержке удалось организовать небольшое чаепитие и создать теплую атмосферу. Надеемся, что заряд положительных эмоций, полученный всеми участниками вечера, сохранится на весь 2026 год и позволит поддерживать свои творческие и научные силы на высоком уровне.

Е.В. МОСТОВЩИКОВА
На фото П.А. Заяц: слева внизу — конкурс-визитка (команда ИИиА), справа — счастливый билет лотереи команды ИМЕТ



**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 и издателя: 620078 Екатеринбург, ул. Первомайская, 91.
Тел. (343) 374-93-93, 227-28-30. 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 ОАО «Каменск-Уральская типография», Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Ленина, 3. Объем 2 п.л. Заказ № 13. Тираж 1 000 экз. Дата выпуска: 20.02.2026 г.

Газета зарегистрирована в Министерстве печати и массовой информации РСФСР 24.09.1990 г. (Рег. № 106). Распространяется бесплатно