

# НАУКА УРАЛА

ЯНВАРЬ 2026

№ 1–2 (1320)

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

От первого лица

## Ретроспектива и перспектива

Накануне новогодних каникул вице-президент РАН, председатель Уральского отделения РАН академик Виктор Руденко подвел итоги минувшего года и обозначил планы на будущее.

— 2025 год был насыщен многими значимыми событиями. В январе УрО РАН посетил полномочный представитель Президента РФ в Уральском федеральном округе Артем Жога, он встретился с руководством Отделения, побывал в нескольких академических институтах, наметив пути взаимодействия.

Яркое событие февраля — традиционно приуроченная ко Дню науки церемония вручения Демидовских премий, одним из лауреатов которой стал уралец академик М.В. Садовский.

Продуктивным во многих отношениях было выездное заседание президиума УрО РАН, состоявшееся в конце апреля в Кургане, на площадке Национального медицинского исследовательского центра травматологии и ортопедии им. академика Г.А. Илизарова. Первый за много лет выезд в Зауралье не только в целом активизировал сотрудничество Отделения с регионом и открыл новые возможности для внедрения разработок академических ученых, но и принес быстрый конкретный результат. Так, после обсуждения с губернатором Курганской области В.М. Шумковым проблем финансирования Илизаровского центра, где лечатся пациенты со всей страны, медицинскому учреждению были выделены средства на ремонт.

Центральным событием мая-июня прошедшего года стали выборы новых членов Академии на весенней сессии общего собрания. Уральское отделение пополнилось 3 академиками и 8 членами-корреспондентами РАН.

В 2025 году продолжились плодотворные контакты между учеными УрО РАН и Китайской Народной Республики. В КНР по приглашению Гуандунского Союза по международному научно-техническому сотрудничеству со странами СНГ в рамках китайской инициативы «Один пояс, один путь» побывала делегация уральских ученых, посетивших нескольких крупных научно-технологических центров в провинциях Цзянсу и Ляонин.

В конце сентября в столице китайской провинции Хэйлунцзян Харбине состоялось общее собрание Ассоциации научно-технического сотрудничества России и Китая IV созыва и российско-китайская на-



учная сессия «Актуальные научные инновационные разработки и механизмы перехода научного знания в производство».

Осенью успешно прошла плановая комплексная проверка УрО РАН. И, конечно, значимый итог года — стопроцентное выполнение показателей государственного задания, что стало возможным благодаря четкой, слаженной работе сотрудников всех подразделений Отделения.

Академический тренд 2026 года определяется поставленной руководством РАН задачей переходить от экспертизы к формированию госзаданий институтам. Президент РАН академик Г.Я. Красников отметил, что сегодня роль Академии как главного экспертного органа страны значительно возросла и благодаря детализированному плану Программы фундаментальных научных исследований, привязанному к темам государственного задания, РАН сможет через тематические отделения решать вопросы финансирования различных исследовательских проектов.

В 2026 году руководство Уральского отделения будет активизировать взаимодействие с региональными центрами. Планируются рабочие поездки в Оренбург и Архангельск, а также в столицу Ямало-Ненецкого национального округа Салехард. Региональная политика нацелена на укрепление сотрудничества с органами власти субъектов Федерации, в которых располагаются научные центры Отделения.

В наступившем году нам предстоит много работать. Желаю ученым уральских академических институтов и сотрудникам УрО РАН новых плодотворных идей, позитивной энергии, осуществления творческих замыслов, здоровья и благополучия!

Поздравляем!

Указом Президента Российской Федерации от 10 декабря 2025 г. за заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов,

научно-педагогическую и многолетнюю добросовестную работу **орденом Дружбы** награжден председатель Объединенного ученого

совета по экономическим наукам УрО РАН, член президиума Отделения **член-корреспондент РАН Евгений Васильевич Попов**.

Логика  
арктической  
сейсмологии

– Стр. 3



К коллекции  
мирового  
уровня

– Стр. 7

Праздник  
настольного  
тенниса

– Стр. 12



В президиуме УрО РАН

## Об иммунном факторе микробиоты и успехах технической химии

18 декабря состоялось последнее в ушедшем году заседание президиума УрО РАН. Научный доклад академика О.В. Бухарина и доктора медицинских наук Е.В. Ивановой (Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза ФИЦ УрО РАН) «Симбиотические эффекты системы «микробиота-хозяин» в регуляции гомеостаза человека» был посвящен механизмам защитного действия симбиотной микробиоты и регуляции здоровья человека через «микробный орган». Смещение интересов научного коллектива на новую, более современную платформу — инфекционную симбиологию —



позволило получить новые знания о механизмах выживания и адаптации микроорганизмов в организме хозяина и впервые определить признаки «коренных» штаммов микробиоты (на примере бифидобактерий). Установленные иммуномодулирующие и нейрорегуляторные свойства бифидобактерий сви-

детельствуют об участии микробиоты кишечника в системе нейроиммуноэндокринной регуляции хозяина. Сложные взаимодействия микробиоты с одной из регуляторных систем хозяина — иммунной, являются неотъемлемым компонентом патогенеза неинфекционных заболеваний, определяя их

Окончание на с. 6

В президиуме УрО РАН

## Визит дипломатов



В декабре прошедшего года в президиуме Уральского отделения РАН вице-президент РАН, председатель УрО РАН академик В.Н. Руденко принял делегацию Генерального консульства Китайской Народной Республики в г. Екатеринбурге. Вновь назначенные консул по научным вопросам Лю Юй и консул по экономико-торговым вопросам Ли Хуэйцзэ были представлены руководству Отделения и ознакомлены с его структурой, основными направлениями исследований и перспективными разработками уральских ученых. В дружеской беседе стороны обсудили вопросы взаимодействия УрО РАН и Генерального консульства КНР в г. Екатеринбурге, а также перспективы сотрудничества уральских ученых с китайскими партнерами.

Соб. инф.

На фото: встреча в кабинете-приемной председателя УрО РАН

Поздравляем!

## С юбилеем!

19 января отметила юбилей начальник управления научных исследований УрО РАН О.А. Кузнецова. В Уральском отделении Ольга Александровна трудится в общей сложности около 40 лет, а управление научных исследований возглавляет с 2007 г.

Руководитель одного из самых значимых структурных подразделений Отделения призван обеспечить эффективное взаимодействие и координацию между многочисленными научными центрами и академическими институтами, находящимися под научно-методическим руководством УрО РАН. В задачи Ольги Александровны входят согласование деятельности объединенных ученых советов УрО РАН по направлениям наук, сохранение научного и кадрового потенциала Отделения. Много внимания она уделяет планированию фундаментальных научных исследований, экспертной оценке научных проектов, программ развития и отчетов академических институтов. О.А. Кузнецова также курирует выставочную деятельность УрО РАН, научно-техническое сотрудничество с отраслевыми институтами, крупными производственными объединениями и вузами, междисциплинарные проекты, организацию совместных научных форумов, семинаров, круглых столов.

Благодаря исключительной ответственности и исполнительности, а также умению находить решения в сложных ситуациях все эти задачи О.А.Кузнецова выполняет качественно и в срок.



Сердечно поздравляем Ольгу Александровну с юбилеем!

Желаем успехов в ее трудной работе, удачи во всех делах, здоровья и благополучия!

Президиум УрО РАН  
Редакция газеты «Наука Урала»

Поздравляем!

## С круглой датой!



2 января отметила юбилей известный лингвист, заведующая кафедрой русского языка, общего языкознания и речевой коммуникации филологического факультета Уральского федерального университета им. первого президента России Б.Н. Ельцина член-корреспондент РАН Елена Львовна Березович.

Основные направления научных исследований Е.Л. Березович — ономастика, этнолингвистика,

этимология, диалектная лексикология и лексикография, семантическая типология, контактология. Она занимается научными изысканиями на материале как русской лексики, рассматриваемой на разных временных срезах и в различных формах существования языка (в первую очередь, в диалектах), так и лексики других славянских языков и диалектов, а также в контактологических или типологических целях

привлекает для изучения лексику романо-германских, финно-угорских, тюркских языков.

Е.Л. Березович — автор продуктивной методики извлечения этнокультурной информации из языкового материала, прежде всего диалектного лексического и ономастического. Она создала теорию семантико-мотивационной реконструкции и предложила многочисленные конкретные разработки в этом направлении, которые осуществлены в масштабе обширных семантико-мотивационных полей русской и славянской лексики. Полученные Е.Л. Березович данные значимы для воссоздания русской (славянской) языковой картины мира в ее историческом развитии. Ей принадлежат также работы в области лингвофольклористики, в которых осуществляется реконструкция контекстной семантики слов в фольклорных текстах. Результаты ее исследований широко используются специалистами в области этнолингвистики, этимологии, ономастики в России и за ее пределами. Она автор более 400 научных работ, в том числе 12 монографий (9 авторских, 3 коллективных) и 12 словарей (2 авторских, 10 коллективных).

Член-корреспондент РАН Е.Л. Березович — участница и организатор 52 полевых сезонов (Русский Север, Беломорье, Верхнее Поволжье, Средний и Южный Урал, Западная Сибирь). С 2001 г. — начальник Топономической экспедиции УрФУ. Елена Львовна — главный редактор международного журнала «Вопросы ономастики», член президиума комиссии по этнолингвистике, член ономастической и этимологической комиссий при Международном комитете славистов.

Е.Л. Березович — талантливый педагог. Почти 40 лет она работает в Уральском федеральном университете, читала и читает курсы по введению в языкознание, общему языкознанию, языковой политике, этнолингвистике, латинскому языку, ономастике и др. Вокруг нее сложился круг студентов и аспирантов, развивающих ее научные положения. Она руководитель уральской школы этимологии, ономастики и этнолингвистики и проблемной группы «Язык и мир», работающей при кафедре 40 лет.

Под руководством Е.Л. Березович защищены 2 докторские и 18 кандидатских диссертаций, десятки магистерских, бакалаврских, дипломных работ, которые не раз получали высокие награды на конкурсах раз-

личного ранга — вузовских, областных, всероссийских (в том числе золотую медаль всероссийского конкурса на лучшую студенческую научную работу). Елена Львовна — победитель рейтинга «Лучший преподаватель УрФУ глазами студентов» в номинации «Лучший преподаватель института» (2013). В 2025 г. она стала победителем конкурса «Профессор года» в номинации «Гуманитарные науки», проводимого среди преподавателей Свердловской области.

Член-корреспондент Е.Л. Березович награждена юбилейной медалью «300 лет Российской академии наук» (2024), благодарностью Президента РФ (2019), Почетной грамотой Министерства промышленности и науки Свердловской области (2015, 2019), Благодарственным письмом Губернатора Свердловской области (2021), почетными грамотами УрФУ (2005, 2016, 2018).

Сердечно поздравляем Елену Львовну с юбилеем!

Желаем новых творческих успехов, плодотворных экспедиций, здоровья и благополучия!

Президиум Уральского отделения РАН  
Коллектив кафедры русского языка, общего языкознания и речевой коммуникации УрФУ  
Редакция газеты «Наука Урала»

# Логика арктической сейсмологии

В 2025 году членом-корреспондентом РАН избрана Г.Н. Антоновская — заместитель директора Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики им. академика Н.П. Лавёрова, заведующая лабораторией сейсмологии Института геодинамики и геологии ФИЦКИА УрО РАН, носящего имя ее учителя члена-корреспондента Академии Ф.Н. Юдахина. Для Архангельска, где расположен центр, это знаковое событие: в регионе, подарившем миру великого Ломоносова, теперь есть первая женщина-ученый, имеющая такой статус. Предлагаем читателям беседу с Галиной Антоновской о ее пути в науку, архангельской школе сейсмологии и работе в Арктике.



— Галина Николаевна, если обратиться к детству, к юности, вы еще тогда решили связать свою жизнь с наукой?

— Я очень благодарна своим школьным учителям, с которых интерес к науке и начался. Родилась я на берегу Баренцева моря в небольшом закрытом военном поселке Гремиха Мурманской области. Все учителя нашей школы любили свой предмет и пытались передать нам знания, вкладывая душу. Училась я достаточно легко: окончила школу с серебряной медалью. Но физика, математика, химия, информатика давались проще, чем гуманитарные предметы — может быть, потому, что моя мама вела физику. И хотя более четкое осознание того, что я хочу попробовать себя в науке, пришло в университете, еще в школе одна моя подруга подшучивала: «Ты будущий физик-ядерщик. Вижу тебя в лаборатории и в белом халате». И такой образ будущего мне нравился.

— А почему вы выбрали архангельский вуз?

— Когда после окончания школы возник вопрос, куда поступать, я рассматривала разные варианты. Это были 1990-е годы, родители настаивали, что Север безопасней, чем столица. Поэтому выбрала Архангельск, тем более там жили наши родственники, я там бывала с детства.

Сначала оценила обстановку в Архангельском государственном техническом университете, где присматривалась к направлению информатики. Затем побывала в Поморском государственном университете (сейчас оба вуза входят в состав Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова. — Прим. авт.). Помню, в ПГУ в тот день жизнь была ключом: солнечная погода, все студенты чем-то заняты, улыбки — в общем, что назы-

вается, «движняк». А в АГТУ, наоборот, было затишье. В итоге выбрала Поморский университет, физическое отделение.

Учиться было интересно: с большой теплотой вспоминаю студенческие годы, помимо учебы — КВН, походы, спорт. И, конечно, в вузе произошло одно из важнейших событий в моей жизни: нам, пятикурсникам, объявили, что в Институте экологических проблем Севера УрО РАН формируется научная группа по направлению сейсмологии. Решила попробовать свои силы. Так я и познакомилась с директором ИЭПС, членом-корреспондентом РАН Феликсом Николаевичем Юдахиным, моим учителем.

— В профессиональной науке вам тоже все сразу легко далось?

— Совсем нет, когда я только пришла в институт, были трудные времена! Ученым платили совсем мало, у меня неоднократно бывал порыв все бросить. Приглашали, к примеру, на разработку и сопровождение 1С-бухгалтерии в коммерческих структурах. Потом появились мысли остаться в науке, но переехать в другой регион.

— Но что-то или кто-то останавливал?

— Люди, наш замечательный коллектив. И, конечно, увлеченность работой сыграла роль. Шло становление института, появлялись новые задачи, разрабатывались методики, проводились экспедиции, налаживались международные связи. Времена были трудные, но интересные.

Феликс Николаевич привлек из других регионов опытных ученых, которые тоже сыграли роль в моем становлении, — Наталию Константиновну Капустян, Валентину Ивановну Французову. Помню, Наталия Константиновна, появившись в Архангельске, сразу же заявила: «Едем в поля!». И мы поехали выбирать место

для установки сейсмостанции на малую родину вице-президента РАН, академика Николая Павловича Лавёрова в Коношский район Архангельской области.

Я многому училась в экспедициях и у других прекрасных отечественных ученых. Перенимала их опыт, затаив дыхание, слушала научные дискуссии. Ценные знания получила, неоднократно побывав на Уральской молодежной школе по геофизике в Екатеринбурге и Перми, где лекторы со всей страны рассказывали о самых передовых исследованиях.

— В советское время сейсмическую активность в Архангельской области и в Арктике не изучали совсем?

— Нет, поскольку считалось, что на платформенных территориях землетрясений нет и сейсмичности в Арктике тоже. До сих пор в некоторых школах детям преподносят эту информацию, которую нельзя назвать корректной. Наш сотрудник Константин Данилов объяснял сыну-школьнику, что хребет Гаккеля (подводный хребет в Северном Ледовитом океане — ред.) сейсмически активен, что у нас целая лаборатория занимается его мониторингом.

У многих в сознании со школьных лет закрепилось, что землетрясение — это нечто страшное и разрушительное, происходящее в районах стыков плит. На самом деле сейсмические процессы идут непрерывно по всей планете, но с разной плотностью и интенсивностью. Они могут совсем не ощущаться человеком, а лишь чувствительными приборами — сейсмометрами. Наша Архангельская область как раз относится к такому слабосейсмичному региону. Землетрясения у нас происходят, правда, очень слабые — бояться не надо. И они очень важны для науки, для понимания фундамен-

тальных геофизических процессов.

— Но в промышленном освоении Арктики наверняка надо учитывать даже микросейсмические события...

— Конечно. Актуальность сейсмической информации постоянно растет, особенно в современной ситуации, связанной с освоением арктического шельфа. При строительстве особо опасных и технически сложных объектов необходимы сведения о сейсмичности территории, местах возникновения землетрясений. Наши результаты важны для актуализации карт общего сейсмического районирования, которые, кстати, до сих пор не созданы для морских акваторий. А вот наши соседи по Арктике пристально изучают сейсмичность шельфовых территорий.

Архангельская сейсмическая сеть, основы которой были заложены Феликсом Николаевичем Юдахиным, — молодая, но очень важная. Ряд сейсмических станций установлен на российских арктических архипелагах и ведет непрерывный мониторинг Арктики и сопредельных территорий. Мы накапливаем данные по сейсмической активности шельфа, изучаем периодичность возникновения землетрясений, повышаем точность локации событий различной природы и оцениваем их параметры. Эта информация должна учитываться и при строительстве инфраструктуры, и при оценке ледовой обстановки. Не будем забывать, что добыча углеводородов может спровоцировать так называемую наведенную сейсмичность — техногенные землетрясения. Наши данные аккумулируются, и мы уверены, что они будут весьма актуальны и для будущих поколений. Предупрежден — значит, вооружен.

— Если бы было финансирование, вы бы увеличили

количество станций в Арктике?

— Однозначно. Нынешних датчиков в российской Арктике явно недостаточно. Каждая вновь открываемая станция показывает, насколько мало мы знаем о макрорегионе в плане его геодинамики. Благодаря установке арктических сейсмических станций на архипелагах Земля Франца-Иосифа, Новая Земля и Северная Земля, мы, например, выявили сейсмичность на шельфе Карского моря, который считался асейсмичным районом. Помимо землетрясений мы регистрируем и ледотрясения, происходящие в ледовых куполах, и начали наблюдать за активностью морского льда. Этими вопросами занимается наука криосейсмология, которую обязательно надо развивать в России.

— Вы много бываете в экспедициях. Случаются ли сюрпризы?

— Постоянно. Стараемся быть готовыми ко всему, но без сюрпризов не обходится. И самые удивительные «подарки» нам преподносят животные. К примеру, перед тем, как окончательно установить станцию, мы проходим несколько сейсмических профилей — изучаем строение геологической среды в точке, где будет устанавливаться стационарное оборудование, проводим предварительные измерения с применением созданного в нашей лаборатории комплекса пассивных сейсмических методов. И вот однажды поставили очередной датчик и уехали на базу. Возвращаемся и понимаем, что на нашем объекте побывали гости, местные песцы. Не знаем, чем привлекла наша точка этих зверьков. Наверное, они были недовольны, что мы пришли на их территорию, перегрызли нам кабель, и мы потеряли на некоторое время все данные. Потребовалось экстренно

Окончание на с. 4



## Гарант научной обоснованности РАН соединяет исследовательские горизонты с реальной экономикой

Состоявшееся в декабре ушедшего года Общее собрание членов Российской академии наук наглядно обозначило новую роль РАН. Теперь она не только интеллектуальный штаб фундаментальной науки, но и структура, способная обеспечить целостность инновационного цикла: от постановки научной задачи до включения ее в контуры национальных проектов. Выступления высоких гостей академического форума, пленарный доклад президента РАН Геннадия Красникова и научная сессия с широкой тематической повесткой отразили глубокие институциональные изменения, происходящие в Академии, связанные с перенастройкой механизмов ее участия в научно-технологическом развитии страны.

### ПФНИ: от «островковости» к широкому фронту

Отправной точкой реформ стала Программа фундаментальных научных исследований (ПФНИ) на 2021–2030 годы, за разработку и координацию которой отвечает РАН. Повышение эффективности ПФНИ — одно из ключевых достижений последних лет, подчеркнул Г. Красников. Он отметил системные проблемы прежней модели и подходы к их преодолению. До недавнего времени роль Академии фактически сводилась к формированию перечня ожидаемых результатов фундаментальных исследований и экспертизе соответствия достижений исполнителей заявленным показателям. При этом государственное задание научные организации зачастую формировали под себя, что приводило к «островковости» исследований и подрывало возможность развития фундаментальной науки широким фронтом.

Проведенный в 2023 году анализ выполнения ПФНИ показал: около 70 % тем, предложенных Академией в рамках программы, не были выбраны — исследования по ним попросту не велись. Эта ситуация была признана неудовлетворительной и потребовала радикальных изменений. В результате проведенной РАН работы уже при формировании госзадания на 2026 год удалось

охватить 75 % тем ПФНИ. В 2027-м этот показатель планируется приблизить к 100 %, причем с учетом запросов квалифицированных заказчиков — федеральных органов исполнительной власти, высокотехнологичных компаний, регионов. По сути, речь идет о переходе от формального планирования к содержательному наполнению программы.

### Госзадания: длиннее по срокам, точнее по смыслу

Меняется процедура формирования госзадания. Если раньше на нее уходило около двух месяцев, то теперь это будет почти восьмимесячный цикл углубленной экспертизы и согласований.

По словам Г. Красникова, к формированию госзадания — 2027 РАН приступила уже в августе нынешнего года. В сентябре были собраны предложения от исполнителей — 714 научных организаций и вузов, и поступило более полутора тысяч заявок от квалифицированных заказчиков. Таким образом, фундаментальные исследования планируется «состыковать» с реальными запросами экономики и государства.

Следующий шаг — за тематическими и региональными отделениями РАН, которым предстоит уже в декабре сформировать проект детализированного плана госзадания на фундаментальные исследования, в



начале будущего года обсудить его с профильными министерствами и ведомствами и вынести на утверждение координационного совета ПФНИ.

Предполагается, что такой выверенный и структурированный цикл позволит отбирать лучшие предложения, устранять дублирование, выстраивать сквозную логику исследований.

### Отделения РАН: от кураторства к реальному руководству

Новая модель работы РАН предполагает расширение функций тематических отделений в сфере научно-методического руководства. Один из ключевых вопросов здесь — определение профиля и специализации научных организаций. Раньше при создании научных институтов президиум Академии наук утверждал направления их исследований. Сегодня в уставах этих учреждений, которые, как правило, носят типовой характер, обозначен широкий спектр направлений. Это «размывает» их научный профиль, что затрудняет стратегическое планирование.

Отделениям РАН поручено закрепить за институтами конкретные направления исследований, устранив сложившиеся дисбалансы, при которых одни приоритетные темы остаются на периферии научного поиска, тогда как по другим наблюдается чрезмерная

концентрация исполнителей (рекорд — 62 организации на один ожидаемый результат).

Помимо этого на отделение возложен целый комплекс новых задач: ана-

лиз запросов квалифицированных заказчиков, создание «банка востребованных работ», участие в формировании госзадания, мониторинг реализации программ исследований, экспертиза отчетов, решение кадровых вопросов.

Для соответствия современным вызовам и повышения структурной однородности начата оптимизация системы отделений РАН.

Отделение общественных наук и Отделение глобальных проблем и международных отношений объединятся в Отделение социальных наук и международных отношений. Одно из крупнейших — Отделение сельскохозяйственных наук — разделится на два: Отделение земледелия, растениеводства и агроинженерии и Отделение животноводства, пищевых систем и экономики сельского хозяйства (в каждом из них сформировано по три секции).

Переформируют также отделения медицинских и физиологических наук. В новой структуре появятся Отделение клинической медицины и Отделение профилактической медицины (оба без секций), а также Отделение физиологических и медико-биологических наук, включающее секции физиологии и медико-биологических наук.

С целью совершенствования научно-методического руководства при РАН учреждены Совет руководителей научных организаций и Кадровая комиссия.

### В ритме государственной политики

Представленные изменения — часть масштабного процесса интеграции РАН в систему государственного управления. Особую важность имеет синхронизация работы РАН с Научно-техническим советом (НТС) Комиссии по научно-технологическому развитию России, который возглавляет Г. Красников, являющийся заместителем руководителя комиссии. В деятельности совета принимают активное участие вице-президенты и члены РАН.

НТС КНТР и РАН участвуют в мониторинге реализации национальных проектов. По каждому из них назначен ответственный вице-президент РАН, который во взаимодействии с Правительством РФ занимается мониторингом и внедрением поступивших от отделений предложений (их подано уже более ста). В связи с принятием в текущем году закона «О технологической политике РФ» формируется Экспертный совет по технологическому развитию, который, по словам Г. Красникова, будет как минимум наполовину состоять из членов НТС КНТР.

Как отметил в обращении к участникам Общего собрания вице-премьер Дмитрий Чернышенко, сегодня «ни одно ключевое решение правительства в сфере науки не принимается без участия Академии».

Реформы, инициированные руководством РАН, носят системный характер и формируют основу для построения более гибкой и результативной научной политики. Они направлены на преодоление разрыва между фундаментальной наукой и реальным сектором экономики. Академия позиционирует себя как гарант научной обоснованности технологического рывка страны. Успех этой перезагрузки будет определяться тем, как быстро новые управленческие механизмы принесут конкретные результаты.

**Надежда ВОЛЧКОВА**

Газета «Поиск», 2025, 18 декабря  
Фото Николая Степаненкова

## Логика арктической сейсмологии

Окончание. Начало на с. 3  
проводить ремонт оборудования. Сотрудники нашей лаборатории, мастера на все руки, кабель быстро восстановили, но данные пришлось записывать заново.

— И как ученые-сейсмологи реагируют на подобные явления?

— С юмором. Стараемся мирно сосуществовать с представителями местной фауны. Подобных случаев было предостаточно. Например, на нашем объекте в Приморском районе Архангельской области, а это тоже Арктическая зона РФ, кабель перегрызли лисицы,

а на островах архипелага Земля Франца-Иосифа — собаки, главные помощники человека, которые охраняют нас от царя Арктики, белого медведя. Этим милым собачкам тоже понравился наш кабель. Наверное, он вкусный (Галина Николаевна смеется).

Но на животных обижаться грех. Мы просто приняли случившееся к сведению и

в следующей экспедиции прокладывали кабель через металлические трубы. Все-таки внепланово восстанавливать систему сбора и передачи данных в высоких широтах — занятие дорогостоящее.

— Вы ведете активный образ жизни, путешествуете, занимаетесь спортом. Как удаётся находить время?

— Режим дня — это главное. Соблюдая его, можно найти время для любого дела. Как известно, спорт — это жизнь. Он не только укрепляет иммунитет и заряжает энергией, но и отвлекает от негативных мыслей. Всем рекомендую!

**Вел беседу**

**Вадим РЫКУСОВ**

Фото из архива лаборатории сейсмологии ФИЦКИА УрО РАН

Юбилей

# История с продолжением

В конце минувшего года Институт химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН отметил 30-летие. На торжественном заседании, состоявшемся 19 декабря, сотрудников поздравили зам. главы Сыктывкара — руководителя администрации Ирина Сергеева, и.о. министра образования и науки Республики Коми Максим Ганов, и.о. министра сельского хозяйства и потребительского рынка РК Анна Щербакова, ректор Сыктывкарского государственного университета им. П. Сорокина Ольга Сотникова, директор Сыктывкарского лесного института Любовь Гурьева, представители других вузов, директора академических институтов.

Истории создания Института химии посвятил свой доклад его директор-организатор, главный научный сотрудник ИХ академик Александр Кучин (фото в центре слева). Научно-исследовательские работы в области химии и химических технологий начались в Коми АССР во время Великой Отечественной войны. В 1943 г. в рамках Базы АН СССР по изучению Севера была организована технологическая лаборатория, в задачи которой входили изучение местных сырьевых ресурсов с целью их промышленного освоения, разработка технологий производства новых видов изделий из местного сырья, проведение химических анализов и испытаний. В 1944 г. из сотрудников Кольской и Северной баз АН СССР, эвакуированных в Сыктывкар, была создана База АН СССР в Коми АССР. В ее становлении принимали участие выдающиеся ученые — создатель первого в стране производства камфоры химик М.А. Грехнев, знаменитый в будущем биохимик академик А.А. Баев и другие. В 1949 г. Коми База АН СССР была преобразована в Коми филиал АН СССР и создан Отдел химии. В 1960–1980-е гг. здесь проводились ис-



следования в области химии и технологии переработки древесины с утилизацией лигнина — многотоннажного отхода целлюлозно-бумажной и гидролизной промышленности, а также химии и технологии переработки минерального сырья, нефти и горючих сланцев. В 1985 г. начались исследования по созданию новых видов керамических и композиционных материалов на основе неметаллических рудных формаций, была организована лаборатория химии и физики твердого тела. С 1990-х гг. стали активно

развиваться лесохимия, химия природных соединений и органический синтез.

В 1995 г. в Отделе химии было четыре лаборатории, 67 сотрудников, из них 18 научных — 11 кандидатов, два доктора наук. 19 декабря 1995 г. было принято постановление президиума РАН о преобразовании отдела в Институт химии Коми научного центра УрО РАН. Активное участие в организации нового академического учреждения в этот сложный для науки период принимали академики

ности, медицины и сельского хозяйства.

Сегодня в Институте химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН шесть лабораторий: органического синтеза и химии природных соединений, химии растительных полимеров, керамического материаловедения, ультрадисперсных систем, физико-химических методов исследования и медицинской химии. Активно развиваются научные школы — по химии и технологии растительного сырья во главе с академиком А.В. Кучиным



Г.А. Месяц, Г.А. Толстиков, Ю.С. Оводов, М.П. Рощевский, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, член-корреспондент РАН Е.П. Романов, представители руководства Республики Коми.

Директор Института химии доктор химических наук Светлана Рубцова (на фото в центре справа) представила основные научные результаты коллектива в области химии и технологии растительных веществ, получения керамических и композиционных материалов и их практические приложения для промышлен-

и по переработке минерального сырья Республики Коми, основанная доктором геолого-минералогических наук Б.А. Голдиным. Теперь этой школой руководит доктор химических наук Ю.И. Рябков.

Институт химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН — правообладатель 280 патентов, сотрудники успешно реализуют инновационные проекты. На базе ИХ в 2007 г. создано научно-технологическое предприятие, где ведутся опытно-конструкторские работы, синтезируются новые вещества и разрабатываются материалы на основе ценного растительного сырья, выпускаются инновационные продукты, в том числе стимуляторы роста растений «Вэрва» и «Вэрва-Ель».

Сотрудники ИХ проводят совместные исследования с коллегами из институтов Уральского, Сибирского и Дальневосточного отделений РАН, ведущих научных центров и вузов России и стран БРИКС. На базе института активно функционирует Коми региональное отделение Российского химического общества им. Д.И. Менделеева. Основные направления его деятельности — организация и проведение конференций и семинаров, конкурсов, выставок, экскурсий, других информационных мероприятий,

совершенствование системы химического образования, популяризация химических знаний.

Институт химии выступает организатором международной научной конференции и школы молодых ученых «Химия и технология растительных веществ», всероссийской научной конференции и школы молодых ученых «Керамика и композиционные материалы», всероссийской молодежной научной конференции «Химия и технология новых веществ и материалов».

В юбилейные дни сотрудникам института были вручены премии Правительства Республики Коми, благодарности Федерального института промышленной собственности и другие награды.

Накануне празднования юбилея в фойе института открылась экспозиция «Кабинет ученого» (на фото внизу), посвященная сотрудникам Отдела химии и Института химии, работавшим в 1990-е годы прошлого века. Ее организаторы руководствовались словами академика С.И. Вавилова о том, что история науки не может ограничиться развитием идей — в равной мере она должна касаться живых людей, а их жизнеописание — необходимая часть этой истории. В оформлении экспозиции приняли участие сотрудники всех лабораторий и научных подразделений ИХ, а также их родственники. Здесь представлены архивные фото и лабораторное оборудование — колбы, аналитические весы, установки, пипетки, бюретки. Эти предметы хранят следы реактивов, напоминают о тысячах проведенных опытов. Инсталляция рабочего кабинета ученого — не просто собрание артефактов. За каждым прибором — человек, за каждой химической реакцией — история, за каждым открытием — годы труда.

За 30 лет многое изменилось в работе ученых, и сегодня научный поиск невозможен не только без высокотехнологичного оборудования, но и без использования искусственного интеллекта. Но по-прежнему науку, в том числе науку химию, делают люди. И ученым-химикам Сыктывкара предстоит получать новые фундаментальные результаты и реализовать прикладные разработки, необходимые региону и стране.

**По материалам Института химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН подготовила Е. ПОНИЗОВКИНА**



# Историческая память на будущее



В конце прошлого года в Сыктывкаре состоялся II съезд историков Республики Коми «Межпоколенческая ретрансляция исторической памяти и сохранение традиционных духовно-нравственных ценностей народов России». Инициаторами форума выступили Институт языка, литературы и истории ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и Отделение Российского исторического общества в РК, соорганизаторами — Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН и Северная секция Научного совета по исторической демографии и исторической географии РАН. Форуму оказали поддержку Глава

Республики Коми, Правительство и Государственный Совет РК, администрация города Сыктывкара.

В заседаниях съезда в различных форматах (очном, онлайн, заочном с представлением постер-докладов) приняли участие ученые-историки из российских научных центров и их коллеги из Абхазии, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, Южной Осетии, а также представители различных социальных, профессиональных, национальных и возрастных групп россиян, заинтересованных в обсуждаемых проблемах. География участников охватывала всю страну от Санкт-Петербурга, Архангельска и Петрозаводска до Якутска и Владивостока, от Ухты, Котласа и Нижневартовска до Донецка, Оренбурга и Таганрога.

На пленарном заседании, которое вел директор Института языка, литературы и истории ФИЦ Коми НЦ УрО РАН доктор исторических наук И.Л. Жеребцов, участники приветствовали от имени Главы Республики Коми министр национальной политики РК Р.В. Носков, от Государственного Совета Республики Коми — первый заместитель председателя Госсовета РК С.А. Усачев, выступили зам. министра образования и науки РК М.А. Ганов, директор ФИЦ Коми НЦ УрО РАН член-корреспондент С.В. Дегтева, первый проректор Сыктывкарского государственного университета им. Питирима Сорокина В.В. Жиделева, представители академических научных центров, коллеги из Республики Казахстан.

I съезд историков Республики Коми, состоявшийся в апреле 2015 г., способствовал усилению патриотического воспитания в регионе, укреплению взаимодействия науки, образования, культуры, бизнес-сообщества, органов власти и общественных организаций. Нынешний съезд стал площадкой для обсуждения различных аспектов межпоколенческой ретрансляции исторической памяти и сохранения традиционных духовно-нравственных ценностей народов России. В центре внимания были исторический опыт развития Российского государства и его регионов, особенно национальных, взаимосвязи и соотношение культурных традиций, новаций и инноваций, значимость гуманитарной составляющей современного полиэтнического общества в условиях социокультурной и идейно-политической конкуренции.

Одним из основных вопросов, обсуждавшихся на съезде, стало создание целостной системы культурно-просветительской работы и историко-патриотического воспитания, которая включала бы действенную и многостороннюю популяризацию и пропаганду научных знаний об истории и культуре Республики Коми, населяющих ее народов. Этому могло бы способствовать принятие Коми республиканской программы исторического просвещения, историко-патриотического воспитания и обеспечения преемственности традиционных духовно-нравственных ценностей «Историческая память».

В рамках съезда прошел ряд научных форумов по актуальным проблемам истории и культуры Севе-

ра, других регионов России и зарубежных стран: II Международный симпозиум «Исследователи народов и культур Евразии (к 100-летию со дня рождения организаторов современной коми этнографической науки Л.П. Лашука и Л.Н. Жеребцова)»; Международный симпозиум «Гуманитарная наука в регионах России и государствах постсоветского пространства: трудности становления, осмысление результатов, пути развития в меняющемся мире (к 190-летию со дня рождения выдающегося коми ученого, просветителя и писателя Г.С.Лыткина и 130-летию со дня рождения коми поэта и лингвиста с мировой известностью В.И.Лыткина)»; Международный симпозиум «Народы России на защите единого Отечества: от сражений и смут Средневековья и баталлий Нового времени до великих побед XX столетия и военных операций начала XXI века (к 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, победы над Японией и окончания Второй мировой войны)»; XIII Международный симпозиум по исторической демографии «Этнодемографический фактор развития Арктики и Субарктики: история, современность, будущность». Состоялись также Всероссийская научно-образовательная конференция с международным участием «Актуальные проблемы исторической науки глазами молодых ученых» и круглый стол молодых ученых «Актуальные проблемы археологии Северо-Востока Европы».

**По материалам ИЯЛИ  
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН  
подготовила  
Е. ПОНИЗОВКИНА**

В президиуме УрО РАН

## Об иммунном факторе микробиоты и успехах технической химии

*Окончание. Начало на с. 1* клиническое разнообразие, хронизацию и резистентность к терапии. Оренбургские микробиологи пришли к выводу, что состав микробных сообществ толстого кишечника активно влияет на локальный цитокиновый профиль и тем самым играет важную роль в патогенезе неинфекционных заболеваний, в частности, воспалительных патологий опорно-двигательной системы и урогенитального тракта. Изучение симбиотических эффектов микробиоты открывает возможность разработки новых диагностических и лечебно-профилактических

подходов в клинической практике, а также создания биологических препаратов для улучшения физического и ментального здоровья человека.

С докладом о научной и научно-организационной деятельности Института технической химии ПФИЦ УрО РАН (Пермь) выступил его директор, член-корреспондент РАН В.Н. Стрельников. ИТХ, отметивший в минувшем году свое 40-летие, — один из флагманов уральской химической науки на Урале. В число основных научных направлений института входит создание материалов на основе органических по-

лимеров и неорганических соединений с комплексом заданных физико-химических, механических свойств и структуры, а также разработка теории химического строения и методов синтеза органических соединений, в том числе обладающих биологической активностью. Востребованы прикладные разработки пермских химиков — только за отчетный период институтом получено 23 патента. Особо отмечены результаты синтеза веществ в целях импортозамещения — от конструктивных клеев и модификаторов абразивной стойкости литьевых полиуретанов до субстанций фармакологического назначения (синтез дженериков). Успешно развивается международное сотрудничество с Республикой Беларусь

и КНР, однако имеющаяся производственная база нуждается в расширении. Выступивший в ходе обсуждения доклада академик В.Н. Чарушин отметил хорошую оснащенность современным оборудованием и высокую готовность института к дальнейшему развитию.

Академик В.П. Матвеев доложил о работе Объединенного ученого совета УрО РАН по междисциплинарным проблемам. Напомним, что в функции совета входят руководство работой федеральных исследовательских центров (но не институтов, входящих в их состав), взаимодействие в рамках больших программ комплексного научно-технического развития РФ и Союзного государства (Республика Беларусь), работа с базовыми школами

РАН, издательская деятельность и др. комплексные направления. Деятельность совета одобрена президиумом.

Главный ученый секретарь Отделения академик А.В. Макаров отчитался об успешном выполнении государственного задания Уральским отделением РАН в 2025 году; отчет утвержден для последующего направления в президиум РАН.

Кроме того, были утверждены план заседаний президиума на 2026 год, положение о порядке организации и проведения научно-популярных мероприятий УрО РАН, а также внесены необходимые коррективы в ряд внутренних документов Отделения.

**Соб. инф.  
На фото: выступление  
Е.В. Ивановой**



# От регионального собрания штаммов до коллекции мирового уровня

В Институте биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН уже 15 лет работает единственная в регионе коллекция микроводорослей и цианобактерий SYKOA. За 15 лет она выросла из небольшого собрания в значительный научный ресурс, зарегистрированный во Всемирном каталоге коллекций культур микроорганизмов (GCM) и насчитывающий более 600 живых штаммов, выделенных из проб воды и почвы с территорий Полярного и Приполярного Урала, Большеземельской тундры, бассейнов рек Печоры и Вычегды и даже архипелага Шпицберген

— Коллекция была основана в 2010 г. с целью сохранить биоразнообразие фототрофных микроорганизмов арктических и горных регионов европейской части России, — отмечает руководитель группы геоботаники, ведущий научный сотрудник кандидат биологических наук Е.Н. Патова. — Наша коллекция востребована при проведении флористических, систематических, эволюционных, молекулярно-генетических и экологических исследований. Мы также принимаем на хранение штаммы, выделенные коллегами из других научных учреждений при описании новых видов, а также видов, представляющих интерес для получения ценных биологически активных веществ, чтобы сохранить дубликаты штаммов. В нашем коллективе три кандидата биологических наук и инженер. Это увлеченные своим делом профессионалы, которые совмещают научные исследования с работой по пополнению и поддержанию коллекции, требующей больших затрат сил и времени. В Институте биологии под коллекцию выделены отдельные помещения, за 15 лет за счет средств исследовательских грантов



(РФФИ, президиума РАН, РГО, РНФ) и многочисленных хозяйственных работ мы приобрели современные микроскопы, оборудование для молекулярно-генетических исследований, стерилизационное оборудование, холодильные установки, необходимые для поддержания коллекции и хранения штаммов. В 2024 г. в рамках национального проекта «Наука и университеты» по обновлению приборной базы ведущих организаций для коллекции был приобретен современный ламинарный бокс. Каталог культур с описанием и микрофотографиями, подробная информация о коллекции, оборудовании питательных средах и предоставляемых услугах размещена в от-

дельной рубрике на сайте института.

— Основу коллекции составляют зеленые водоросли, но широко представлены также цианобактерии и другие группы, — дополняет куратор коллекции кандидат биологических наук И.В. Новаковская. — Это представители разных эко-

логической, развивающаяся научная платформа, — говорит Е.Н. Патова. — На ее базе описаны новые для науки виды, защищены кандидатские и магистерские диссертации, опубликовано более 150 научных работ. Сотрудники активно работают со школьниками и студентами, проводят научно-

Курчатовского института до Института биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН (Севастополь).

Однако содержание коллекции требует больших усилий. Нам не хватает площадей, мы испытываем сложности с финансированием, необходимо обновлять оборудование. Мы возлагаем надежды на принятый в конце 2024 г. федеральный закон «О биоресурсных центрах и биологических (биоресурсных) коллекциях...». Очень важно, чтобы в создаваемой сети нашлось место не только для крупных федеральных, но и для региональных коллекций, подобных нашей. Это ключ к сохранению и изучению уникального биоразнообразия российских регионов и решению научных задач на местах.

Мы открыты для сотрудничества, обмена штаммами и совместных исследований и продолжаем свою работу как важный научный и образовательный центр на Урале.

Подробная информация о коллекции, каталог штаммов и контакты доступны на сайте: <http://ib.komisc.ru/sykoa>

Подготовила

**Е. ПОНИЗОВКИНА**

На фото О.Е. Валуйских: коллектив специалистов-альгологов, слева направо: кандидат биологических наук Е.Н. Патова, инженер Е.М. Чупрова, кандидаты биологических наук И.В. Новаковская, И.Н. Стерлягова; И.В. Новаковская за пересевом коллекции; коллекционные штаммы микроводорослей



# Город как экосистема

Все больше людей живут в городах, и городская среда все чаще формирует их повседневный опыт взаимодействия с природой. Лесопарк у дома, двор с яблонами, тополиная аллея, травы вдоль трамвайных путей — все это элементы особой системы, которую биологи называют урбанофлорой. О том, как она устроена, чем отличается от природной и какую роль играет в развитии городов Урала, мы поговорили с директором Ботанического сада УрО РАН, доктором биологических наук Аленой Третьяковой. По ее словам, урбанофлору сегодня рассматривают как самостоятельный объект исследования. Это не просто фрагменты природной растительности, случайно сохранившиеся в городской черте, а целостный комплекс видов, формирующийся под действием и природных факторов, и деятельности человека. В ее состав входят все виды растений, которые способны расти в пределах городской территории без постоянного ухода: от лесных и луговых видов до обитателей насыпей, пустырей и обочин.

## Мегаполис как колыбель жизни

Одно из интересных открытий, которое делает человек, всерьез взглянувший на городскую флору: она богаче, чем флора природных территорий вокруг. Это кажется парадоксом, но подтверждается данными многочисленных исследований.

— Чем город больше, тем растительность в нем разнообразнее. На первый взгляд, это противоречит распространенному представлению о мегаполисе как о «каменной пустыне». Однако город — это узел путей, торговли, садоводства; вместе с людьми постоянно перемещаются семена. Поэтому флора города обычно богаче по числу видов, чем флора окрестных естественных экосистем, — отмечает Алена Сергеевна.

В урбанофлоре выделяют две большие группы видов. Первая — аборигенные, или индигенные, растения, характерные для природных сообществ Среднего Урала: хвойных и смешанных лесов, горных степей, болот, прибрежной растительности. Вторая — чужеродные, или адвентивные, виды, занесенные из других регионов и стран. Среди них есть как давно натурализовавшиеся «старожилы», так и сравнительно новые участники флоры, активно распространяющиеся в последние десятилетия. Отдельную, наиболее проблемную группу составляют инвазионные виды, способные быстро заселять нарушенные участки и вытеснять местные растения.

Части аборигенных видов становится сложнее выживать в условиях застройки, изменения гидрологического режима и рекреационных нагрузок; некоторые виды в пределах городской территории уже считаются исчезающими. Зато доля

чужеродных видов растет, особенно вблизи транспортных узлов, складов, рынков, вдоль железных дорог и магистралей. Урбанофлора в этом смысле выступает чувствительным индикатором и экологических, и социальных процессов: изменения в образе жизни горожан, в структуре экономики, интенсивности перемещений и строительства буквально «записываются» в видовой состав.

— Город — это не сплошное «пятно застройки», а сложная мозаика природных и антропогенных участков. В пределах Екатеринбурга есть почти весь набор природных местообитаний: лесные и луговые участки, болота, горно-степные фрагменты, водные и прибрежные сообщества. Наряду с ними существуют антропогенные биотопы: парки, кладбища, дворы, железнодорожные откосы, насыпи, свалки. Для каждого типа характерен свой видовой комплекс, — рассказывает Алена Сергеевна.

Значительная часть видового богатства городской флоры связана именно с природными местообитаниями, которые оказались включенными в городской ландшафт. Лесопарки, поймы рек, болотца и скальные выходы выполняют роль ядер биоразнообразия: они сохраняют редкие и требовательные виды, которые не могут существовать на уплотненных и регулярно нарушаемых участках. Отсюда идет «подпитка» флоры соседних территорий по мере изменения условий. Но только до тех пор, пока эти «ядра» остаются достаточно целостными и защищенными.

Антропогенные местообитания, напротив, становятся ареной для чужеродных видов, хорошо приспособленных к нарушению почв, колебаниям влажности, загрязне-

нию. Тем не менее именно на границе между природными и антропогенными участками часто формируются наиболее интересные и устойчивые растительные сообщества. В этих переходных зонах у растений появляется широкий набор ниш: от относительно «лесных» до почти «пустырных».

В научной литературе активно обсуждается проблема гомогенизации флоры: не становятся ли города по составу растительности слишком похожими друг на друга? Исторически такая постановка вопроса связана и с уральской научной традицией. Алена Третьякова напоминает, что в Екатеринбурге, в Институте экологии растений и животных УрО РАН работал академик Павел Леонидович Горчаковский. Он одним из первых системно развивал тему антропогенной трансформации растительного покрова и предложил концепцию унификации: под воздействием человека сообщества будто бы стремятся к «одинаковости». Однако более поздние сопоставления показывают, что полного выравнивания не происходит.

— Мы анализировали флору почти двух десятков городов Урала и Поволжья и увидели четкие группы. Городские флоры Среднего Урала, Предуралья и южных регионов объединяются в кластеры, соответствующие природным зонам и истории освоения территорий. Аборигенная часть флоры отражает географическое положение и прошлое региона: доля европейских, сибирских или степных видов различна для разных городов. Чужеродные виды тоже распределены неравномерно: их появление связано не только с климатом, но и с транспортными путями, торговыми связями, традициями садоводства, — отмечает директор Ботсада.

Отдельный сюжет — влияние уровня урбанизации и благосостояния. Чем крупнее город, тем больше в нем разнообразных биотопов, от крупных водоемов до промышленных зон и садовых участков. Зарубежные исследования показывают, что с ростом доходов населения увеличивается и ассортимент интродуцированных декоративных растений: люди чаще покупают новые культуры, экспериментируют с озеленением участков. По наблюдениям Алены Сергеевны, похожие тенденции заметны и в российских городах.

## Кто-то срубил тополя

Урбанофлора важна не только как объект науч-



ного интереса. Многие исследования последних лет показывают прямую связь между наличием зеленых насаждений и состоянием здоровья населения. Пациенты, чьи окна выходят на зеленые участки, быстрее восстанавливаются, у детей улучшаются когнитивные показатели, у тех, кто проводит больше времени в природной среде, снижается склонность к аллергическим и психосоматическим заболеваниям. Зеленые насаждения влияют и на физическое, и на психологическое состояние человека, поэтому интерес к исследованию городской флоры сегодня разделяют не только ботаники, но и медики, психологи, специалисты по городскому планированию.

При этом общественное восприятие зеленых зон далеко не всегда совпадает с научным. Широкий резонанс, например, вызывают работы по обрезке и удалению деревьев, и самая «болезненная» для Екатеринбурга тема — тополя. С одной стороны, это исторические «зеленые легкие» города: быстрорастущие деревья с большой листовой поверхностью хорошо переносят загрязнение, помогают регулировать газовый режим и буквально «работают фильтром» для пыли.

С другой стороны — летний тополиный пух, который многие воспринимают как сезонное бедствие, плюс возрастные риски: у распространенных в XX веке гибридных тополей древесина действительно хрупкая, и при сильном ветре крупные ветви могут ломаться. В этих спорах Алена Третьякова занимает позицию, которая редко звучит убедительно «со стороны»: профессиональная обрезка и, где необходимо, замена старых деревьев на новые посадки — часть долгосрочной стратегии безопасного озеленения, хотя визуально такие меры нередко воспринимаются как «варварское» вмешательство. При этом биолог подчерки-

вает: деревья не «убивают» самой процедурой. Раздражение людей чаще связано с неэстетичными «прямыми спилами» и ощущением неухоженности, а не с реальным вредом для растений.

Отдельная тема — что именно считать «правильным тополем» для города. В Екатеринбурге есть наглядный пример научной селекции, буквально вписанный в городскую ткань. Алена Третьякова напоминает об аллее пирамидальных тополей на улице Восточной — для горожан это узнаваемая «точка на карте». Эти морозостойкие пирамидальные гибриды выводил профессор Николай Алексеевич Коновалов, работавший в Ботаническом саду; на территории сада до сих пор сохраняются его «рабочие гибриды». Одним из результатов этой работы как раз и стал сорт «тополь свердловский серебристый пирамидальный», зарегистрированный в конце 1950-х годов.

Быстрорастущие породы могут давать мощный экологический эффект, но требуют профессионального сопровождения и своевременного обновления. Тогда вместо взаимных обвинений появляется пространство для обсуждения, какие породы высаживать, где уместны тополя, как ухаживать, чем и когда заменять старые деревья, как объяснять эти действия горожанам.

## Музей под открытым небом

Особое место в деятельности Ботанического сада УрО РАН занимает участие в разработке подходов к городскому озеленению. Речь идет не только о подборе ассортимента, но и о концептуальном переходе от штучных посадок к природоориентированным сообществам.

По словам Алены Третьяковой, природные сообщества могут служить моделями для городского озеленения: важно формиро-



вать не отдельные посадки, а целостные системы видов, адаптированных к конкретным условиям. Такие зеленые зоны становятся устойчивее, требуют меньше ухода и лучше выполняют свои экологические функции.

В Екатеринбурге эти идеи легли в основу разработки стандарта благоустройства общественных пространств. В качестве научной основы была предложена концепция водно-зеленого каркаса: сеть лесопарков, набережных, бульваров и других зеленых территорий, объединенных в единую систему. Территория города разбивается на кластеры, ядрами которых выступают особо охраняемые природные территории и крупные лесопарки. Вокруг них формируются зоны стабилизации с озеленением, приближенным к характерным природным сообществам Среднего Урала, а далее — центральные городские зоны с более фрагментированным озеленением.

Ботанический сад сотрудничает и с девелоперскими компаниями. Обсуждаются проекты зеленых крыш, устойчивых посадок во дворах, использование местных видов вместо однообразных монокультур. Если все озеленение строится на нескольких «модных» породах, любая вспышка болезни способна вывести из строя целые кварталы, тогда как разнообразие насаждений повышает их устойчивость.

Коллекции Ботанического сада УрО РАН насчитывают тысячи видов для открытого и закрытого грунтов. Это не только научная база для экспериментальной интродукции и оценки устойчивости растений, но и площадка для просветительской работы с горожанами.

— Ботанический сад — украшение любого города. Но это и лаборатория, и музей под открытым небом. Здесь можно увидеть, как устроен растительный мир, какие бывают природные сообщества, какие виды подходят для нашего климата. Через экскурсии, лекции, выставки и совместные про-

екты с общественными организациями формируется новый взгляд на городскую природу как на систему, требующую внимательного и научно обоснованного отношения. В этом смысле исследования урбанofлоры становятся основой не только для академических публикаций, но и для практических решений, от которых зависит комфорт и здоровье горожан, — подчеркивает Алена Сергеевна.

Городская флора — это не второстепенный фон, а важный компонент городской среды. От того, насколько бережно и разумно мы будем работать с этим зеленым «слоем» города, зависит и сохранение биоразнообразия, и качество жизни людей в крупных уральских агломерациях.

Исторические сведения о флоре Екатеринбурга накоплены за более чем век. Первые списки растений, встречающихся в пределах городской территории, составлялись еще членами Уральского общества любителей естествознания. В XX веке эту работу продолжили ботаники Уральского лесотехнического университета и сотрудники Ботанического сада. Сегодня эти материалы позволяют не только фиксировать текущее состояние флоры, но и проследить ее изменения во времени.

По оценкам исследователей, за последние сто лет из флоры Екатеринбурга исчез целый ряд видов, прежде всего связанных с болотами, сырыми лугами и пойменными лесами. Среди них — редкие орхидные, некоторые виды осок, болотных и прибрежных растений. Их местообитания были нарушены осушением, застройкой, изменением гидрологического режима. Одновременно городской список пополнился десятками новых адвентивных видов: от сорных растений, распространившихся вдоль дорог и железнодорожных путей, до декоративных культур, «убежавших» из садов.

— Любые крупные строительные проекты, изменение транспортной инфраструктуры, рекреационные нагрузки немедленно отражаются на составе флоры. По растениям можно буквально «прочитать» историю трансформации городской среды. Этот «летописный» характер городской флоры придает исследованиям дополнительное измерение. Ученым важно не только зафиксировать факт исчезновения или появления вида, но и понять, какие процессы стоят за этим: изменение кислотности почвы, уплотнение грунтов, исчезновение затененных участков, увеличение доли непроницаемых покрытий. Такие данные используются при проектировании новых зеленых зон и корректировке режимов охраны особо ценных территорий, — подчеркивает Алена Сергеевна.

### Сценарии будущего

Разговор об урбанofлоре неизбежно выводит к вопросу о будущем городов. Как может выглядеть Екатеринбург через несколько десятилетий с точки зрения растительности? Алена Сергеевна осторожна в прогнозах, но уверена, что роль научно обоснованного озеленения будет только возрастать.

С одной стороны, продолжающееся уплотнение застройки, развитие транспортной сети и изменение климата усиливают нагрузку на природные компоненты городской среды. С другой — растет запрос общества на комфортную, «зеленую» городскую среду, на парки, скверы и природные территории в шаговой доступности. Эти противоположные тенденции неизбежно встречаются в практических задачах планирования.

— Мне кажется, что ботанические сады и научные учреждения в целом все чаще будут выступать партнерами городских властей и девелоперов. Наша задача — не только описывать флору, но и предлагать решения: какие виды использовать, как интегрировать природные сообщества в городскую ткань, как сохранять уникальные участки. Использование аборигенных видов, создание экокоридоров, связывающих отдельные природные «острова», — все эти элементы формируют каркас городской экосистемы. От всего этого зависит, будет ли крупный промышленный центр восприниматься как «серый» город или как пространство, где природа и человек гармонично сосуществуют, — заключает биолог.

Вадим МЕЛЬНИКОВ



### Конференция

## Северные диалоги

В конце минувшего года в ФИЦ Коми НЦ УрО РАН состоялась IV Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Социально-экономические, демографические и исторические исследования на Севере России — Подоплеловские чтения».

Этот форум давно стал ключевой площадкой для междисциплинарного диалога о судьбе Российского Севера и выработки научно обоснованных подходов к его устойчивому развитию. Своим названием и проблематикой конференция отсылает к наследию доктора экономических наук Владислава Подоплелова, который возглавлял Коми филиал АН СССР в 1966–1983 годах и был одним из инициаторов создания в составе филиала Института экономических и социальных проблем Севера.

В этот раз конференция собрала ведущих ученых, экспертов и молодых исследователей из Сыктывкара, Архангельска, Апатитов, Петрозаводска, Екатеринбурга, Москвы, Ханты-Мансийска, Владивостока и других городов России. Также в ее работе участвовали ученые из Беларуси и Узбекистана.

Участников приветствовали директор ФИЦ Коми НЦ УрО РАН член-корреспондент Светлана Дегтева, заместитель председателя Государственного совета Республики Коми Сергей Усачев, заведующий кафедрой государственного и муниципального управления Коми Республиканской академии государственной службы и управления кандидат



экономических наук Сергей Ткачев и главный научный сотрудник Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН доктор экономических наук Виктор Фаузер.



На пленарном заседании обсуждались роль регионального законодательства в решении демографических задач, надежность энергосистем, инновации в агрокомплексе, адаптация человека к северным условиям, а также вопрос о том, может ли искусственный интеллект заменить ученого. Дальнейшая работа конференции продолжилась на секционных заседаниях, где был представлен широкий спектр тем — от цифровизации АПК и климатической роли энергопроектов до новых миграционных трендов, адаптации экономики к санкциям и исторической демографии.

По материалам ФИЦ Коми НЦ УрО РАН подготовил Павел КИЕВ

## Липучка для грибка

Борьба с грибковыми инфекциями заходит в тупик из-за растущей устойчивости патогенов ко всем основным препаратам. Ученые ФИЦ Коми НЦ УрО РАН предложили принципиально новый подход, создав гибридные молекулы, которые буквально приклеиваются к «мишени» внутри грибковой клетки, не оставляя ей шансов на выживание.

Микозы представляют собой серьезную угрозу для здоровья, особенно для людей с ослабленным иммунитетом. Спектр этих заболеваний широк — от относительно безобидных поражений кожи и ногтей до смертельно опасных системных инфекций, таких как инвазивный кандидоз или криптококковый менингит. Борьба с ними осложняется тем, что арсенал врачей ограничен лишь несколькими классами препаратов, самым распространенным из которых долгое время оставался флуконазол.

Однако грибы, как и бактерии, научились «сопротив-

ляться»: сегодня до 20% штаммов *Candida albicans* — самого частого микроорганизма-возбудителя — уже устойчивы к этому лекарству. Формируется резистентность и к другим препаратам «первой линии», вынуждая врачей

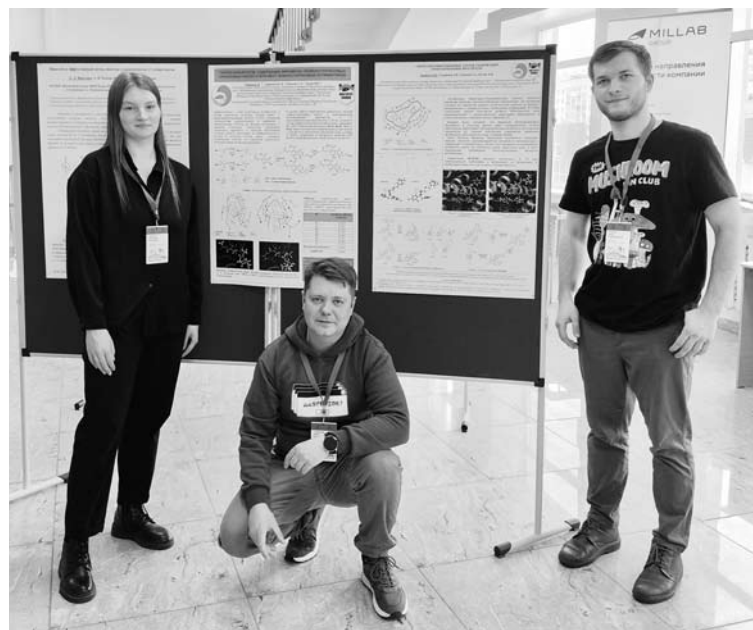
применять более токсичные средства «второго эшелона». В условиях постоянной эволюции патогена поиск новых, эффективных и безопасных противогрибковых молекул становится критически важной задачей для науки. Эту сложную задачу пытается решить группа ученых из Института химии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН под руководством старшего научного сотрудника кандидата химических наук Дениса Сударикова. Их подход основан на создании уникальных гибридных молекул, которые сочетают проверенную «боевую часть» классических лекарств с фрагментами

ки — фермент ланостерол-14 $\alpha$ -деметилазу (CYP51 или ЛДМ). Этот фермент работает как ключевой «станок» на молекулярной фабрике грибка, перерабатывая ланостерол (соединение из класса тритерпенов) в эргостерол. Последний же выполняет роль главного «строительного кирпичика» и стабилизатора клеточной мембраны. Если заблокировать ЛДМ, синтез эргостерола нарушается, мембрана теряет целостность, и клетка гибнет.

Новаторство разработки ученых из Коми заключается в том, что присоединенный к азолам терпеновый «хвост» действует как молекулярная «липучка»: он значительно увеличивает сродство гибридной молекулы к ферменту-мишени. В результате соединение прочнее «прилипает» к ЛДМ и эффективнее его блокирует, что особенно важно в борьбе с устойчивыми штаммами.

Лабораторные испытания в пробирке уже доказали перспективность подхода. Новые гибридные соединения, протестированные в Казанском НИИ эпидемиологии и микробиологии, эффективно подавляют рост патогенных грибов, включая штаммы *S. albicans*. Сейчас самый важный этап — проверка безопасности. Испытания веществ проводят на клетках млекопитающих, чтобы отобрать кандидатов, которые сочетают максимальную активность с минимальной токсичностью. Ожидается, что результаты этих тестов будут получены в 2026 году. Следующими шагами станут доклинические испытания на живых организмах и поиск фармацевтических партнеров.

По материалам ФИЦ  
Коми НЦ УрО РАН  
подготовил Павел КИЕВ



природных соединений — терпенов, родственных тем, что содержатся в хвое и эфирных маслах. Большинство современных препаратов, таких как азолы, атакуют одну ключевую цель грибковой клет-

ки — фермент ланостерол-14 $\alpha$ -деметилазу (CYP51 или ЛДМ). Этот фермент работает как ключевой «станок» на молекулярной фабрике грибка, перерабатывая ланостерол (соединение из класса тритерпенов) в эргостерол. Последний же выполняет роль главного «строительного кирпичика» и стабилизатора клеточной мембраны. Если заблокировать ЛДМ, синтез эргостерола нарушается, мембрана теряет целостность, и клетка гибнет.

## География успеха

Ученые Института экономики УрО РАН выяснили, что успех так называемых территорий опережающего развития зависит не столько от налоговых льгот, сколько от расположения, людности и агломерационного эффекта. Малым периферийным поселениям приходится сложнее всего, но и для них сегодня появляются новые возможности.

В России для стимулирования инвестиций и преодоления пространственного неравенства с 2014 года создаются территории опережающего развития. Это специальные экономические зоны, где бизнес получает весомые преференции, включая, например, нулевую ставку налога на прибыль в первые пять лет. Также предусмотрены упрощенные административные процедуры и доступ к инфраструктуре. Основная задача этого инструмента заключается в том, чтобы превратить моногорода и отдаленные местности в центры притяжения предпринимательства, диверсификации экономики и создания новых рабочих мест. По данным Минэкономразвития РФ, на сегодня в стране работает 92 ТОР, где зарегистрировано более 1200 резидентов, создано свыше 140 тыс. рабочих мест и привлечено инвестиций на сумму более 441 млрд рублей.

— Это во многих случаях действительно удачный механизм, вдохнувший новую жизнь в эти территории, — отмечает главный научный сотрудник Центра структурной политики ИЭ УрО РАН доктор экономических наук Ольга Романова. — Для меня особенно ценно то, что Росатом, увидев все преимущества, предложил распространить этот режим и на закрытые административно-территориальные образования. Статус ТОР получили, в частности, Новоуральск и Снежинск, и туда пришли действительно молодые, талантливые, очень активные инвесторы. Благодаря этому, например, в Новоуральске налажено производство катализаторов для автомобилестроения с опорой на аддитивные технологии.

Вместе с тем О.А. Романова и старший научный сотрудник того же центра кандидат экономических наук Гылья Галиуллина признают, что некоторые ТОР все же сталкиваются с трудностями: им не всегда удается привлечь новых резидентов и удержать уже действующих. Чтобы понять причины этого, ученые разработали методику оценки инвестиционной привлекательности таких территорий. В качестве объекта исследования были выбраны моногорода — именно там расположено большинство ТОР, и именно они наиболее уязвимы с точки зрения устойчивости экономики.

Для оценки привлекательности ТОР исследователи сосредоточились на шести ключевых факторах. В их число вошли социально-экономическое положение города, его промышленная специализация, численность населения, географическое положение, возможности использования агломерационного потенциала, а также общий уровень развития других преференциальных территорий в регионе. Анализ этих факторов позволил определить, какие из них сильнее всего влияют на инвестиционную привлекательность ТОР в моногородах.

На следующем этапе все исследованные территории были разделены на три группы по числу резидентов: лидеры, середняки и аутсайдеры. Наиболее привлекательными для инвесторов оказались крупные города вблизи агломераций с устойчивой экономикой и развитой сетью других преференциальных территорий в регионе. Прямой противоположностью им выступают малые периферийные города со сложной социально-экономической ситуацией. Они составляют ядро группы аутсайдеров, где сосредоточено менее 8% всех действующих резидентов. При этом неожиданным выводом стало то, что отраслевая специализация города не оказывает решающего влияния на привлекательность ТОР. Это означает, что даже для проблемных малых территорий могут быть найдены точки роста, не связанные с их промышленным профилем.

— Сегодня, мне кажется, у таких территорий появился новый шанс, — добавляет Ольга Александровна. — В новой стратегии пространственного развития РФ одним из приоритетов стали опорные населенные пункты. Они будут формировать каркас инфраструктуры, обслуживать близлежащие территории и обеспечивать их доступ к социальным услугам. Мы провели анализ и выяснили: почти все малые и периферийные ТОР вошли в число таких опорных пунктов. Это значит, что они не обречены. Режим ТОР помог им создать задел, и теперь, в новом статусе, они получают дополнительные возможности для развития.

Павел КИЕВ

Институт механики сплошных сред — филиал ПФИЦ УрО РАН приглашает ученых, специалистов и молодых исследователей принять участие во Всероссийской конференции

### МЕХАНИКА В НОВЫХ МАТЕРИАЛАХ, КОНСТРУКЦИЯХ, ТЕХНОЛОГИЯХ

Пермь, 25–27 марта 2026 г.

Мероприятие приурочено к знаменательной дате — 100-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР Александра Александровича Поздеева (1926–1986).

Тематика конференции:

- вычислительная механика сплошных сред,
- механика функциональных материалов,
- механика композиционных и структурно-неоднородных материалов,
- пластичность, вязкоупругость,
- конвекция, гидродинамическая устойчивость и турбулентность,
- гидродинамика невязконовских жидкостей и жидкостей с особыми свойствами,
- фундаментальная и прикладная магнитная гидродинамика,
- механика сплошных сред в биологии и медицине,
- горная механика, мониторинг природных и техногенных систем,
- механика в технологических процессах и конструкциях.

Регистрация открыта до 27 февраля 2026 г.

<https://conf.icmm.ru/e/mmkt>

Вослед ушедшим

## Памяти Л.А. Котова

28 декабря на 97-м году жизни скончался старейший уральский селекционер, ведущий научный сотрудник Свердловской селекционной станции садоводства УрФАНИЦ УрО РАН кандидат сельскохозяйственных наук Леонид Андриянович Котов.

Выпускник Всесоюзного сельскохозяйственного института заочного образования, Л.А. Котов в 1955 г. приехал в Свердловск, ныне Екатеринбург, и с того времени навсегда связал свою судьбу со Свердловской селекционной станцией садоводства, пройдя путь от агронома-питомниководника до ведущего научного сотрудника и заместителя директора по науке. К научно-исследовательской работе Леонид Андриянович приступил в начале 1960-х годов в отделе селекции и сортоизучения. Его кандидатская диссертация, посвященная производственно-биологическим особенностям новых сортов яблони Средне-

го Урала, заложила основы для дальнейшей системной селекционной работы в регионе.

Л.А. Котов стал достойным преемником основоположника уральского яблоневодства Порфирия Афанасьевича Диброва. На основе испытаний огромной коллекции сортов этих плодовых деревьев и кустарников он разработал их классификацию для Среднего Урала и существенно улучшил районированный сортимент, что помогло садоводам в выборе. Им создано более 60 зимостойких сортов яблони и 30 сортов груши, многие из которых не уступают южным. Часть включена в Госреестр и широко используется на Урале и в соседних регионах. Особой популярностью пользуются сорта яблони, ставшие визитной карточкой региона, такие как «Серебряное копытце» и «Краса Свердловска».

Впервые на Урале Л.А. Котов вывел сорта яблони с

генетическим иммунитетом к парше, что позволило минимизировать использование пестицидов. Также им созданы высокодекоративные формы яблони для озеленения, сочетающие зимостойкость и выразительную внешность.

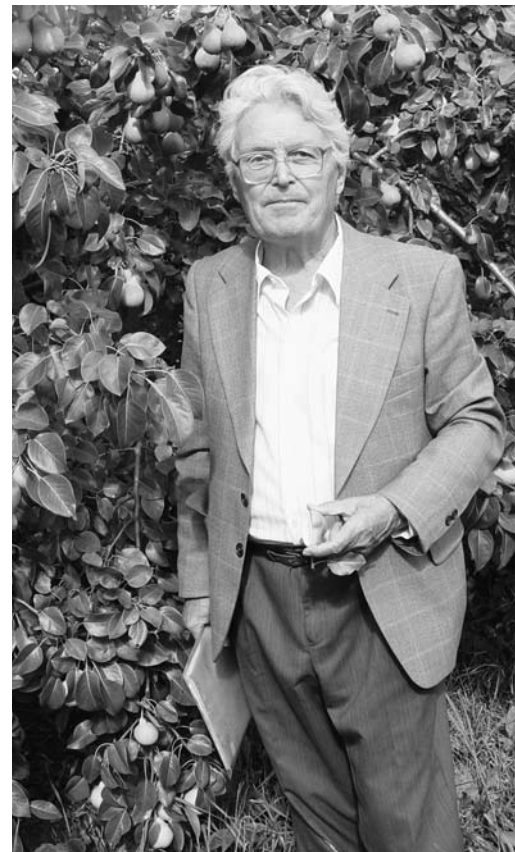
Леонид Андриянович был не только выдающимся селекционером, но и учителем для нескольких поколений специалистов. Почти двадцать лет он преподавал в Уральском аграрном университете, всегда тесно связывая теорию с практикой. Под его руководством выросла целая плеяда учеников — ученых, преподавателей и практиков-садоводов, которые продолжают развивать основанную им уральскую научную школу. За плодотворную педагогическую деятельность Л.А. Котов был удостоен звания «Почетный работник высшего профессионального образования».

Итог многолетней научной работы Леонида Андрияновича — более 200 публикаций, посвященных селекции, сортоведению, вопросам

зимостойкости, устойчивости к болезням, агротехнике плодовых культур в условиях Урала. Им получено 14 авторских свидетельств и несколько патентов на сорта яблони и груши.

Вклад Л.А. Котова в науку и практику отмечен государственными и отраслевыми наградами, среди которых медали «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», знак отличия «За заслуги перед Свердловской областью III степени» и звание «Почетный работник науки и высоких технологий Российской Федерации».

Светлая память об этом выдающемся ученом, мудром наставнике и благородном человеке останется в сердцах



коллег, учеников, друзей и всех, кто знает и выражает созданные им сорта.

**Коллектив УрФАНИЦ  
УрО РАН  
Редакция газеты  
«Наука Урала»**

## Доктор химических наук Г.Г. АБАШЕВ

19 декабря прошлого года в Перми на 78-м году ушел из жизни выдающийся ученый доктор химических наук, профессор Георгий Георгиевич Абашев.

Выпускник Пермского государственного университета, Г.Г. Абашев в 1974 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию и стал сотрудником открывшейся лаборатории органических полупроводников Естественнонаучного института при ПГУ, с 1993 г. — ее заведующим. Лаборатория участвовала в выполнении самых современных исследовательских работ, касаю-

щихся электропроводящих, а затем фотопроводящих органических соединений.

В 1998 г. Г.Г. Абашев защитил докторскую диссертацию одновременно по двум дисциплинам — органической и физической химии, доказав редкую глубину и широту научного мышления. Его научное наследие включает более 160 статей в российских и зарубежных изданиях. Они легли в основу ряда разработок в химии, физике и медицине, и не только в России, но и в Европе, Японии, США.

На протяжении многих лет Георгий Георгиевич был

ведущим научным сотрудником Института технической химии ПФИЦ УрО РАН, не оставляя работу в лаборатории органических полупроводников Естественнонаучного института, преподавал на кафедре органической химии ПГУ. Долгое время он был экспертом РФФИ, а затем и РНФ, а также членом совета РАН по химии соединений серы. Он был постоянным участником международных научных симпозиумов, его голос уважали в мировом научном сообществе.

Под руководством Г.Г. Абашева подготовлено и защи-



щено 12 кандидатских диссертаций. В 2017 году Георгий Георгиевич стал лауреатом премии Пермского края в области науки I степени.

Георгий Георгиевич жил ярко и полно, умел радоваться мелочам и открывать мир во всем его многообразии, лю-

бил путешествовать, побывал во множестве стран, увлекался живописью и фотографией, радиodelом, кулинарией, лыжами, художественной обработкой дерева, филателией и нумизматикой.

Мы помним Георгия Георгиевича как верного друга, открытого и коммуникабельного человека, который всегда держал слово и умел поддержать в трудную минуту. Память о Георгии Георгиевиче Абашеве останется в наших сердцах, в его научных трудах, в делах его учеников и теплых воспоминаниях близких.

**Коллектив ИТХ УрО  
РАН — филиала ПФИЦ  
УрО РАН  
Редакция газеты «Наука  
Урала»**

Книжная полка

## Военные годы Зауралья

Жизнь и война: Курганская область, 1943–1945. Сборник документов / Гос. архив соц.-полит. истории Курган. обл.; науч. ред. Б.С. Шалютин; сост. В.А. Алексеев, М.К. Медведева. — Курган: ООО «Типография Дамми», 2025. — 560 с.

Сотрудники Государственного архива социально-политической истории Курганской области подготовили комплексное издание документов из фондов Курганского обкома и горкома КПСС, охватывающих период Великой Отечественной войны (с момента образования Курганской области в феврале 1943 г.). Книга вводит в оборот более двухсот

новых документов, многие из которых выходят далеко за пределы интереса региональной историографии. Издание рассчитано на широкий круг исследователей, педагогов, читателей, интересующихся региональной и общей историей и антропологией войны.

Во введении представлены развернутое описание области в военный пери-



од (экономика, управление, социальное состояние), историография темы и археографический комментарий. Восемь разделов книги («Область и фронт», «Жизнь села», «Курган: труд, быт, кадры», «Культурная жизнь»,

«Социально-политические настроения, идеологический контроль и агитационно-пропагандистская работа ВКП(б)» и др.), которые включают как официальные материалы, так и документы, фиксирующие чувства и умонастроения советских людей в военное время (в том числе заявления добровольцев с просьбой направить в ряды действующей армии, письма с фронта), дают читателю возможность получить многомерное представление о жизни Зауралья в условиях военного времени, реконструировать не только административно-организационные, но и эмоциональные, социальные и культурные измерения

тыла Великой Отечественной войны.

В качестве дополнительного раздела публикуются документы об образовании Курганской области, справочник персоналий и избранная библиография по теме. Печатная версия книги направлена в каждую муниципальную библиотеку, а в ближайшее время ее получит каждое высшее и среднее образовательное учреждение Курганской области. Электронная версия бесплатно доступна в группе ГАСПИ Курганской области в социальной сети «ВКонтакте» и на официальном сайте архива (opd.archives.kurganobl.ru).

**Соб. инф.**



## Праздник настольного тенниса

В конце декабря прошлого года при поддержке профсоюза состоялся турнир по настольному теннису среди сотрудников институтов УрО РАН, посвященный памяти Тамары Тимофеевны Пакиной (1944–2025, на фото сверху) — бывшего сотрудника ИВТЭ УрО РАН, которая долгое время была главным активистом теннисного движения УрО РАН. Друзья и сослуживцы вспоминают ее как доброго и отзывчивого товарища. В 1959 году она стала чемпионкой первенства министерства просвещения СССР по настольному теннису среди школьников. Затем входила в состав женской сборной Свердловской области по настольному теннису и отстаивала честь региона на всероссийских соревнованиях самого высокого уровня. Будучи сотрудником Института высокотемпературной электрохимии, в 1980 году Т.Т. Пакина возглавила сборную команду УрО РАН (тогда УНЦ АН СССР) по настольному теннису. С тех пор команда ежегодно участвовала в академиях (Новосибирск, Паланга, Петрозаводск и др.) и никогда не оставалась без наград различного достоинства. В

1990-е годы проведение академий в стране прекратилась, однако в УрО РАН соревнования по настольному теннису продолжались благодаря энтузиазму Тамары Тимофеевны. Она ежегодно организовывала и проводила в лучших теннисных центрах Екатеринбурга турниры среди команд институтов УрО РАН. А сама, став ветераном настольного тенниса, продолжала успешно выступать на международных, всероссийских и региональных соревнованиях.

В соревнованиях приняли участие сотрудники из 8 институтов (ИММ, ИФМ, ИГД, ИХТТ, ИМЕТ, ИВТЭ, ИИА, ИЭ): 17 мужчин и 3 женщины. Отрадно, что нагрянувшие в этот день сильные морозы не испугали участников, и все, кто заранее зарегистрировался, в нужное время активно разминались перед соревнованиями. А они в этом году



прошли на одной из старейших профессиональных теннисных площадок нашего города — в детской юношеской спортивной школе №3 «Олимпик РТИ». Можно с полной уверенностью констатировать, что турнир удался. Соревнования прошли в веселой и дружеской атмосфере, несмотря на упорную борьбу и всплески эмоций. Уважительное отношение игроков друг к другу,

соблюдение спортивных требований и грамотное судейство обеспечили высокий уровень турнира. А спортсмены разных организаций не только встретились со своими старыми соперниками, но и познакомиться с новыми игроками.

Было решено провести раздельное мужское и женское личные первенства. Женщины играли в круг, т.е. каждая с каждой. Первое место в очередной раз заняла сильнейшая представительница прекрасного пола Е. Казакова-Апкаримова (ИИА УрО РАН). Второе место досталось опытному игроку Е. Вязниковой (ИМЕТ УрО РАН, обе на фото в центре), а третье — Е. Шредер (ИФМ УрО РАН), которая после долгого перерыва не побоялась взять ракетку в руки, чтобы поддержать свою команду. У мужчин соревнования проходили в два этапа: из каждой группы, где игры проходили в круг, два лучших участника попадали в первый финал, а два оставшихся — во второй. Наличие четырех явных лидеров, которые давно и хорошо друг друга знают, не снизило накала борьбы, так как результат каждого участника мог повлиять на итоговое место команды, как и оказалось в итоге. Третье место в этот раз завоевал капитан сборной УрО РАН по настольному теннису — автор этих строк, второе — опытный защитник Сергей Шарф (ИММ УрО РАН), а первым стал Евгений Ушаков (ИГД УрО РАН), которому улыбнулась удача. Четвертое почетное место завоевал один из сильнейших «шипиков» Сергей Срыбных (ИММ УрО РАН).

В командный зачет от каждого института шли результаты двух лучших

участников-мужчин и одной участницы. Полные команды смогли выставить только ИФМ и ИМЕТ УрО РАН. Предполагалось, что остальным организациям со штрафными баллами за каждого отсутствующего участника будет сложно бороться за высокие призовые места в командном зачете. Однако это оказалось не так, и первые два места завоевали команды институтов с неполными составами за счет высоких личных мест обоих участников! Так, Кубок турнира достался команде ИГД УрО РАН, второе место — ИММ УрО РАН, а третье — ИФМ УрО РАН. Состоялся также и парный турнир, где участвовали произвольно сформированные пары как по полу, так и по институтской принадлежности. Первое место завоевали великолепно сыгранные С. Шарф/Д. Стариченко, второе — у экспериментального дуэта С. Срыбных / Е. Казакова-Апкаримова, третье — открытие сезона Е. Ушаков/Д. Григорьев.

Призеры были награждены грамотами, медалями и ценными подарками.

Поздравляем победителей и желаем всем участникам дальнейших спортивных успехов! А сборной УрО РАН — успешно выступить на предстоящем в 2026 году всероссийском турнире — ей уже не раз удавалось завоевывать медали высшего достоинства!

Выражаем благодарность за поддержку и развитие спорта профсоюзной организации РАН в лице председателя Екатеринбургского территориального отделения А.В. Майоровой.

**Денис СТАРИЧЕНКО,**  
**ИФМ УрО РАН**



**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](http://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 3 п.л. Заказ № 3. Тираж 1 000 экз. Дата выпуска: 20.01.2026 г.

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