

№23 (1929) | 5 ИЮНЯ 2026
ВЫХОДИТ С МАЯ 1989 ГОДА
www.poisknews.ru

Непрошенные ГОСТИ

В Москве определили стратегию борьбы
с инвазивными видами *стр. 11*

Конспект

Приятные итоги

Работа министерства оценена положительно

► Заместитель председателя правительства Дмитрий Чернышенко и министр науки и высшего образования Валерий Фальков подвели итоги работы Минобрнауки за 2025 год.

Д.Чернышенко отметил, что Минобрнауки за прошедший год успешно решило немало масштабных задач, и рассказал о ключевых направлениях деятельности. Внедряется новая

модель высшего образования, с этого года в пилоте - 17 университетов-участников.

Среди национальных целей вице-премьер отметил достижение технологического лидерства. Советом при президенте утвержден соответствующий единый план. На задачах технологического лидерства сфокусированы флагманские программы нацпроекта «Приоритет-2030» - «Передовые

инженерные школы» и молодежные лаборатории.

Зампред правительства уделит внимание развитию научной инфраструктуры, включая центр коллективного пользования «СКИФ» и высокопоточный реактор «ПИК». На создании и внедрении важнейших наукоёмких технологий сфокусированы десять новых научных центров мирового уровня. По его словам, в части цифровой инфраструктуры необходимо продолжать развитие домена «Наука и инновации».

В завершение Д.Чернышенко подчеркнул необходимость обеспечить полную готовность к старту приемной кампании в университетах, которая начнется с 20 июня.

В своем докладе об итогах деятельности Минобрнауки за 2025 год В.Фальков рассказал о ключевых направлениях работы с учетом задач, поставленных Президентом России в рамках Стратегии научно-технологического развития и национальных целей развития.

Отдельное внимание министерство уделяет развитию научно-образовательной инфраструктуры. Создается сеть установок класса мегасайенс. Так, в минувшем году завершено создание источника синхротронного излучения поколения 4+ ЦКП «СКИФ», сегодня готовность объекта составляет 99,7%. Значительны успехи и в развитии научного приборостроения.

Одним из главных приоритетов Минобрнауки остается создание условий для научно-технологического развития регионов, их встраивания в единую научно-технологическую повестку. Так, совершенствуется институт руководителей научно-технологического развития регионов, которые назначены в 86 субъектах.

Президент РАН Геннадий Красников высоко оценил сложившееся партнерство в решении задач управления наукой. Он отметил, что одной из главных задач сегодня является формирование государственных заданий для научных организаций на проведение фундаментальных исследований. ■



В штатном режиме

С 1 июня показатели сферы образования подлежат мониторингу

► В Координационном центре правительства состоялось совещание по показателям системы образования России, в ходе которого были представлены результаты работы над цифровой системой мониторинга.

Ведущую роль в ее создании сыграли Рособrnadzor и Координационный центр правительства. Представители 21 организации, включая министерства и ведомства, предложили более 2 тысяч показателей по всем уровням образования. Также был сформирован единый список основных понятий и терминов, применяемых в сфере образования.

- Благодаря совместной работе государственных органов и профильных организаций

создана единая цифровая система для мониторинга показателей в сфере образования. На этой платформе собрано почти 800 федеральных и региональных показателей, включая реализацию нацпроекта «Молодежь и дети», инфраструктуру, кадры, доступность, качество, заработную плату и нагрузку. Они будут учитываться при принятии управленческих решений, - сообщил вице-премьер Дмитрий Чернышенко.

В дальнейшем система, которая перешла в штатный режим мониторинга с 1 июня, может использоваться для выявления и прогноза проблем в образовании. Доступ к системе будет предоставлять Рособrnadzor. ■

Облегчат полет на Марс

Разработки в сфере космических полимерных материалов обсудили на заседании Научного совета РАН

► В Российской академии наук в рамках Научного совета РАН по материалам и наноматериалам состоялось заседание, посвященное новым полимерам и полимерным композитам для ракетно-космической отрасли. Совещание прошло под председательством вице-президента РАН академика Сергея Алдошина.

С основным докладом выступил первый заместитель генерального директора АО «Композит» (входит в «Роскосмос») Анатолий Тимофеев. По его словам, сегодня полимерные композиты достигли такого уровня, что могут успешно заменить алюминиевые сплавы в космической технике. В частности, сейчас и в России, и в мире реализуют проекты по созданию полностью углепластиковой легкой ракеты.

- В аппаратах для околоземных орбит полимерные композиты позволяют снизить вес, улучшают функционал и характеристики. Также следует думать о лунных, марсианских миссиях, которые без полимерных материалов и аддитивных технологий реализовать сложно, - подчеркнул Тимофеев.

В совещании приняли участие представители ведущих научных и промышленных организаций страны. В частности, проректор по научно-исследовательской работе Кабардино-Балкарского университета им. Х.М.Бербекова член-корреспондент РАН Светлана Хаширова рассказала о новых технологиях управления свой-

ствами полимеров. Вместе с тем она обратила внимание на зависимость российских организаций от импорта по многим позициям производственной цепочки полимеров.

С докладом выступил директор Межуниверситетского научно-технического центра «Композит» Тульского государственного университета Артем Малахо. Он поделился опытом создания в регионе инфраструктуры выпуска полимерной продукции полного цикла - от разработки новых молекул до выпуска готовых изделий.

Выступление научного сотрудника Института синтетических полимерных материалов им. Н.С.Ениколопова РАН Максима Бермешева было посвящено новым оригинальным способам создания сложных изделий (включая аэрогели и термостойкие композиты) на основе полиимидов - класса полимеров с высокой радиационной стойкостью и стабильностью в космических условиях.

Заместитель генерального директора АО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф.Решетнёва Федор Синьковский сообщил об инновационных направлениях, где полимеры находят применение в космической технике. К примеру, упругодеформируемые конструкции для упаковки крупногабаритных антенн или размеростабильные конструкции типа ферм для размещения точных приборов астроориентации. ■

Ориентация на результат

Россия - на 8-м месте в мире по объему научных исследований

► Состоялось заседание президиума Комиссии по научно-технологическому развитию России под председательством вице-преьера Дмитрия Чернышенко. На нем обсудили итоги реализации государственной программы «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (госпрограммы НТР) в 2025 году. В заседании приняли участие: министр науки и выс-

шего образования, заместитель председателя президиума комиссии Валерий Фальков, министр здравоохранения Михаил Мурашко, президент РАН, председатель Научно-технического совета комиссии Геннадий Красников, заместитель министра культуры Андрей Малышев, начальник Управления президента по научно-образовательной политике Инна Биленкина и др.

В начале заседания Д.Чернышенко представил директора Центра научно-технологического развития при правительстве Наталью Гвоздеву, которая назначена на должность распоряжением председателя правительства Михаила Мишустина.

- Государственная программа НТР - одна из самых масштабных, - отметил Д.Чернышенко. - По оценке Минэкономразвития, ее эффективность превышает средний уровень. За 2025 год достигнуты основные показатели: Россия занимает 8-е место в мире по объему научных исследова-

ний и разработок, выросли доля молодых ученых, число заявок на патенты, количество публикаций в журнале «Белого списка» и отечественных технологий, используемых реальным сектором экономики.

В госпрограмму входит реализация шести нацпроектов технологического лидерства. За 2025 год их мероприятия выполнены на 100%. Количество публикаций в журналах первого и второго уровней «Белого списка» превысило 87 тысяч. На выдачу патентов на изобретения, полезные модели и промышленные образ-

цы поданы почти 37 тысяч заявок. Число отечественных технологий, используемых организациями реального сектора экономики, - более 200 тысяч.

- Мы рекомендуем применять подход, ориентированный на результат. Считаем, что помимо цифр обязательно должны учитываться и качественные показатели. Такой подход уже привел к изменениям, которые мы сегодня наблюдаем: появились и впредь будут появляться новые продукты, современные и передовые производства, - подчеркнул Г.Красников. ■

https://new.ras.ru



Получение золотой медали – это высочайшая честь и в то же время высочайшая ответственность.

изменчивости у разных видов. «По существу, это предвидение того, что мы сейчас подтверждаем на основе современной молекулярной генетики», - объяснил лауреат.

Академик РАН Михаил Гузев, отмеченный Золотой медалью имени Софьи Ковалевской за цикл работ «Неевклидовы методы в модели сплошной среды», отметив, что научное творчество С.Ковалевской в области математики и механики подтверждает известный тезис «нет ничего практичнее хорошей теории», пообещал, что получение медали для него станет ориентиром для дальнейшей деятельности, «в которой следует развивать и отстаивать основы фундаментальной науки, а также отвечать на вызовы времени».

Доктор биологических работ Владимир Алешин, награжденный Золотой медалью имени И.И.Мечникова за цикл работ по общей биологии, подчеркнул, что присуждение наград имени выдающихся деятелей науки важно не только для тех, кто эти награды получает, но и для молодых ученых, для студентов: «Есть к чему стремиться!».

Золотую медаль имени В.Н.Сукачева получил доктор биологических наук Александр Крышень из ФИЦ «Карельский научный центр» за цикл работ по структуре и динамике лесных экосистем. «Несмотря на то, что медаль - награда индивидуальная, безусловно, это заслуга всего коллектива Института леса, ведь изучение биологических систем одиночками сейчас невозможно. Я считаю, это наша общая награда», - заметил он.

А член-корреспондент РАН Сергей Разин, получивший Золотую медаль имени А.Н.Белозерского за цикл работ по функциональной геномике, признался, что для него это честь вдвойне: сейчас он возглавляет кафедру, которой в течение многих лет руководил Андрей Николаевич Белозерский. «Андрей Николаевич заложил основу научного направления по изучению нуклеиновых кислот в нашей стране, и работы моей лаборатории по 3D-геномике как раз продолжают это направление», - объяснил ученый.

Полный список всех награжденных можно найти на сайте РАН. ■

Всем пример

Ориентир для молодых

Выдающихся ученых наградили медалями

Наталья БУЛГАКОВА

► Общее собрание Российской академии наук завершилось торжественной церемонией награждения ученых, добившихся значимых успехов. Высшей награды РАН - Большой Золотой медали имени Михаила Васильевича Ломоносова, которая ежегодно присуждается российскому и иностранному ученому за выдающиеся работы в области естественных и гуманитарных наук, - решением Президиума РАН в этом году были удостоены академик РАН Александр Скринский (на снимке) («за работы фундаментального характера, имеющие основополагающее значение для развития мировой науки») и член Лондонского Королевского общества Линдон Эванс из Великобритании («за выдающийся вклад в развитие ускорительных технологий и поиск новых частиц»).

А.Скринский - ученый с мировым именем в области физики элементарных частиц, физики и технологии ускорителей заряженных частиц. Он широко известен в научном мире благодаря своему фундаментальному вкладу в разработку метода встречных пучков и установок для его реализации - коллайдеров, создание электрон-позитронных протонных ускорителей, а также развитие сибирской научной школы физики высоких энергий. По инициативе Александра Николаевича и под его руководством

был выполнен цикл теоретических и экспериментальных работ по изучению спиновой динамики в циклических ускорителях заряженных частиц.

Полученные результаты позволили разработать и реализовать метод высокоточного измерения масс элементарных частиц с помощью резонансной деполяризации электрон-позитронных встречных пучков. Академик Скринский также внес большой вклад в прикладные работы, основанные на результатах фундаментальных исследований, проводимых Институтом ядерной физики им. Г.И.Будкера СО РАН, в том числе в создание электронно-лучевых технологий на базе промышленных ускорителей электронов, медицинской техники и аппаратуры для систем безопасности.

Работы А.Скринского и созданные им научные школы признаны во всем мире, легли в основу многих крупных российских и мировых проектов. «Это гордость российской науки», - отметил главный ученый секретарь Президиума РАН академик Михаил Дубина, представлявший Общему собранию работы, удостоенные наград.

После церемонии награждения академик А.Скринский выступил с лекцией, в которой рассказал об истории метода встречных пучков - от первых смелых идей молодых новосибирских физиков в середине прошлого века, пробивших себе

дорогу, несмотря на скептицизм рецензентов, до главных открытий в области современной физики высоких энергий, сделанных на Большом адронном коллайдере при активном участии российских ученых.

Второй лауреат Большой Золотой медали имени М.В.Ломоносова - Линдон Эванс из Великобритании - к сожалению, не смог присутствовать на Общем собрании, его с высокой наградой поздравляли заочно. Один из ведущих ученых и организаторов науки в области физики высоких энергий в мире, известный как руководитель проекта «Большой адронный коллайдер» (БАК), Л.Эванс внес значительный вклад в теорию и практику работы протонных и электронно-позитронных коллайдеров, разработку новых методов ускорения и стабилизации пучков частиц. Научно-организационная деятельность Л.Эванса в проекте БАК отмечена его тесным сотрудничеством с ведущими российскими учеными и научными организациями.

- Именно благодаря этому международному сотрудничеству удалось сохранить научные школы и поддержать большое количество наших ученых в непростое для российской науки время, - подчеркнул академик Дубина. - Его работа над проектом Большого адронного коллайдера не только привела к фундаментальным открытиям, но и показала, как глобальные научные проекты могут

объединять исследователей со всего мира.

Большую золотую медаль имени Николая Ивановича Пирогова, которая ежегодно присуждается двум ученым, российскому и иностранному, за выдающиеся достижения в области медицинских наук, вручили академику РАН Александру Макацария - «за фундаментальные прикладные исследования в области акушерства, гинекологии, клинической медицины и гемостазиологии». Ею был награжден также иностранный член РАН профессор Ян Баофэн из КНР - «за фундаментальные и прикладные исследования в области фармакологии, разработку и апробацию лекарственных препаратов, а также фундаментальные междисциплинарные исследования».

- Это высочайшая честь получить золотую медаль имени ученого, который прославил русскую медицину и русскую науку, - отметил академик Макацария в коротком ответном слове после награждения. - Ни один российский врач не имел такого авторитета в Европе и мире, как Николай Иванович Пирогов. Получение золотой медали - это высочайшая честь и в то же время высочайшая ответственность.

Затем состоялось вручение еще 17 золотых медалей имени выдающихся деятелей науки, работавших в разных областях знаний. Лауреаты, выступая с ответным словом, подчеркивали преемственность научных школ и коллективный вклад в достижение успешных результатов.

Так, академик Евгений Рогов, награжденный Золотой медалью РАН имени Н.И.Вавилова «за фундаментальный вклад в общую эволюционную генетику человека», напомнил, что более ста лет назад Н.Вавилов написал свой знаменитый труд «Закон гомологических рядов» о предсказуемой



Фактически речь идет о построении новой модели, в которой Академия становится не только источником знаний, но и полноценным участником процесса управления технологическим развитием.

Итоги

Роль на вырост

РАН в контуре управления научно-технологическим развитием

Надежда ВОЛЧКОВА

► Общее собрание членов Российской академии наук 26 мая показало, что за цифрами отчетов и перечнями выполненных задач стоят более глубокие процессы. Форум не только подвел итоги работы за год, но и высветил тенденции, ставшие результатом последовательных изменений в деятельности Академии. РАН все увереннее переходит от преимущественно экспертных функций к роли одного из институтов стратегического управления научно-технологическим развитием России.

Доклад президента РАН Геннадия Красникова и выступления гостей - вице-преьера правительства, руководителей федеральных ведомств и госкорпораций, представителей Федерального Собрания - продемонстрировали: Академия активно расширяет взаимодействие с научными организациями, государственными органами, субъектами реальной экономики - от транспортной отрасли и медицины до космической промышленности и оборонного комплекса.

Фактически речь идет о построении новой модели, в которой Академия становится не только источником знаний, но и полноценным участником процес-

са управления технологическим развитием.

Формируя повестку

Одним из наиболее заметных изменений последних лет стало усиление роли Академии в формировании научных приоритетов. Если раньше РАН в основном оценивала предложения научных организаций, то теперь она фактически формирует государственное задание на фундаментальные исследования.

По словам Г.Красникова, подготовка государственного задания на 2027 год стартовала на полгода раньше обычного. При определении ожидаемых результатов подразделения РАН выстраивали взаимодействие как с научными организациями, так и с потенциальными заказчиками исследований. Эффективность такого подхода подтверждают цифры: если в 2023 году было поддержано лишь около 30% предложенных Академией тем, причем на один ожидаемый результат могли претендовать десятки организаций, то в нынешней кампании уже к маю отобрано свыше 80%. Планируется, что в июне, к окончанию процесса, количество выбранных ожидаемых результатов составит порядка 90%, а число организаций, работающих по каждому из них, не превысит пяти.

Таким образом, сделан важный шаг к сокращению дублирования и концентрации ресурсов на актуальных и востребованных направлениях.

Одновременно усиливается научно-методическое руководство институтами. Тематические отделения теперь утверждают направления исследований, возвращая более четкую научную специализацию. Этот процесс важен не только для структурирования академической среды, но и для потенциальных промышленных партнеров, которым становится проще понимать компетенции конкретных научных коллективов.

В диалоге с госзаказчиком

Особое внимание на Общем собрании было уделено взаимодействию Академии с государственными заказчиками исследований.

По данным РАН, только за прошлый год Академия выполнила более 80 тысяч экспертных заключений, работая по запросам свыше 40 федеральных органов власти и организаций.

Однако сейчас речь идет уже не просто об экспертизе отдельных проектов. Важнейшим элементом новой системы становится Научно-технический совет (НТС) при Комиссии по научно-технологическому развитию России, председателем которого является президент РАН. Через этот механизм проходят практически все ключевые решения, связанные с научно-технологической политикой государства.

За год НТС рассмотрел более 650 документов, поступивших от федеральных органов власти и различных организаций. Кроме того, по поручению Президента России отделения РАН подготовили более 500 предложений для

национальных проектов технологического лидерства.

Транспортный запрос на науку

Показательным стало выступление министра транспорта Андрея Никитина. Он напомнил, что Министерство транспорта стало первым федеральным ведомством, разработавшим совместно с РАН концепцию научно-технологического развития отрасли.

По словам министра, транспорт является конечным бенефициаром огромного количества научных решений - от материаловедения и цифровых технологий до искусственного интеллекта и робототехники. Если такие решения не создаются внутри страны, они неизбежно будут импортироваться, что ставит под угрозу технологический суверенитет.

В этой связи Минтранс планирует трансформировать сеть из 19 подведомственных университетов, усиливая в них инженерно-конструкторскую и исследовательскую составляющую. Предполагается создание научных центров в тесном сотрудничестве с академическими институтами.

Министр высказал пожелание о создании отраслевого межведомственного научного совета, который должен стать постоянным механизмом взаимодействия между министерством и Академией наук. Это новая тенденция и важный результат. Если раньше транспорт традиционно воспринимался как потребитель готовых технологий, то сегодня отрасль позиционирует себя как активного участника научно-технологического процесса.

Медицина как пространство кооперации

Не менее интересные тенденции отмечаются и в сфере медицины.

Министр здравоохранения России Михаил Мурашко подчеркнул, что достижение одной из национальных целей развития - технологического лидерства - невозможно без появления принципиально новых медицинских технологий, основанных на оригинальных научных идеях. Следование мировым трендам позволяет сохранять конкурентоспособность, однако не обеспечивает лидерских позиций. Источником прорывных решений министр назвал фундаментальную науку и прямо обозначил эту сферу как зону ответственности Академии наук.

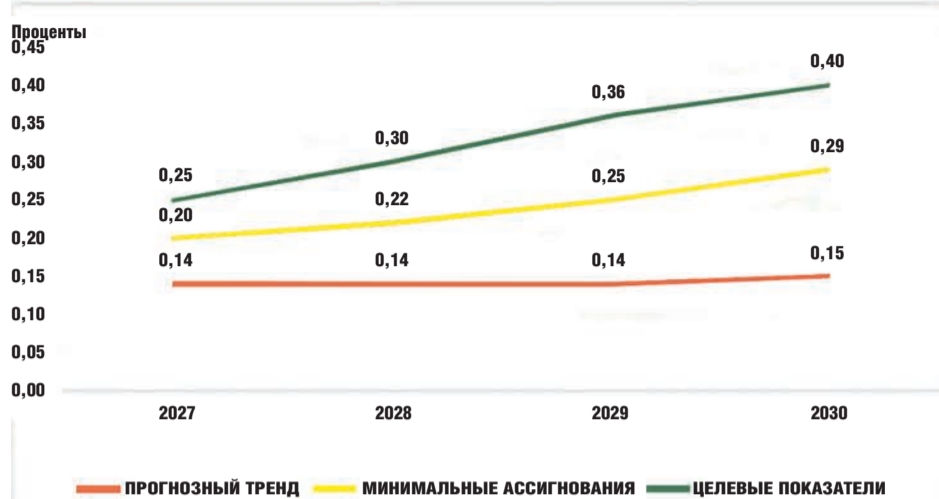
В качестве примера успешной кооперации М.Мурашко привел создание в России технологии матричных РНК, которая за несколько лет прошла путь от научной разработки до практического применения в системе здравоохранения.

Минздрав готов сопровождать перспективные проекты на всех этапах - от исследований и клинических испытаний до внедрения в медицинскую практику, заявил министр. Для этого создан Центр трансфера технологий, обеспечивающий поддержку разработчиков и поиск промышленных партнеров.

Особое внимание М.Мурашко обратил на необходимость исследований на стыке дисциплин. Именно междисциплинарные решения сегодня становятся источником наиболее значимых достижений в онкологии, кардиологии и других областях медицины. В этих условиях РАН может сыграть ключевую роль как площадка для формирования научных коопераций.

Руководитель ФМБА России Вероника Скворцова сообщила,

Рекомендуемый график расходов федерального бюджета на фундаментальные исследования по отношению к ВВП (2027-2030 гг.), проценты



Из доклада главного ученого секретаря Президиума РАН академика М.В.Дубины.

Диаграмма рекомендуемых бюджетных ассигнований в фундаментальную науку, млрд рублей



что за последние годы сотрудничество РАН и ФМБА охватило широкий спектр направлений - от генетики и иммунологии до радиобиологии, космической медицины, нейротехнологий и кибермедицины. Одним из наиболее масштабных результатов стало создание первой отечественной базы популяционных генетических данных россиян и национальной референсной последовательности генома человека. Сегодня этими ресурсами пользуются более 160 научных коллективов, включая десятки институтов РАН.

Она также отметила важность работы созданного при Президиуме РАН межведомственного научного совета по нейронаукам. Такие проекты демонстрируют, что Академия постепенно становится не просто экспертным органом, а координатором крупных междисциплинарных научно-технологических программ.

Космос на длинной дистанции

Особое место в системе взаимодействия РАН и высокотехнологического сектора занимает многолетнее сотрудничество с Роскосмосом, выдержавшее смену эпох, технологических укладов и организационных преобразований. Выступая на Общем собрании, генеральный директор госкорпорации Дмитрий Баканов подчеркнул, что научная экспертиза РАН лежит в основе большинства стратегических решений космической программы страны.

За последний год был успешно реализован проект «Бион-М» №2, продолжена работа обсерватории «Спектр-РГ», а также сформирован пакет перспективных миссий - от «Спектра-УФ» и «Спектра-М» до проекта «Венера-Д» и новой лунной программы.

Показательно, что значительная часть экспериментов на российском сегменте орбитальной станции выполняется по заказу институтов РАН. Такой формат взаимодействия позволяет превращать фундаментальные на-

учные идеи в реальные технологические проекты с горизонтом реализации в десятилетия.

Интеграция академического пространства

Одновременно Академия усиливает взаимодействие внутри самой научной системы. За последние два года значительно расширены полномочия РАН в сфере научно-методического руководства. Усиливается координация исследований между институтами различных ведомств, формируются новые механизмы кадровой политики, развивается система экспертной оценки научных программ.

В соответствии с ФЗ №328 от 31.07.2025 года в структуру РАН теперь могут включаться организации, к основным видам

технологического лидерства в ближайшие десятилетия.

Цена технологического лидерства

Все обозначенные процессы имеют один общий знаменатель - необходимость устойчивого финансирования фундаментальной науки. Не случайно принятые Общим собранием рекомендации РАН Правительству РФ об объеме бюджетных ассигнований на фундаментальные исследования на 2027 год и плановый период 2028-2029 годов обсуждались во многих выступлениях.

Рекомендации РАН по выходу на 0,4% ВВП к 2030 году на протяжении длительного времени фактически не учитывались. Это приводило к постоянному переносу сроков достижения этого целевого уров-

начиная с 2025-го, обеспечивать шестилетнее планирование расходов федерального бюджета на научные исследования и разработки гражданского назначения.

Поэтому в рекомендации РАН включено предложение Правительству РФ принять график поэтапного увеличения бюджетных расходов на фундаментальную науку до 2030 года - в увязке с параметрами Единого плана. Сегодня доля фундаментальной науки в ВВП составляет около 0,14%. График роста выглядит так: достижение 0,25% в 2027 году, 0,3% - в 2028-м и 0,36% - в 2029-м с последующим выходом на целевой уровень.

Какие конкретные шаги РАН намерена предпринять для превращения этих непростых решений в реальные бюджетные показатели?

показателя, по мнению Г.Красникова, требует не только роста прямых бюджетных ассигнований, но и более активного участия в финансировании исследований бизнеса и госкорпораций.

Как отметил президент РАН, в ведущих странах мира значительная часть вложений в науку обеспечивается корпоративным сектором, тогда как в России этот механизм пока развит недостаточно. Одной из причин он считает отсутствие понятных и устойчивых налоговых стимулов для компаний, инвестирующих в научные исследования.

Концепция, озвученная Г.Красниковым, предполагает, что РАН могла бы выступать экспертным институтом, подтверждающим научный характер финансируемых проектов. Такое заключение Академии может стать основанием для предоставления компаниям налоговых льгот или иных преференций.

Еще один обозначенный в ответе главы РАН механизм - развитие взаимодействия с крупными государственными корпорациями, такими как Росатом, Роскосмос и Ростех, которые используют результаты фундаментальной науки и располагают собственными инвестиционными ресурсами. В этой логике поддержка исследований рассматривается не как благотворительность, а как вложение в будущие технологические заделы и конкурентоспособность самих корпораций.

Таким образом, речь идет о формировании системы, при которой вложения бизнеса в фундаментальные и поисковые исследования становятся экономически мотивированными, а государство через налоговую политику и механизмы научной экспертизы создает стимулы для долгосрочных инвестиций в науку.

Г.Красников подчеркнул, что эти предложения уже обсуждаются с правительством и будут предметом отдельного рассмотрения на ближайшей стратегической сессии по совершенствованию системы управления наукой с участием председателя Правительства РФ Михаила Мишустина. ■

“ В рекомендации РАН включено предложение Правительству РФ принять график поэтапного увеличения бюджетных расходов на фундаментальную науку до 2030 года.

деятельности которых относятся обеспечение национальной подписки на научные издания и базы данных, редакционно-издательская и полиграфическая деятельность, а также организации культуры, популяризирующие достижения науки и техники. Таким образом, в ведение РАН вошли издательство «Наука», Российский центр научной информации, сеть Домов ученых.

На первый взгляд это решение может показаться организационным. Однако в действительности речь идет о восстановлении элементов единой научной инфраструктуры, обеспечивающей коммуникацию между научными коллективами. От того, насколько успешно она будет развиваться и удастся ли снабдить ее необходимыми ресурсами, во многом зависит способность страны достичь

на. Стоит отметить, что он взят не с потолка. Именно такой показатель соответствует среднему объему бюджетных расходов на фундаментальную науку в развитых странах и крупнейших государствах с формирующимися рынками.

В утвержденном Правительством РФ Едином плане по достижению национальных целей развития России до 2030 года и на перспективу до 2036-го зафиксирован график выхода внутренних затрат на исследования и разработки на уровень 2% ВВП к 2030 году. Однако в документе отсутствует график ежегодного увеличения бюджетных расходов на гражданские исследования и разработки, несмотря на то, что такое требование содержится в поручении Президента Российской Федерации от 13 июня 2024 года №Пр-1435, которое предписывает,

Этот вопрос корреспондент газеты «Поиск» задал президенту РАН Г.Красникову во время пресс-подхода.

Глава РАН напомнил, что требование довести расходы на фундаментальные исследования до 0,4% ВВП не просто количественный ориентир, а необходимое условие достижения стратегической цели: увеличить совокупные внутренние затраты на исследования и разработки до 2% ВВП к 2030 году. Причем это увеличение должно быть достигнуто с учетом паритета вклада бизнеса.

Базу знаний, без которой невозможны прикладные разработки, технологический суверенитет и долгосрочная конкурентоспособность экономики, формирует именно государственное финансирование фундаментальной науки. Однако достижение целевого

Территория науки

Связующая нить

Задачи регионов определяют академическую повестку

Подготовили Ольга КОЛЕСОВА,
Светлана БЕЛЯЕВА
и Андрей ПОНИЗОВКИН

► Скрепить огромную страну комплексным развитием науки на всех территориях, включая самые удаленные, - таков, в общем-то, был лейтмотив создания региональных отделений Академии. Как отметил в докладе на Общем собрании РАН ее президент Геннадий Красников, взаимодействие с российскими регионами вышло на новый уровень: теперь региональные программы научно-технического развития рассматриваются на Научно-техническом совете Комиссии по НТР, а среди основных достижений истекшего года - подготовка при непосредственном участии Академии закона, направленного на сохранение экосистемы озера Байкал. С 1 марта закон вступил в силу, и теперь любое использование земли в центральной экологической зоне Байкальской территории возможно только при наличии положительного заключения РАН. Так решился вопрос, вокруг которого еще с советских времен было сломано много копий. И это лишь небольшая часть работы с регионами. Подробнее о ней рассказали в своих докладах руководители региональных отделений РАН.

Глубоко в океане

Одна из работ Дальневосточного отделения РАН была упомянута и в докладе президента в качестве основного достижения Отделения биологических наук и уже освещалась на страницах

западных и российских средств массовой информации, в том числе в «Поиске»: обнаружены самые глубоководные и обширные сообщества многоклеточных организмов, основанные на хемосинтезе и метанотрофии. Международный коллектив ученых, включающий сотрудников Национального научного центра морской биологии им. А.В.Жирмунского ДВО РАН, Института океанологии им.

для исследований. В Институте вулканологии и сейсмологии ДВО РАН изучили последствия цунами, вызванного этим землетрясением, что позволит верифицировать модели очага землетрясения и распространения цунами в океане и на берегу и, следовательно, помочь в дальнейшем принять необходимые меры безопасности на тихоокеанском побережье Камчатки и Курил. Улучшению

“ Открытие полностью меняет представления о существовании живых организмов в условиях Мирового океана и роли глубинных океанических вод в круговороте углерода.

П.П.Ширшова РАН и ряда зарубежных организаций, показал, что на глубине от 6 до 9,5 километров вдоль дна Курило-Камчатского и Алеутского желобов формируются экосистемы, жизнь в которых поддерживается благодаря выбросам метана. Это открытие полностью меняет представления о существовании живых организмов в условиях Мирового океана и роли глубинных океанических вод в круговороте углерода.

Важнейшим для Дальневосточного региона событием стало июльское землетрясение на Камчатке магнитудой 8,8 балла. Академик Кульчин подчеркнул, что крупнейшее сейсмическое событие, обошедшееся, к счастью, без жертв, дало богатый материал

прогноза частоты и масштаба сейсмических событий и последующих извержений вулканов поможет и построение на основе изучения так называемых синих глин Камчатки (это плейстоценовый комплекс древних озерных отложений, в которых содержится множество слоев вулканического пепла) детальной летописи крупнейших извержений полуострова за период 250-350 тысяч лет. В работе участвовали Институт вулканологии и сейсмологии, Тихоокеанский океанологический институт ДВО РАН и Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт. Среди многочисленных научных достижений дальневосточных специалистов стоит также от-

метить новый метод построения адаптивных навигационных систем для автономных необитаемых подводных аппаратов, что позволит сократить количество бортовых датчиков (Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН), и обнаружение природных химических соединений из винограда сорта «Альфа», которые обеспечивают защиту нейронов от нейротоксинов, вызывающих болезнь Паркинсона, и могут стать основой для создания эффективных препаратов (Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б.Елякова ДВО РАН).

Приближая Солнце

Прошедший год был для СО РАН знаковым: 500-летие начала освоения Россией Дальнего Востока, 300-летие Первой Кам-

чатской экспедиции командора Витуса Беринга и 100-летие Якутской комплексной экспедиции АН СССР, 125-летие со дня рождения основателя СО РАН академика Михаила Лаврентьева и 100-летие его преемника на посту председателя академика Гурия Марчука. С этого начал свое выступление председатель СО РАН академик Валентин Пармон. СО РАН с момента создания работает на благо сибирских регионов. Так, одной из крупнейших работ, выполненных в 2025 году, стала подготовка второй редакции Комплексного плана развития СО РАН до 2035 года с учетом приоритетов и долгосрочных планов развития Сибирского федерального округа. Среди на-

учных результатов в первую очередь академик Пармон выделил проект установки класса мегасайенс, флагманский для всей отечественной науки, - «Сибирский кольцевой источник фотонов». Валентин Николаевич подчеркнул, что к строительству ЦКП «СКИФ» приковано пристальное внимание главы государства: В.В.Путин в ходе прямой линии выразил намерение побывать на открытии синхротрона. Другая установка мегасайенс была представлена Г.Красниковым в списке основных достижений РАН: Институт солнечно-земной физики СО РАН завершил тестовые испытания многоволнового Сибирского радиогелиографа. Прибор, являющийся одним из первых инструментов Национального геоинформационного комплекса РАН, не имеет аналогов в мире. Полученные измерения принесли новые знания о природе солнечной активности: в ходе тестирования антенных решеток удалось обнаружить в короне Солнца импульсный источник размером 2,2 угловых секунды с рекордной эффективной яркостной температурой до 69 миллиардов градусов по Кельвину.

«Поиск» уже писал подробно о научных результатах СО РАН в 2025 году, поэтому ограничимся кратким перечислением важнейших: проведен эксперимент по синтезу полупроводниковых соединений в условиях космического вакуума (Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН); разработан онколитический вирус, способный селективно попадать в раковые клетки и разрушать их (Институт химической биологии и фундаментальной медицины им. Д.Г.Кнорре СО РАН); подтверждена водно-аэрозольная природа лабораторного аналога шаровой молнии (Институт химической кинетики и горения им. В.В.Воеводского СО РАН и ФИЦ «Институт катализа им. Г.К.Борескова СО РАН»); изучены главные перспективные направления наращивания ресурсной базы нефтегазового сырья на Сибирской платформе (Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А.Трофимука СО РАН).

Следующий год тоже будет для сибирских ученых юбилейным - уже готовится программа праздничных мероприятий к 70-летию со дня основания СО АН СССР.

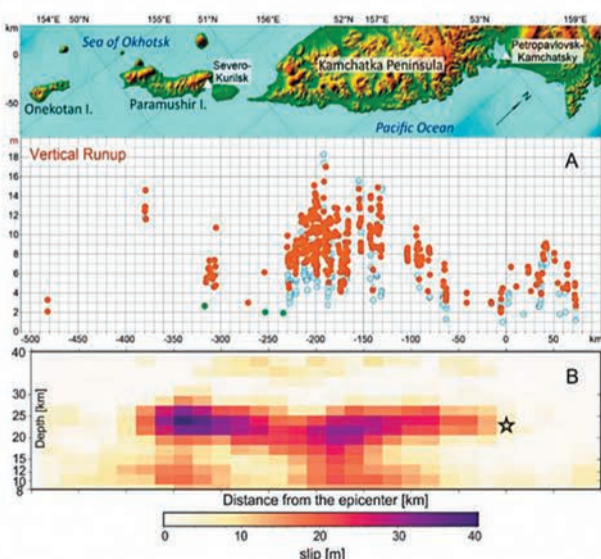
Форпост с потенциалом

Основные итоги деятельности Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук в 2025 году подвел вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик Андрей Рудской. Он выразил благодарность президенту РАН Геннадию Красникову за поддержку инициатив отделения, включая восстановление исторического здания Академии наук. Отчетный период стал этапом организационного становления, расширения экспертных функций и углубления взаимодействия с властью, научными организациями и бизнесом.

В 2025 году СПбО РАНкрепило за собой статус интегратора научной и технологической деятельности в Северо-Западном макрорегионе. Ключевым

ПОСЛЕДСТВИЯ ЦУНАМИ, ВЫЗВАННОГО КАМЧАТКИМ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕМ 29 ИЮЛЯ 2025 Г.

Из презентации Ю.Кульчина



Pinegina T.K., Ozerov A.Y., Tsvetkov V.A., et al. Tsunami from the Mw 8.8 Kamchatka Earthquake of 29 July 2025 on the East Coast of Kamchatka and the North Kuril Islands // Pure and Applied Geophysics, 2025

Исследованы последствия цунами, вызванного камчатским землетрясением с магнитудой Mw 8.8 29 июля (30 июля по местному времени) 2025 г. Вдоль юго-восточного побережья Камчатки и Северных Курильских островов, на протяжении примерно 550 км (от п-ва Шипунский до южной оконечности о. Онекотан) высота цунами достигала не менее 2-3 м, чаще 5-10 м. Максимальный подъем 10-16 м был измерен на ~100-километровом участке южной Камчатки (с центром в бухте Вестник) и на острове Парамушир. К югу и северу от бухты Вестник обнаружены случаи подъема волны цунами в узких долинах ручьев до 15-18 м, и даже до 33 м. Полученные данные важны для верификации модели очага землетрясения и моделирования распространения цунами в океане и на берегу, а также для обоснованной оценки цунамиопасности Тихоокеанского побережья Камчатки и Курил.



В Горном институте (Пермь) с использованием нейросетевого подхода установлены закономерности формирования выбросов выхлопных газов и концентрации окиси углерода при изменении режимов работы дизельной техники в подземных горных выработках.

Фото предоставлено ФИЦ УрО РАН



Специалисты горного Института УрО РАН на одном из объектов.

инструментом стали выездные заседания Президиума на площадках ведущих научных центров и предприятий, что позволило оценить технологический потенциал Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Важным направлением стала региональная политика. Отделение сформировало карту научных компетенций Санкт-Петербурга. Под эгидой правительства города прошли семинары с участием компаний и университетов, что позволило подготовить предложения для нацпроектов технологического лидерства. Была проведена экспертиза Программы научно-технологического развития Санкт-Петербурга. Во взаимодействии с правительством Ленинградской области создан Научно-консультативный совет для экспертизы программ развития региона. Значимым событием стало совместное заседание Президиума СПбО РАН, НИЦ «Курчатовский институт» и правительства Ленинградской области в Гатчине, итог которого - подписание соглашений о сотрудничестве и развитии ядерной медицины.

Среди конкретных научных прорывов в области наук о жизни - разработка в Онкоцентре им. Н.Н.Петрова уникальной дендритно-клеточной вакцины против меланомы, не имеющей мировых аналогов. В Институте физиологии им. И.П.Павлова создан модулятор SERCA, восстанавливающий когнитивные нарушения при болезни Альцгеймера. Он апробирован на мышинной модели. Ведутся исследования микробиоценозов Арктики и Ан-

тарктики как источника эпидемиологических рисков, включая мониторинг реактивации древних бактерий.

В области технических наук на базе концерна «Электроприбор» создан аэроморской гравиметрический комплекс нового поколения, не уступающий мировым аналогам; доля российских гравиметрических комплексов на мировом рынке превышает 35%. Разработан наномасштабный эпитаксиальный карбид кремния для высокочастотных транзисторов. Созданы мультисенсорная система «электронный нос» и система дистанционного обнаружения метана с чувствительностью более чем в 250 раз ниже взрывоопасной концентрации.

Ученые Агрофизического института обеспечили стабильный рост растений в экстремальных условиях Антарктиды на станции «Восток», что имеет значение для космических систем жизнеобеспечения. Издан первый том «Словаря языка М.В.Ломоносова» - труда Института лингвистических исследований РАН, а Пушкинский Дом успешно завершил первый этап проекта «Пушкин цифровой».

В научно-просветительской сфере Отделение организовало Первый Всероссийский научный диктант к 300-летию РАН, в котором приняли участие более 6 тысяч человек, а в 2026 году проведен второй диктант - к 100-летию Академии наук СССР. СПбО РАН выпускает дайджест «Научный Петербург», а цикл телепрограмм «Дом ученых» вошел в

ТОП-3 российского рейтинга научно-популярных передач.

Продолжается работа по восстановлению исторического комплекса Академии наук. Завершены инженерные изыскания и обследования Главного здания и музейного флигеля, документация согласована с Комитетом по охране памятников. После реставрации во флигеле планируется создать научно-просветительский центр с экспозицией об истории Академии наук. А.Рудской подчеркнул, что СПбО РАН является стратегическим форпостом Академии на Северо-Западе и несет ответственность за интеграцию регионального научного потенциала и качество экспертной деятельности.

В промышленном краю

В начале отчетного доклада вице-президента РАН, председателя ее Уральского отделения академика Виктора Руденко названы важные события минувшего года, такие как визит в Пермский ФИЦ УрО РАН министра науки и высшего образования РФ В.Фалькова, встреча в Президиуме УрО РАН с полномочным представителем Президента РФ в УрФО А.Жогой, рабочие встречи руководства Отделения с губернаторами Свердловской и Курганской областей, церемония вручения Демидовских премий, сессии Общего собрания УрО РАН, выездное заседание Президиума отделения в Кургане, академические выборы, всероссийские и международные научные конгрессы, конференции, семинары и многое другое, о чем постоянно рассказывал

«Поиск». Активно продолжалось взаимодействие с реальным сектором экономики, академические ученые приняли участие в годовых собраниях Союза предприятий оборонных отраслей промышленности Свердловской области, Свердловского областного Союза промышленников и предпринимателей. Международное сотрудничество развивалось главным образом в азиатском направлении, прежде всего с Китаем. В сентябре в Харбине прошло общее собрание Ассоциации научно-технического сотрудничества России и Китая IV созыва, сопредседателем которой является докладчик.

Традиционно основной блок доклада составили достижения ученых УрО РАН в минувшем году. Вот лишь некоторые примеры. В Институте математики и механики им. Н.Н.Красовского (Екатеринбург) построен новый класс методов локализации линий разрыва зашумленной функции. В Институте физики металлов им. М.Н.Михеева (Екатеринбург) в одном из перовскитов теоретически предсказан колоссальный пьезомагнитный эффект, вызванный избирательным уничтожением злокачественных клеток, а в Институте технической химии (Пермь) - гуанидиниевые сополимеры, наполненные наночастицами серебра, также для разработки противоопухолевых средств.

В Горном институте (Пермь) с использованием нейросетевого подхода установлены закономерности формирования выбросов выхлопных газов и концентрации окиси углерода при изменении режимов работы дизельной техники в подземных горных выработках. В ФИЦ комплексного изучения Арктики (Архангельск) подведены итоги долгосрочного мониторинга санитарного состояния и видового разнообразия грибов и насекомых-филлофагов дендрологической коллекции Ботанического сада Соловецкого музея-заповедника. В Институте клеточного и внутриклеточного симбиоза (Оренбург) исследована роль нормальной микробиоты в подавлении роста и размножения раковых клеток, что может послужить основой для разработки препаратов, препятствующих развитию онкологии.

В Уральском федеральном научно-исследовательском аграрном центре (Екатеринбург) разработана система генотипирования и мониторинга типов вируса лейкоза крупного рогатого скота, выведены новые сорта картофеля и кормовых культур. В Институте экономики (Екатеринбург) разработана методология технологической трансформации пространственно-отраслевой структуры регионов. В институтах гуманитарного профиля изданы монографии по различным направлениям исторического, экономического, правоведческого знания включая уникальный перевод труда Лейбница «Основания естественного права» (Институт философии и права УрО РАН). ■

Фото Николая Степаненкова



Подробности для «Поиска»

Масштабно!

Цифровые сервисы РЦНИ складываются в единую систему

Светлана БЕЛЯЕВА,
пресс-служба РЦНИ

Сотрудники Российского центра научной информации провели специальную секцию «Цифровая инфраструктура РЦНИ» в рамках Международной научно-практической конференции «Научное издание международного уровня - 2026: достижения и перспективы развития». На встрече впервые был продемонстрирован индекс научного цитирования РЦНИ, а также детально показано, как различные сервисы организации взаимодействуют и решают важные для российской науки задачи. Это нужно и издателям научной периодики, и ученым, и исследователям, и студентам, и аналитикам современных научных и технологических тенденций. Выступления затронули практически все сервисы РЦНИ, разрабатываемые под методическим руководством Российской академии наук: был впервые анонсирован и показан интерфейс индекса научного цитирования РЦНИ. Отдельные доклады были посвящены Национальной платформе научных журналов, информационной системе «Метафора», а также Единому государственному перечню научных изданий - «Белому списку».

Секцию открыл заместитель директора РЦНИ Андрей Гуськов, который представил схему строящейся цифровой инфраструктуры (где пунктиром обозначены разрабатываемые в настоящее время функции) и задал общую концептуальную рамку для последующих докладов представителей организации. Поскольку про работу отдельных сервисов

планы развития, а дать понять, кто и как именно может пользоваться результатами разработок РЦНИ, и получить обратную связь.

Индекс цитирования: теперь официально

Самую главную новость - запуск собственного индекса цитирования РЦНИ - анонсировал начальник Управления обеспече-

“ Поскольку про работу отдельных сервисов многие уже слышали (в докладах на других мероприятиях об этом рассказывают регулярно), основной задачей сессии было показать их взаимосвязь, взаимное обогащение, а также способность цифровой инфраструктуры РЦНИ решать комплексные задачи.

многие уже слышали (в докладах на других мероприятиях об этом рассказывают регулярно), основной задачей сессии было показать их взаимосвязь, взаимное обогащение, а также способность цифровой инфраструктуры РЦНИ решать комплексные задачи. Цель не просто продемонстрировать достижения и обозначить

ния информационными ресурсами Алексей Лутай. Начал он с событий четырехлетней давности. После 2022 года доступ к Web of Science и Scopus, Incites и SciVal пропал. Работать с этими ресурсами было привычно для многих пользователей, хотя некоторые вопросы, связанные со сложной аналитикой, большими запро-

сами, там были реализованы не самым оптимальным образом. А качество русских метаданных в ряде случаев было не особенно удовлетворительным. В этой ситуации, по словам А.Лутая, оказались востребованными собственные разработки, которые помогли бы ориентироваться в российском и мировом потоках научной информации. Создавать такие системы стало проще. В-первых, вычислительные мощности выросли настолько, что то, что еще недавно называли «большими данными», стало возможно обрабатывать на обычном ноутбуке. Во-вторых, в мире стало набирать силу движение не только за открытые тексты статей, но и за открытость метадан-

DOI, то постепенно появились и прижились идентификаторы ученых ORCID, идентификаторы организаций ROR, которые в совокупности позволяют структурировать данные об исследовательской деятельности намного эффективнее. В-четвертых, весьма кстати пришли технологии искусственного интеллекта, которые, по словам А.Лутая, позволяют на качественных данных создавать «очень интересные решения». При этом многообещающие идеи и проекты появляются с завидной регулярностью. Новые технологии меняют то, как работает научный Интернет, как мы взаимодействуем с научной информацией.

Отдельно была затронута проблема зависимости от внешних инфраструктур. «Мы рассчитывали, что CrossRef будет с нами всегда, с их правильным позиционированием. Но оказалось, что и этот сервис вынужден соблюдать санкции, причем проактивно, выслеживая организации, которые имеют отношение к подсанкционным», - отметил А.Лутай. Доступ к сервисам работы с научной информацией важен для качественного управления. Поэтому государству важно иметь собственные инструменты работы с научной информацией, чтобы можно было быть уверенным, что доступ не прервется. Особенно это актуально в свете все большего внедрения инструментов на основе ИИ: без данных их развитие просто невозможно.

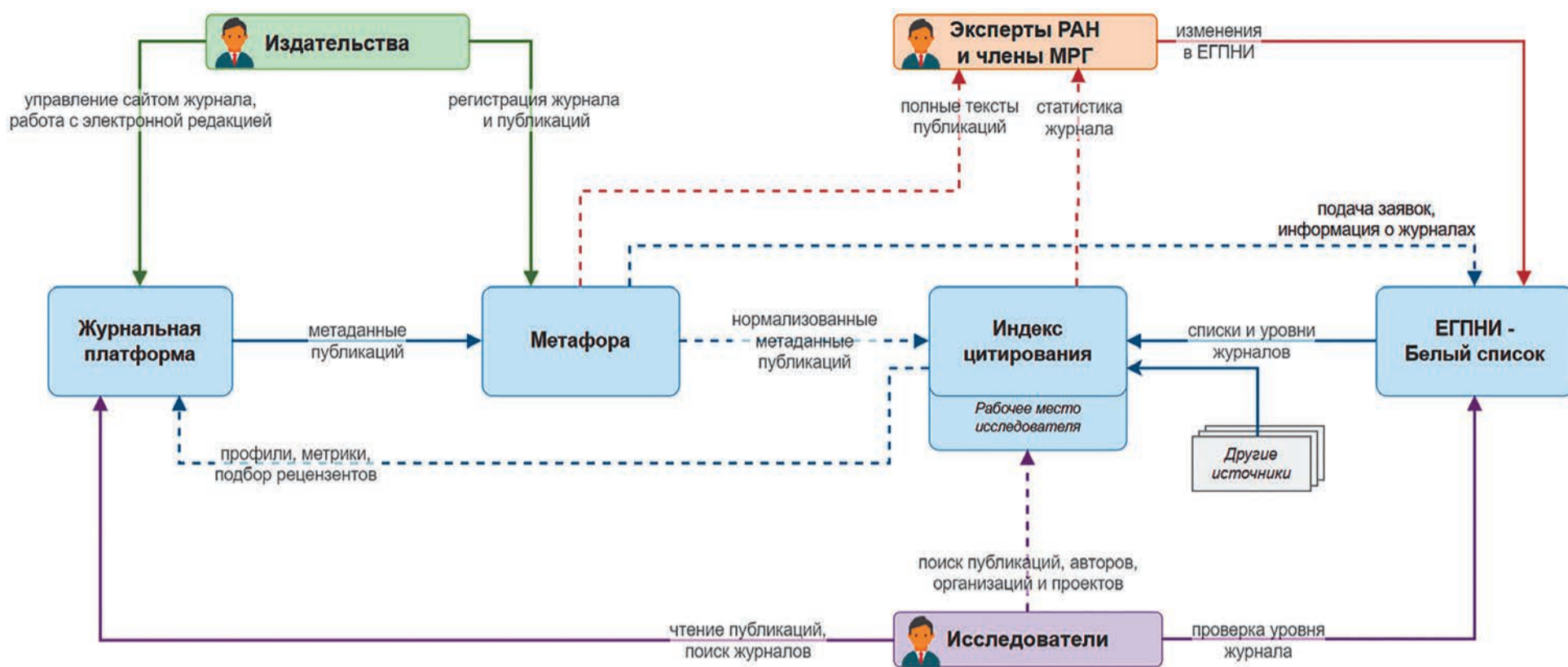
Так родилась идея системы, которая объединяет информацию о публикациях, финансировании и исследованиях в массивы связанных данных, используя выверенные реестры идентификаторов.

Сегодня, рассказал А.Лутай, сервис уже запущен. Система показывает профили организаций, авторов, проектов и публикаций. Например, в профиле университета можно увидеть публикации сотрудников, диссертации, издания самого университета и те журналы, в которых публиковались его ученые. В профиле автора - его статьи, диссертации, проекты с указанием участников, организаций и публикаций по результатам проекта. В карточке публикации - все доступные идентификаторы (собственный индексный идентификатор РЦНИ, Scopus Author ID, ORCID и др.), которые являются ссылками на сведения о них в этих системах.

Кроме того, система предоставляет API - программный интерфейс, позволяющий другим системам обращаться к этим данным. Зарегистрировавшийся пользователь может получить к нему доступ и использовать для своих задач. Количество API, вероятно, будет расти, поскольку у разных пользователей могут возникнуть дополнительные запросы. Информационная система к этому готова.

Однако, по словам А.Лутая, API дает лишь «плоские срезы» - двумерные проекции данных. А хочется задавать по-настоящему сложные вопросы. Поэтому параллельно с реляционной базой,

Цифровая инфраструктура РЦНИ



Предоставлено пресс-службой РЦНИ

таблицами для срезов и запросов в РЦНИ построили еще и граф знаний для более сложных запросов. Запрос, который строится с помощью специального языка для работы с графами знаний SPARQL, например, на русском языке может звучать так: «Построй рейтинг журналов Единого государственного перечня первого и второго уровней по количеству публикаций 2024-2025 годов с участием авторов, у которых не менее двух грантов РФФИ». Система справляется с такой задачей меньше чем за секунду, при этом не нужно делать массу отдельных запросов, собирать через API необходимые данные. «Вы формулируете запрос и получаете перечень», - пояснил А.Лутай.

Он также признал, что на сегодняшний день индекс неполон. Уже загружены данные из открытой части ЕГИСУ НИОКТР (Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ), данные о проектах РФФИ и РФФИ, информация о российских журналах на российских платформах, которая доступна для скачивания и обработки, а для зарубежных - CrossRef, OpenAlex, ORCID, National Scientific Foundation, Horizon Europe и не только. Данные из ИС «Метафора» сейчас подготавливаются для передачи и скоро будут загружены и связаны и представлены в индексе. Данные сводятся воедино, чтобы не было дублирования, и поэтому на страницах публикаций можно увидеть наборы идентификаторов в разных информационных системах. На данный момент в Индекс цитирования загружены 38 миллионов публикаций за последние 10 лет из журналов, которые входят в ЕСПНИ («Белый список»). Сделан

фокус именно на десятилетнем массиве, чтобы отработать на нем технологии сквозных запросов.

Объем данных будет постоянно расти, и не только экстенсивно - информационная система сконструирована так, что в нее можно будет добавлять самую разную информацию, например, про патенты или награды. При этом важно подчеркнуть, что индекс цитирования РЦНИ позволяет посмотреть на российскую науку в контексте мировой, что

список»), но и передать данные в ИС «Метафора», откуда они попадают в индекс цитирования. Таким образом, платформа становится связующим звеном: издатель получает готовый инструмент для публикации контента и одновременно канал поставки данных в государственную аналитическую систему.

К началу конференции около 500 издателей разместили на платформе свои журналы или зеркала их сайтов. Ю.Филиппов обозначил целевую аудиторию

Ю.Филиппов напомнил, что требования к журналам постоянно усложняются. В прошлом году впервые появились требования к сайту журнала. Платформа РЦНИ, по его словам, - это место, где эти требования неукоснительно соблюдаются. Например, методика предписывает, чтобы на сайте была информация о журнале на русском языке, а сведения о произведениях - на русском и английском. На платформе это реализовано: переключение языков происходит

нотации, графические аннотации, базы данных), интеграцию с внешними сервисами, отображение метрик статьи, коммерческие функции (платный доступ, платные издательские услуги, реклама). Платформа показывает альтерметрики, которые могут продемонстрировать интерес к статьям в дополнение к показателям научного цитирования.

Ю.Филиппов анонсировал планы развития журнальной платформы. В ближайшие месяцы произойдет ее редизайн. Поменяется многое: от интерфейса поиска до личного кабинета редактора. Интерфейс будет выглядеть современнее, станет более функциональным и связанным с сайтами «Белого списка» и индекса цитирования РЦНИ. Также в этом году запускается двухуровневая система бесплатного обучения: базовый курс для тех, кто просто хочет завести сайт на платформе, и расширенный для тех, кто планирует перевести на платформу все редакционные процессы.

Важный момент - гибкость взаимодействия. Платформу можно использовать как зеркало для журналов, у которых уже есть хороший сайт. А можно как полноценную редакционно-издательскую систему. Переход из одного режима в другой возможен в любой момент по решению редакции. Для тех, кто выбирает режим «зеркала», РЦНИ разработала плагины импорта с внешних источников, чтобы минимизировать трудозатраты редакции.

Таким образом, журнальная платформа РЦНИ помогает издателям соблюдать предъявляемые требования, которые усложняются, но одновременно встраивает их в единую государственную инфраструктуру сбора и анализа научной информации.

(Продолжение на с.10)

“ На данный момент в Индекс цитирования загружено 38 миллионов публикаций за последние 10 лет из журналов, которые входят в ЕСПНИ («Белый список»). Сделан фокус именно на десятилетнем массиве, чтобы отработать на нем технологии сквозных запросов.

на фоне ухода многих зарубежных сервисов по работе с научной информацией крайне важно.

На одной платформе

Если индекс цитирования - это то, что научное и издательское сообщество получает на выходе (профили, показатели, аналитика), то Национальная платформа периодических научных изданий РЦНИ - это входной инструмент инфраструктуры Российского центра научных исследований. О нем рассказал заместитель начальника Управления обеспечения информационными ресурсами РЦНИ Юрий Филиппов. Платформа позволяет издателю не только создать сайт журнала, соответствующий всем требованиям методики ЕСПНИ («Белый

сервиса: платформа не для тех, у кого уже есть профессиональный сайт и мощный IT-отдел. Она для журналов, которые публикуют значимый контент, но не имеют собственных технических ресурсов. «Нам нужно этим изданиям помочь максимально распространять данные и быть максимально эффективными», - подчеркнул он.

Платформа имеет ценность и сама по себе, и как часть цифровой инфраструктуры РЦНИ. Все, что происходит в «Метафоре» и в индексе цитирования, учитывается при развитии платформы. И, наоборот, платформа дает издателям инструменты, позволяющие выполнять актуальные требования, которые к ним предъявляются регуляторами.

без смены адреса страницы, англоязычная версия статьи может располагаться на той же странице, что и русская, поддерживаются и другие языки.

Еще одно реализованное требование - открытый доступ к метаданным публикаций и их передача в ИС «Метафора» через автоматически программные интерфейсы (API) на любую глубину архива. Так, Филиппов привел пример журнала, загрузившего данные более чем за 100 лет.

Кроме выполнения требований платформа дает и дополнительные возможности для удобства читателей и самих издателей: структурированный поиск, публикацию дополнительных материалов (подкасты, видеоан-



Подробности для «Поиска»

Масштабно!

(Продолжение. Начало на с. 8-9)

«Метафора» ждет

Об информационной системе для сбора данных об опубликованных научных статьях рассказал начальник отдела издательских сервисов РЦНИ Дмитрий Онегов. Он подчеркнул, что «Метафора» - это шлюз, через который данные журналов попадают в индекс цитирования и в ЕГПНИ. Д.Онегов также напомнил, что «Метафора» была запущена как ответ на государственные инициативы: приказ Минобрнауки №337 и постановление Высшей аттестационной комиссии, согласно которым издание, претендующее на включение в перечень ВАК, должно быть зарегистрировано в РЦНИ. «Метафора» стала той самой системой для регистрации и сбора данных.

К началу конференции в «Метафоре» были зарегистрированы более 2440 изданий от 1300 организаций. Количество публикаций перевалило за полмиллиона, причем основным инструментом стал API - программный интерфейс, через который издатели передают данные. Можно вручную загружать XML или вносить данные через веб-форму.

Что касается связи «Метафоры» и «Белого списка» (ЕГПНИ), Д.Онегов напомнил, что именно через «Метафору» РЦНИ как оператор «Белого списка» при-

нимает данные об опубликованных статьях. До включения в «Белый список» правообладатель журнала должен передать в «Метафору» не менее трех регулярных выпусков или не менее одного годового комплекта. После включения в «Белый список» необходимо передать метаданные, полные тексты и PDF выпусков текущего года, а также за три года, предшествующие моменту рассмотрения заявки.

“ Летом РЦНИ завершит аудит веб-сайтов российских научных журналов на соответствие требованиям методики их отбора и категорирования.

Уже сейчас в «Метафоре» видны уровни в ЕГПНИ, а в самое ближайшее время будет открыта форма для подачи заявки на включение в ЕГПНИ внутри самой «Метафоры». Ведется работа по внедрению системы обработки PDF для загрузки данных в информационную систему, а также экспорта данных на журнальную платформу.

В заключение доклада Д.Онегов подчеркнул: «Нельзя регистрироваться и ждать. Нужно обязательно передавать данные».

Эволюция списков

Еще один вопрос, который интересовал всех участников сессии, касался Единого государственного перечня научных изданий (ЕГПНИ). Вновь слово для доклада было передано А.Лутая.

Он напомнил предысторию проекта и прояснил цели всей работы над списками. «Белый список» в том виде, в каком его задумывали в 2022 году, и «Белый список» сегодня - это разные сущности. Изначально это был перечень для оценки результативности, созданный по принципу «объединим российскую часть Web of Science (Russian Science Citation Index, RSCI) и перечень ВАК». Но в декабре 2024 года была сформирована новая

и принятие решения экспертов уже на уровне МРГ. Именно эксперты РАН, подчеркнул А.Лутая, ставят финальную оценку. Их слово - окончательное.

Методика оценки журналов предполагает разделение журналов на российские и международные. Решения для российских изданий уже приняты. А вот вопрос, как оценивать зарубежные журналы, по словам А.Лутая, вызвал серьезные споры в профессиональной среде. Тем не менее методика предварительно одобрена и ждет окончательного согласования МРГ.

Система оценки зарубежных журналов балльная, с пороговыми ограничениями на максимально допустимый уровень. Например, критерий качества метаданных: если в статьях жур-

Методика призвана не просто «ранжировать» издания, а отвечать на прагматичный вопрос: хотим ли мы, чтобы российские авторы туда отправляли свои работы? Для этого есть ряд критериев, которые позволяют принимать решения не только на основе показателей цитирования в мировых базах, но и на основе комплексной оценки авторитетности журнала и его соответствия современным технологическим стандартам научных изданий.

Один из острых моментов для методики - авторитет авторов и борьба с «хищническими» журналами. А.Лутая рассказал, как РЦНИ отслеживает миграцию российских ученых из изданий, которые уже исключены из Scopus за хищническое поведение.

«Мы проанализировали всех российских авторов, которые там публиковались, и посмотрели, куда они мигрировали, в какие новые журналы, - заявил он. - И в новых кандидатах на включение в перечень нашли издания, в которых эти авторы присутствуют в большом количестве, речь не о трех-пяти ученых, а о сотнях». Такие журналы, даже если они формально подходят, получают пороговое ограничение.

Предварительная обработка зарубежного массива дала шкалу от -6 до +11 баллов. Те, кто набрал меньше нуля, не включаются в перечень. В итоге пока получается потенциальный список примерно из 18 тысяч зарубежных журналов. Он уже отправлен в РАН на экспертизу, окончательное решение не за горами.

Формирование Единого государственного перечня научных изданий не завершает работу по совершенствованию государственной системы оценки научной результативности. Перечень ведь должен пересматриваться с учетом существующих подходов. Так, летом, РЦНИ завершит аудит веб-сайтов российских научных журналов на соответствие требованиям методики отбора и категорирования научных журналов. Совместно с Российской академией наук запланированы шаги в направлении противодействия нарушениям исследовательской и издательской этики.

Перед Российским центром научной информации стоят сложные задачи, в решении которых заинтересованы представители самых разных профессиональных сообществ, организаций и ведомств. Поэтому специальная секция началась и завершилась словами благодарности всем пользователям информационных систем РЦНИ за активное участие в дискуссии, а также за предложения, которые поступают по поводу улучшения разных цифровых продуктов. Эффективность работы и совершенствование цифровой инфраструктуры зависят в том числе от понимания планов дальнейшего развития и ожиданий друг от друга, и прошедшая встреча была одним из важных шагов к этому. ■

photogenica.ru



На планете сегодня зарегистрировано более 37 тысяч инвазивных видов флоры и фауны, а ущерб от них для мировой экономики за последние 50 лет составил примерно 1,28 триллиона долларов.

По экспертным оценкам, от 60 до 80% новых инфекций имеют животное, то есть зоонозное происхождение. Переносчиками являются дикие мигрирующие животные и птицы.

Возвращаются и, казалось бы, побежденные инфекции.

Согласно данным Международного комитета по таксономии вирусов, человечеству известно более 17 тысяч видов вирусов, 10 тысяч видов бактерий и более 140 тысяч грибов. И это составляет менее одной сотой процента от реального количества микроорганизмов, существующих на планете. Подавляющее большинство потенциальных патогенов остается вне зоны диагностического мониторинга. Очевидно, что требуются его модернизация и внедрение новых методов раннего обнаружения патогенов. В этой связи возрастает роль научных центров и референтных лабораторий в обеспечении биологической безопасности страны.

- Один из главных моих посылов - это междисциплинарный подход, внедрение концепции «Единое здоровье», который должен стать ключевым условием эффективного противодействия эмерджентным инфекциям. Решение проблемы возможно только при межсекторальном сотрудничестве государства, науки и общества, - отметил А.Гулюкин.

Директор Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н.И.Вавилова член-корреспондент РАН Елена Хлесткина подчеркнула, что для раннего выявления нужно глубоко изучать биологию инвазивных видов.

Кроме того, на пленарном заседании конференции и секционных заседаниях ученые со всей страны представили свои исследования по мигрирующим птицам Северной Евразии, анализу инвазивной флоры России, фитосанитарному мониторингу, генетическим методам защиты растений, новым угрозам продовольственной безопасности, биологическим методам контроля инвазивных вредных организмов.

Конференция вызвала большой интерес в обществе - всего в ней приняли участие более 1200 человек из 22 стран. Организаторами выступили Российская академия наук и Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. ■

Зеленый мир

Непрошенные гости

В Москве определили стратегию борьбы с инвазивными видами

Татьяна УШАНОВА

► Борщевик Сосновского, американский клен, золотарник канадский вездесущи и агрессивны, они вытесняют все местные растения. Борьба с ними и другими «непрошеными гостями» стала темой недавней научно-практической конференции с международным участием «Инвазивные виды как потенциальная угроза биологической безопасности России: вызовы и риски», объединившей ученых РАН, представителей бизнеса, власти и общественных организаций.

Общие цели

В Федеральном законе «Об охране окружающей среды» есть такое понятие, как «опасные виды инвазивных (чужеродных) растений». Это растения, обитающие за пределами своего естественного ареала. Их распространение и численность создают угрозу окружающей среде, жизни или здоровью людей, сохранению естественных экологических систем и причиняют вред отдельным отраслям экономики.

Открывая пленарное заседание конференции в здании РАН, вице-президент РАН Николай Долгушкин зачитал приветствие участникам от президента РАН академика Геннадия Красникова.

Глава РАН отметил актуальность темы конференции. В последние десятилетия инвазивные виды представляют потенциальную угрозу не только природе, почвенным и

водным ресурсам, но и непосредственно самому человеку.

- Отрадно, что наука находится в авангарде общей системной работы в этом направлении. Ученые предлагают решения, способствующие предотвращению реального вреда отраслям экономики от нашествия таких «непрошенных гостей». Задачи, над которыми трудятся наши специалисты, помогают защитить среду обитания человека. Уверен, что совместные усилия РАН и Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору также будут способствовать достижению общих целей, - говорится в приветственном адресе.

С 2021 года между РАН и Россельхознадзором действует соглашение о совместной деятельности.

Планетарные вызовы

По данным Международного союза охраны природы, которые привел руководитель Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору Сергей Данкверт, на планете сегодня зарегистрировано более 37 тысяч инвазивных видов флоры и фауны, а ущерб от них для мировой экономики за последние 50 лет составил примерно 1,28 триллиона долларов. Порядка 60% зарегистрированных в мире случаев вымирания аборигенных видов связаны с инвазиями, это угроза планетарного масштаба.

По состоянию на 2025 год наибольшее распространение всех наземных и морских инвазивных видов наблюдается в странах Север-

ной Америки, Европы, Центральной Азии и Австралии.

Есть примеры межконтинентальных расселений. Например, опунция была перенесена в Австралию, где произошла трансформация вида, и сейчас здесь огромные заросли - леса из кактусов. Аналогично обычный невысокий подмосковный репейник на Сахалине вырастает размером с человека.

Но самый близкий и яркий пример инвазии в нашей стране - борщевик Сосновского.

К собственному семеноводству

Главными факторами риска распространения вредоносных организмов С.Данкверт назвал семенной и посадочный материал, а также торговлю.

Глава Россельхознадзора рассказал о законодательной практике по борьбе с инвазивными видами. В нашей стране она только зарождается. Так, недавно была законодательно закреплена борьба с борщевиком. С одной стороны, закон включает такую крайнюю вынужденную меру, как изъятие земельного участка, - такого нет нигде в мире. Это связано с российской спецификой: если владелец участка в садовом товариществе свою землю не обрабатывает, то борщевик заполонит всю окружающую территорию. С другой стороны, за распространение инвазивных видов в России положен только штраф от 20 до 50 тысяч рублей для физических лиц, уголовной ответственности не предусмотрено, между

тем как в других странах мира она наличествует. Поэтому России есть куда двигаться в развитии нормативно-правовой базы, подчеркнул С.Данкверт.

Впервые в 2026 году федеральные перечни инвазивных растений утверждены приказами Минприроды и Рослесхоза. Полномочия утверждать региональные перечни по предложению Россельхознадзора делегированы главам субъектов. Аналогичный подход используется в Индии и Китае.

Междисциплинарный подход

Об эмерджентных инфекциях рассказал директор Всероссийского научно-исследовательского института экспериментальной ветеринарии им. К.И.Скрябина и Я.Р.Коваленко РАН член-корреспондент РАН Алексей Гулюкин.

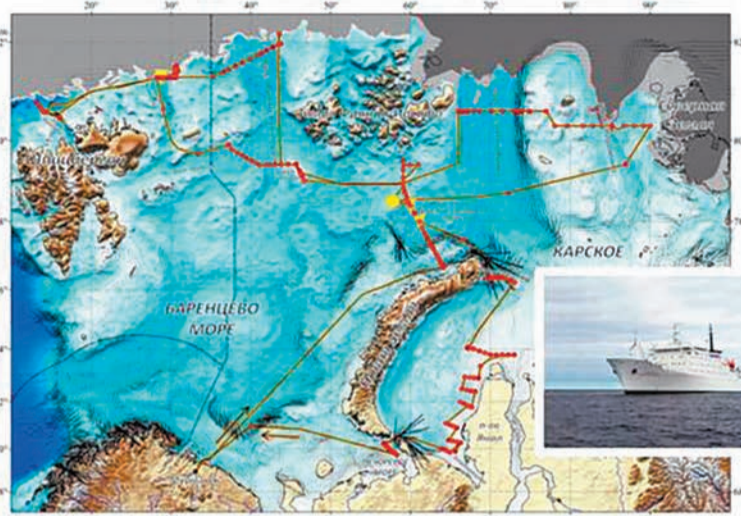
Эти инфекции сегодня считаются одними из ключевых вызовов для ветеринарии и биологической безопасности в XXI веке. Они наносят значительный ущерб животноводству, несут риски для здравоохранения, снижают биоразнообразие, влияют на устойчивость экологических систем планеты.

ВОЗ определяет эмерджентную инфекционную болезнь как болезнь, впервые появившуюся в популяции либо ранее существовавшую, но демонстрирующую быстрый рост заболеваемости или расширение географического ареала. Для таких инфекций характерны непредсказуемость, быстрое трансграничное распространение, межвидовая передача, формирование новых природных очагов и низкая эффективность существующих систем контроля.

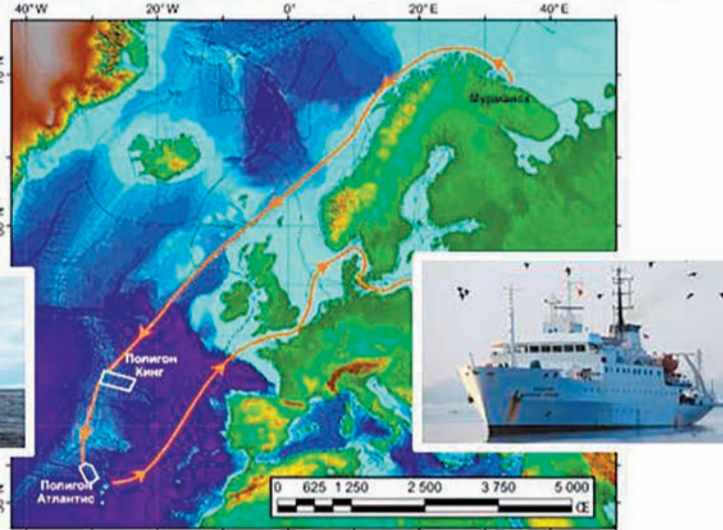
В настоящее время неизвестные инфекционные болезни, возникающие в разных регионах мира, представляют собой проблему международного масштаба в связи с глобализацией процессов на планете. Птичий и свиной грипп, оспа обезьян...

Иллюстрации предоставлены Г.Матишовым

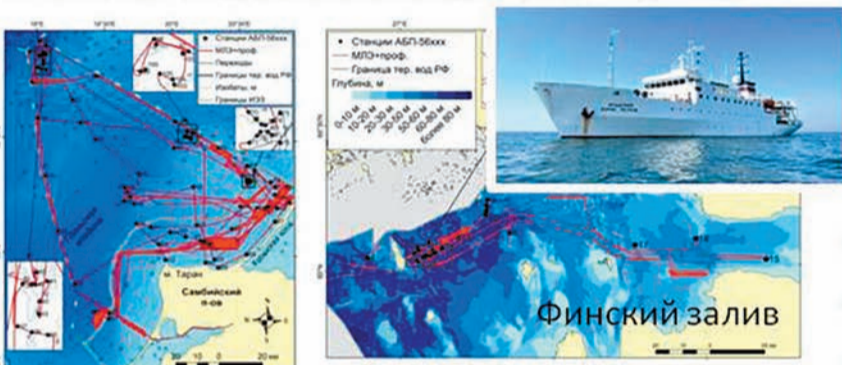
Экспедиции ИО РАН на судах неограниченного плавания



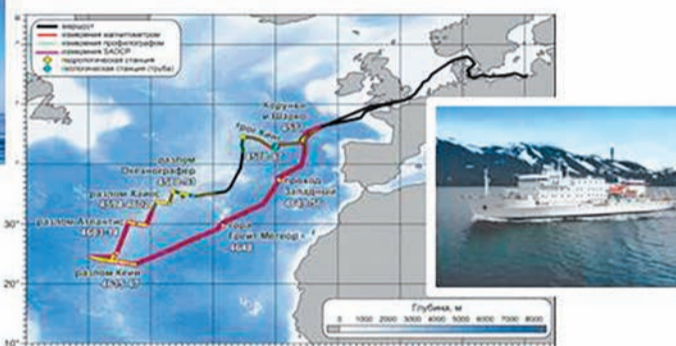
96-й рейс НИС «Академик Мстислав Келдыш», июль-август 2024 г.



59-й рейс НИС «Академик Николай Страхов», декабрь 2025-февраль 2026 г.



Балтийское море, Финский залив, 56-й рейс НИС «Академик Борис Петров», июнь 2024 г.



69-й рейс НИС «Академик Иоффе», октябрь-декабрь 2024 г.

Перекрестки

Елизавета ПОНАРИНА

Шаг за шагом

Только так можно изучить настоящее и прошлое нашей планеты



Геннадий МАТИШОВ, советник администрации РЦНИ (Фото Николая Степаненкова)



Алексей КАЗАНИН, глава АО «Морская арктическая геологоразведочная экспедиция» (Фото предоставлено ЮНЦ РАН)

► Услышав «океанология, физика атмосферы и география», впору удивиться сочетанию понятий. Однако они не случайно собраны вместе в названии одной из секций Отделения наук о Земле (ОНЗ) Российской академии наук - секция океанологии, физики атмосферы и географии (СОФАГ). Корифеи ее, знатоки морей и океанов, климата, экологии и картографии, умеют видеть взаимосвязь явлений. Поэтому и утверждают, что холодная Арктика - кухня погоды всей планеты, а говоря о судах, утверждают, что те по морям ходят... Не плавают. Для членов СОФАГ это логично, ведь изучать Землю надо шаг за шагом, даже используя для этого современные спутники и всевозможные корабли.

Сегодня по итогам ОС СОФАГ, состоявшегося в конце мая, мы беседуем с руководителем этой секции ОНЗ РАН академиком Геннадием МАТИШОВЫМ, заместителем президента РАН, и обогатившим доклад любопытными фактами доктором экономических наук Алексеем

КАЗАНИНЫМ, главой АО «Морская арктическая геологоразведочная экспедиция». Речь ведем о достижениях институтов СОФАГ и неотложных задачах, которые надо решать, что называется, «всем миром» российских ученых.

- Первым делом, - говорит Геннадий Григорьевич, - хочу отметить заслуженную награду академика Валерия Бондура. В феврале этого года он и его сподвижники стали лауреатами премии Правительства РФ за работу в области космоса. Ученые и инженеры НИИ «Аэрокосмос», научным руководителем и основателем которого является Валерий Григорьевич, опираясь на оригинальные аэрокосмические технологии, получили новые знания о земной поверхности. По предоставленным ими спутниковым данным оценены объемы эмиссии CO₂, CO в связи с извержением вулканов и пожарами в Сибири и на Дальнем Востоке. Там сейчас огромное поле деятельности для ученых.

Например, институты ДВО РАН провели массу экспедиций на западе Тихого океана - в Беринговом, Японском, Охотском морях. Отмечу, что при организации экспедиционной деятельности и определении целей исследований приходится учитывать совершенно разные климатические условия. Блестяще эту работу выполняет флагман российской науки Институт океанологии им. П.П.Ширшова (ИО РАН), который в 2025 году охватил своим вниманием акватории Арктики, Атлантики, Балтийского и Черного морей. Для ИО РАН привычен широкий спектр наблюдений - комплексные геолого-геофизические, океанологические и гидробиологические исследования. Научно-исследовательские суда Института океанологии «Академик Келдыш», «Академик Иоффе», «Академик Страхов» и «Академик Борис Петров» работали в акваториях Карского, Баренцева, Балтийского и Норвежского морей и в Атлантике. Филиалы ИО РАН в Геленджике, Калининграде и Санкт-Пе-

тербурге проводили мониторинг прибрежных акваторий Черного и Балтийского морей. Считаю очень значимым завершение первого этапа важнейшего инновационного проекта государственного значения «Национальная система мониторинга климатически активных веществ», который был выполнен под общим руководством академика С.К.Гулева, руководителя лаборатории взаимодействия океана и атмосферы и мониторинга климатических изменений ИО РАН.

- А что считается климатически активными веществами?

- Коротко это парниковые газы и аэрозоли в атмосфере, которые излучают и поглощают тепло Земли, - объясняет Алексей Казанин. - Тот самый метан, углекислый газ, закись азота и т. д. Второй этап госпроекта рассчитан на 2026-2030 годы - за это время надо сформировать основу системы с научной, инфраструктурной и методической сторон и апробировать ее.

- Алексей Геннадьевич, слышала, что ваша АО «Морская арктическая геологоразведочная экспедиция» (вы гендиректор АО «МАГЭ»), работает в Центральной Атлантике. Каково вам приходится сейчас, в условиях бесконечных санкций, направленных против России?

- Мы ведем уникальные геолого-геофизические работы в Центральной Атлантике - на рудных полях Российского разведочного района глубоководных полиметаллических сульфидов. Спасает то, что этот участок закреплен за Российской Федерацией на основании 15-летнего контракта с Международным органом по морскому дну ООН. В ходе проекта изучены геология и геоморфология участка Средне-Атлантического хребта, ото-



Работа в море всегда должна вестись комплексно разными специалистами.

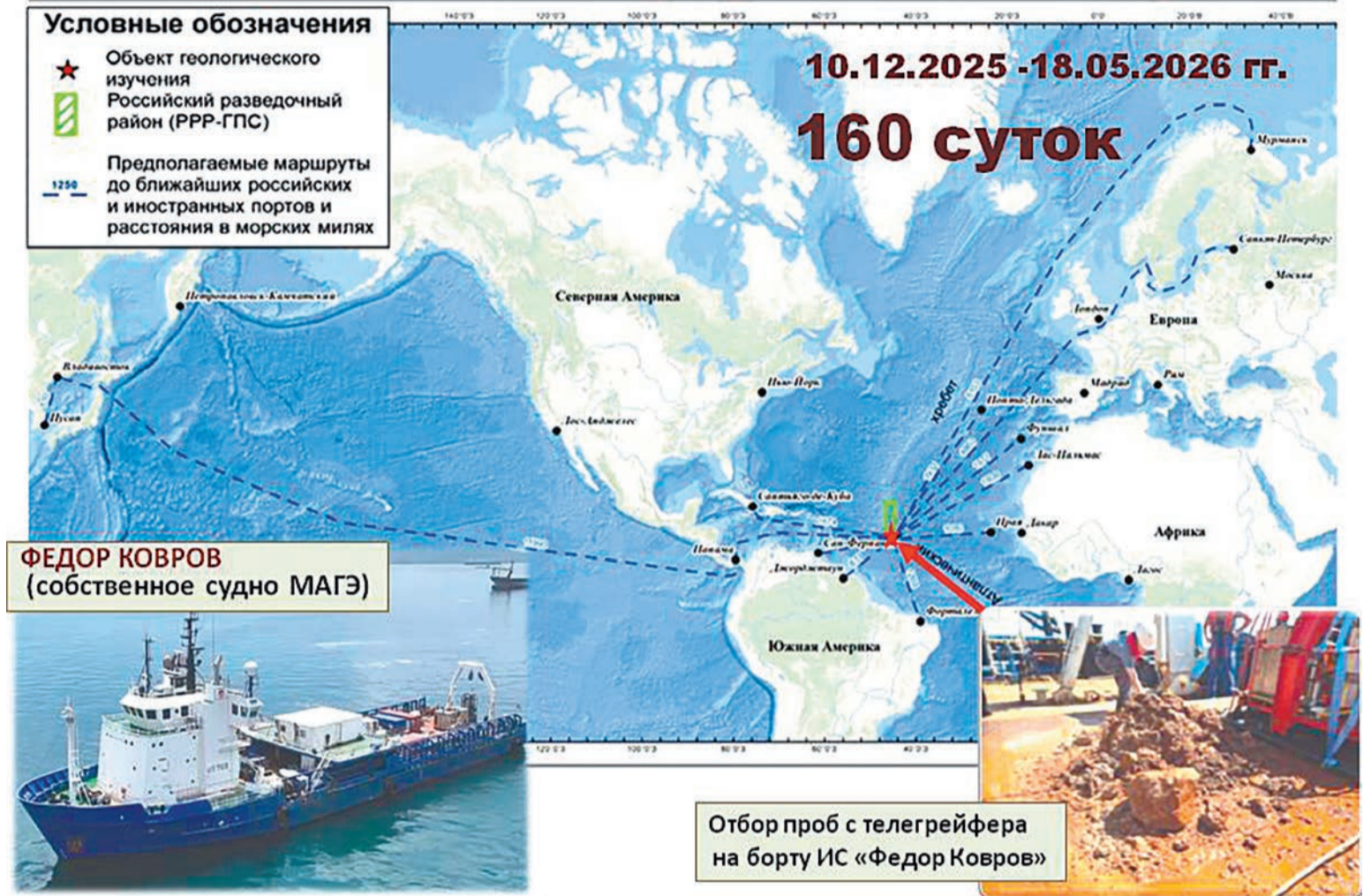
браны образцы грунта и доставлены для анализа в Россию, проведены исследования глубоководных полиметаллических сульфидов. Зачем они нужны? Как источник образований вулканического и тектонического происхождения, содержащих редкие и ценные, остро необходимые современной промышленности и науке, металлы.

Ведем морские геолого-геофизические исследования, включая сейсморазведочные работы и комплексные инженерные изыскания не только в морях России, но и в Атлантическом, Тихом, и Северном Ледовитом океанах - с применением инновационных подходов и технологий, таких как: аэросъемка (позволяет собирать геологическую информацию с воздуха в районе проведения подводных исследований), 2D-съемка (дает продольный разрез дна), 3D-съемка (позволяет получить объемное изображение), 4D-мониторинг (показывает, как меняется структура пластов с течением времени), для всего этого применяем подводную робототехнику с различными манипуляторами. В 2016 году в Сочи мы открыли представительство АО «МАГЭ», чтобы реализовывать проекты в Черном и Каспийском морях. В целом, АО «МАГЭ» сегодня - это современные научно-исследовательские суда, подводные аппараты, уникальные технологии и разработки, позволяющие трудиться в суровых условиях высоких широт и Мировом океане. Занимаемся обновлением флота, модернизацией, ремонтом, что гарантирует надежность и высокую эксплуатационную готовность судов. В настоящее время в управлении АО «МАГЭ» не менее 8 плавающих средств различного назначения: исследовательские суда, буксиры, суда снабжения, многофункциональные суда, маломерные и др.

- А насчет работы в условиях бесконечных препон уточню, - добавляет академик Матишов, - несмотря на санкционные ограничения последних лет Институт биологии южных морей им. А.О.Ковалевского РАН (ФИЦ ИНБИОМ) и Морской гидрофизический институт (МГИ РАН), расположенные в Севастополе, на НИС «Профессор Водяницкий» (судно ФИЦ ИНБИОМ) охватывали галсами всю северную часть Черного моря. Также эти институты ведут мониторинг в прибрежных водах Крыма и на океанографической платформе у поселка Качивели. В фокусе работ МГИ РАН исследование климатических процессов в Черном море, их воздействие на состояние сероводородной зоны, биологическую продуктивность, циклы углерода и роль черноморского бассейна в потоках CO₂.

Сегодня суда Южного научного центра РАН (ЮНЦ РАН), такие как «Денеб» и «Профессор Панов», -

Экспедиция МАГЭ в Центральную Атлантику



единственные в Минобрнауки России закрывают работы на акватории Каспия и Азовского моря. И есть конкретные практические результаты - специалисты ЮНЦ РАН однозначно доказали, что дальневосточный вселенец пиленгас стал «хозяином», господствует в Азовском море. Родом из Японского моря, он стал желанным объектом лова, но обилие прожорливого мощного вселенца лишает корма других рыб. И это тоже надо учитывать. Работа в море всегда должна вестись комплексно разными специалистами.

- Вернемся к климату. Как, Геннадий Григорьевич, изучают его изменения ученые вашей секции?

- В основном тремя путями: первый - спутниковый мониторинг, по косвенным физическим измерениям определяются глобальные тенденции; второй - исследование физики атмосферы и моделирование климатической изменчивости; третий - изучение естественных процессов с позиций физической географии и с опорой на прямые инструментальные и мониторинговые наблюдения. В копилку для осмысления идут современный «ломаный» климат, межвековые тренды, внутривековая цикличность... Наблюдения длительностью всего в 30, 60 лет очень трудно поддаются учету в прогнозах погоды, урожая, водопотребления и т. д. Понимаете, периодичность нельзя вычислить без знания древнего климата. Поэтому специалисты ЮНЦ РАН развернули исследования истории климата южных морей в голоцене, причем с учетом опыта глубоководного бурения дна Мирового океана в 70-90-е годы прошлого столетия.

Да-да, Южный научный центр РАН за последние шесть лет вел палеогеографические исследования, применяя бурение почти на всех косах Азовского моря. Пробурены более 70 скважин глубиной до 20-30 метров! Абсолютный возраст образцов керна определялся радиоуглеродным методом. В итоге мы пришли к выводу, что шельф Азовского моря - идеальный полигон для детального изучения осцилляций уровня Мирового океана в позднеледниковье и голоцене, т. е. 10-12 тысяч лет назад. Уверен, что в Азово-Черноморском бассейне и других наших морях необходимо восстановить, как это было в советский период, сезонные океанографические и рыбопромысловые съемки. Такие работы незаменимы для качественных реальных прогнозов рыбных запасов, климата и погоды. Стратегической целью этих исследований является создание национальной системы оперативной океанографии.

Отмечу еще, что уникальные и полезные географические и гидробиологические исследования ведут институты нашей секции на озерах, водохранилищах, в губах и заливах. Есть успех на Байкале, Ладоге и Онеге, Цимлянском водохранилище. Эти достижения - честь ЮНЦ, Карельского научного центра, Лимнологического института СО РАН, Института океанологии РАН, Института водных и экологических проблем СО РАН, Института озераведения Санкт-Петербургского ФИЦ РАН, Зоологического института РАН, Института биологии внутренних вод РАН.

- Все хорошо, уважаемый академик, однако есть беда - суда. Точнее их отсутствие...

- Да, наша головная боль - суда малой тоннажности, работающие на «внутренних водоемах». Устарели физически и морально. Работать на них - испытание. Но, сказать честно, отечественные ученые никогда не были избалованы условиями для работы и проживания. Тем не менее всегда откликнулись на просьбы своей страны. Так, недавно по поручению Правительства Российской Федерации институты, находящиеся под научным руководством ОНЗ РАН, решали и неотложные прикладные задачи на черноморском побережье по ликвидации разлива мазута на Анапской пересыпи. К работам были привлечены специалисты ИО РАН, МГИ РАН, ФИЦ ИнБЮМ. Свой весомый вклад внес и ЮНЦ РАН. Сегодня анапские пески благоприятны для отдыха.

- Геннадий Григорьевич, как заместитель президента РАН вы отвечаете за работу на присоединенных (исторически российских) территориях. Слышала, есть предложение повернуть туда реки Сибири. Как вы к этому относитесь?

- Отвечу афоризмом: «Не зная броду, не суйся в воду». Категорически против популизма. Чем бредить гигантскими проектами, давайте идти к цели шаг за шагом, используя все известные науке методы. Донбассу вода нужна сегодня, а не через 100 лет!

В связи с этим сейчас в РАН создано много научных советов. Считаю важным поднять роль и значимость секций в тематических отделениях РАН, прописанных в Уставе. Все дискуссионные и спорные вопросы должны обсуждаться в профильных секциях отделений РАН, в кругу профессиональных экспертов. Это было правилом, и мы должны к нему вернуться!

- США официально вышли из Парижского соглашения по климату. Как нам следует на это реагировать?

- Реагировать надо профессионально. Конвенция ООН предусматривала силами всех стран удерживать рост глобальной средней температуры ниже 2°C. В этой связи затрону историю глобального кли-

“ Чем бредить гигантскими проектами, давайте идти к цели шаг за шагом, используя все известные науке методы.

мата и океанического перигляциала в голоцене (понятие «перигляциал» открыл и ввел в научный оборот Г.Матишов, оно означает сушу, прилегающую к зонам древних или современных ледников - **Прим. ред.**). Ранее с подачи Альберта Гора говорили о скором таянии арктических льдов. Вице-президент США получил за это Нобелевскую премию мира. Прошло 20 лет - лед на Севморпути не растаял. Вывод: ученым нужно фундаментальное образование, а не чтение предположений политиков. Нужно читать тех, кто работал в Арктике, в Антарктиде. Эпохе четвертичных оледенений на

шельфе Арктики и Северной Атлантики от Гренландии и Шпицбергена до Азорских островов посвящены и мои работы.

- А что важно знать о глобальных климатических потрясениях в прошлом?

- Антропогенные факторы тогда не существовали! В Северном полушарии 17-20 тысяч лет назад произошло материковое оледенение. Ледники Скандинавии перекрывали Баренцево, Белое и Балтийское моря, доходили до Валдая и Варшавы. Уровень океана опускался на 120 м. Шельфы океана, в том числе и Азовское море, осушались. Гляциальные шельфы с фьордами, желобами, моренами - яркие свидетели ледниковых эпох. Норвегия - страна фьордов и гляциальных желобов на шельфе. Результатом таяния глыб материкового льда толщиной 2-4 км в Скандинавии, Исландии, Гренландии, Канаде явилось зарождение мутьевых потоков. Как горные реки, они густой сетью растекались по материковому склону на абиссальные равнины. В период дегляциации сеть абиссальных каналов протягивалась на морском дне на многие сотни, а иногда и тысячи километров. Наиболее крупный из них (длиной 4 тысячи км) - канал Хейзена в Северо-Западной Атлантике. Придонная циркуляция талых ледниковых вод сформировала абиссальные осадочные хребты. Океанический перигляциал вызвал глобальное опреснение поверхностных вод Мирового океана, айсберговую седиментацию, то есть формирование донных отложений из фрагментов, придонную циркуляцию ледниковых холодных вод, абиссальные осадочные хребты и т. д.

И политики тогда не играли в климатические игры, решая свои про-

блемы, а не научные задачи. А нам, учитывая геостратегические проблемы нашего века, надо работать. Причем комплексно, где возможно сотрудничая с коллегами из других стран.

Например, меня впечатлили география работ и кооперация институтов ДВО РАН с пограничным Китаем и Вьетнамом. Тихоокеанский океанологический институт им. В.И.Ильичёва и Тихоокеанский институт географии занимаются вопросами, связанными с международными конвенциями, актуальными для нашей страны.

Еще среди важнейших задач прикладной проблематики в области океанографии - развитие массовых оперативных систем наблюдения в отечественных морях. Причем не только за волнами и штормами, но и за БЭКаами (безэкипажными катерами), которые надо научиться оперативно обнаруживать и при необходимости обезвреживать. Это сегодня острейшая потребность обеспечения безопасности огромных пространств России.

Я считаю, СОФАГ не лишне вспомнить время, когда заседания нашей секции ОНЗ РАН проходили прямо в Адмиралтействе, с высшим командованием ВМФ. Мы вместе обсуждали нужды и проблемы оперативной океанологии. Вот и сейчас в условиях СВО нам обязательно нужно найти подходы для совместной работы с гидроакустиком и гидрографами Северного и Черноморского флотов, а также с Главным управлением глубоководных исследований Министерства обороны РФ. Запад не намерен ослабить давление на нас, значит, РАН следует ответственно работать в интересах безопасности и защиты нашей страны. ■

Фото автора



Один из стендов экспозиции выставки, сверху (справа налево) - академики О.Чупахин, И.Постовский, В.Чарушин.

“
Они заложили основы, без преувеличения, революционного направления в науке, обосновав реальность реакции ароматического нуклеофильного замещения водорода, прежде считавшейся невозможной.

трудник института Г.Зырянов, директор Химико-технологического института УрФУ М.Вараксин. И они активно готовят новое поколение высококлассных специалистов - в студенческих аудиториях, «общих» и молодежных лабораториях. Результаты уже налицо, в том числе в виде новых наград.

Наша газета много лет следит за развитием уральской школы органической химии, рассказывает о ее истории, новых достижениях, в экспозиции выставки есть и наши публикации. Но собранные в одном месте исторические документы, книги, фотографии, безусловно, дают более широкое и живое представление о масштабе и значимости школы для страны, науки, конкретно человека. Представление это дополнили видеофильм, снятый к дате, и видеорассказ о работе ИОС. На открытии экспозиции Валерий Николаевич Чарушин обозначил основные вехи становления и развития школы, остановился на малоизвестных страницах ее летописи, а заодно и принял поздравления со своей юбилейной датой. Более подробный доклад на эту тему он сделал на следующий день на заседании Президиума УрО РАН, также включавшего торжественную часть. Председатель УрО РАН академик Виктор Руденко зачитал поздравительные телеграммы в адрес Валерия Николаевича от Президента Российской Федерации В.Путина и его помощника по научно-образовательной политике А.Фурсенко. Заместитель министра промышленности и науки Свердловской области Н.Мартынова передала поздравление от областного губернатора Д.Паслера. Многие коллеги и соратники из Екатеринбурга и других городов приехали поздравить академика Чарушина лично. Лучший же подарок юбиляру, по его собственному признанию, - то, что уральская школа органической химии, «школа во имя жизни», активно развивается на основе богатого накопленного багажа и впереди у нее новые серьезные свершения. ■

Юбилей

Век во имя жизни

В Екатеринбурге отметили 100-летие уральской школы химиков-органиков

Андрей ПОНИЗОВКИН

▶ Ровно сто лет назад, в 1926 году, в Россию из Мюнхена вернулся замечательный ученый-химик Исаак Постовский, семья которого после революционных событий 1905 года эмигрировала в Германию. Там Исаак Яковлевич получил блестящее образование, работал под руководством будущего нобелевского лауреата Ганса Фишера и имел прекрасные перспективы, как, впрочем, и во многих странах мира. Одновременно с приглашением в создающийся Уральский политехнический институт в Свердловске он получил приглашение работать в Швеции, но предпочел Родину, тогда - молодой, динамично развивающийся СССР. Так началась история уральской школы органической химии, впоследствии обретшей мировой авторитет. К этой дате приурочена выставка «Век химии во имя жизни», открывшаяся недавно в библиотеке УрО РАН. А также к еще одному юбилею - 75-летию академика Валерия Чарушина, долгое время возглавлявшего Институт

органического синтеза и Уральского отделение РАН в целом, ныне - председателя объединенного ученого совета УрО по химическим наукам.

Выставка, представленная руководителем библиотеки Натальей Парменовой, охватывает все периоды становления и развития школы - от химического отделения самого первого вуза Екатеринбурга, Горного института, где обучались двенадцать студентов, до десятков специализированных лабораторий, Химико-технологического института Уральского федерального университета, подготовившего сотни квалифицированных специалистов, наконец, академического Института органического синтеза, носящего имя академика Постовского.

Исаак Яковлевич, создавший в УПИ (впоследствии - УрФУ) кафедру органической химии и руководивший ею рекордные полвека, всю свою жизнь вел огромную научную работу, неизменно приводившую к блестящим прикладным результатам. На счету его и его учеников антибактериальный препарат первого поколения

«Сульфидин», во время Великой Отечественной войны спасший тысячи жизней, эффективное противотуберкулезное средство «Ларусан», фторсодержащая смазка, известная как смазка УПИ, решившая проблему работы с агрессивным гексафторидом на предприятиях атомного проекта, и многое другое, включая мощный фундамент уральской школы, определивший ее перспективы уже на второе столетие вперед.

На посту завкафедрой Исаака Яковлевича сменил его ученик, будущий академик Олег Чупахин, занимавший эту должность без малого сорок лет. Вместе они заложили основы, без преувеличения, революционного направления в науке, обосновав реальность реакции S_N^H - реакции ароматического нуклеофильного замещения водорода, прежде считавшейся невозможной. Пришлось преодолеть сопротивление многих коллег, тем самым проложив путь к интенсивному распространению новых принципов органического синтеза, созданию новых лекарственных препаратов, а также других необходимых человечеству соединений. Очередным этапом развития школы стало открытие в Екатеринбурге в 1993 году Института органического синтеза УрО РАН (ИОС), который возглавил О.Чупахин, а в 2003-м ему на смену пришел В.Чарушин. Время убедительно доказало верность решения, принятого в сложнейший постсоветский период, скорее, вопреки, а не благодаря обстоятельствам. Лучшее доказательство тому - реальные продукты, соз-

данные в ИОС. Самый известный из них - производимое на Урале противовирусное лекарство широкого действия «Триазавирин», эффективность которого неоднократно подтверждена. В активе ученых института - оригинальные антибактериальные препараты «Пефлоксацин», «Левофлоксацин», противоопухолевый «Лизомустин», из внедренных в реальную экономику ноу-хау - одностадийная технология получения противотурбулентных присадок, на основе которой запущен завод «Транснефть-Синтез» в особой экономической зоне «Алабуга» (Татарстан), и другие разработки, уже внедренные или ждущие своего часа.

Авторитет уральской химической школы и Екатеринбурга как ее центра подтвержден тем, что именно здесь в 2016 году успешно прошел XX Менделеевский съезд, а конференция 2024 года, посвященная 90-летию академика Чупахина, собрала цвет органиков нашей страны. И не ее одной. Среди наград уральских ученых в этой области - Государственная премия академиков Чупахина и Чарушина 2011 года, Международная премия им. В.Марковникова (2022), премия Галена за лучшее исследование в России (присуждена коллективу ученых из ИОС РАН в 2016 году) - список можно продолжать. Сегодня передовой отряд школы - это члены-корреспонденты РАН В.Русинов, В.Салоутин, В.Краснов, более молодые профессора РАН - нынешний директор ИОС Е.Вербицкий, ведущий научный со-



Интердайджест

Рубрику ведет научный журналист
Марина АСТВАЦАТУРЯН

Ценный блеск

Установлена причина устойчивости золота к окислению. С подробностями - Science Alert; Scientific American; Science News.

► Золото считается одним из самых ценных металлов на Земле. Причина этого - его ослепительный блеск. В отличие от многих других металлов, золото чрезвычайно устойчиво к ржавчине, потускнению и коррозии, и это свойство сохраняется тысячелетиями. Чтобы металл окислился, он должен сначала расщепить молекулу кислорода из окружающего воздуха на два составляющих ее атома. Затем атомы кислорода могут образовывать соединения, которые закрепляются на поверхности металла. Поэтому авторы нового исследования Санту Бисвас (Santu Biswas) и Мэттью М. Монтемор (Matthew M. Montemore) из Тулейнского университета (Tulane University) в Новом Орлеане, США, решили смоделировать процесс расщепления кислорода на поверхности золота. Как только открывается новая поверхность золота, например, при его разрезании, атомы смещаются относительно своего исходного положения в кристаллической решетке. Этот процесс называется «реконструкцией». На внешней поверхности золота могут возникать различные атомные конфигурации, и исследователи изучили две наиболее распространенные, при которых атомы изначально выстроены в квадратную сетку, но в процессе реконструкции перестраиваются в гексагональную. Основываясь на квантово-механических расчетах, ученые выяснили, что квадратная конфигурация гораздо эффективнее расщепляет кислород, чем гексагональная. Чтобы гексагональная структура смогла расщепить кислород, ей сначала пришлось бы деформироваться,

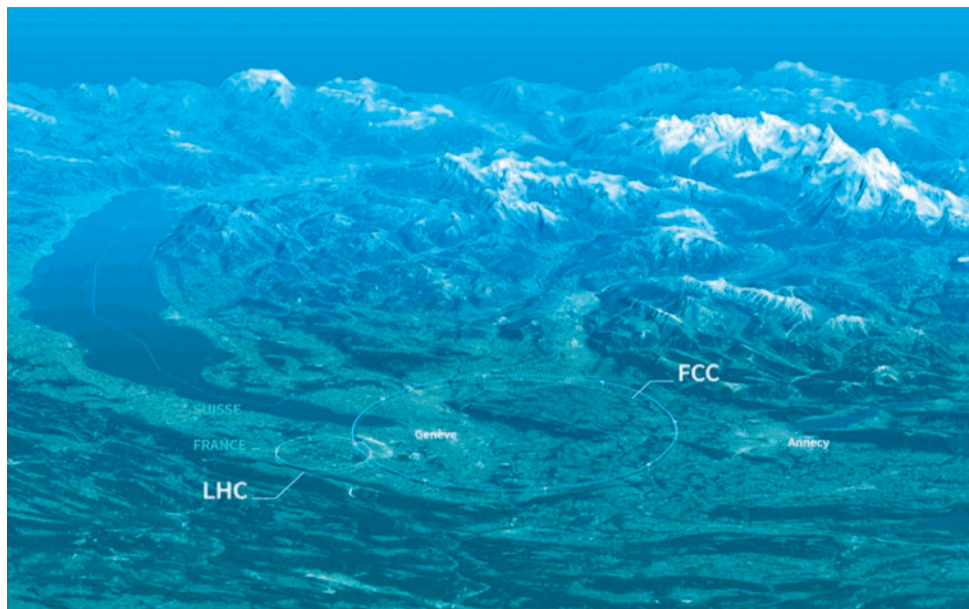
возвращаясь к исходной квадратной форме. И именно это препятствие предотвращает окисление.

Сам по себе оксид золота нестабилен, поэтому даже если бы при определенных условиях удалось сохранить квадратную конфигурацию, материал, скорее всего, образовал бы лишь тонкий слой оксида, отмечает Мэттью Монтемор. По его словам, то, насколько сильно реконструированное золото становится устойчивым к окислению, стало «безусловным сюрпризом». Крошечные смещения атомов приводят к колоссальным изменениям: после перестройки процесс окисле-



Эти результаты открывают новые стратегические возможности для проектирования катализаторов на основе золота.

ния замедляется примерно в миллиард-триллион раз. «Полученные данные дают новое понимание того, почему золото столь инертно по отношению к молекулярному кислороду (O₂), и позволяют предположить, что создание поверхностей с квадратной или прямоугольной атомной структурой может значительно повысить каталитическую активность золота в реакциях окисления. Эти результаты открывают новые стратегические возможности для проектирования катализаторов на основе золота», - пишут авторы в статье, которую опубликовал журнал Physical Review Letters. ■



https://tunnellingjournal.com

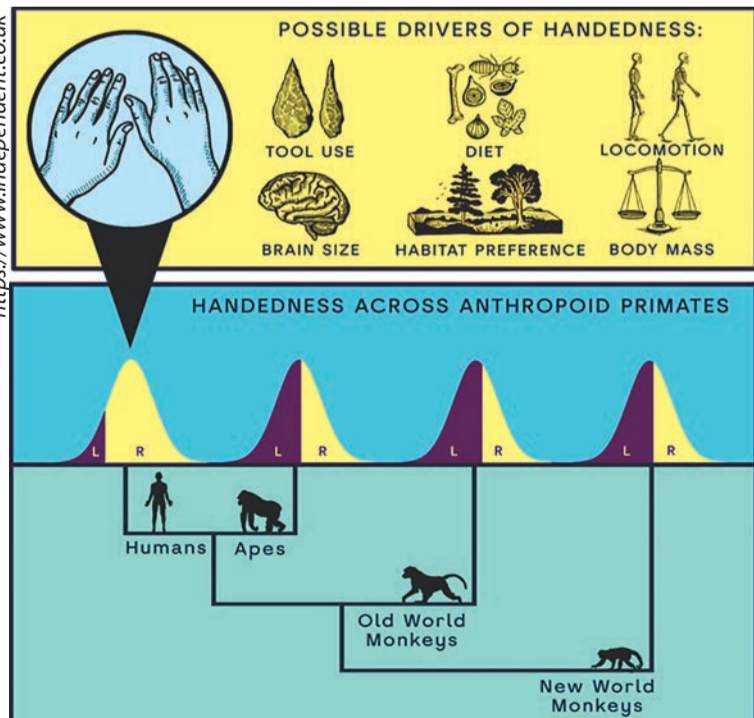
Возможны варианты

Стартовали общественные консультации по проекту Будущего кольцевого коллайдера в ЦЕРН. Об этом сообщает tunnellingjournal.com

► Консультации, которые должны пройти в Швейцарии и во Франции, являются частью мероприятий, предваряющих возможное решение о принятии проекта нового коллайдера Советом ЦЕРН. Ожидается, что такое решение будет принято не ранее 2028 года. Проект Будущего кольцевого коллайдера (Future Circular Collider, FCC) - преемника Большого адронного коллайдера (LHC), на котором был открыт бозон Хиггса, - все еще находится на стадии изучения, поскольку ЦЕРН и широкое научное сообщество продолжают его всестороннюю оценку в рамках разработки следующей Европейской стратегии в области физики элементарных частиц. В случае одобрения проекта для строительства FCC потребуются прокладка подземного тоннеля большого диаметра протяженностью около 91 км на средней глубине 200 метров под французскими департаментами Верхняя Савойя и Эн, а также швейцарским кантоном Женева. В этом кольцевом тоннеле разместится ускоритель частиц нового поколения для столкновения электронов и позитронов с беспрецедентной точностью. Как заявляет ЦЕРН, этот проект может помочь ученым найти ответы на фундаментальные вопросы о Вселенной, одновременно стимулируя технологические инновации и развитие профессиональных компетенций в ближайшие десятилетия.

Программа консультаций представляет собой продолжение диалога с местными сообществами, начатого в 2024 году. Для каждой из двух стран, на территории которых расположен ЦЕРН, разработан свой регламент проведения диалога. В Швейцарии процесс консультаций проходит с 18 мая по 2 октября 2026 года под контролем независимых гарантов. Его программа включает проведение рабочих семинаров, посещения объектов и открытых собраний, призванных проинформировать местных жителей о проекте и собрать их отзывы. Во Франции проект станет предметом официальных общественных дебатов с подобной программой, которые пройдут со 2 июня по 1 октября 2026 года. Их организовала Национальная комиссия по общественным дебатам (CNDP). Цель намеченных консультаций - обеспечить прозрачность процесса и предоставить местным сообществам возможность обсудить возможные варианты развития проекта до принятия какого-либо окончательного решения. В конце декабря прошлого года ЦЕРН получил на строительство Будущего кольцевого коллайдера от частных доноров 1 миллиард долларов. Это пожертвование стало первым случаем за 72-летнюю историю организации, когда частные лица и благотворительные фонды согласились поддержать крупный проект ЦЕРН. ■

https://www.independent.co.uk



Причины предпочтения

Найдено объяснение 90-процентной праворукости людей. Об этом пишут Tech Times; PLoS Biology.

► Девять из десяти людей на Земле в своей деятельности отдают предпочтение правой руке. Эта асимметрия на уровне популяции настолько укоренилась, что наблюдается во всех культурах, эпохах и географических регионах, но на протяжении десятилетий эволюционные биологи могли ее лишь описывать без достаточно обоснованного объяснения первопричины. В новом исследовании группа под руководством Томаса А. Пюшеля (Thomas A. Püschel) из Оксфордского университета (University of Oxford) проверила основные существующие гипотезы о возникновении феномена предпочтения одной из рук, которые рассматривают такие факторы, как использование орудий труда, рацион питания, среда оби-

тания, масса тела, социальная организация, размер мозга и способы передвижения. При этом ученые использовали моделирование, учитывающее эволюционные связи между видами, и данные о 2025 особях, представляющих 41 вид обезьян и человекообразных приматов. Люди заметным образом выбивались из закономерности, которая описывала всех остальных приматов. Однако когда исследователи добавили в модель два дополнительных фактора - размер мозга и относительную длину рук по отношению к ногам (стандартный анатомический маркер прямохождения) - этот исключительный статус исчез. Используя те же модели, ученые также оценили вероятную степень выраженности «руконости» у вымерших предков

человека и получилось, что ранние гоминины, такие как ардипитеки и австралопитеки, вероятно, демонстрировали лишь слабо выраженное предпочтение правой руки. Но с появлением рода Homo эта асимметрия заметно усиливается, достигая своего современного максимума у Homo sapiens. Исключение составляет Homo floresiensis, вид «хоббитов» из Индонезии. Это укладывается в общую закономерность: Homo floresiensis обладали очень маленьким мозгом, а их тело было адаптировано к сочетанию прямохождения и лазания по деревьям. Полученные результаты указывают на двухэтапный сценарий развития событий. Сначала возникло прямохождение, освободившее руки, а произошедшее позднее увеличение объема мозга привело к сдвигу в сторону использования правой руки, который закрепился, превратившись в ту практически универсальную закономерность, которую мы наблюдаем сегодня. ■

Картинки с выставки

Гражданин науки

В Президиуме РАН открылась выставка, посвященная 115-летию Мстислава Келдыша

Татьяна УШАНОВА

► К Общему собранию членов РАН и 115-летию со дня рождения выдающегося математика, механика, президента Академии наук СССР с 1961-го по 1975 годы



Многие документы и фотографии на выставке демонстрируются впервые. Например, фото лодки Тура Хейердала с дарственной надписью от знаменитого путешественника.

Мстислава Келдыша Российская академия наук и Архив РАН подготовили выставку на основе документов из личного фонда ученого.

- У нас хранится большой личный фонд Мстислава Всеволодовича, который в свое время был передан в Архив, благодаря чему сохранились и документы Президиума Академии наук и есть возможность сейчас делать такие выставки, отражающие его деятельность как президента и ученого. В этой выставке мы постарались обозначить основные вехи его пути. М.Келдыш - фигура яркая и многогранная. Просто невероятно, какими были работоспособность и энергия у человека, чтобы повести за собой научное общество и действительно сделать Академию флагманом нашей науки, - подчеркнула заместитель директора Архива РАН Ольга Селиванова.

Многие документы и фотографии на выставке демонстрируются впервые. Например, фото лодки Тура Хейердала с дарственной надписью от знаменитого путешественника, фото Келдыша с Сергеем Королёвым на Байконуре, документы, связанные с созданием новых институтов и развитием научных центров.

Трижды Герой Социалистического труда, лауреат Ленинской



Фото: Архив РАН

М.В.Келдыш среди ученых и моряков на Камчатке во время посещения Дальневосточного научного центра. Июль, 1970 год. Архив РАН. Ф.1729. Оп.2. Д.95.

и Государственных премий, иностранный член многих зарубежных академий М.Келдыш был главным теоретиком российской космонавтики, одним из создателей ракетно-ядерного щита. Он автор фундаментальных работ по аэродинамике и расчетов флаттера и шимми, спасших советскую авиацию в годы Великой Отечественной войны.

- Мстислав Всеволодович Келдыш - личность, без которой невозможно представить развитие отечественной науки, в частности космических исследований. Он был великим организатором и стратегом, умел заглядывать в будущее. И память о нем, его научное наследие, безусловно, ценны для нас. Такие выставки - замечательная возможность напомнить о том, какого огромного

масштаба были личности академика Келдыша, других великих членов нашей Академии. Рассчитываем, что такую практику удастся продолжить, - отметил вице-президент РАН академик Сергей Чернышев.

Познакомиться с выставкой можно до 30 июня в здании Президиума РАН по адресу: Ленинский проспект, 14, холл Александринского дворца. ■

НОВОСТИ 100-ЛЕТНЕЙ ДАВНОСТИ 1926

Старые подшивки листает Татьяна Циркина

В АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ

В телескоп астрономической обсерватории Восточно-Сибирского отдела Русского географического общества сейчас можно наблюдать Луну и Сатурн с кольцами, из звезд первой величины - Артур и Вега, а также двойные звезды и двойные созвездия.

«Власть труда» (Иркутск), 30 мая.

НА СМЕРТЬ АКАДЕМИКА В.А.СТЕКЛОВА

«Только месяц тому назад, уже с признаками недомогания В.А., по-прежнему полный веры в будущее, руководил в Президиуме Академии, заражая всех своей решимостью идти на бой там, где надо было бороться. В.А. был замечательной фигурой, умевшей совместить в себе необычайно противоречивые черты натуры. Сухой, реальный до мозга костей математик и вместе с тем тонкий музыкант, чуть было не сменивший карьеру ученого на эстраду артиста. Целая натура его не терпела полумер. Чувство жизненности, прозорливое понимание положения и оценка будущего без иллюзий и прикрас, но всегда полное веры в будущее страны, будущее науки и родной Академии. Его идея была - возвысить науку, поставить ее в основание всей жизни, и он первый смело поднял через нашу Академию вопрос об истинно международном единении ученых, в то время когда волны взаимной борьбы отдельных стран захлестывали научные круги Запада. Большого человека потеряла не только русская, но и мировая наука». Акад. А.Е.Ферсман

«Красная газета» (Ленинград), 1 июня.

НЕКРАСОВЦЫ ВОЗВРАЩАЮТСЯ НА РОДИНУ

На Кубань, в станицу Приморско-Ахтарскую, прибыло из Турции 114 семей некрасовцев - потомков донских казаков, которые 200 лет тому назад бежали в Турцию от преследований царизма, под предводительством атамана Некрасова. Казаки оказали некрасовцам радушную встречу. Вернувшимся отведены усадебные участки и оказана помощь по оборудованию рыболовных снастей и по возведению построек. Некрасовцы в большинстве являются рыбаками.

«Вечерняя Москва», 2 июня.

НЕБЫВАЛОЕ НАВОДНЕНИЕ В АСТРАХАНИ

Положение большинства районов губернии с каждым днем делается все более угрожающим. Вчера вода неудержимым потоком хлынула на поля и села Зацаринского, Разночиновского и Харабаринского районов, затопив посевы и скот. Весь водный транспорт брошен на спасение имущества и скота. Люди и скот спасены. Посевы погибли. В добавление ко всему этому на возвышенных местах, а также вдоль линии железной дороги появились миллионы крыс. Крысы подтачивают водозащитные валы. Появились волки, выгнанные водою. Все мужское население девяти возрастов мобилизовано - с переводом на казарменное положение. Сформированы три рабочих полка. Борьба со стихией временами, особенно ночью, принимает героический характер.

«Красная газета» (Ленинград), 3 июня.

НА ПОМОЩЬ БАСТУЮЩИМ

ВЦСПС перевел в адрес английской Федерации горнорабочих 30 000 рублей для оказания помощи бастующим горнякам. Всекитайская федерация труда обратилась к исполкому Гоминьдана с призывом оказать финансовую поддержку английским горнякам.

«Красный Алтай» (Барнаул), 4 июня.

ОХОТА НА И.Е.РЕПИНА

Художники Григорьев, Кацман, Радимов и Бродский выезжают в Финляндию с целью покупки произведений Репина и провоза его самого в СССР. В художественно-коммунистических кругах известие это вызвало полное недоумение. Член президиума ЦК РАБИСа тов. Лебедев заявил сотруднику «Красной газеты», что он отказывается верить в правильность сообщения: «Совершенно недопустимо тратить средства на приобретение картин эмигранта Репина, картин, несомненно, идеологически нам чуждых». Та же «Красная газета» печатает беседу с художником Бродским, из которой выясняется, что тов. Лебедев «не в курсе дела». Вопрос о возвращении Репина, оказывается, «согласован с высшими органами госуд. власти», а художники с ликованием встретили «известие о предстоящем возвращении Репина». Остановка пока за малым, за самим Репиным. Желает ли он возвращаться в СССР? Что-то непохоже.

«Последние новости» (Париж), 5 июня.

Внимание! Следующий номер «Поиска» выйдет 19 июня 2026 года.



Главный редактор: Александр Митрошенков Учредители: Российская академия наук, ООО «Газета ПОИСК»
 Адрес редакции: 109052 Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Нижегородский, ул. Подъемная, д. 14, стр. 8. Почтовый адрес: 125124 Москва, 3-я ул. Ямского поля, д. 19, стр. 1. 000 «Газета ПОИСК»
 Телефон/факс: (499) 135-35-67. E-mail: editor@poisknews.ru Адрес в Интернете: http://www.poisknews.ru

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, ПИ №ФС77-38768 от 29.01.2010. Заказ 1098. Тираж 10000.
 Подписано в печать 3 июня 2026 года. Отпечатано в ОАО «Московская газетная типография». 123995 Москва, Д-22, ГСП-5, ул. 1905 года, д. 7. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16



12+