

## РАСТЯНУТЬ ТОЧКУ

Многолетние исследования астрономов  
помогли лучше понять эволюцию звезд *стр. 10*

Фото Николая Степаненкова



**Перспективы**

# Широким фронтом

**РАН как интеллектуальный штаб государства**

Андрей СУББОТИН

► Очередное Общее собрание членов РАН было посвящено 300-летию юбилею Российской академии наук. Доложив обществу ответственности, что кворум собран, президент РАН Геннадий Красников представил высоких гостей в президиуме: заместителя председателя Совета безопасности РФ Дмитрия Медведева, вице-премьера Дмитрия Чернышенко, первого заместителя председателя Государственной Думы Федерального собрания РФ Александра Жукова, заместителя председателя Совета Федерации Федерального Собрания РФ Константина Косачева, министра науки и высшего образования Валерия Фалькова, министра здравоохранения Михаила Мурашко, руководителя Федерального медико-биологического агентства Веронику Скворцову.

- На собрании также присутствуют председатели профильных комитетов Государственной Думы и Совета Федерации, представители министерств, российских академий - образования, искусства, архитектуры и строительных наук, ведущие сотрудники государственных корпораций, президенты и вице-президенты академий стран СНГ, главы академий наук стран БРИКС, - отметил Геннадий Яковлевич.

Участники Общего собрания членов РАН почтили минутой молчания память ушедших в мир иной за последние полгода российских и иностранных членов РАН - всего 80 человек. Почему-то в глаза бросилось, что среди них был и Генри Киссинджер.

Дальше с приветственным словом выступил заместитель председателя Совбеза Дмитрий Медведев. Он подчеркнул, что за 300 лет своего существования

чественной науки столь же высоки. Достоинство ответить на все вызовы, с которыми столкнулась наша страна, невозможно без качественной экспертной основы, без активного участия ученых в жизни страны, без выработки и экспертизы ключевых решений, которые принимает государство».

По словам Дмитрия Анатольевича, именно в такой логике и выстраивается роль, которую сегодня РАН играет в жизни России.

**« Российская академия наук продолжит уделять особое внимание обеспечению безопасности государства. Сегодня это не дань традиции, не фигура речи, а прямая необходимость. »**

Российская академия наук внесла колоссальный вклад в развитие и становление нашего государства и общества, подарила миру выдающихся исследователей, передовые идеи и признанные научные школы. «И вообще во все времена была движущей силой открытий, изобретений, различных достижений, которыми мы по праву гордимся, - заметил Д.Медведев. - Сегодня, когда Россия проходит через самый сложный период своей истории, наши ожидания от оте-

Он подчеркнул важность того, чтобы Академия наук, была в полной мере вовлечена в принятие государственных решений. Она, сказал Медведев, создавалась как интеллектуальный штаб государства. Каким бы ни была форма правления в государстве, кто бы ни стоял у руля государства, ей была отведена ключевая роль в реализации крупнейших программ, связанных с обеспечением научного и технологического суверенитета страны.

«С этим, кстати, связано и решение Президента РФ о включении главы РАН в состав Совета безопасности РФ. Такая практика была, и вот она восстановлена», - подчеркнул Д.Медведев.

- Рассчитываю, что Академия наук продолжит уделять особое внимание обеспечению безопасности государства. Сегодня это не дань традиции, не фигура речи, а прямая необходимость, - подчеркнул Дмитрий Анатольевич. И добавил, что «государство должно платить Академии наук взаимностью, поэтому нужны и принимаются последовательные меры для повышения статуса РАН, расширения ее возможностей».

- Ряд таких поручений недавно утвердил президент нашей страны. В повестку дня включен вопрос о создании Попечительского совета академии. Это в известной мере возврат к тем традициям, которые существовали в Академии наук в разные периоды.

ков, отметив плодотворность и необходимость дальнейшей работы с РАН, вручил ей в лице Г.Красникова высшую награду Государственной Думы - почетную грамоту и золотой значок за достижения в научно-исследовательской деятельности и вклад в социально-экономическое развитие.

А.Жуков отметил, что палата парламента в законотворческой работе активно пользуется поддержкой ученых, которые проводят «очень четкую и важную» экспертизу. «Любые темы законодательства, поправки в законопроекты, биологические темы, генетика - можно долго перечислять направления, по которым Академия наук дает важнейшую экспертизу для депутатов Госдумы при принятии законов», - добавил первый вице-спикер.

С основным докладом выступил президент РАН Г.Красников. Он напомнил о том, что 8 февраля в торжественном мероприятии в честь юбилея Академии наук принял участие Президент России Владимир Путин, отметивший, что академическое наследие, огромный потенциал и опыт, который она накопила за три столетия, абсолютно бесценны.

- Были и непростые для государства и науки времена. Это и 1990-е годы, и рубежный период начала XX века, и события более ранних лет. Но самое главное, что бы ни происходило, Академия наук сумела вместе со страной преодолеть все сложности и сохранила свои традиции, - подчеркнул глава РАН.

В 2024 году отмечается целый ряд значимых для российской науки юбилеев. В их числе - 95 лет создания Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И.Ленина, первым президентом которой был академик Николай Вавилов. Также исполняется 80 лет со дня основания Академии

медицинских наук, созданной академиком Николаем Бурденко и другими выдающимися учеными. Дело основателей достойно продолжают отделения медицинских и сельскохозяйственных наук РАН.

По словам Г.Красникова, сегодня авторитет Академии наук стал укрепляться. «Мы ощущаем внимание и поддержку со стороны Президента России, органов государственной власти. В связи с юбилеем РАН свыше 300 работников академии и институтов были удостоены государственных наград, орденов и медалей. Ученым вручили около 600 почетных грамот с благодарностями от Президента РФ. Сегодня в числе членов Академии наук - 33 Героя Советского Союза и Российской Федерации, Герои Труда, 18 полных кавалеров ордена «За заслуги перед Отечеством», - отметил Геннадий Яковлевич.

Глава РАН напомнил, что перед Россией стоит задача обретения научно-технологической независимости и здесь нужно рассчитывать на свои силы. Для этого Академия наук должна быть интегрирована в процесс управления наукой в стране. Раньше выбор научных направлений был полностью предоставлен руководству институтов, и теперь в подавляющем большинстве из них нет утвержденной РАН долгосрочной программы научных исследований, должного мониторинга научной работы, зачастую тематика госзаданий не соответствует профилю институтов.

Эта ситуация, по мнению главы РАН, требует вмешательства, поскольку фундаментальные поисковые исследования должны «вестись широким фронтом», чтобы максимально охватить каждое научное направление. По словам академика, проведена большая работа по определению новых принципов научно-методического руководства, которые нашли поддержку руководства страны и были зафиксированы в поручениях Президента России. Указания Владимира Путина от 6 мая этого года усиливают ведущую роль Академии наук в деятельности академических научных институтов, независимо от их ведомственной принадлежности. «Это значит, - сказал Геннадий Яковлевич, - что наши тематические отделения должны утвердить долгосрочные программы исследований для институтов, находящихся под научно-методическим руководством РАН, наладить глубокий мониторинг выполнения исследований, совместно с научными советами, высокотехнологичными компаниями, ведомствами формировать банк востребованных исследований».

Необходимо также, чтобы тематические отделения до конца 2024 года составили программу заданий для институтов на 2026-й, сказал Красников. Тематические отделения должны определить важнейшие научные направления, тем, кому тематик не хватит - предложить в рамках лимитов по финансированию выбрать другие, еще не охваченные исследовательским коллективом, или же из банка востребованных работ. Роль научных советов РАН



## “Создание Попечительского совета могло бы облегчить решение многих вопросов, стоящих перед Академией наук, укрепить ее положение в структуре государственных и общественных институтов, повысить ее статус.”

также должна усиливаться. Сегодня при Президиуме Академии наук работают 44 научных совета, 9 комитетов, 18 комиссий. Более 100 научных советов работают при отделениях РАН, их состав постепенно меняется за счет участия представителей вузовской отраслевой науки, высокотехнологичных компаний, министерств и ведомств. Одной из ключевых задач академии остается экспертная деятельность. В 2023 году, по сравнению с предыдущим годом, выдача экспертиз увеличилась в полтора раза, до 75 тысяч заключений. «Мы продолжаем стремиться к тому, чтобы экспертиза РАН была окончательной и не подлежала пересмотру другими ведомствами, как это было ранее», - сказал Г.Красников.

- В 2018 году РАН перестала проводить экспертизу школьных учебников. Считаем, что это не пошло образованию на пользу. Очень важно, чтобы учебники отражали современные научные представления о явлениях, законах природы, содержали верную оценку исторических событий. Этому было посвящено недавнее заседание Президиума РАН, - отметил Геннадий Яковлевич. - С участием членов Российской академии образования мы внимательно рассматривали весь комплекс вопросов. В итоге в Государственную Думу внесен законопроект об обязательном участии РАН в экспертизе учебников.

В конце прошлого года началось финансирование шестой подпрограммы. «Это фундамен-

тальное поисковое научное исследование в интересах обороны страны и безопасности государства. Отмечу, что эта программа не финансировалась более 20 лет. В этом году финансирование существенно увеличилось, и мы планируем, что оно вырастет и в следующем году», - подчеркнул глава РАН. Для управления подпрограммой создан научно-координационный совет, его возглавляет вице-президент РАН Сергей Чернышев. В совет ходят руководители 14 экспертных групп по основным научным направлениям, связанным с обороной и безопасностью государства.

Остановился Геннадий Яковлевич и на работе с Российским научным фондом, который недавно возглавил член-корреспондент РАН Иван Беспалов. «Мы уже договорились с руководством Фонда расширять сотрудничество и совершенствовать механизмы грантовой поддержки исследований, чтобы синергия с РАН росла, - заявил Г.Красников. - Российская академия наук будет содействовать увеличению объемов финансирования исследований, которые поддерживает РФ. Важно, чтобы эти средства расходовались эффективно».

Правительству Академия наук предлагает увеличить финансирование фундаментальной науки в среднесрочной перспективе к 2027 году до 0,4% ВВП в соответствии с графиком. Это среднее значение расходов на фундаментальные научные исследования среди развитых стран и крупней-

ших стран с формирующимися рынками, отметил Г.Красников. В дальнейшем предлагается нарастить финансирование до уровня, сопоставимого с показателями стран-лидеров научно-технологического развития. Размер этих средств обсуждался и был утвержден на заседании Президиума РАН. «Считаю, что такой подход надо поддержать», - сказал глава РАН.

«Когда возможно, предлагаем ученым правовую поддержку», - подчеркнул Г.Красников, коснувшись ситуаций, когда исследователям предъявляются обвинения в нарушении законов РФ.

Говорил президент РАН и о региональной политике, международном сотрудничестве (в РАН числятся свыше 430 иностранных членов из 55 стран мира), издательской деятельности, о том, что Академия наук планирует в 2024 году завершить работу по переходу Высшей аттестационной комиссии под свое крыло. Геннадий Яковлевич также представил наиболее значимые результаты научных исследований, полученных в институтах Академии наук.

Члены Президиума РАН на заседании 23 апреля 2024 года единогласно одобрили решение Комиссии по Уставу Российской академии наук о целесообразности создания Попечительского совета и обсуждению вопроса на собрании. Председатель Комиссии академик Николай Макаров выступил с сообщением по этой теме. В структуре академии такого органа никогда не было. Идея

создания Попечительского совета неоднократно обсуждалась в РАН в новейшее время, но не выносилась на обсуждение Общего собрания. Создание Попечительского совета могло бы облегчить решение многих вопросов, стоящих перед Академией наук, укрепить ее положение в структуре государственных и общественных институтов, повысить ее статус.

Большинством голосов на Общем собрании было принято решение просить президента Владимира Путина инициировать поправки к закону о РАН, чтобы создать Попечительский совет учреждения и возглавить его.

Рассмотрели и вопросы управления недвижимым имуществом и жилыми помещениями, находящимися в федеральной собственности и в оперативном управлении РАН, которые требуют дополнения Устава новыми положениями, регламентирующими возможность и порядок передачи недвижимого имущества в аренду и безвозмездное пользование и использование жилых помещений для решения жилищных вопросов работников Академии наук.

Президент РАН ответил на запросы, выслушал замечания и предложения участников собрания.

Состоялась церемония вручения Большой золотой медали РАН и золотых медалей имени выдающихся ученых. Торжественную часть завершили научные доклады лауреатов, в ходе которых были озвучены ключевые открытия и результаты работы. ■

Конспект

## Всё по плану

**Теперь в вузах будут проводить профилактические мероприятия**

▶ Плановые проверки в учебных заведениях, чья деятельность является высокорисковой, правительство заменило профилактическими мероприятиями. Подписано соответствующее постановление кабинета, подготовленное Минобрнауки. Предполагается, что такое решение смягчит адми-

нистративную нагрузку на образовательные учреждения.

Согласно документу, исключается возможность проведения плановых проверок в отношении государственных и негосударственных вузов, а также частных школ и детсадов, чья деятельность относится к категориям чрезвычай-

но высокого и высокого риска. На таких объектах могут проводиться профилактические визиты, от которых нельзя отказаться.

Их главное отличие от контрольных мероприятий заключается в том, что по итогам такого визита не предусмотрены штрафы и другие санкции. Фактически инспектор проводит выездную консультацию по вопросам соблюдения законодательства, а в случае нарушений указывает на них и выдает предписание. К ответственности при этом образовательная организация не привлекается. Как правило, профилактический визит проводится в течение одного дня, в то время

как проверка занимает до 10 рабочих дней.

Однако новые правила не отменяют возможность проведения внеплановых проверок при наличии жалоб, обращений, поступления других сигналов о нарушениях. Это необходимый инструмент для контроля соблюдения законодательства в системе образования.

Ранее практика замены плановых проверок на такие профвизиты касалась только бюджетных учреждений, в том числе поликлиник, больниц, школ, детских домов и домов-интернатов, чья деятельность также относится к высокорисковой.

«Проверки учебных заведений всех уровней мы заменили профилактическими визитами. При этом сделали их обязательными, чтобы минимизировать риски нарушения законодательства такими организациями. Что важно, в качестве обратной связи от социальных организаций получаем положительный отклик на изменения. Теперь они могут сосредоточиться на своей основной деятельности без дополнительной административной нагрузки в виде штрафов и длительных проверок», - отметил заместитель председателя правительства - руководитель аппарата правительства Дмитрий Григоренко. ■



## Юбилейный трудовой

**Студентов ждут во всех отраслях экономики**

▶ Региональные отделения студенческих отрядов существуют в 82 регионах страны. В 2024 году студенческие отряды отмечают 65-летний юбилей с момента зарождения движения и 20-летие создания современной истории студенческих отрядов.

Старт трудового сезона Российских студенческих отрядов был дан у стен научной библиотеки МГУ им. М.В.Ломоносова. Именно отсюда 65 лет назад 339 студентов-добровольцев физического факультета в составе первого студенческого отряда отправились в Казахстан, на целину. В мероприятии приняли участие более трех тысяч человек.

- В юбилейный год число школьников и студентов в отрядах будет исчисляться сотнями тысяч человек. Это огромное количество молодежи, которая готова работать во благо своей страны. За вами - будущее России! - обратилась к участникам заместитель председателя правительства Татьяна Голикова.

Молодые люди будут трудоустроены в ведущие компании и госкорпорации страны - хол-

динг «РЖД», объекты «Газпрома», Росатома, Оргэнергогостроя, «Россети», в группу компаний «ЭкоНив» - проведут лето в «Артеке» и «Орленке», отеле Mriya Resort&Spa в Крыму и др. В этом году «Российские студенческие отряды» организуют около 100 трудовых проектов, более 40 из которых имеют статус всероссийских.

Итоги празднования юбилейного года будут подведены на Всероссийском слете студенческих отрядов в Москве. Мероприятие пройдет в период с 22-го по 24 ноября, в нем примут участие 12,5 тысячи человек. Также в рамках юбилейного года впервые состоится вручение национальной премии в области создания условий и поддержки трудоустройства молодежи «Труд крут». В честь этих событий по всей стране запланировано проведение более сотни мероприятий, которые объединят свыше 1 миллиона человек.

За 65 лет существования движения школу студенческих отрядов прошли более 20 миллионов человек. ■

## Будут патентовать

**Минобрнауки хочет приравнять ПО к изобретениям**

▶ Министерство науки и высшего образования предлагает патентовать программное обеспечение в качестве изобретений. По мнению

разработчиков, для научных и образовательных организаций это - возможность повысить инновационно-изобретательскую актив-

ность, а также усовершенствовать систему управления интеллектуальной собственностью. Об этом заявила заместитель министра науки и высшего образования Дарья Кирьянова на IX Конференции ЦИПР в Нижнем Новгороде.

- Современные программы (тот же искусственный интеллект) уже

сейчас отвечают всем требованиям патентоспособности, но не патентуются. Законодательно установлено, что программы для ЭВМ не являются изобретениями. Однако благодаря изменениям они будут проходить экспертизу патентоспособности и при наличии всех критериев будут подлежать

охране в качестве изобретений, - отметила Д.Кирьянова.

Предполагается, что такой подход позволит нивелировать риски, связанные с авторским правом при финансировании разработок, и благодаря инициативе появится ясность, кому точно принадлежат права на ПО. ■

## Для поддержки талантов

**Определены победители и призеры девятого сезона Национальной технологической олимпиады**

▶ Завершился девятый сезон Национальной технологической олимпиады, которая входит в президентскую платформу «Россия - страна возможностей» и проводится при координации Министерства науки и высшего образования. Победителями и призерами стали 441 старшеклассник и 88 студентов из 48 регионов страны.

Финалы школьного и студенческого треков Национальной технологической олимпиады проходили в 11 городах. Старшеклассники соревновались по 41 инженерному направлению, студенты - по девяти технологическим профилям, все направления разрабатываются совместно с ведущими вузами и компаниями. В заключительном туре соревнования приняли участие почти 2 тысячи человек из России, Белоруссии, Казахстана, Монголии и Турции. Всего заявки на участие в девятом сезоне НТО

подали свыше 140 тысяч школьников и студентов.

- Олимпиада наглядно показывает рост интереса к инженерному делу среди молодежи. Поддерживая и развивая таланты, мы точно добьемся технологического лидерства нашей страны, - подчеркнул министр науки и высшего образования, заместитель сопредседателя оргкомитета олимпиады Валерий Фальков.

В ТОП регионов-лидеров по количеству победителей и призеров НТО вошли Москва (95 человек), Санкт-Петербург (80), Новосибирская область (61), Московская область (28), Приморский край (16), Кемеровская область, Нижегородская и Свердловская области (по 10 человек). Больше всего победителей студенческого трека обучается в НИЯУ МИФИ, ИТМО, НИУ МЭИ, Новосибирском государственном университете, университете «Иннополис». ■

## Без экзаменов

**Закон призван поддержать молодых спортсменов**

▶ Государственная Дума приняла в третьем чтении закон (внесенные изменения в статью 71 ФЗ «Об образовании в РФ») о праве победителей международных соревнований поступать в спортивные вузы без экзаменов. Речь может идти об Играх стран БРИКС, Играх дружбы и Играх будущего.

«В настоящий момент времени большинство ведущих атлетов нашей страны не имеют возможности выступать на официальных международных спортивных соревнованиях. По итогам заседания Совета по развитию физической культуры и спорта при Президенте РФ 26 апреля 2022 года было предложено в

том числе обеспечить дополнительные меры по социальной поддержке российских спортсменов. Предлагаемый законопроект направлен на решение поставленных задач», - указывается в пояснительной записке к проекту закона.

Действующее законодательство дает льготы при поступлении в спортивные вузы победителям и призерам Олимпийских, Паралимпийских и Сурдлимпийских игр, а также чемпионов мира и Европы по олимпийским видам спорта. Однако в условиях санкций в такой редакции норма фактически перестала работать, пояснили необходимость поправки авторы. ■

Юбилей

# Взрослая молодость

**В этом мае газете «Поиск» исполнилось 35 лет**

► Дата для человеческой жизни значимая. Мы решили поспрашивать наших авторов и читателей, а что для них наша газета? Ведь создали ее на изломе эпох: заканчивался СССР, начинались РФ и ее новые СМИ - «свободные и независимые». И мы такими себя считали, хотя

помним, как начинали, когда на всю редакцию была одна пишущая машинка, никаких сотовых телефонов и даже диктофонов... Но зато был задор, были потрясающие командировки в лаборатории, клиники, вузы, на Байкал, в Якутск, в Коми, на Урал, в Поволжье, на Камчатку,

Сахалин, были удивительные беседы с будущими академиками... Нынешние руководители региональных и тематических отделений, институтов рассказывали о своих работах, экспедициях, пели песни, терпеливо исправляли смысловые неточности в наших статьях. Иногда, правда, на

наш ляп нам говорили: «Ну, хоть бы не на первой полосе напечатали». Наши интервьюируемые были умны, в чем-то знали жизнь лучше нас, потому что руководили большими группами ученых, выполняли проекты, значимые для безопасности страны. Порой они мирно объясняли нам, что не так в нашем представлении о происходящих событиях, порой делали это, используя административный ресурс. Иногда мы соглашались, иногда (и всерьез) - нет. Но главное - по сей день нам очень интересно жить, потому что мы до сих пор любим нашу работу, нашу аудиторию. Мы общаемся, уверены, с лучшим со-

обществом планеты - с учеными. За что им огромное спасибо.

Из еженедельника о восьми мультимедийный портал, где кроме газеты статьи «Поиска» можно найти в Интернете, иной раз подключается и телевизионная сеть. Так, при поддержке телеальманаха «Черные дыры и белые пятна» на канале «Россия Культура» к юбилею нас поздравили отдельным сюжетом, и в день Общего собрания РАН 28 мая его увидели все участники собрания.

Коллектив редакции благодарит наших друзей за поздравления и добрые пожелания. Несколькими мы хотим поделиться. ■



**Академик Владислав ПАНЧЕНКО, вице-президент РАН и НИЦ «Курчатовский институт», специалист в области лазерно-информационных технологий, научного приборостроения, нелинейной оптики и медицинской физики:**

- «Поиск» - наша родная академическая газета. И это прекрасно, что мы отмечаем ее юбилей в год 300-летия Академии наук. Уверен, газету, которая полностью посвящена науке, необходимо всячески поддерживать. И думаю, что многие ученые были бы рады, если она стала бы частью академического издания.

Не могу не отметить высокий профессионализм сотрудников «Поиска». Там работают очень славные люди, которые чутко и внимательно относятся ко всем проблемам научной жизни, обстоятельно и точно их освещают.

Наука сегодня идет вперед семимильными шагами, у исследователей формируется новая ментальность, вырабатываются современные подходы к классификации научных дисциплин. В свое время, руководя Российским фондом фундаментальных исследований, я ратовал за поддержку проектов по междисциплинарным тематикам. А сегодня некоторые ученые относят понятие «междисциплинарность» к разряду атавизмов. Нет серьезной проблемы, которую можно было бы решить исключительно в рамках одной области науки.

Кстати, «Поиск» - это ведь тематически мультидисциплинарное издание. Желаю вам продолжать искать для освещения жизни современной науки новые, адекватные современной жизни формы подачи материала, меняться так же быстро, как сама наука.

Поздравляю коллег из «Поиска», наших друзей и соратников со славным юбилеем и желаю долгие-долгие годы с нами вместе трудиться на благо науки.



**Академик Геннадий КРАСНИКОВ, президент Российской академии наук, научный руководитель АО «НИИМЭ», специалист в области физики полупроводниковых приборов:**

- Приношу самые искренние поздравления и пожелания успехов коллективу редакции мультимедийного портала «Поиск». 35 лет - это очень много. Страна за это время прошла большой и непростой путь, и очень важно, что академическое сообщество на этом маршруте сопровождало ваше издание.

Многие СМИ стремятся завоевать дешевую популярность с помощью хайпа. «Поиск» к таким не относится, это проверенный жизнью источник информации, поэтому научное сообщество относится к нему с большим уважением и вниманием.

Созданная за эти годы база, основа которой - доверие аудитории, дает все основания надеяться на большое будущее проекта. Надеюсь, что наши связи будут укрепляться.



**Академик Лев ЗЕЛЁНЫЙ, член Президиума РАН, научный руководитель Института космических исследований, специалист в области физики космической плазмы, физики солнечно-земных связей, нелинейной динамики и исследования планет:**

- Так получилось, что практически половину моей жизни - те самые 35 лет - я провел с вашей газетой. Она и сегодня у меня на столе. Для меня это - окно в научный мир. Я очень люблю «Поиск» и, прочитывая его от корки до корки, чувствую себя на одной волне с коллегами - учеными из разных регионов и ближнего зарубежья.

Недавно я был в Азербайджане и благодаря серии статей Елизаветы Понариной, описавшей свои встречи с учеными Национальной академии наук Азербайджана, чувствовал там себя как дома, поскольку знал тех людей, с которыми довелось общаться.

Мне очень нравятся последние страницы вашей газеты - статьи Марины Аствацатурян о новых мировых научных открытиях и рубрика «Новости столетней давности».

Предлагаю «перепрыгнуть» еще на 100 лет назад, в XIX век, который дал мощный стимул к развитию российской науки. Мне кажется, новости из раздела «Двести лет назад» будут интересны многим читателям.

Спасибо за вашу работу! Желаю дальнейших успехов.

Ваш преданный читатель.



**Татьяна ХАБРИЕВА, заместитель президента РАН, директор Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, ученый-правовед, специалист по конституционному праву:**

- Я считаю газету «Поиск» уникальным медийным проектом, сочетающим и креативные, и инновационные, и традиционные подходы к изложению научной информации для широкой аудитории.

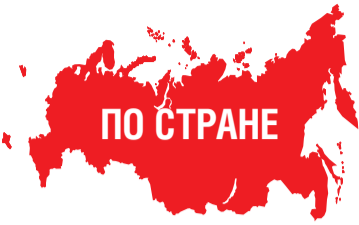
Настоящая научная журналистика - это искусство перевода с избыточного специфической терминологией языка профессионалов на общечеловеческий. И здесь важно не только найти новую информацию и понятно ее изложить, но и побудить читателей к действию. Со всем этим «Поиск» блестяще справляется. Он обеспечивает общение, взаимодействие ученых и общества, движение научной мысли. Наверняка публикуемые на его страницах материалы еще дадут импульс новым научным открытиям.

Нельзя не упомянуть о важных для Академии наук функциях издания, таких как просветительство, объединение академического и научно-образовательного сообщества, ученых разных возрастов, приобщение к научной сфере новых энтузиастов. Это не так просто - вести диалог и с маститыми учеными, и с научной молодежью, студентами, школьниками, вовлекая их всех в общую орбиту. «Поиск» в полной мере владеет сложным искусством объединения людей по интересам, что приводит к развитию интеллектуальной среды и в конечном итоге к поступательному развитию общества.

И, конечно, газета и информационный портал - надежные источники верифицированных данных, что в наш цифровой век очень важно.

Глубокоуважаемые коллеги (а я имею право так обращаться к коллективу газеты, поскольку мы все делаем общее дело - способствуем развитию отечественной науки), поздравляю Вас с прекрасным юбилеем!

Можно много рассуждать о факторах успеха издания, но ключевой, наверное, - талант руководителя. Поэтому бессменный редактор «Поиска» Александр Викторович Митрошенков, конечно, заслуживает самых добрых слов. Отрадно, что этот заслуженный журналист Российской Федерации, вице-президент Академии российской Федерации уделяет много времени и сил служению российской науке.



**Магас**

Пресс-служба ИнГУ

**Томаты и вакансии**

► Ингушский государственный университет (ИнГУ) и крупнейший агрокомплекс республики «Сунжа» заключили договор о сотрудничестве в вопросах подготовки специалистов.

Необходимость поставить дружбу вуза и компании на прочные правовые рельсы диктуется расширением производства агрокомплекса. Так, только за последнее время «Сунжа» открыла сразу четыре тепличных комплекса площадью 22 гектара. Компания - кстати - ведущий на Северном Кавказе производитель томатов. Кроме того, здесь выращивают экологически чистые огурцы, китайскую капусту, морковь, другие овощные культуры.

Естественно, агрокомплексу нужны новые кадры. Предваряя подписание договора, представители «Сунжи» встретились со студентами агроинженерного, юридического, химико-биологического факультетов, факультета экономики и управления.

Главный инженер Темура Чаниев рассказал о промышленных и человеческих ресурсах агрокомплекса и подчеркнул, что предприятие заинтересовано в новых кадрах из числа студентов и выпускников ИнГУ - агрономов, химиков, инженеров, механиков, программистов, экономистов. Сегодня открыты 600 вакансий. ■

**Ставрополь**

Пресс-служба СКФУ



**Искореня дефицит**

► Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ) и Газиантепский университет (Турция) приняли решение о создании линейки продуктов питания. Работа будет вестись в созданном международном научно-исследовательском центре «Пищевые продукты активного долголетия», который объединил усилия не только российских и турецких ученых, но коллег из Ирана и Узбекистана.

С 2023 года международный коллектив ищет пути выделения иммуномодулирующих биологически активных веществ из малоценного сырья сельскохозяйственных производств и создания на их основе биодоступных форм микроэлементов. Теперь этот опыт будет консолидироваться с аналогичными разработками ученых Турции.

Договоренность о сотрудничестве была достигнута в ходе визита в страну делегации СКФУ. Стороны подписали меморандум и обсудили широкий спектр вопросов, в том числе реализацию научно-иссле-

довательских программ, проектов по созданию и освоению технологий, материалов и образцов высокотехнологичной промышленной продукции и т. д.

- Мы объединяем кадровые и материально-технические ресурсы наших университетов для разработки инновационных нанотехнологий в области пищевой индустрии, - прокомментировал ректор СКФУ Дмитрий Беспалов.

Особенностью разрабатываемых продуктов являются их персонализация и доступность - продукты будут содержать микроэлементы, дефицитные для региона потребления, а их основой станет местное недорогое сырье сельскохозяйственных производств. Для этого специалисты СКФУ уже разрабатывают ресурсную карту и изучают микроэлементный статус населения региона. Например, бета-глюкан, необходимый для здоровой работы кишечника, сердца и иммунной системы, специалисты планируют выделять из шелухи ячменя. ■

**Челябинск**

Анастасия КУРЕНКОВА

**Для прочности**

► Ректор Челябинского государственного университета Сергей Таскаев и генеральный директор ООО ТД «Автотепло» Мхитар Сулян подписали соглашение о сотрудничестве в рамках проекта Межуниверситетского кампуса мирового уровня. Новый индустриальный партнер ЧелГУ открывает в кампусе лабораторию электронной микроскопии.

«Автотепло» - изобретатель, производитель и продавец универсального огнестойкого автомобильного утеплителя. Торговая сеть выпускает широкий ряд продукции.

- Соглашение позволит построить прочную кооперацию с предприятием реального сектора экономики, а нашим студентам и ученым - оставаться на передовой науки и технологий, - отметил

С.Таскаев. - С помощью оборудования лаборатории электронной микроскопии будем исследовать морфологию и химический состав поверхности известных и новых материалов. Планируем проведение совместных НИОКР в области металлических и неметаллических, а также оксидных материалов, с которыми почти 20 лет работают коллеги из компании «Автотепло».

- Наша компания прекрасно понимает значимость изучения материалов в условиях решения задач импортозамещения, - согласился с ректором М.Сулян. - Уверен, межуниверситетский кампус станет мощной площадкой для совместных научных открытий.

Межуниверситетский кампус мирового уровня в Челябинской области - один из 40 кампусов нацпроекта «Наука и университеты». ■

**Омск**

Пресс-служба ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

**Протянули руку помощи**

► Омский государственный университет им. Ф.М.Достоевского предложил пострадавшим от паводка школьникам Усть-Ишимского и Тевризского районов помощь в подготовке к ЕГЭ. Очные консультации по математике (профиль, база), информатике, физике, русскому языку и биологии ведутся на базе профильно-ориентированной школы «Малый матфак» факультета цифровых технологий и кибербезопасности ОмГУ.

- На севере Омской области сложилась тяжелая ситуация.

Каждый помогает чем он может. Усть-Ишим - это моя родина, поэтому я не могу оставаться в стороне, - говорит заместитель декана по внеучебной работе и молодежной политике факультета цифровых технологий и кибербезопасности Евгения Ушакова, которая и выступила с инициативой.

- Важно сделать все, чтобы выпускники из пострадавших районов могли успешно завершить школьную программу и получить возможность продолжить образование дальше, - отметил ректор ОмГУ Сергей Замятин. - Наш университет располагает достаточными ресурсами, чтобы поддержать ребят и организовать для них бесплатную подготовку к Единому госэкзамену, до которого осталось совсем немного времени.

Если школьникам понадобится, то будет предложен и дистанционный формат консультации. ■

**Махачкала**

Пресс-служба ДагГАУ

**Амбициозные задачи**

► Дагестанский государственный университет (ДагГАУ), АО «САЛЮС» и Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права (РИЭПП) объединились и создали научно-технологический консорциум «Территория Дагестана», с весьма амбициозными задачами: обеспечить устойчивое социально-экономическое и экологическое развитие региона.

Дагестан - аграрная республика, занимающая лидирующее положение по поголовью мелкого рогатого скота, второе место по выращиванию овощных культур. В 2023 году в республике собраны 156 тонн риса и 220 тысяч тонн плодовых культур. «Для дальнейшего функционирования АПК региона ключевым является развитие кадрового потенциала, - рассказала проректор-начальник научно-исследовательского управления профессор Татьяна Исригова.

- Этим и занимается вуз, готовя агрономов, зоотехников, ветеринаров, технологов переработки сельхозпродукции и пищевых производств, виноделов, инженеров и экономистов. Ученые вуза также принимают активное участие в инновационных разработках, необходимых для совершенствования отрасли».

Сегодня задача ставится в обеспечении технологического суверенитета страны, включая региональный аспект, разработку моделей развития регионов на основе управления интеллектуальной собственностью. Здесь опыт коллег РИЭПП и группы компаний «САЛЮС», которая является членом Финансово-банковской ассоциации стран участников евроазиатского сотрудничества, членом Российского союза промышленников и предпринимателей, торгово-промышленных палат на территории РФ, имеет большое значение. ■

**Нальчик**

Пресс-служба КБГУ

**Среда здоровья**

► Выполнению стратегического проекта «Кабардино-Балкария - территория экологического благополучия, инновационной горной и реабилитационной медицины» должна способствовать новая научно-исследовательская лаборатория экологического контроля, которая открылась в Кабардино-Балкарском государственном университете им. Х.М.Бербекова (КБГУ).

Как пояснила и. о. проректора по НИР вуза Светлана Хаширова, проект направлен на сбережение здоровья населения за счет создания взаимосвязи «среда - здоровье», мониторинга экосистем региона, разработки методов повышения экологического благополучия, эффективного использования природно-климатического потенциала региона, а также совершенствования технологий в



области горной и реабилитационной медицины.

- Лаборатория позволит оценивать качество воды, почвы, снежного покрова, воздуха в различных районах республики, выявлять негативные экологические факторы, - рассказала С.Хаширова. - Кроме того, можно будет измерять содержание микропластика в образцах окружающей среды. Эти исследования по-

могут скорректировать подходы к ведению сельского хозяйства, сохранению здоровья населения.

Коллектив - это молодые ученые, аспиранты, а также сотрудники с большим опытом работы в области исследования окружающей среды. В перспективе лаборатория экологического контроля будет работать в связке с лабораторией высокогорной медицины. ■

Фото Виталия Усова, СПБГУП



Слева направо: Аркадий Соснов, академики РАН Святослав Медведев и Юрий Наточин.

Подробности для «Поиска»

# Зачем она ездила к Ванге?

В Петербурге представили книгу об академике Наталье Бехтеревой

Аркадий СОСНОВ

► Как же символично совпали памятные даты нынешнего года и вехи биографии выдающегося нейрофизиолога Натальи Петровны Бехтеревой! Минувло 80 лет со дня снятия блокады Ленинграда, а она пережила первую, самую лютую, блокадную зиму, пешком через полгорода ходила на занятия в Медицинский институт. Отмечаем 300-летие Академии наук - Бехтерева была единственной женщиной, членом сразу двух академий - большой, АН СССР, и Академии медицинских наук СССР. Родилась она ровно сто лет назад и ребенком успела повидать своего деда, великого психиатра Владимира Бехтерева.

Дочь талантливого инженера (расстрелян как враг народа), сирота, детдомовка, блокадница сумела прорваться сквозь тернии к мозгу, самому сложному объекту во Вселенной, в 35 лет защитила докторскую диссертацию. Престижные должности и звания - лауреат Государственной премии СССР, депутат Верховного Совета и народный депутат СССР, директор Института экспериментальной медицины, основатель и научный руководитель уникального Института мозга человека РАН - не уберегли ее

от новых невзгод: гибель близких, предательство приближенных. От безысходности ее спасила работа и - вера.

Автору этих строк повезло: сама «королева мозга» одарила меня своим благосклонным вниманием. О превратностях судьбы женщины-ученого шла речь на презентации моей книги «Сбывшиеся сны Натальи Петровны». Из разговоров с академиком Бехтеревой, состоявшейся в рамках XIX Санкт-Петербургского международного книжного салона.

В ее основе - доверительные беседы, которые на протяжении нашего знакомства и соседства Бехтерева вела с журналистом «Поиска». Не перестаю поражаться редкой, исповедальной откровенности героини, наполнившей книгу подробностями, которые не прочтешь в «Википедии». Об отношениях родителей, о подростковом влюбленности, о том, как навещала в мордовском лагере репрессированную мать, о первых, не согласованных с начальством стереотаксических операциях (с прицельным, тематически точным проникновением в мозг). Отдельная глава - о стажировке в Англии, где она, несмотря на молодость, шаг за шагом «уважать заставила» и себя, и выбранное ею направление исследований. Эта обретенная в общении с зарубежными

коллегами уверенность очень пригодилась ей в дальнейшем.

Сегодня открытия Бехтеревой относятся к разряду «кто же этого не знает». Это и феномен детекции ошибок, хорошо знакомый каждому: уходя на работу, ты забыл выключить свет или, сидя за рулем, чувствуешь, что изменился звук мотора, - выявленная Бехтеревой и сотрудниками группа клеток мозга формирует сигнал: внимание, нужно скорректировать поведение. В то же время причиной ряда навязчивых состояний служит гиперактивность этих нейронов, и Бехтерева научилась их купировать. Это и концепция устойчивого патологического состояния, объясняющая, почему в ряде случаев мозг тормозит выздоровление пациента и как с этим бороться.

Столь модную в наши дни тему, как нейрофизиология сознания и мышления, она начала разрабатывать еще в далекие 1960-е годы на уровне доступного тогда инструментария, существенно опередив развитие науки, и продолжила эти исследования уже в XXI веке на первом в стране позитронно-эмиссионном томографе. Показательно, что 20 и более лет спустя открытия Бехтеревой были «переоткрыты» западными учеными, которые по неведению либо сознательно

не ссылались на приоритетность ее работ.

Название книги не случайно. В ней описаны четыре странных сна, о которых Бехтерева впервые поведала автору. Они были одинаково устроены: героиня засыпала, во сне просыпалась, становилась очевидцем или участником событий, которые до деталей сбывались в реальности, затем (во сне) засыпала и просыпалась уже понастоящему, с сильной головной болью. Загадка этих снов, ставших проекцией будущего, занимала ее всю жизнь. Ведь она рискнула изучать не только живой мозг, но и неведомое Зазеркалье, что лежит за пределами материального мира, в частности, измененные состояния сознания. Пыталась с научной точки зрения объяснить видения и ощущения людей, переживших клиническую смерть, «выход души из тела» у некоторых женщин-рожениц. Всякий раз подчеркивала, что это, конечно, ЕЩЕ не наука.

Заметим, что эти явления нигде не делись. Так, а майском (2024) номере авторитетного журнала Scientific American сообщается, что 5-10% людей имеют так называемый «околосмертельный опыт» (Near Death Experience), включая 10-23% переживших остановку сердца. Ученые уже не сомневаются в наличии NDE, но никто пока не дал ему нейробиологического обоснования.

Тем не менее тяга Бехтеревой к аномальному стала поводом для подозрений, а то и огульных обвинений ее в лженаучном мистицизме. Увы, их шлейф тянется и в наши дни. Как сказал Борис Пастернак, генеральный директор издательства «Время», выпустив-

“

Ученый не имеет права отвергать факты только потому, что они не вписываются в догму.

шего книгу, он не раз слышал: «Зачем вы поднимаете на щит столь неоднозначную фигуру?» Да и на презентации буквально из-за дверей (зал не вместил всех желающих) прозвучал вопрос: «Наталья Петровна совершила большие научные открытия. Но зачем она ездила к Ванге?»

На него доходчиво ответил сын Бехтеревой, ее ученик, сотрудник и соратник, академик РАН Святослав Медведев: ей было интересно как ученому. Точка! О том же писала и Наталья Петровна: «Мне важно было познакомиться с человеком, чьи особые свойства действительно прошли проверку и числом, и временем... Ученый не имеет права отвергать факты (если он ученый!) только потому, что они не вписываются в догму, в мировоззрение».

Занятно, что в книге «Сбывшиеся сны...» Наталья Петровна рассказывает о неожиданном последствии визита к Ванге. Слепая пророчица посоветовала ей иметь дело напрямую с министром здравоохранения («Твой человек - Чазов»), что вызвало ревность бдительного мужа Н.П. «А смысл-то был в деловых отношениях. Мы в это время начинали строить клинику, многое приходилось решать в министерстве».

Тему независимости ученого продолжил старейший нейрофизиолог страны академик Юрий Наточин, хорошо знавший Наталью Петровну. Он отметил, что сохранять память о таких людях абсолютно необходимо и достоинство книги именно в том, что Бехтерева в ней живая. Вопреки всем испытаниям добродетельная и открытая миру, кладезь идей для учеников, в конфликтных ситуациях всегда на стороне науки.

Книга носит строго документальный характер. Зафиксированы даже рабочие моменты: любимый кот Бехтеревой Тим (она с детства была кошатницей и сильно переживала, что в начале своей научной деятельности по неволе ставила эксперименты на животных) зашел в кухню, где мы беседуем, и хрустит сухим кормом - этот звук слышен на диктофонной записи - или собеседница просит паузу, чтобы принять лекарство.

«Все, что написано, - правда, причем есть нюансы, новые даже для меня. Читая, я слышал голос матери», - признался С.Медведев, написавший послесловие к книге. Что может быть большей наградой автору? ■



**Политические вторжения в музейную сферу идут постоянно, и совершают их не только государства, это делают толпа, зрители, общественность.**

с артистами возглавляемого им Мариинского театра в марте-мае 2022 года в столичном «Зарядье». Зал радовался, а Фергиеву накануне пришлось выбирать, остаться в фаворе в Европе или с Отчеством.

Второй снимок - речной бог Илиссос - знаменитый мрамор Парфенона в том же Зимнем дворце (10 лет назад его привезли в Санкт-Петербург для демонстрации в честь 250-летия Эрмитажа). «Инициатором и организатором транспортировки шедевра из Лондона к нам в город на Неве был легендарный директор Британского музея Нил Макгрегор, - рассказал докладчик. - Недавно вышла очередная статья про парфенонские мраморы, где в безумном раздражении писалось, что «их вывозили только один раз. И куда? В Россию!»

Действительно. И именно поэту Пиотровский в последние годы организацию художественных выставок называет «спецоперациями». Везли эти мраморы вокруг всей Европы тайными маршрутами, чтобы никто не проведал, чтобы греки не арестовали безголового бога...

А третий снимок - пара злобных юнцов на фоне Венеры из Рокеби в Национальной галерее Лондона. Защитное стекло картины пошло грубыми трещинами от ударов противников... производства нефти. Причем тут Венера и Веласкес? Их ценят, полотно берегут, вот и накажем за это музей.

- Политические вторжения в музейную сферу идут постоянно, и совершают их не только государства - это делают толпа, зрители, общественность, - с горечью констатировал Пиотровский. - И музеи, хранящие, изучающие, возрождающие объекты истории материальной культуры, становятся линией фронта, в их залах идет борьба за нужное кому-то решение самых разных и сложных проблем. И общемировых, и отечественных - они на самом деле сильно друг от друга не отличаются. Разве только мы обладаем великим конкурентным преимуществом: наш философ Николай Федоров написал трактат, которого ни у кого в мире нет. Специальный трактат о музеях, который, в частности, объясняет: для того, чтобы люди все воскресли, мы должны создавать музеи, должны все собирать в музеях. Это вроде примитивно, но на самом деле совершенно блестяще - философский

трактат, на котором строится в значительной мере психология музейного дела.

- К стати, возроден Научный совет РАН по истории мировой культуры (Пиотровский его и возглавляет - *Прим. ред.*), - будто вспомнив важный аргумент в споре сообщил Михаил Борисович. - Мы будем укреплять работой совета связь науки, включая точные науки, с искусством, потому что, слава Богу, мы живем в то время, когда знаем, что картины мира строятся благодаря науке, искусству и религии. Без каждой из трех картина не полна и даже не существует. И музеи это ощущают, чувствуют. Я хочу рассказать о нескольких острых углах сегодняшнего музейного пространства.

Первый сюжет был о раскопках Херсонеса, где недавно найден георон - гробница героя-основателя города. Поскольку там строится огромный архитектурный парк, работать приходится шустро. Георон быстро раскопали, описали и переместили на безопасную территорию - площадка, где его нашли, ниже уровня моря. Гробница - очень ценная находка, но одновременно она породила и целый комплекс проблем - спор о том, можно ли переносить археологические памятники? Можно ли вести быстрый раскоп? Поскольку Херсонес входит в территорию современного Севастополя, там за каждым шагом следит общественность, чуть что не так - конфликт, разборки разного уровня.

А вот рассказ об опыте, накапливаемом при работе в Пальмире, заставил еще и задуматься. Там сейчас российские археологи занимаются подготовкой к реставрации Триумфальной арки, применяя для этого новейшие приемы: технические, технологические и искусственный интеллект. Они все актуальны для использования в моделях воссоздания, где каждый «камень» можно брать, передвигать и дополнять другими, не трогая, собственно, сами камни. Причем Михаил Борисович добавил, что ИИ оказалось особо интересно рисовать картины, писать стихи и т. д., то есть творить, больше, чем вести какие-то измерения и расчеты. Какие перспективы у музеев!

А с другой стороны, судя по словам академика двух академий, музеи погружаются в общий сейчас для США и Европы тренд - культуру отмены. «Для большинства нынешнего человечества музеи - хранилища краденого, хранилища вещей, которые не для них создавались. Музеи об этом слышат с утра до вечера, им это говорят и политики, и правые, и левые, да кто угодно, - признался Пиотровский. - Музей считают порождением века Просвещения. Но сейчас века Просвещения для значительной части населения планеты - века колониализма.

Михаил Борисович вывел на экран работу Сальвадора Дали «Невольничий рынок с явлением незримого бюста Вольтера», спросил зал: «Знаете, почему сквозь лик философа проглядывают лица?» И сам ответил: «Вскрылось, что у него были какие-то акции в компаниях, которые занимались работоторговлей. Его памятники обливают красной краской, он - символ и просвещения, и колониализма».

Продолжаем разговор

## Не только хранители прошлого

В музеях жарко от страстей нашего времени

Елизавета ПОНАРИНА

► Совместное заседание президиумов Российской академии наук и Российской академии художеств - событие не рядовое, «Поиск» о нем рассказал в №20, 2024 год (см. «Не зря есть наука и искусство»). Вернуться к этому дню заставило выступление Михаила Пиотровского, генерального ди-

ректора Государственного Эрмитажа, академика сразу двух академий - РАН и РАХ. Назвал свой доклад Михаил Борисович «Новые острые углы музейного пространства» и прямо заявил, что описываемые проблемы касаются и отечественной, и мировой культуры. А значит, на эти вызовы отвечать придется обязательно, и делать это надо обдуманно, то есть вместе.

Начал профессор с приятного - продемонстрировал ряд снимков из Зимнего дворца: вот вручение в Георгиевском зале осенью прошлого года дирижеру Валерию Гергиеву за вклад в мировое искусство и межкультурный диалог Эрмитажной премии, отныне - главной награды Международного культурного форума в Петербурге.

А мне сразу вспомнились ряд неожиданных концертов маэстро

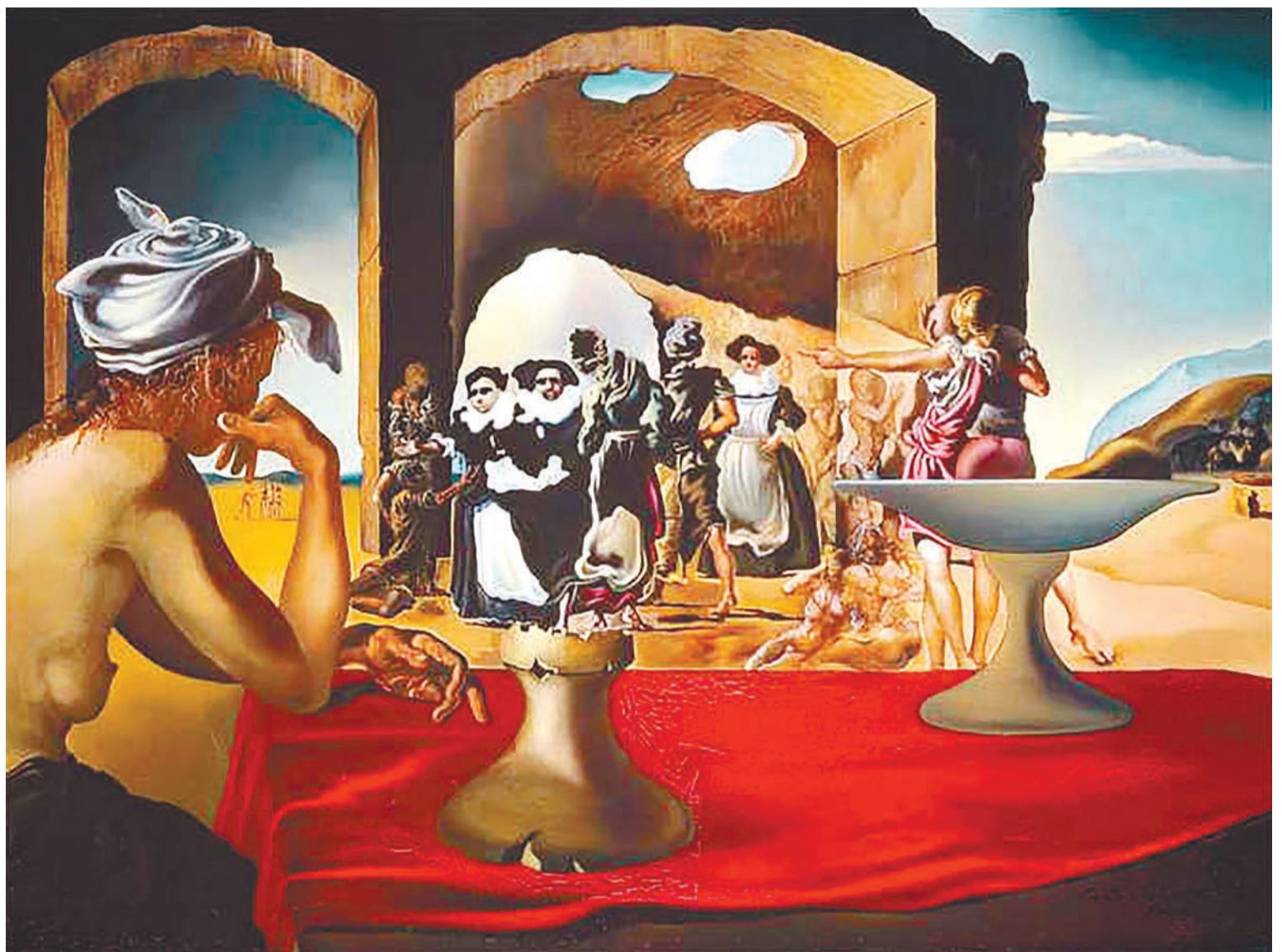


Признал докладчик, что находится все больше поводов нападать на музеи. Самый любимый объект для этого - Британский музей: отдайте то, отдайте это, вещи пропадают... А в России Эрмитаж уже несколько лет терпит упреки в том, что оправдывает... имперскую историю России. Многим она не по нраву.

- Еще очень острый угол - экспроприация. Раньше это называли «культурное заимствование», «использование культурного наследия иных стран». А теперь, когда вы демонстрируете разные элементы других культур, то это - кража культуры, - объяснял Михаил Борисович, - тем более, говорят, вы ее искажаете, используете в своих интересах и рассматриваете в своем вкусе. Музейные экспонаты уравнивают с трофеями колониальных войн, требуют вернуть. И это не только про древности. Когда ЮНЕСКО включило в культурное наследие и нематериальные вещи, то даже споры о том, кому принадлежит такой-то узелок ковра или рецепт хумуса, оказываются в центре серьезных политических событий. Казалось бы, обычное музейное занятие - установление страны, которой принадлежит автор произведения. Айвазовский чей: русский, армянский, украинский живописец? Сейчас, если слушающему не нравится ваше определение, то на музей, где оно прозвучало, немедленно подают в суд. А история с заливом: Персидский он или Аравийский? Тибет является страной или его только можно называть автономной территорией Китая?

- Ну, и вершина всего этого - реституция, требование вернуть вещи на место происхождения или на место, где они прежде находились, - с горечью продолжает Пиотровский. - И, как правило, адреса вовсе не совпадают. Музеи тоже всю спорят, кому что должно принадлежать, а мастера превращают спор в сюжет для своих работ. Вот картинка с биенале в Венеции. Шане Бара, знаменитый нигерийско-английский скульптор, построил скульптуру, посвященную как раз реституции: воспроизведенные в глине образцы того, что Нигерия требует ей вернуть (нигерийские бронзы и всякое остальное). Частично, кстати, получает вещи обратно. Таким образом, борьба за возврат культурных ценностей уже сама стала частью художественного творчества.

По мнению Пиотровского, у нас в России один из главных активистов реституции - Русская Православная Церковь. Эрмитаж находит разные способы решения острых тем с ней. Михаил Борисович рассказал и показал фото знаменитой гробницы Александра Невского, которая находилась и частично еще сейчас находится в Эрмитаже. Много лет музей отказывался передавать ее РПЦ, но потом достиг соглашения: гробница является частью музейного фонда, но большую ее часть, наиболее выразительную, перенесли в Благовещенскую церковь Александрово-Невской лавры. Музейные специалисты за ней тщательно приглядывают, в том числе с помощью датчиков, дистанционно. «Мощи воссоединились с гробницей, и, мягко говоря, они действительно творят то, что нужно. Времена меняются, сегодня сакральное



значение гробницы важнее, чем художественное», - завершил тему ученый.

А мне подумалось, как сильно меняются времена и как мощно на них воздействуют музеи. Ведь если бы не миссия Эрмитажа, не его профессионалы, переплавили бы серебро гробницы в слитки или, не мучаясь, просто продали за рубеж в смутные времена, попытались пополнить пустую казну страны в годы становления Российской республики. Сотрудники великого Эрмитажа, читала я, сберегли раку, отдав

на самом деле они очень серьезные, - откровенно объяснял Пиотровский. - Один из ответов на вопрос, нужно ли хранить вещи в музее, дает наша новая экспозиция, посвященная памяти академика Николая Лихачева. Его собрание источников и выставка, посвященная истории развития письменности, показывают, для чего существуют музеи. Когда там разные вещи собираются вместе, они рассказывают совсем не те истории, о которых вели бы речь, находясь в окружении только ближайших

Могут музеи и помочь изучать общество. Эрмитаж вместе с ФСИН провел большой конкурс в тюрьмах, в лагерях России. Там, по словам Пиотровского, очень много людей пытаются творить, что-то писать, вырезать... Работы были разного уровня, но не это удивило, а то, что самой популярной оказалась рембрандтовская тема возвращения блудного сына. «И если для нас прощение, - отметил ученый, - то для них это - покаяние. Вот для таких пони-

ры, Академией наук и Академией художеств, пытаюсь укрепить единство музейного пространства Отечества. Дело нужное, но непростое.

И еще Пиотровский отметил необходимость дружественного к культуре и культурным институтам законодательства. Пока оно, по словам ученого, мягко говоря, недружественное. Требуется кропотливая и последовательная работа для достижения перемены. «Но кое-что нам все-таки удалось сделать в новой редакции Конституции, - заверил академик. - Теперь у государства прописана обязанность поддерживать культуру - раньше такого никогда не было. И еще мы хотим, чтобы оценка качества работы и успехов людей делалась по гамбургскому счету, по мнению профессионалов в сочетании с мнениями администраторов».

Стали брать на себя музеи (конечно, сильные, творческие) и градостроительную функцию. Всем известен Эрмитаж на Дворцовой площади, а вы бывали в «Старой Деревне», в фондохранилище, построенном в нынешнем веке? А там, по сути, вырастает второй Эрмитаж, да еще некоторые его экспозиции расцветают под открытым небом. Это - вклад великого музея Эрмитаж в строительство и развитие нового Петербурга. Выходит, музеи перестают быть тихими и академичными. Через свои специальные операции они мирными средствами воюют за сохранение и российской, и мировой культуры. ■

**“ Если бы не миссия Эрмитажа, не его профессионалы, переплавили бы серебро гробницы в слитки или, не мучаясь, просто продали за рубеж в смутные времена.**

вместо нее вторые экземпляры золотых и серебряных монет из музейных коллекций. Сберегли стране, миру, за что им низкий поклон.

А Пиотровский уже рассказывал другой сюжет, связанный и с реституциями, и с религией, - про последнюю эрмитажную выставку староверов-поморов. О громадной экспозиции, свидетельствующей: в России есть разные конфессии. И это - пример того, что трудные проблемы можно решать через музейную практику.

- Дискуссии, начинаясь, иногда только кажутся смешными, но

«родственников». Музеи, умеющие видеть картину в целом, активнее просвещают население, порой даже меняют общественное мнение. Музеи модны, в их залы ходит много людей, поэтому от музеев требуют, чтобы они выступали политически - за правительство, против правительства; чтобы ратовали, скажем, против нефти, за экологию; чтобы они снимали имена спонсоров - фирмы, которые чем-то, по мнению представителей общества, провинились или проявились не там или не так... Это тоже серьезная вещь, с которой в музее приходится иметь дело.

и требуется проводить подобные конкурсы».

Рассказал докладчик и о совсем свежих вызовах. О работе музеев в зоне военных конфликтов. У Эрмитажа есть этот трудный опыт, включая блокадный, есть и сегодняшний, представляющий очень важную часть его деятельности.

Последние годы сделали необходимой даже для крупных музеев замену вертикальных связей (международных) на горизонтальные в своей стране. Эрмитаж сейчас занимается этим в Союзе музеев России вместе с Министерством культу-



Владимир ПАНЧУК



Валентина КЛОЧКОВА



Михаил САЧКОВ



**Россия обязана (и может) сохранить статус космической державы, завоеванный трудом поколений.**

щихся на различных эволюционных стадиях. Конечно, астроному может повезти: изучаемый объект оказывается в критическом состоянии - быстрой смены фазы эволюции. Проследить картину помогает долгий срок наблюдений - годы и десятилетия. Настойчивому исследователю может повезти еще раз, если наблюдаемый объект окажется в особой точке эволюции, длительность которой сравнима с продолжительностью жизни человека. Уместно вспомнить римского философа Луция Аннея Сенеку и его «Нравственные письма к Луцилию». Он писал: «Время до нас и после нас не наше. Ты заброшен в одну точку - растягивай ее».

«Растягивать точку» можно не только за счет продолжительности наблюдательной программы, но и за счет развития исследовательских средств. Уже в первые годы работы на БТА стало ясно: с созданием шестиметрового телескопа не последует «девятый вал» научных результатов. Не случайно первая волна зарубежных астрономов, стремившихся получить наблюдательное время на БТА, состояла преимущественно из экспериментаторов, заинтересованных в постройке аналогичного телескопа на альт-азимутальной монтировке у себя в стране (или в международной научной организации). Постепенно зарубежный интерес к БТА начал выдыхаться. Команда отечественных же исследователей ставила своей задачей получение результатов, достойных столь крупного оптического инструмента и значимых в мировом масштабе. Здесь необходимы время, упорство, везение. Плюс совершенствование инструментальной базы.

Именно длительность наблюдений, изучение спектров звезд в скоплениях позволили проверить различные гипотезы возникновения аномалий химического состава звездных атмосфер. Были сделаны первые оценки градиента распространности химических элементов по радиусу нашей Галактики. В России получены многочисленные результаты исследований изменения блеска периодических пульсирующих звезд. Продолжительные фотоэлектрические наблюдения помогли построить график зависимости «период-радиус» для классических пульсирующих звезд (цефеид). Полученная база данных сегодня является самой полной в мире и превышает более чем

Везет тому, кто везет

## Растянуть точку

**Многолетние исследования астрономов помогли лучше понять эволюцию звезд**

Станислав ФИОЛЕТОВ

► Премии имени А.А.Белопольского за 2023 год удостоены трое ученых: доктора физико-математических наук Михаил Сачков, Валентина Ключкова и Владимир Панчук. Первый представляет Институт астрономии РАН, еще двое лауреатов - из Специальной астрофизической обсерватории РАН (CAO РАН).

Несколько слов об Аристархе Аполлоновиче Белопольском, именем которого названа премия. В XIX веке была основана Главная астрономическая обсерватория в Пулково, ее возглавил В.Я.Струве. Почти полвека там в основном трудились приглашенные астрономы из-за рубежа - для европейского ученого работа в России тогда была престижной, комфортной, денежной. В 1891 году должность астрофизика Пулковской обсерватории занял А.Белопольский. Именно ему принадлежит огромный вклад в становление и развитие спектроскопии как одного из важнейших методов астрономических наблюдений. Он по праву признан отцом-основателем отечественной спектроскопии звезд, планет и Солнца в оптическом диапазоне. Результаты его исследований получили мировую известность. Премия имени

команде лауреатов. Они трудятся в CAO РАН уже более полувека.

Оба считают значимой жизненную закалку, полученную в семье и школе. Именно она подготовила отнюдь не к самым комфортным условиям жизни и научной работы: командировки, ночные наблюдения, ограниченное финансирование науки, поиск и подготовка молодых исследователей, дефицит научного оборудования и литературы...

В крупных городах, где сосредоточены основные интеллектуальные и технологические ресурсы, вести наблюдения практически невозможно из-за высокой пылевой и световой загрязненности атмосферы, неизбежных потерь времени. Современные технологии, возможности удаленных исследований во многом снимают эту проблему, но в те годы... Возможно, в этом кроется одна из причин присоединения к северокавказской команде москвича М.Сачкова, институт которого тесно связан с CAO РАН. Сказалась и неизбежная тяга истинного исследователя «пощупать своими руками, увидеть своими глазами».

Обсерватория, запрятанная в горах далеко от городов и промышленных центров, обречена на дефицит инженерных кадров, квалификационные требования для которых за время жизни больших телескопов то и дело меняются. Поэтому часть инженерных проблем достается работающим в ней астрономам, не имеющим классической инженерной подготовки. При создании телескопа БТА были использованы совершенно новые конструктивные решения. Это давало определенные преимущества в работе, но обнаруживались и неизбежные недостатки. Взять спектральные исследования: изучение

отдельных спектральных линий, принадлежащих различным химическим элементам, движение газа в атмосферах и оболочках звезд, измерения скорости их перемещений в пространстве... Так вот, вся аппаратура, с помощью которой все это изучается, размещена на подвижной части телескопа. Она, естественно, подвержена механическим и тепловым процессам, что не лучшим образом сказывается на аппаратуре. Инструмент, обладающий рекордными (по мировым меркам) характеристиками по светособирающей способности, оказался недостаточно пригодным для обеспечения высокой разрешающей способности и точности работы спектральной аппаратуры. Тончайшие изменения в картине звездного спектра можно изучать только при устойчиво функционирующей аппаратуре.

Положение надо было исправлять, что постепенно и было сделано общими усилиями. Параллельно выполнялись первые программы наблюдений. По инициативе исследователей были созданы два поколения спектральной аппаратуры. В результате кроме четырехкратного увеличения величины спектрального разрешения удалось многократно увеличить проникающую способность методов спектроскопии звезд. Астрофизики получили возможность наблюдать более слабые и удаленные объекты. Новые возможности открыли мир новых явлений и закономерностей.

### По шкале эволюции

Звезды эволюционируют миллионы, миллиарды лет. Естественно, учеными предложена теория развития этого процесса. А любая теория что? Подтверждается опытом. В нашем случае - исследованиями совокупностей объектов, находя-

второе аналогичные по количеству звезд, исследованных однородным методом. Проведены массовые измерения лучевых скоростей цефеид. Они имеют ключевое значение при построении шкалы расстояний во Вселенной. При создании подобной шкалы в нашей Галактике используются результаты фотометрических и спектроскопических наблюдений. Для этого лауреатам потребовалось объяснить фотометрический парадокс звездного скопления Гиады - ключевого объекта при переходе между различными методами определения расстояний.

Внутреннее строение (распределение вещества по радиусу звезды) можно исследовать, изучая распространение пульсационной волны в атмосферах быстро осциллирующих звезд (звезды спектральных классов от В до F, находящиеся вблизи или на главной последовательности и имеющие сильное магнитное поле) с особенностями распределения химических элементов. Подобные наблюдения важны для развития

теории нерадиальных пульсаций. Детальное исследование звездных спектров позволяет изучать содержание в светилах десятков химических элементов, которые синтезируются на этапах эволюции звезд различных масс и химического состава. БТА позволяет выполнять такие наблюдения для относительно слабых звезд, входящих в состав рассеянных и шаровых скоплений.

Помогает в этом соответствующая аппаратура. Именно кратное увеличение спектрального разрешения приборов позволило обнаружить новые явления, подтверждающие некоторые предсказания теории ядерного синтеза химических элементов в звездах и эволюции вещества в околозвездных оболочках и межзвездной среде. Совершенство техники регистрации излучения расширило диапазон регистрируемого электромагнитного излучения, орбитальным наблюдениям стали доступны участки спектров звезд, поглощаемые атмосферой Земли.

В России сформулирована и выполняется национальная космическая программа «Спектр», ориентированная на исследование объектов Вселенной в диапазонах, недоступных для наблюдений с земной поверхности. Такие наблюдения должны поддерживаться в оптическом диапазоне, с использованием БТА и других телескопов, убеждены лауреаты премии.

**Непричесанные мысли**

В завершение стоит коротко попытаться ответить на sacramентальный вопрос: что же такого совершили авторы, что в научном сообществе оценено как «выдающиеся работы в области астрофизики»? Но сделать это сложно. В наукометрических изысканиях введены все возможные параметры, характеризующие активность ученых: число публикаций, рейтинги журналов, индексы цитирования, другие показатели интеллектуальной собственности... По мнению В.Панчука, это сделано для чиновников от науки, чтобы облегчить им оценку деятельности ученых.

Однако все наукометрические показатели подвержены влиянию инструментов, регулирующих доступ к информации. Передавая авторские права зарубежному издательству, исследователи отдают свои научные результаты под влияние коммерческих регуляторов, определяющих доступность и известность этих результатов. «Думается, что многие ученые испытали ощущение "посторонней руки в своем кармане"», - говорит В.Панчук. - Довольно часто авторам поступают запросы на тексты публикаций, изданные в отечественных журналах, уже переведенные на английский, но в полном объеме недоступные в электронных базах данных. На мой взгляд, современный ученый существует в мире борьбы за доступ к информации. Что делать? Следует признать, что статус научного исследования можно получить только в коллективе единомышленников, где решаются общие (понятные коллегам) научные задачи. Пригодна ли для этого нынешняя отечественная система управления наукой? Как говорится, время покажет.

Создание шестиметрового телескопа БТА не привело к получению научных открытий, способных перевернуть наши представления о Вселенной, но серьезно расширило и углубило их. А кроме того, сформировало базу сохранения и воспроизводства популяции отечественных конструкторов, инженеров и астрономов.

- Сегодня приходится слышать: «У нас с наукой становится все хуже. Пора уезжать на лучшие хлеба за кордон». А кому мы там нужны без качественной подготовки, собственных значимых результатов, умения самостоятельной работы? - спрашивает ученый. - Россия обязана (и может) сохранить статус космической державы, завоеванный трудом поколений. Эту задачу не решить тем, кто озабочен только личной поездкой за границу. Работать на Родине, выявлять молодых людей, способных к науке, создавать им возможности проводить исследования на равных с зарубежными коллегами - цели, к которым стоит стремиться. ■

**Параллели**

**Обратились к истокам**

**Лидеры петербургской науки собрались в Петропавловской крепости**

Пресс-центр СПбО РАН

► Первую годовщину со дня создания Санкт-Петербургского отделения РАН члены его президиума встретили на территории Петропавловской крепости. Участники заседания и генеральный директор Государственного музея истории города Владимир Кириллов возложили венки к могилам основателя академии Петра Великого и Екатерины Великой, активно поощрявшей развитие науки в России.

На заседании было решено разместить в историческом здании академии на Университетской набережной мемориальные доски с именами 50 петербуржцев, внесших неоценимый вклад в развитие мировой науки. К следующе-

му заседанию будет сформирован состав комиссии по изучению творческого наследия выдающихся ученых (ее возглавил академик Михаил Пиотровский).

Председатель регионального отделения академик Андрей Рудской сообщил о том, что направил в адрес губернатора письмо с просьбой внести изменения в Положение о наградах петербургским ученым. Теперь они должны вручаться от имени правительства города и СПбО РАН. Региональное отделение намерено учредить и собственные премии. Член-корреспондент РАН Александр Запесоцкий предложил включить в перечень ученых, чьи имена будут носить премии отделения, академика Б.Пиотровского, возглавлявшего Эрмитаж с 1964-го по 1990 годы.



Фото пресс-центра СПбО РАН

Также планируется учредить звание «Почетный доктор Санкт-Петербургского отделения РАН».

5 июля 2024 года Петербургскому отделению предстоит ответственная миссия - принять выездное заседание Президиума РАН, посвященное 300-летию ака-

демии. Оно пройдет в здании на Университетской, 5, хотя сейчас это творение Кваренги нуждается в ремонте. Отделению выделено около 100 миллионов рублей, из них 65 миллионов - на его обследование, подготовку проектно-сметной документации и государ-

ственную экспертизу - в расчете на завершение этих этапов к сентябрю 2025 года.

На заседании было объявлено, что Президиум академии постановил возложить на А.Рудского исполнение обязанностей вице-президента РАН. ■

**ПОДПИСКА - ВСЕГДА!**

**Дорогие читатели!**

Оформить подписку на нашу газету можно с любого месяца в любом отделении связи. Вы легко найдете «Поиск» в каталогах агентств «Почта России», «Пресса России» и «Урал-Пресс».

Для оформления электронной подписки: ООО «ИВИС». Тел.: (495) 777-65-57, доб. 122. E-mail: sales@ivis.ru

Наши подписные индексы	
«Почта России»	П 1889
«Пресса России»	43298
«Урал-Пресс»	29855 - подписка на полугодие 19021 - годовая подписка



**В связи со сложившимися угрозами и вызовами Российской академии наук предпринят комплекс мер по созданию новой издательской модели, которая позволит РАН выступить головной организацией в области научно-издательской деятельности в Российской Федерации.**

знала, что РАН, которая является крупнейшим издателем научной периодики в России и соучредителем более 170 научных журналов по всем ключевым направлениям фундаментальной и прикладной науки, получила крайне тяжелое наследство в области научно-издательской деятельности.

«В настоящий момент существует угроза национальной идентичности научных журналов РАН. В одностороннем порядке у Российской академии наук отчуждены права на 103 англоязычных журнала, которые были зарегистрированы прежним контрагентом РАН в юрисдикции США», - сообщила М.Сидоренко. Поясним, речь идет о компании Pleiades Publishing - издательстве большинства англоязычных версий журналов РАН. С обложек этих изданий удален логотип академии, а для их наполнения статьями из журналов российских вузов, а также русскоязычных журналов РАН используется электронная редакционно-издательская система, сервер которой находится на территории США.

«В связи со сложившимися угрозами и вызовами Российской академии наук предпринят комплекс мер по созданию новой издательской модели, которая позволит РАН выступить головной организацией в области научно-издательской деятельности в Российской Федерации и вернуть издание своих научных журналов в нормативно-правовое поле России», - сообщила М.Сидоренко.

Как известно, в ходе торжественного вечера, посвященного 300-летию юбилею со дня образования Российской академии наук, глава государства объявил о решении включить в структуру РАН как РЦНИ, так и издательство «Наука». РЦНИ содержит огромный массив исследовательских публикаций и других востребованных учеными данных и с 2023 года размещает выпуски научных изданий РАН на своей журнальной платформе, которая позво-

**Взгляд из зала**

# Время трансформаций

## Научные журналы РАН заживут по-новому

Светлана БЕЛЯЕВА

► Ежегодная конференция «Научное издание международного уровня-2024: трансформация и устойчивое развитие», которая в этом году состоялась на площадке Балтийского федерального университета им. Иммануила Канта в Калининграде, подняла актуальные вопросы российской научной периодики. Это мероприятие традиционно объединяет ведущие научные, научно-образовательные и научно-издательские организации РФ, выступает экспертной площадкой и платформой для широкого обмена мнениями. В соответствии с названием форума на нем говорили о трансформации, которую вновь переживает отечественная научно-публикационная сфера.

Президент Ассоциации научных издателей и редакторов (АНРИ) Ольга Кириллова, которая много лет организует мероприятие, напомнила, что серьезные перемены уже сотрясают отрасль, начиная с 2009 года. Эти 15 лет были периодом осознания важности нашего присутствия в мировом информационном пространстве, когда Россия попыталась встать в один ряд с ведущими в научном отношении странами. «Сейчас наступил другой период, когда мы должны поднять качественный уровень наших публикаций, доно-

ся до российского и мирового сообщества те научные достижения, которые приносят нашей стране признание ведущей, экономически развитой державы», - подчеркнула на открытии конференции О.Кириллова. На этом пути придется многое преодолеть, научиться правильно воспринимать происходящее, сохранить нажитое и с уверенностью продвигаться в будущее. Главное в этой ситуации не потеряться в мире научных коммуникаций, завоевать уважение всего мирового сообщества посредством передачи своих научных, технологических и технических достижений в глобальной информационное пространство, продемонстрировать свои успехи внедрением технологий и достижений науки в экономику нашей страны, считает президент АНРИ.

О трансформациях, новых веяниях и о том, как им соответствовать, говорилось практически в каждом выступлении. Врио директора Департамента государственной политики в сфере научно-технологического развития Минобрнауки Антон Шашкин напомнил, что в начале года была утверждена обновленная Стратегия научно-технологического развития РФ, которая определяет «несколько иной» путь оценки результатов научной деятельности. Должны учитываться не только публикационные, но и другие, вполне конкретные показатели. Это и

объем налоговых поступлений от реализации наукоемкой продукции, и объем внутренних затрат на исследования и разработки, и доля наукоемких технологий в ВВП. Наукометрические показатели тоже будут играть важную роль, в первую очередь при оценке научной деятельности в области фундаментальных исследований.

А.Шашкин напомнил, что в 2022 году утвержден «Белый список научных журналов», в который сейчас входят более 30 000 российских и зарубежных изданий. Работу со списком успешно ведет Российский центр научной информации, который развивает собственную платформу научных изданий. В этом году должен решиться вопрос и по формированию Национального индекса цитирования. Предполагается, что для этого потребуется задействовать ретроспективу за 5-7 лет научных журналов, которые представлены на площадке Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Еще одна важная новость недавнего времени - издательство «Наука» стало единственным поставщиком услуг по изданию научных журналов Российской академии наук. «Я думаю, что это придаст новый импульс для повышения качества научных журналов РАН, а издательство приложит все усилия, чтобы работу поставить на системный уровень», - подытожил представитель министерства.

ляет размещать также переводы опубликованных статей научных журналов на иностранные языки. Для всех федеральных государственных бюджетных учреждений науки, а также федеральных государственных автономных учреждений науки и библиотек (это более 1000 организаций) в открытом доступе размещены выпуски 123 естественно-научных и 17 социогуманитарных журналов РАН. Таким образом, ученые могут ознакомиться с их содержанием и использовать их в работе.

РАН как главный научно-экспертный центр страны призвана сформировать единую базу научных публикаций, обеспечить условия для поиска, обмена и распространения научной информации, для продвижения результатов отечественных ученых, популяризации науки как в России, так и за рубежом.

М.Сидоренко подчеркнула, что издательство «Наука», которое в настоящее время стало един-

ственным исполнителем услуг по изданию научных журналов РАН, является старейшим научным издательством страны (ведет отсчет своей истории с 1727 года, когда была открыта академическая типография) и одним из крупнейших в мире. «Наука» всего на 6 лет моложе Российской академии наук. На протяжении многих десятилетий академические журналы и монографии выходили в свет именно в этом издательстве, которое располагало серьезной полиграфической базой и штатом высокопрофессиональных редакторов.

Недавно принято решение о возрождении издательства «Наука». Начиная с этого года, оно обеспечивает полный цикл издания научных журналов РАН, включая верстку, корректуру, печать тиражей, а также перевод статей на иностранные языки.

В целях приведения нормативно-правовой базы деятельности научных журналов РАН в соответствие с действующим за-

конодательством РФ Российская академия наук проведет перерегистрацию журналов в реестре СМИ Роскомнадзора и осуществит регистрацию прав на территории РФ в Роспатенте. Для всех научных журналов РАН в ближайшее время будут созданы современные мультязычные сайты, отвечающие международным стандартам научной периодики и оснащенные всеми необходимыми инструментами для подготовки и выпуска номеров изданий в свет.

Рассказала М.Сидоренко и о создании отечественной базы данных, которая «будет интегрирована с международными наукометрическими сервисами и позволит более эффективно освещать результаты деятельности российских ученых в области фундаментальной и прикладной науки». Эта БД, по словам представителя РАН, будет обладать собственными инструментами и сервисами, в частности, разработанными на основе искусственного интеллек-

та, которые позволят качественно повысить уровень удобства и эффективности работы с большим объемом научной информации для читательской аудитории.

В настоящий момент завершён процесс активации более 10,5 тысячи DOI (международный идентификационный номер) статей научных журналов РАН за 2023 год. При этом в соответствии со Стратегией научно-технологического развития и в целях обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации в настоящее время ведется работа по созданию отечественного аналога DOI, который позволит в случае возникновения угрозы деятельности иностранного сервиса на территории РФ сделать видимыми основные достижения отечественной науки в России и мире.

Таким образом, несмотря на временные трудности, связанные с переходом к новой издательской модели научных журналов Российской академии наук, РАН

прикладывает все усилия для поддержки своих изданий, сохранения их идентичности, правовой защиты и поддержки сотрудников редакции.

Отвечая на вопросы аудитории по поводу перспектив англоязычных версий, М.Сидоренко так описала ситуацию: идет сложный переговорный процесс с американской компанией, которая зарегистрировала журналы в одностороннем порядке. Какого-то конкретного решения в настоящий момент нет. Одним из выходов было бы вхождение РАН в состав соучредителей этих переводных журналов.

При этом переводные журналы, которые не принадлежат сегодня РАН, как индексировались, так и индексируются в международных базах данных. Русскоязычные журналы, как только будут завершены все необходимые процедуры, также будут индексироваться в международных базах данных, в том числе в Scopus. ■

Фото предоставлено пресс-службой НГУ



**Здесь можно было продегустировать кристаллы галита, изучить ароматические свойства нефтей, познакомиться с ископаемой жизнью.**

лекции и стендапы о науке, где можно было узнать, как обучить нейросеть и контролировать уровень холестерина, как «упаковать» бренд и защитить себя от кибермошенничества и даже как снять трендовые фото в стиле street fashion. А «Человек года в медицине» (2007), кандидат биологических наук и представитель команды КВН Новосибирского государственного университета (НГУ) Евгений Печковский поведал в интерактивной лекции, в чем биологический смысл алкоголя.

Студенты различных факультетов НГУ представили интерактивную выставку, к которой в длинную очередь выстраивались дети и взрослые. И неудивительно, здесь можно было, например, продегустировать кристаллы галита, изучить ароматические свойства нефтей, познакомиться с ископаемой жизнью, научиться выдерживать температуры ниже наблюдаемых на полюсах холода, заставить предметы левитировать, зажечь лампу в руках и потушить огонь электричеством. Большой популярностью пользовалась нейроигра Catastrophe, разработанная студентами механико-математического факуль-

тета. Студенты медицинского направления рассказывали, как правильно накладывать жгут, физики собрали вокруг себя всех юных знатоков и удивляли их настоящими научными опытами, математики путали логическими задачами и ребусами, а Передовая инженерная школа НГУ проводила конкурс фантастических проектов.

Фестиваль проходил в четвертый раз, и среди посетителей традиционно было много студентов.

- Я уже несколько лет прихожу на Smart Piknik. Мне очень нравится, что в одном месте собирается столько заинтересованных наукой людей, готовых поделиться знаниями и рассказать о новых проектах в максимально доступной форме. Даже я, человек, далекий от естественных наук, оказалась вовлеченной в опыты ребят с физического факультета, - призналась студентка отделения журналистики НГУ Яна Беззубцева.

А Министерство цифрового развития и связи Новосибирской области представлял... робот Николай. За пять лет работы Николай принял около 17 миллионов обращений от граждан в рамках Единого контактного центра.

- Это самый, можно сказать, народный сервис, которым жители Новосибирской области пользуются ежедневно, чтобы оперативно решить возникающие вопросы. Единый контактный центр (короткий номер - 110) - это единственная в своем роде справочная служба за Уралом, которая объединила около 30 горячих линий различных ведомств. Робот Николай уже стал брендом Новосибирской области, - отметил министр Сергей Цукарь.

В конце мероприятия уставшие, но впечатленные гости пикника попробовали блюда разных кухонь мира и послушали концерт музыкальной группы Rompeya. Концерт состоялся между башнями Академпарка, которые местные жители ласково называют «гусьями». ■

**Презент-акция**

# Вкус кристалла

**На новосибирском Smart Piknik пробовали неизведанное**

Ольга КОЛЕСОВА

► Межгалактический научно-креативный съедобно-познавательный фестиваль, выплеснувшийся на улицы Новосибирского научного центра, провел в конце мая Технопарк Новосибирского Академгородка (Академпарк).

- На площадках Smart Piknik собрались студенты, аспиранты, стартаперы, творческая молодежь, семьи с детьми. Фестиваль так продуман, что все могут найти для себя на празднике интересную локацию. Уверена, что сегодняшнее событие подарит его участникам и гостям новые знания, вдохновение, а для кого-

то станет отправной точкой дальнейшего развития в научной и инновационной среде, - отметила на открытии фестиваля заместитель губернатора Новосибирской области Ирина Мануйлова.

В рамках пикника прошли экскурсии, интерактивные выставки разработок, кинопоказы и квесты для детей и взрослых,

photogenica.ru



Копай глубже

# С природой не поспоришь

Как адаптироваться к глобальным изменениям климата?

Анна БРЮХАНОВА

▶ С аномальными холодами и снегом столкнулись россияне в майские праздники. Какие еще погодные явления перестают быть непривычными? Кто окажется в группе риска из-за глобального потепления? Как поменяется режим посадки сельхозкультур, какие проблемы предстоит решить строителям, чтобы адаптировать дома к климату через 50 лет? На эти вопросы в Международный день климата (15 мая) «Поиску» ответил кандидат технических наук, доцент кафедры охраны окружающей среды Пермского национального исследовательского политехнического университета Александр СУРКОВ.

**- Александр Анатольевич, в последнее время мы наблюдаем погоду, нетипичную для климатических поясов и сезонов. Что нас ждет впереди?**

- Много. Ураганы стали формироваться чаще. И не только на территории США, для которой они характерны, но и у нас начались явления, связанные с усиленным, шквалистым ветром, так называемые ветровалы.

Недавно, как вы знаете, многие территории РФ пострадали от серьезных наводнений, которые оставили без крова тысячи людей. Сильнее всего досталось Оренбургской, Тюменской, Курганской

областям, Алтайскому краю. Основная причина - значительные объемы талой воды - слишком быстрый сход снега весной. Реки переполняются, а земля не успевает впитывать влагу.

В мире наблюдается много опасных метеорологических явлений, связанных с изменением климата. Они характерны для всего земного шара, но проявляются неравномерно. Прежде всего это лесные пожары. Россия, США, Португалия и Испания постоянно сталкиваются с такой опасностью.

Глобальное потепление заметнее в высоких широтах. Например, в России темпы роста среднегодовой температуры в 2,5 раза выше, чем в основном по миру. Таяние ледников также несет угрозы человеку. Правительства островных государств, расположенных в Индийском океане, бьют тревогу: уже к концу этого века Мальдивы, например, могут полностью уйти под воду.

**- Кто в группе риска из-за глобального потепления?**

- В 2010 году в Москве стояла небывалая жара. По статистике, тогда смертность сильно превысила показатели предшествовавших лет. Связано это было как раз с погодой, к которой многие не сумели адаптироваться. Нужно сказать, что риск теплового удара больше для маленьких детей, беременных женщин, людей пожилого возраста, а также для тех, кто страдает от

хронических заболеваний. Увы, акклиматизироваться в условиях длительной жары не получится. Если организм не охлаждается ни днем, ни ночью, то и здоровому человеку может стать совсем плохо.

Кстати, когда люди переезжают, например, из городов и регионов Севера в Краснодарский край, им



**В мире наблюдается много опасных метеорологических явлений, связанных с изменением климата.**

также следует быть осторожными. И дело не только в жаре. На Севере жители получают от солнца довольно небольшое количество ультрафиолета, а к условиям южных регионов их организм привыкает тяжело. Из-за повышенного воздействия солнца могут развиваться онкологические заболевания, в частности, рак кожи.

**- Как можно противостоять изменениям климата?**

- Никак. С природой не поспоришь. Но есть два таких понятия: «адаптация» и «митигация». В первом случае подразумеваются методы снижения влияния колебаний климата на человека, растения, инженерные сооружения. Во втором - уменьшение воздействия человеческой деятельности на окружающую среду.

В качестве мер адаптации, в частности, к волнам жары, в городах разумно установить питьевые фонтанчики. Справиться с перегревом поможет создание сухих пляжей - специальных зон отдыха в городе, в том числе и в тех населенных пунктах, где нет водоемов (или их мало и к ним невозможно подступиться). Песок - привычное покрытие, для сухого пляжа используют его или другой материал, который пропускает воду в почву и остается сухим.

Спрятаться от палящих солнечных лучей можно в зеленых зонах, парках и скверах. Благодаря тени от деревьев температура будет значительно ниже, чем на заасфальтированных, раскаленных улицах города.

При этом важно уделять внимание строительству и поддержанию качественных дорог. В случае возникновения чрезвычайной ситуации из-за неблагоприятных погодных явлений экстренные службы должны своевременно добраться и оказать помощь пострадавшим.

Необходимы также программы по формированию здорового образа жизни и вовлечению населения в занятия спортом. Это позволит поддерживать иммунитет и сопротивляемость организма стрессу.

**- Чем грозят климатические перемены растениям?**

- Около половины территории России покрыто лесами, 80% из них

хвойные. Если через 50 лет здесь станет значительно теплее, пальмы на месте сосен расти не будут. Но уже сейчас мы наблюдаем, как лиственные деревья, более теплолюбивые, вытесняют колючих собратьев. В будущем это предстоит учесть лесопромышленному комплексу.

Кстати, лес служит отличным прикрытием для сельскохозяйственных культур. Создание защитных лесополос ограждает полезные растения от водной и ветровой эрозии: сильные дожди уносят почву с полей, а естественное препятствие должно этому помешать. Кроме того, грамотно высаженные деревья сохраняют влагу, создают благоприятный микроклимат для сельхозкультур.

Селекционеры выводят сельхозкультур, которые более засухоустойчивы, например, легче переносят недостаток влаги. Применяется также особый режим посадки: засеивают почву, как только сойдет снег.

**- Что происходит у нас с дождями?**

- Прежде в зонах умеренного климата осадки выпадали равномерно и в соответствии с сезоном, благодаря чему влажностный и температурный режимы формировали комфортные условия, да и сегодня их среднегодовое количество меняется незначительно. Но наблюдается иная картина: засушливый период занимает больше времени, а месячная норма дождей или снега может выпасть за 3-4 дня. Это приводит в том числе к наводнениям.

**- Тает многолетняя мерзлота. Это значительные территории России. Какие проблемы предстоит решить строителям?**

- Никто не предполагал, что «вечная» мерзлота начнет так активно исчезать. Многие здания, возведенные в Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском АО до 1980 года, теперь находятся в зоне разрушений, поскольку сваи, держащие дома, приходят в движение из-за потери несущей способности грунта. Постройки покрываются трещинами, разваливаются.

Решают эту проблему с помощью мощных холодильных установок, которые помещаются под здание для «заморозки» грунта. Но такая технология обходится довольно дорого. Поэтому, считаю, необходимо пересмотреть и доработать нормы и правила строительства и работы коммунальных инфраструктур.

А вот защитить жилые здания от перегрева вполне реально. Прежде всего кондиционер позволяет поддерживать комфортную температуру внутри помещения. Правда, сейчас они устанавливаются по инициативе жильца, а не массово в каждой квартире. Светлый цвет стен и «зеленые» - засаженные растениями - крыши здания также воспрепятствуют сильному нагреву.

Ветровая нагрузка в городах тоже меняется: из-за перестройки ландшафта, вырубки растительности под жилой комплекс между зданиями возникает эффект аэродинамической трубы. Из-за этого территорию продувает сильным ветром. Поэтому ветровую нагрузку также следует учитывать при возведении новых строений, как это делалось в СССР. ■



**Интердайджест**

Рубрику ведет научный журналист  
Марина АСТВАЦУРЯН

## Смешались гены

**Неандертальцы скрещивались с людьми нашего вида относительно недавно и недолго. Об этом пишет Nature News.**

► Около 60 000 лет назад у неандертальцев (*Homo neanderthalensis*) на западе Евразии появились ранее неизвестные соседи. Это докатилась волна миграции *Homo sapiens*, вышедших из Африки и впоследствии ставших единственным человеческим видом на Земле. В новом исследовании, охватившем сотни древних и современных геномов, было установлено время, когда два вида начали спариваться. Молекулярные генетики отследили момент, когда последовательности неандертальской ДНК стали появляться в геноме *H. sapiens*, и установили, какие

из них сохранились по сей день. Пока что результаты исследования опубликованы на сервере препринтов bioRxiv и ждут рецензии. Судя по всему, отношения между многими людьми нашего вида и неандертальцами были тесными: почти каждый ныне живущий человек неафриканского происхождения несет генетические следы спаривания двух видов. (Люди исключительно африканского происхождения не несут заметного количества неандертальской ДНК, потому что их предки не участвовали в исходе с континента при жизни неандертальцев.) Прежние

подсчеты показывали, что смешение *H. sapiens* с неандертальцами происходило в период от 50 000 до 60 000 лет назад, но фактическая продолжительность этого «перетока генов» и его долгосрочные последствия все еще плохо изучены. Более ранние исследования пытались прояснить историю неандертальско-сапиенных отношений, сравнивая геномы современного человека с небольшим количеством геномов неандертальцев. Но таким образом сложно определить, когда начали и когда прекратили появляться последовательности неандертальцев в современном геноме.

Чтобы решить эту проблему, Леонардо Яси (Leonardo Iasi) из Института эволюционной антропологии Макса Планка (Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology) в Лейпциге (Германия) и его коллеги проанализировали геномы 58 человек, живших в интервале от 2200 до 45 000 лет назад, и сравнили их с геномами 231 современного человека различного, но только не африканского происхождения. Это от-



носителю крупномасштабное сравнение, и оно охватывает несколько тысячелетий, что облегчило отслеживание включения неандертальских последовательностей в геном современного человека. Результаты показали, что генетический вклад неандертальцев в современные геномы можно отнести к одной волне потока

генов, начавшейся примерно 47 000 лет назад, то есть позже, чем предполагалось первоначально. А длилось генетическое смешение двух видов около 6800 лет, закончившись примерно в то же время, когда неандертальцы оказались на грани исчезновения. Почти 7000 лет с точки зрения эволюции - короткий срок. ■



## На краю пустыни

**Строители египетских пирамид могли ориентироваться на ныне пересохший рукав Нила. С подробностями - SciTechDaily.**

► Более 30 египетских пирамид, включая комплекс пирамид в Гизе, изначально могли быть сооружены вдоль 64-километрового рукава реки Нил, который уже давно находится под пахотными землями и пустыней. Египетские пирамиды возводились на пространстве между Гизой и Эль-Лиштом на протяжении почти 1000 лет, начиная приблизительно с 2700 года до нашей эры. Сегодня они оказались на краю безлюдной Западной пустыни, которая является частью пустыни Сахара. Данные анализа осадочных пород предполагают, что вода в Ниле в прежние времена была значительно выше, а местами река разделялась на несколько рукавов. Ученые и раньше предполагали, что эти рукава протекали по полю пирамид, но у них не было никаких подтверждений. Эман Гонейм (Eman Ghoneim), египетско-американская исследовательница-геоморфолог из Университета Северной Каролины в Уилмингтоне (University of North Carolina, Wilmington), с коллегами в поисках предполагаемого речного рукава изучали спутниковые снимки Западной пустыни в районе расположения пирамид. Используя данные геофизических исследований и анализа проб осадочных пород, они подтвердили нали-

чие речных отложений и бывших каналов под поверхностью земли, что указывает на наличие некогда существовавшего рукава реки. Ученые предлагают назвать его «Ахрамат» (Ahramat на арабском - «пирамиды»). Результаты исследования опубликованы в журнале Communications Earth&Environment.

Авторы предполагают, что одной из причин перемещения рукава реки на восток и его возможного заиливания могло быть чрезмерное накопление перенесенного ветром песка, обусловленное сильной засухой, начавшейся примерно 4200 лет назад. Полоса пустыни, на которой сосредоточены пирамиды, находится недалеко от Мемфиса, древней египетской столицы. Во времена строительства пирамид до нее можно было легко добраться по рукаву Нила. Кроме того, авторы обнаружили, что у многих пирамид были дамбы, которые заканчивались на предполагаемых берегах рукава Ахрамат. Это, по мнению ученых, свидетельствует о том, что река использовалась для транспортировки строительных материалов. Гонейм с коллегами отмечают, что полученные ими результаты подтверждают важность Нила для древних египтян как магистрали и культурной артерии и являют собой пример того, как изменения окружающей среды влияют на историю человеческого общества. Будущие исследования, направленные на поиск новых исчезнувших рукавов Нила, могут помочь расставить приоритеты археологических раскопок вдоль их берегов и защитить культурное наследие Египта, считают ученые. ■

## Там бесконечны дни и ночи

**Экзопланету размером с Землю обнаружили на орбите ультрахолодного красного карлика. Об этом сообщает Sci.News.**

► Ультрахолодные карликовые звезды в Солнечной системе достаточно распространены, но из-за чрезвычайно низкой светимости таких объектов их планетное окружение остается слабо изученным. До сих пор планетная система была выявлена лишь у одного ультрахолодного карлика, звезды TRAPPIST-1. Астрономы, занятые в проекте SPECULOOS (Search for Planets Eclipsing Ultra-cool Stars), недавно обнаружили планету размером с Землю и 17-часовым орбитальным периодом у ультрахолодной карликовой звезды SPECULOOS-3. Эта звезда относится к спектральному классу M6.5, она более чем в два раза холоднее

TRAPPIST обнаружил знаменитую систему звезды TRAPPIST-1, состоящую из семи планет размером с Землю, некоторые из которых потенциально пригодны для жизни. Это было отличное начало!», - вспоминает Жиллон. Ученые предполагают, что дневная сторона открытой сейчас экзопланете всегда обращена к звезде, средняя температура которой составляет около 2600°C.

Из-за своего короткого орбитального периода новая экзопланета, названная SPECULOOS-3b, получает от звезды в разы больше энергии в секунду, чем Земля от Солнца, и поэтому она буквально бомбардируется высокоэнергетическим излучением. «SPECULOOS-3b практически такого же размера, как наша родная планета», - сказал Гиллон. Год на этой планете длится всего 17 часов, но дни и ночи здесь бесконечны, потому что если планета вращается синхронно, то к звезде она всегда обращена одной и той же - дневной - стороной, как Луна к Земле. Ночная сторона, соответственно, погружена в бесконечную тьму. «Хотя ультрахолодные звезды-карлики холоднее и меньше нашего Солнца, продолжительность их жизни более чем в сто раз дольше - около 100 миллиардов лет - и, как ожидается, они будут последними звездами, которые все еще сияют во Вселенной», - говорит другой автор открытия - Амори Трио (Amory Triaud) из Университета Бирмингема (University of Birmingham). «Такая долгая продолжительность жизни звезды предоставляет возможности для развития внеземной жизни на планетах вокруг нее», - считает ученый. Статья о новой экзопланете опубликована в Nature Astronomy. ■



**Из-за своего короткого орбитального периода новая экзопланета, названная SPECULOOS-3b, получает от звезды в разы больше энергии в секунду, чем Земля от Солнца.**

нашего Солнца, а также в десять раз менее массивна и в сто раз менее яркая. Расположена SPECULOOS-3 на расстоянии 55 световых лет от нас в созвездии Лебеда. «Мы разработали SPECULOOS специально для наблюдения за близлежащими ультрахолодными карликовыми звездами в поисках твердокаменных экзопланет, которые хорошо поддаются детальному изучению», - пояснил Мишель Жиллон (Michaël Gillon), астроном из Льежского университета (University of Liège). «В 2017 году наш прототип SPECULOOS с помощью телескопа

Зеленый мир

# Дубрава Русского музея

**Жители Томска получили подарок из Летнего сада Санкт-Петербурга**

Пресс-служба ТГУ

В роце Томского государственного университета состоялась торжественная высадка саженцев «Всероссийской дубравы императора Петра Великого». Это проект Государственного Русского музея: 444 дуба в более чем 60 городах по всему миру, выращенных из желудей дерева, которое, по легенде, в 1708 году посадил на территории Летнего сада в Санкт-Петербурге лично Петр I. Мемориальному дубу в Летнем саду уже более 370 лет. В 2014 году он официально был признан памятником живой природы.

Церемония состоялась сразу после торжественного открытия регионального социокультурного фестиваля «Система ФЕСТ», организованного благотворительным фондом «Система», цифровой экосистемой МТС и Томским государственным университетом. К высадке саженцев на территории ТГУ присоединились главный хранитель садов Русского музея Александра

Алексеева, представители благотворительного фонда, руководство и молодые семьи университета.

От имени Русского музея передаю жителям города Томска десять саженцев дуба из Летнего сада Санкт-Петербурга, который явля-



**Высадка дубравы состоялась в год юбилея Василия Марковича Флоринского и Дмитрия Ивановича Менделеева.**

ется неотъемлемой частью нашего музея. Отныне потомки легендарного дерева станут свидетелями ваших великих дел, процветания и единства, - сказала А.Алексеева.



Фото пресс-службы ТГУ

- Дубы, которые мы высадили, я бы сравнил с научными школами, которые прорастают и поднимаются широкими кронами из заложенного Петром Великим и Михаилом Ломоносовым фундамента. Важно и то, что высадка дубравы состоялась в год юбилея двух наших великих основателей - Василия Марковича Флоринского и Дмитрия Ивановича Менделеева, - отметил доктор исторических наук, заведующий кафедрой со-

временной отечественной истории ФИПН ТГУ Сергей Некрылов.

МТС уже много лет поддерживает социокультурные и инклюзивные проекты Государственного Русского музея. Сегодня мы рады быть причастными к тому, что в Томске появилась еще одна интересная достопримечательность, - подчеркнул директор МТС в Томской области Антон Гриднев.

Он добавил, что в начале этого года в Русском музее прошла

первая в России выставка генеративного искусства в рамках образовательного проекта МТС «Поколение М» по развитию детей в цифровой среде, где ребята из Томской области также принимают активное участие.

Высадка саженцев от дуба петровского времени - это неосценимый вклад в сохранение историко-культурного наследия и ценного исторического природного генофонда. ■



Старые подшивки листает Сергей Сокуренько

## НОВОСТИ 100-ЛЕТНЕЙ ДАВНОСТИ

1924

### АМЕРИКА И НАШЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

В Наркомпрос поступило предложение американского Министерства земледелия об обмене сельско-хозяйственной литературой. Им хочется иметь издания и материалы сельско-хозяйственных вузов, они же будут присылать нам американскую сельско-хозяйственную литературу. Главпрофобр просит с.-х. вузы прислать свои издания и материалы и указать, какие американские издания они хотели бы иметь.

«Рабочая Москва», 1 июня.

### К ПРИМИРЕНИЮ ЦЕРКВЕЙ

Известие о примирении Тихона с живо-церковниками всколыхнуло церковный муравейник. 31 мая в Ленинград с широкими полномочиями миротворца возвратился священник Красницкий. Тихоновский епископ Венедикт вполне одобряет новую политику патриарха и, вероятно, будет в один из ближайших праздников торжественно вместе с Красницким и живо-церковниками служить обедню в Казанском соборе. Миряне обоих течений выступают определенно против примирения. На той же точке зрения стоит и большинство членов Ленинградского Епархиального Управления, указывая, что Тихон для обновленцев - по-прежнему лишенный Собором 1923 года сана епископ и ни Красницкий, и никто другой не вправе менять соборное постановление. В связи с этими волнениями в ряде церк-

вей предполагается устройство приходских собраний для обсуждения позиции Тихона. Созывается также большое общепархиальное собрание с участием сельского и уездного духовенства по тому же вопросу.

«Красная газета» (Ленинград), 2 июня.

### НОВЫЕ КАТОДНЫЕ ЛАМПЫ

Профессор нижегородской радиолоборатории т. Бонч-Бруевич сделал доклад о новом способе обработки катодных ламп, употребляемых при радио-передаче. Изобретение проф. Бонч-Бруевича удешевляет производство катодных ламп на 20% и значительно усиливает радио-передачу.

«Гудок» (Москва), 3 июня.

### ОБУЧЕНИЕ ВО СНЕ

В американской гидроавиационной офицерской школе в Панзакола (штат Флорида) офицеры туго поддавались обучению азбуке Морзе. Тогда им стали надевать на ночь на головы телефоны, и инструктор всю ночь выстукивал спящим выученные ими за день знаки. Неоднократно, когда выстукивали имя ученика, он моментально вставал. Теперь ночной инструктор заменен автоматом.

«Трудовая правда» (Пенза), 4 июня.

### СЕКЦИЯ МЕЖПЛАНЕТНЫХ СООБЩЕНИЙ

В Академии воздухофлота организовалась секция межпланетных сообщений. Для разработки вопросов секция выделила несколько тем докладов. Среди них - «Ракета и ее принцип, устройство и военное применение», «Летание на больших высотах», «История, условие, последние достижения, возможности», «Химия взрывчатых веществ, их природа и применение», «Реактивные двигатели в природе и технике» и др.

«Вечерняя Москва», 6 июня.

### «ПРОЛЕТАРСКИЕ» ДИПЛОМАТЫ

В день рождения английского короля в Букингемском дворце состоялась торжественная церемония «большого вставания короля», на которой обычно присутствуют особо приглашаемые лица. На этот раз, как уже сообщалось, были приглашены в числе других большевистские представители: Раковский, Берзин, Битнер и Беренс. Так как по церемониалу требуется, чтобы лица, присутствующие на «большом вставании короля», носили придворные мундиры или фраки, то злобой дня в Лондоне, как сообщают английские газеты, был вопрос: во что именно облачатся большевики? Большевики решили явиться во фраках и при красных галстуках.

«Последние известия» (Ревель), 7 июня.

Главный редактор Александр Митрошенков Учредители Российская академия наук, ООО «Газета ПОИСК»

Адрес редакции: 117036 Москва, ул. Кедрова, 15. 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 1582. Тираж 10000. Подписано в печать 29 мая 2024 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