



НАУЧНЫЙ ПЕТЕРБУРГ

Периодическое информационное издание Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук

События / Интервью / Награды

- ИНВЕСТИЦИИ В НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
- ВТОРОЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ДИКТАНТ ПРОШЁЛ ПОД ЭГИДОЙ РАН
- ЧЛЕНОВ СПбО РАН НАГРАДИЛИ ПОЧЁТНЫМИ ЗНАКАМИ СВЯТОЙ ТАТИАНЫ
- ВАВИЛОВСКУЮ КОЛЛЕКЦИЮ СЕМЯН ЖДЁТ ПОПОЛНЕНИЕ



ФЕВРАЛЬ 2026



СОДЕРЖАНИЕ

БУДНИ АКАДЕМИИ НАУК

- 2 ♦ ОТЧЁТ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ СЧИТАТЬ ВЫПОЛНЕННЫМ
- 4 ♦ ПРЕЗИДИУМ СП60 РАН ПОДВЁЛ ИТОГИ 2025 ГОДА

В ФОКУСЕ ВНИМАНИЯ

- 6 ♦ КООРДИНАЦИЯ, ЭКСПЕРТИЗА, РАЗРАБОТКИ
- 8 ♦ ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА

В ЦЕНТРЕ СОБЫТИЙ

- 10 ♦ ОТ КУНСТКАМЕРЫ ДО КОСМОСА: В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПРОВЕРИЛИ ЗНАНИЯ ПО ИСТОРИИ АКАДЕМИИ НАУК СССР
- 12 ♦ ПАМЯТЬ, ВОПЛОЩЁННАЯ В НАУКЕ
- 14 ♦ К 200-ЛЕТИЮ ВОССТАНИЯ НА СЕНАТСКОЙ ПЛОЩАДИ
- 16 ♦ КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ ОБСУДИЛИ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
- 18 ♦ ВСЕРОССИЙСКОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО ДИАЛЕКТОЛОГИИ
- 19 ♦ МЕЖДУНАРОДНЫЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ ПО ЦИФРОВОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

ИНТЕРВЬЮ

- 20 ♦ «НАУКА СЕГОДНЯ — НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ СУЩЕСТВОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА»
- 22 ♦ «АРКТИКА — ЭТО СВОБОДА»
- 26 ♦ ВАВИЛОВСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ СЕМЯН ЖДЁТ ПОПОЛНЕНИЯ



ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

- 30 ♦ СПУТНИК 239ALFEROV ЗАФИКСИРОВАЛ МОЩНЫЙ ГАММА-ВСПЛЕСК
- 31 ♦ МОДЕЛЬ УЧЁНЫХ ИПМаш РАН ПОЗВОЛИТ ПРОГНОЗИРОВАТЬ ПРОЧНОСТЬ «УМНЫХ» МАТЕРИАЛОВ
- 32 ♦ ПЕТЕРБУРГСКИЕ УЧЁНЫЕ ВОССТАНАВЛИВАЮТ ЭКОСИСТЕМЫ В СРЕДНЕМ ПРИОБЬЕ
- 33 ♦ СИМБИОТИЧЕСКАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ МЕЖДУ RHIZOBIUM LAGUERREAE И ЕГО ХОЗЯИНОМ

НАГРАДЫ

- 34 ♦ В СМОЛЬНОМ СОБОРЕ НАГРАДИЛИ ПОЧЁТНЫМИ ЗНАКАМИ СВЯТОЙ ТАТИАНЫ
- 36 ♦ КОЛЛЕКТИВ НПО СПЕЦИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ УДОСТОЕН ОРДЕНА АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

- 38 ♦ АКАДЕМИКУ РАН ЕУГЕНИЮСУ ИВЧЕНКО — 80 ЛЕТ!
- 39 ♦ ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РАН ЛИДИЯ ЧУБРАЕВА ОТМЕЧАЕТ ЮБИЛЕЙ!
- 40 ♦ 100 ЛЕТ НА БИРЖЕВОЙ

КНИЖНАЯ ПОЛКА

- 42 ♦ ЛЕНИНГРАДСКИЕ УЧЁНЫЕ В ГОДЫ БЛОКАДЫ
- 43 ♦ РУКОВОДСТВО БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА

НАВИГАТОР

- 44 ♦ ПРЕМИИ СП60 РАН ЗА ВЫДАЮЩИЕСЯ НАУЧНЫЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ
ПРЕМИИ ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ЗА ВЫДАЮЩИЕСЯ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ





ОТЧЁТ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ СЧИТАТЬ ВЫПОЛНЕННЫМ

На заседании Президиума РАН были заслушаны и приняты отчёты о выполнении региональными отделениями РАН государственного задания за 2025 год.

Заместитель председателя СПБО РАН член-корреспондент РАН **Виталий Сергеев** доложил о работе по интеграции науки с региональной властью и реальным сектором экономики. Ключевым событием стало создание Научно-консультативного совета при Правительстве Ленинградской области. Учёные СПБО РАН провели экспертизу программы научно-технологического развития Санкт-Петербурга и подготовили аналитические материалы о прорывных достижениях для докладов руководству страны.

Всего за 2025 год были проведены экспертизы более 50 отчётов о результатах научной и научно-технической деятельности; 10 ежегодных отчётов о результатах реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» и иных

программ развития; 17 научно-технических программ и проектов; подготовлено более 330 заключений по проектам тематик научных исследований и планов научных работ.

Прошедший год был богат важными юбилейными датами: 80-летие Великой Победы, 100-летие образования Академии наук СССР, 180-летие Русского географического общества, 95-летие со дня рождения лауреата Нобелевской премии академика **Жореса Алфёрова**. СПБО РАН отметило их с должным вниманием.

Совместно с научными институтами были организованы десятки научных конференций, круглых столов, встреч, лекций. В ходе международного семинара было подписано соглашение о сотрудничестве между СПБО РАН и Национальной академией наук Беларуси.

По итогам конкурса на соискание премий имени выдающихся учёных, чья жизнь и деятельность связана с Петербургом — Ленинградом, были награждены 10 учёных, среди них впервые — 5 молодых исследователей.

Академику **Юрию Наточину** было присвоено звание Почётного доктора Санкт-Петербургского отделения РАН. **Мусса Экзеков**, российский общественный деятель, президент РОО «Общество дружбы с Турцией», стал первым в истории отделения обладателем Большой золотой медали Петра Великого.

Отделение выполнило все заявленные показатели государственного задания.

Вице-президент РАН, председатель Дальневосточного отделения РАН академик **Юрий Кульчин** представил главные научные достижения ДВО РАН: создание адаптивных навигационных систем для необитаемых подводных аппаратов, разработки для аддитивных технологий, перспективные материалы для натрий-ионных аккумуляторов и фундаментальные открытия в глубоководных желобах Мирового океана, где были обнаружены обширные хемосинтетические сообщества на рекордных глубинах. Академик также отметил масштабную экспертную работу отделения, подготовившего 295 заключений по запросам федеральных органов власти.

Вице-президент РАН, председатель Сибирского отделения РАН академик **Валентин Пармон** рассказал о ре-



Заместитель председателя Санкт-Петербургского отделения РАН член-корреспондент РАН В. Сергеев



Вице-президент РАН, председатель Дальневосточного отделения РАН академик Ю. Кульчин

зультатах работы СО РАН. В их числе получение первых данных на уникальном мегасайенс-объекте — Сибирском радиогелиографе — для изучения солнечной активности, успешное проведение первого этапа космического эксперимента по выращиванию полупроводников на МКС и революционное исследование природы шаровой молнии. СО РАН также выполнило большой объём экспертной работы, оценив более тысячи научных отчётов.

Вице-президент РАН, председатель Уральского отделения РАН академик **Виктор Руденко** рассказал о работе учёных Урала. Они представили новый метод анализа изображений, открыли неизвестный режим «редкоинверсного хаоса» в модели случайных инверсий геомагнитного поля, создали перспективные агенты доставки бора для терапии рака, разработали «зелёные» технологии для очистки среды и системы мониторинга вирусов лейкоза крупного рогатого скота для прогнозирования эпидемий. Эксперты отделения рассмотрели 456 отчётов и 198 тема-

тик научных исследований, 90 % которых получили положительную оценку.

По итогам обсуждения вице-президент РАН академик **Владислав Панченко** поблагодарил руководителей отделений за формирование единого научного ландшафта России. Особо выделив роль ДВО РАН как важного интеллектуального поста на Дальнем Востоке, он призвал к максимальной координации действий всех отделений в условиях возросшего международного сотрудничества, особенно с Китаем.

Президент РАН академик **Геннадий Красников** обозначил стратегическую задачу по развитию инфраструктуры отделений и сообщил, что для ДВО РАН цель номер один — проектирование и начало строительства нового современного академгородка.

Главный учёный секретарь Президиума РАН академик **Михаил Дубина** предложил членам Президиума признать государственные задания выполненными и одобрить все четыре отчёта. Предложение было принято.

В рамках мероприятия также состоялась торжественная церемония награждения членов РАН государственными наградами. От имени Президента России **Владимира Путина** глава Академии вручил Орден Александра Невского вице-президенту РАН академику Юрию Кульчину за большие заслуги в научной деятельности и многолетнюю добросовестную работу.

Почётной грамотой Правительства РФ за значительный вклад в укрепление законности в области защиты интеллектуальной собственности был награждён вице-президент РАН академик **Сергей Алдошин**. Грамоту вручил председатель Попечительского совета ППК «Фонд развития территорий» **Сергей Степашин**. Он подчеркнул особую актуальность вопросов интеллектуальной собственности для современной России и поблагодарил Сергея Алдошина за заслуги перед Республиканским научно-исследовательским институтом интеллектуальной собственности.





ПРЕЗИДИУМ СПбО РАН ПОДВЁЛ ИТОГИ 2025 ГОДА

26 декабря 2025 года состоялось итоговое заседание Президиума Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук.



*Главный учёный секретарь СПбО РАН
член-корреспондент РАН О. Альмяшева*

Открывая заседание, вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** отметил: «Прошедший год стал для нашего отделения периодом концентрации усилий на стратегических направлениях, определённых научно-технологическим развитием

страны. Мы не только укрепили свои позиции в фундаментальных исследованиях, но и добились серьёзных практических результатов, востребованных реальным сектором экономики. Особую гордость вызывают работы наших учёных в области освоения Арктики, цифровых технологий, биомедицины и новых материалов. Важным итогом стала эффективная интеграция академической, университетской и отраслевой науки, что позволило Санкт-Петербургу сохранить статус мощнейшего интеллектуального центра России».

Главный учёный секретарь Санкт-Петербургского отделения РАН член-корреспондент РАН **Оксана Альмяшева** рассказала об утверждении состава избранных профессоров РАН. Всего в 2025 году это высокое звание было присуждено 85 учёным, наибольшее число из которых было избрано по отделениям медицинских наук, химии и наук о материалах, сельскохозяйственных наук. Звания профессора Российской академии наук были удостоены девять учёных из Санкт-Петербурга и Ленинградской области:

- **Антипов Владислав Валерьевич** — доктор технических наук, генеральный директор Центрального научно-исследовательского института конструкционных

материалов «Прометей» имени И.В. Горынина Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»;

- **Костарева Анна Александровна** — доктор медицинских наук, директор Института молекулярной биологии и генетики ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- **Новиков Артур Игоревич** — доктор технических наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт»;
- **Петров Фёдор Владимирович** — доктор физико-математических наук, профессор факультета математики и компьютерных наук Санкт-Петербургского государственного университета;
- **Пученков Александр Сергеевич** — доктор исторических наук, профессор Института истории Санкт-Петербургского государственного университета;
- **Соколов Алексей Викторович** — доктор биологических наук, заведующий лабораторией анализа межмолекулярных взаимодействий Отдела молекулярной биологии, генетики и фундаментальной медицины ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины»;
- **Фуртат Игорь Борисович** — доктор технических наук, главный научный сотрудник, руководитель подразделения «Адаптивное и интеллектуальное управление сетевыми и распределёнными системами» ФГБНУ «Институт проблем машиноведения РАН».

В рамках организационной работы Президиум единогласно утвердил состав Комиссии по Уставу Санкт-Петербургского отделения РАН, представленный её председателем академиком **Вадимом Мазуровым**. На Комиссию будет возложена ответственная задача по своевременному приведению внутренних документов в соответствие с действующим законодательством и Уставом Российской академии наук.

Важным пунктом заседания стало утверждение Положения о работе экспертных советов по премиям Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся результаты в области науки и техники. Этот документ регламентирует всю процедуру экспертизы номинаций, обеспечивая её объективность, прозрачность и высокий научный уровень.

Члены Президиума также утвердили составы 17 экспертных советов, представленных заместителем председателя СПбО РАН членом-корреспондентом РАН **Виталием Сергеевым**. В экспертные советы вошли ведущие учёные Санкт-Петербурга.

В ходе заседания была подчёркнута важная роль Санкт-Петербургского отделения РАН в укреплении научного потенциала региона и обозначены основные планы на будущее. В 2026 году отделение усилит работу по ключевым направлениям: экспертной деятельности, научно-методическому руководству, популяризации науки, международной и издательской деятельности.





КООРДИНАЦИЯ, ЭКСПЕРТИЗА, РАЗРАБОТКИ

Шестого февраля, в преддверии Дня российской науки, в ТАСС состоялась пресс-конференция, посвящённая вкладу петербургских учёных в достижение технологического лидерства страны.

Открывая встречу, вице-губернатор Санкт-Петербурга **Владимир Княгинин** акцентировал масштаб научного потенциала Санкт-Петербурга и его системное значение для социально-экономического развития города: «Двадцать процентов активного трудового населения либо работает в науке, либо учится в вузах. По статистике, в секторе НИОКР занято 72 тысячи человек, влияние этого сектора на экономику города — чрезвычайное». Особый акцент был сделан на эффективное взаимодействие городского правительства с региональным отделением, направленное на создание устойчивых механизмов интеграции науки, образования и реального сектора экономики.

Вице-президент РАН, председатель СПБО РАН академик **Андрей Рудской** представил итоги и перспективы работы Санкт-Петербургского отделения РАН, охарактеризовав его как ключевой экспертно-аналитический центр не только города, но и всего Северо-Запада. «В основе нашей работы — междисциплинарный фундаментальный подход, — подчеркнул Андрей Иванович. — Расширение и консолидация научного сообщества — одна из наших ключевых задач. Существенным шагом в этом направлении стала интеграция ведущих учёных и научных коллективов из со-

седних регионов, включая Кольский научный центр РАН и академиков из Великого Новгорода. Сегодня в наших рядах состоят более 180 членов Академии, что позволяет СПБО РАН занимать второе место среди всех отделений по численности академического корпуса и эффективно координировать исследования в масштабах всего макрорегиона».

По словам академика Рудского, деятельность отделения строится на принципах научной экспертизы и стратегического сопровождения приоритетных направлений развития. За прошедший год была проведена масштабная работа по экспертизе научных отчётов и научно-технических программ, включая участие в формировании и оценке Концепции научно-технологического развития Санкт-Петербурга. «Мы перешли от эпизодической экспертизы к системному партнёрству и совместной работе по стратегическим документам и мероприятиям. Для нас принципиально важно, чтобы научная экспертиза сопровождала все ключевые решения, определяющие развитие города и региона», — подчеркнул председатель СПБО РАН. Он также отметил, что заключены соглашения о сотрудничестве с торгово-промышленными палатами Санкт-Петербурга и Ленинградской области, развива-



ется взаимодействие с промышленными объединениями, формируются дорожные карты участия бизнеса в реализации национальных проектов.

Значительное место в обсуждении заняли прикладные разработки академических институтов. Заведующий лабораторией материалов и процессов водородной энергетики ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, лауреат премии Президента РФ **Вадим Попков** рассказал о реализации проекта по созданию водородных заправочных станций нового типа. Работа находится на стадии активной конструкторской проработки: приняты основные технические решения, подготовлена проектная документация, переданы чертежи для производства реакторов и других сложных узлов. Разрабатываются два формата станций — стационарный и мобильный, при этом принципиальной особенностью является производство водорода из природного газа непосредственно на месте с последующей отгрузкой потребителю. По словам учёного, такие решения ориентированы прежде всего на сектор тяжёлого транспорта и системы распределённой энергетики на удалённых территориях и отвечают задачам перехода к более экологически безопасной энергетике. Разработка была представлена на стенде СПбО РАН на Петербургском международном газовом форуме в 2025 году и вызвала широкий интерес, что говорит о высокой практической значимости проекта.

О междисциплинарных исследованиях в области интеллектуального управления сложными системами сообщил профессор РАН **Игорь Фуртат**, заведующий лабораторией «Адаптивное и интеллектуальное управление сетевыми и распределёнными системами»

Института проблем машиноведения РАН. Лаборатория занимается разработкой адаптивных и интеллектуальных методов управления сетевыми и распределёнными объектами, что имеет ключевое значение для повышения устойчивости и эффективности современных технических и энергетических систем. Исследования сочетают фундаментальную математическую основу и прикладные задачи, реализуемые в кооперации с промышленными партнёрами.

Учёный отметил, что созданная им в 2021 году молодёжная лаборатория из десяти человек, на сегодняшний день насчитывает двадцать сотрудников. За это время в коллективе была успешно защищена докторская диссертация, в текущем году к защите кандидатских диссертаций готовятся молодые исследователи, пришедшие в лабораторию ещё студентами. Напомним, что звание профессора РАН было присвоено Игорю Фуртату в 2025 году.

Директор Научно-образовательного центра «Машиностроительные технологии и материалы» Института машиностроения, материалов и транспорта СПбПУ Петра Великого **Павел Новиков** представил результаты мультидисциплинарного проекта по созданию частей горячего тракта газотурбинных двигателей для газоперекачивающих агрегатов, реализуемого в тесном взаимодействии с индустриальными партнёрами.

Пресс-конференция, ставшая площадкой для профессионального диалога о стратегических приоритетах научно-технологического развития, подчеркнула роль СПбО РАН как центра экспертизы, координации и интеграции научного потенциала региона.





ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА

15 января на базе Концерна «ЦНИИ „Электроприбор“» состоялось обсуждение приоритетов поддержки научных исследований и разработок Санкт-Петербургским научным фондом (СПБНФ).

В обсуждении приняли участие вице-губернаторы Санкт-Петербурга **Владимир Княгинин** и **Алексей Корабельников**, заместитель председателя СПБО РАН, председатель Экспертного совета СПБНФ академик **Владимир Пешехонов**, руководители профильных комитетов и научных институтов города.

По приглашению академика Пешехонова участники встречи посетили музей Концерна, где познакомились с основными вехами 98-летней истории предприятия, такими, например, как создание уникальной аппаратуры для навигационного обеспечения похода первой атомной подводной лодки К-3 на Северный полюс. Гостям продемонстрировали образцы уникальных изделий, таких как радиосекстан и электростатический гироскоп, создать который смогли лишь в двух странах — СССР и США.

Участники совещания также познакомились с деятельностью научных лабораторий института, занимающихся передовыми разработками в области волоконно-оптических и квантовых гироскопов, в том числе в рамках реализации проектов, поддержанных СПБНФ.

После этого были заслушаны доклады о деятельности СПБНФ и ряде проектов, поддерживаемых региональным научным фондом совместно с Российским научным фондом (РНФ) и Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь.

Как отметил директор СПБНФ **Юрий Снисаренко**, за период с 2022-го по 2025 год региональный фонд поддержал 170 проектов, предложенных петербургскими вузами и научными организациями, 20 из которых являются совместными проектами учёных из Санкт-Петербурга и Беларуси, а 5 — пилотными проектами НИОКР с участием квалифицированных заказчиков. Для реализации поддерживаемых проектов из городского бюджета было направлено свыше 500 млн рублей, а также привлечено софинансирование в размере более 600 млн рублей. В выполнении этих проектов принимают участие более 800 исследователей, в том числе свыше 500 молодых учёных в возрасте до 39 лет.

По поддержанным совместно с РНФ проектам уже получено более 100 результатов интеллектуальной

Академик В. Пешехонов проводит экскурсию в музее предприятия





В лаборатории волоконной оптики

деятельности, 65 из которых подтверждены патентами и другими охранными документами; подготовлено более 840 научных публикаций в высокорейтинговых изданиях; результаты исследований представлены более чем на 920 научных мероприятиях.

Важным шагом в развитии сотрудничества города с РНФ по поддержке значимых для реального сектора экономики исследований и разработок стало привлечение к их софинансированию квалифицированных заказчиков, которые также участвуют в постановке конкретных научно-технических задач, оценке актуальности проектов и результатов выполненных работ. В настоящее время завершается совместный конкурс Правительства Санкт-Петербурга и РНФ по поддержке проектов НИОКР, в рамках которого общий планируемый объём финансирования со стороны города составит до 225 млн рублей, а привлечённого софинансирования РНФ и организаций реального сектора экономики — до 450 млн рублей.

Успешный опыт реализации регионального пилотного конкурса НИОКР получил высокую оценку со стороны РНФ и масштабирован на общероссийский уровень.

Так, руководитель лаборатории структурных и фазовых превращений в конденсированных средах ИПМаш РАН **Сергей Кукушкин** представил технологию создания новой платформы для производства гетероструктур широкозонных полупроводниковых материалов и рассказал о перспективах её внедрения. Работа получила грант на проведение НИОКР в 2026 году.

Ещё одной значимой инициативой Правительства Санкт-Петербурга, получившей развитие на межгосударственном уровне, стало проведение совместного с Республикой Беларусь конкурса по поддержке научных и научно-технических проектов в приоритетных для двух государств направлениях. В рамках первых десяти завершённых проектов проведено более ста испытаний

с изготовлением опытных образцов, получено 8 охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности, разработано 10 инновационных методик. В их числе — проект создания и внедрения в клиническую практику конструкции для металлоостеосинтеза бедренной кости у детей с нейроортопедическими заболеваниями, представленный директором НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера **Сергеем Виссарионовым**. Разработанный метод хирургического лечения уже успешно внедряется в клиническую практику, что позволяет существенно сократить сроки стационарного лечения и восстановления юных пациентов с ДЦП и другими тяжёлыми патологиями.

По мнению вице-губернатора Владимира Княгина, созданные и апробированные СПбНФ механизмы многоканальной поддержки исследовательских проектов подтверждают свою эффективность и имеют большие перспективы дальнейшего масштабирования: «Развитие науки и новых технологий — в числе десяти ключевых приоритетов для Санкт-Петербурга. Мы последовательно развиваем механизмы адресной поддержки исследовательских проектов, ориентированных на раскрытие инновационного потенциала нашего города и соответствующих стратегическим направлениям научно-технологического развития страны».

Вице-губернатор Алексей Корабельников подчеркнул стратегический характер инвестиций в науку: «По поручению Президента России к 2030 году затраты на исследования и разработки должны составлять не менее 2 % ВВП. С 2022 года по решению губернатора Петербург ежегодно выделяет средства на поддержку научных исследований в рамках соглашения о сотрудничестве с РНФ. Такая поддержка является инвестицией в будущее технологического развития города, укрепление его статуса как ведущей научной столицы».



ОТ КУНСТКАМЕРЫ ДО КОСМОСА: В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПРОВЕРИЛИ ЗНАНИЯ ПО ИСТОРИИ АКАДЕМИИ НАУК СССР

Шестого февраля, в преддверии Дня российской науки, более 8000 человек по всей стране приняли участие во втором Всероссийском научном диктанте, организованном СПбО РАН под эгидой Российской академии наук.

Очная часть диктанта прошла в историческом здании Императорской Академии наук на Университетской набережной и собрала более 400 участников: студентов и преподавателей вузов, учёных из институтов РАН, сотрудников исследовательских центров, педагогов школ и колледжей, медицинских работников, школьников, военных. Перед началом мероприятия участникам показали документальный фильм «Битва наук», рассказывающий о подвиге советских учёных в годы Великой Отечественной войны.

Открыл мероприятие вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской**. От имени президента РАН академика **Геннадия Красникова** он поздравил участников диктанта с Днём российской науки, который традиционно отмечается 8 февраля. Андрей Иванович отметил значимую роль СПбО РАН в укреплении позиций отечественных научных школ и популяризации знаний: «Второй год подряд под эгидой РАН проводится масштабная научно-просветительская акция — Всероссийский научный диктант. В этом году мы обращаемся к

важной дате — 100-летию со дня образования Академии наук СССР. На переломных рубежах истории достижения отечественных учёных помогли нашей стране преодолеть невероятные трудности, решить сложнейшие задачи, позволили уверенно двигаться вперёд. Трудно переоценить роль Российской академии наук в становлении государства, начиная с проведения героических экспедиций и множества открытий великих учёных, которые сформировали облик современной страны. 2026 год объявлен в России Годом единства народов. Возможно, в следующем году наш научный диктант будет посвящён не только науке, но и культуре, этнографии и традициям нашей многонациональной Родины».

Приветствие в адрес участников второго Всероссийского научного диктанта направил губернатор Санкт-Петербурга **Александр Беглов**: «Один из приоритетов развития города — это наука и технологическое развитие. Громадное внимание в этом направлении уделяется поддержке развития научно-технического творчества молодёжи. Научный диктант этого года подчёркивает



роль Петербурга в развитии отечественной науки. Он способствует популяризации академических знаний, сохранению памяти об отечественных учёных, их судьбах и научных открытиях».

Заместитель министра науки и высшего образования РФ **Денис Секиринский** в видеоприветствии в адрес участников мероприятия отметил: «Проведение диктанта в Санкт-Петербурге особенно символично, так как именно здесь сложились ведущие отечественные научные и инженерные школы и работала Академия наук до её перевода в Москву в середине 1930-х годов».

С приветствиями также выступили депутат Государственной Думы от Санкт-Петербурга **Михаил Романов** и председатель Комитета по науке и высшей школе **Андрей Максимов**.

Модератор диктанта, известный учёный-антрополог, директор Музея антропологии и этнографии имени Петра Великого (Кунсткамера) РАН академик **Андрей Головнёв**, подчеркнул: «Это мероприятие придаёт интереса, движения. Вся сегодняшняя жизнь, все технологии рождены наукой, поэтому наш научный диктант о главном — о науке!»

В качестве разминки от главного редактора телеканала «Наука» **Алексея Резепкина** прозвучал специальный вопрос об особенностях природы Советского Союза, которая послужила основой для создания целого научного направления — геокриологии. Победитель, первым давший верный ответ — «вечная мерзлота», — был награждён призом телеканала. Им оказался **Кирилл Галустов**, молодой географ и полярник, кандидат географических наук. Он так прокомментировал мероприятие и своё в нём участие: «Veni. Vidi. Vici. Из-за перелома ноги думал, не написать ли научный диктант онлайн. Но что такое онлайн? Разве он может заменить дух Храма науки блистательной руки

Кваренги? Только зашёл — мастер этнографии **Андрей Головнёв** оглашает разминочный вопрос, намекая, что ответ можно дать досрочно. Слово „геокриология“ и сочетание „многолетняя мерзлота“ (по-московски — „вечная“) тут же на подкорке. Участие в научном диктанте с первой же секунды отпечаталось лёгким успехом. Спасибо за отличное мероприятие!»

Научный диктант, составленный в увлекательной тестовой форме, включал вопросы об основных направлениях научно-технологического развития СССР: от фундаментальных открытий в физике и химии до реализации атомного и космического проектов.

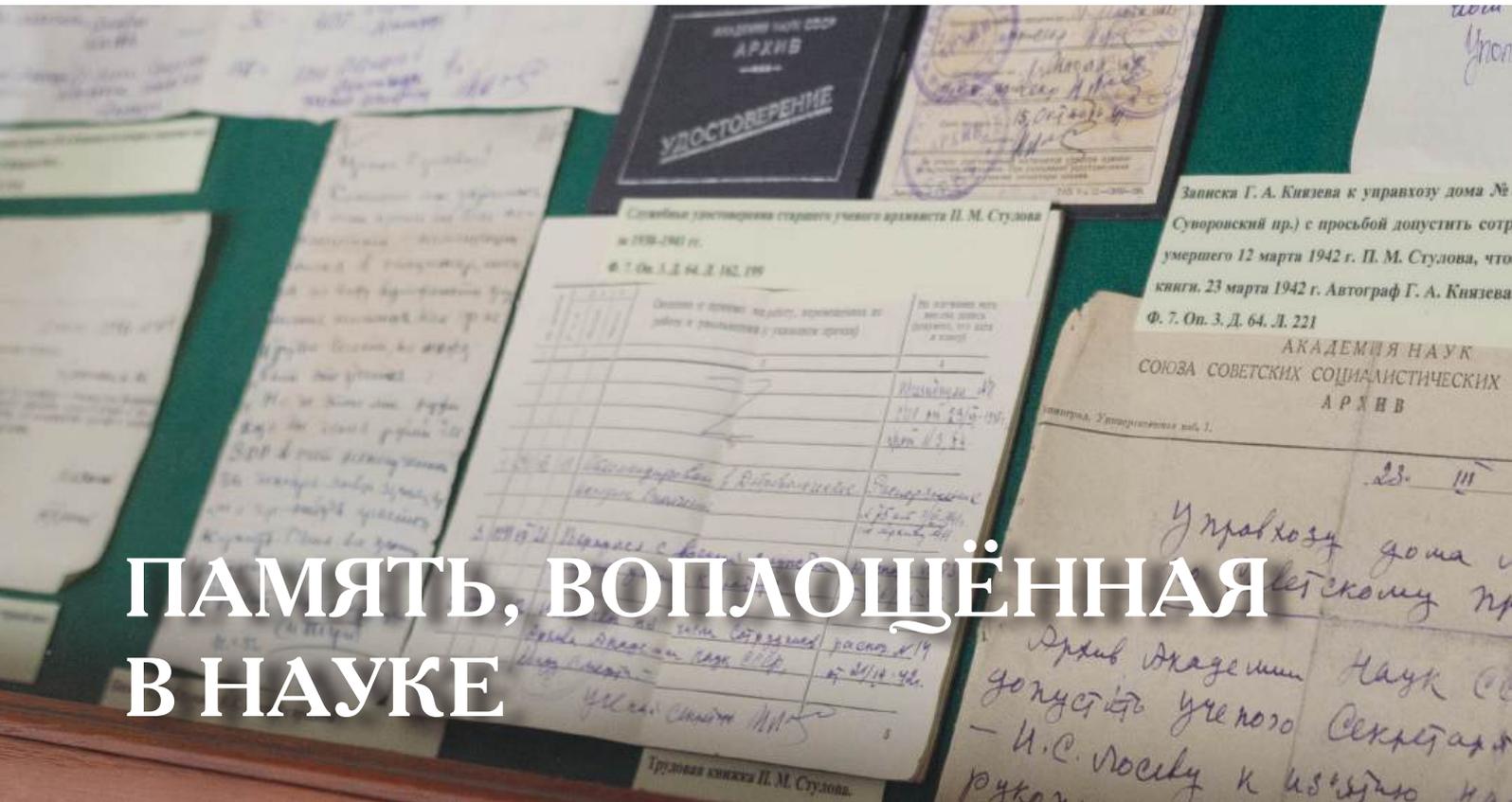
Участники ответили на 20 вопросов о важнейших достижениях советских учёных: от формирования первого всемирного генофонда культурных растений **Николая Вавилова** до создания первого в мире сверхзвукового пассажирского самолёта **Андрея Туполева**.

Отличниками диктанта стали более 20 человек. Все они получили в награду от Санкт-Петербургского отделения РАН книги «Учёные-фондообразователи» и сертификаты на посещение Кунсткамеры. Самой юной участнице диктанта было всего семь лет. Она получила из рук Андрея Головнёва словарь языка М.В. Ломоносова.

Второй Всероссийский научный диктант продемонстрировал большой интерес к науке и её истории и подтвердил статус одной из самых массовых и востребованных научно-популярных акций. География онлайн-участников в этом году впечатляла своей масштабностью: мероприятие объединило тысячи участников — от Владивостока до Калининграда и от Архангельска до Севастополя, а также из Луганска, Донецка и городов за пределами России.

До встречи на третьем Всероссийском научном диктанте в следующем году!





ПАМЯТЬ, ВОПЛОЩЁННАЯ В НАУКЕ

27 января петербургские учёные отметили 82-ю годовщину полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады. В СПбФ АРАН прошло мемориальное заседание, в ИПРЭ РАН чествовали ветеранов-блокадников.

Важнейший нравственный ориентир для современного общества

Мемориальное заседание «Учёные в блокаде» состоялось в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН (СПбФ АРАН) при участии Санкт-Петербургского отделения РАН. Призванное почтить память о подвиге ленинградских деятелей науки в годы Великой Отечественной войны, оно объединило руководителей и сотрудников академических институтов, архивов, музеев, библиотек, высших учебных заведений и представителей городской администрации.

Открывая заседание, вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** подчеркнул ключевую роль научного сообщества в судьбе осаждённого города, отметив, что академические институты в блокадном Ленинграде стали опорными центрами оборонных исследований, медицинских разработок и реше-

ний, направленных на спасение жизней: «Уже 23 июня 1941 года Президиум Академии наук СССР принял решение о перестройке всей работы научных учреждений на нужды фронта и города. Этот мобилизационный потенциал был реализован в полной мере».

Первый заместитель председателя Комитета по науке и высшей школе **Ирина Ганус** сообщила о реализуемых правительством города проектах по сохранению исторической памяти, в частности — о молодёжном конкурсе научно-исследовательских работ, посвящённых блокаде Ленинграда. Научный руководитель Института лингвистических исследований РАН академик **Николай Казанский** рассказал о том, как в условиях блокады специалисты-языковеды продолжали выполнять свой научный и гражданский долг: переводили трофейные документы, работали с военными сводками, составляли разговорники, вели антифашистскую пропаганду. Директор Института восточных рукописей РАН



Директор СПбФ АРАН член-корреспондент РАН И. Тункина

член-корреспондент РАН **Ирина Попова** раскрыла трагическую и героическую историю института в годы войны: в тяжелейших условиях сотрудники не только самоотверженно сохраняли уникальную коллекцию рукописей, но и вели напряжённую работу для нужд обороны, занимаясь подготовкой военных словарей, специальных пособий, оказывая консультативную поддержку командованию.

Выступавшие на заседании учёные представили многогранную картину научного подвига в блокадном Ленинграде. Заведующая отделом публикаций и выставочной деятельности СПбФ АРАН **Екатерина Басаргина** рассказала о том, как в страшную зиму 1942 года, преодолевая снежные заносы, верные ученики академика **Ивана Павлова** возложили на его могилу веток из живой пальмовой ветви, добытой в оранжерее Ботанического института, что стало ярким символом верности науке и учителю. Заместитель директора по научной работе СПбФ АРАН **Лариса Бондарь** подробно осветила вклад геологов, географов и биологов в решение практических задач обороны и жизнеобеспечения осаждённого Ленинграда, а также провела презентацию сборника «Наука в годы Великой Отечественной войны: галерея учёных», подготовленного к 80-летию Победы и изданного Санкт-Петербургским отделением РАН. Старший научный сотрудник СПбФ АРАН **Наталья Крапошина** раскрыла роль конкретных научных коллективов и отдельных учёных в укреплении обороноспособности города.

Центральным событием заседания стала презентация сборника «Ленинградские учёные в годы блокады». О его истории и значении подробно рассказала директор СПбФ АРАН член-корреспондент РАН **Ирина Тункина**.

Организаторы и участники мероприятия единодушно отметили, что память о подвиге ленинградских учёных не только хранит нашу историю, но и служит важнейшим нравственным ориентиром для современного общества, а её сохранение и глубокое осмысление остаются актуальной задачей для научного сообщества и всех граждан.

Пример стойкости, человечности и преданности науке

В Институте проблем региональной экономики РАН (ИПРЭ РАН) День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады отметили торжественными встречами с коллегами, детство которых прошло в осаждённом городе. Центральными темами встреч стали истории мужества и профессионального становления, рассказанные четырьмя пережившими блокаду сотрудниками института: **Евгенией Клименко, Валентином Андреевым, Игорем Васильевым и Борисом Гринчелем**. Участники встреч с благодарностью выслушали воспоминания ветеранов и обсудили их многолетний профессиональный вклад в развитие науки.

Важным источником информации о жизни и профессиональном пути коллег в период блокады стал документальный фильм «Ленинградская правда: жизнь в осаде», созданный Советом молодых учёных и специалистов ИПРЭ РАН в 2025 году на основе интервью с четырьмя ветеранами-блокадниками. Истории этих выдающихся людей демонстрируют, как сила духа, сформированная в условиях тяжелейших испытаний, трансформировалась в интеллектуальную силу, способствовавшую значительным достижениям в профессиональной деятельности.

Научный руководитель ИПРЭ РАН академик **Владимир Окрепилов**, выступая на заседаниях Учёного совета организации, неоднократно подчёркивает важность сохранения в стенах института памяти о тяжёлых днях блокадного Ленинграда и необходимость обсуждения темы блокады между ветеранами и молодыми научными сотрудниками. Ежегодные встречи, объединяющие несколько поколений учёных, стали доброй традицией в ИПРЭ РАН. Это не только дань уважения прошлому, но и мост между поколениями, позволяющий сохранить и передать память о подвиге ленинградцев, а также подчеркнуть преемственность научного поиска.





К 200-ЛЕТИЮ ВОССТАНИЯ НА СЕНАТСКОЙ ПЛОЩАДИ

В Санкт-Петербурге прошла Всероссийская научная конференция с международным участием «Декабристы: 200 лет спустя (1825–2025). Итоги и перспективы изучения».

В работе научного форума, организованного Санкт-Петербургским институтом истории РАН (СПБИИ РАН) и Государственным Эрмитажем, приняли участие более 40 докладчиков. Мероприятие стало продолжением Всероссийской научной конференции с международным участием «Декабристы в исторической судьбе России: к 200-летию событий на Сенатской площади (1825–2025)», состоявшейся в здании Санкт-Петербургского отделения РАН и СПБИИ РАН в ноябре прошедшего года.

Пленарное заседание открыл директор Государственного Эрмитажа, председатель Объединённого научного совета по гуманитарным наукам СПбО РАН академик **Михаил Пиотровский**: «В сегодняшней конференции участвуют прекрасные академические силы, институты и хранители памяти. В Эрмитаже недавно открылась выставка, посвящённая 200-летию восстания декабристов. На ней представлены мундиры мятежных

и верных императору **Николаю I** полков и, конечно же, самый главный экспонат — мундир военного генерал-губернатора Санкт-Петербурга **Михаила Милорадовича**, смертельно раненного на Сенатской площади в день восстания. Благодаря этим уникальным вещам мы можем прочувствовать события и людей той исторической эпохи. Всё это, безусловно, создаёт уникальную атмосферу сегодняшней конференции».

Со вступительным словом к гостям и участникам мероприятия обратился научный руководитель Государственного архива Российской Федерации член-корреспондент РАН **Сергей Мироненко**: «Я рад, что сегодня мы собрались в замечательном Эрмитажном театре. Хочу выразить благодарность сотрудникам Эрмитажа, вместе с которыми мы подготовили выставку о том, что происходило в междоусобии 1825 года, главным образом — в Зимнем дворце. В программе нашей конференции будет много важных докладов, будут среди них и спорные, дис-





Пленарное заседание в Эрмитажном театре

кусионные. Оценивать декабристское движение можно по-разному, но в любом случае вычеркнуть из отечественной истории событие, которое произошло 200 лет назад на Сенатской площади и оказало огромное влияние на последующую судьбу России, невозможно».

С приветственным словом к собравшимся также обратился директор СПбИИ РАН член-корреспондент РАН **Алексей Сиренов**: «На конференцию, посвящённую 200-летию восстания декабристов, приехали исследователи со всей страны, и это очень важно для того, чтобы сформировать профессиональное мнение и позицию историков по отношению к движению декабристов и тому вкладу, который они внесли в историю и культуру России».

На заседаниях конференции был представлен актуальный взгляд современных исследователей на организационно-тактические принципы декабристского движения, его образ в историографии и общественном сознании. В прозвучавших докладах были приведены современные точки зрения на события декабря 1825 года. Часть докладов была посвящена дискуссионным сюжетам декабристской историографии, были затронуты острые вопросы восприятия политического опыта декабристов, имеющие большую значимость для исторической памяти российского общества. Особый интерес вызвали доклады, посвящённые неизученным документам из архивных фондов.

В рамках конференции также состоялась презентация двух книг, подготовленных сотрудниками СПбИИ РАН: коллективной монографии «Декабристы: Реформы или революция?» и сборника документов «14 декабря 1825 года. Дневники, письма, воспоминания очевидцев». Первый труд объединил исследования историков, изучающих декабристское движение и современную ему эпо-

ху, — его основу составили научные результаты, достигнутые в последние два десятилетия. Вторая публикация является существенно дополненным и переработанным изданием книги «14 декабря 1825 года: воспоминания очевидцев», подготовленной в 1999 году. Новый сборник практически исчерпывает фонд мемуарных материалов о восстании декабристов: он дополнен 51 текстом, не включённым в первое издание и вышедшим из печати в течение следующих 25 лет.

По результатам работы конференции подведены итоги исследований, осуществлённых в последние десятилетия, намечены перспективные направления научных разработок в области декабристоведения.



Директор СПбИИ РАН член-корреспондент РАН А.Сиренов



КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ ОБСУДИЛИ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

В Санкт-Петербурге прошла Юбилейная международная научно-практическая конференция «Транспорт России: проблемы и перспективы» — знаковое событие в жизни отечественной транспортной науки.

В мероприятии, приуроченном к 35-летию Института проблем транспорта им. Н.С. Соломенко РАН (ИПТ РАН), приняли участие свыше 200 ведущих экспертов отрасли, представителей федеральных и региональных органов власти, научного сообщества и бизнеса из России, Беларуси, Узбекистана, Индии и Китая.

На торжественной церемонии открытия конференции с приветственными словами к участникам обратились директор ИПТ РАН **Игорь Малыгин**, начальник Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России **Богдан Гавкалюк**, председатель Комитета по науке и высшей школе **Андрей Максимов**, председатель Исполнительного комитета Координационного транспортного совещания государств-участников СНГ **Геннадий Бессонов**, заместитель генерального директора — главный инженер ОАО «РЖД» **Валерий Танаев** (в режиме видеоконференции), председатель Комитета Ленинградской области по транспорту **Михаил Присяжнюк**.

Официальные письменные приветствия направили губернатор Санкт-Петербурга **Александр Беглов**, вице-губернатор Санкт-Петербурга **Владимир Княгинин**,

вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской**, вице-президент РАН академик **Сергей Чернышёв**, заместитель президента РАН член-корреспондент РАН **Александр Макоско**.

Открывая конференцию, Игорь Малыгин подчеркнул, что юбилей института — это не только повод для ретроспективы, но и возможность определить новые стратегические ориентиры в условиях глобальных вызовов. Особое внимание было уделено историческому контексту: 80-летию Великой Победы, в достижении которой транспорт сыграл решающую роль, и 500-летию начала освоения Россией Северного морского пути как артерии национального суверенитета.

В рамках церемонии открытия конференции состоялись торжественные церемонии награждения. Андрей Максимов объявил благодарность коллективу ИПТ РАН за вклад в развитие научного потенциала города и вручил персональные благодарности семи сотрудникам института, включая директора Игоря Малыгина и ведущих специалистов лабораторий. Начальник Департамента экологии и техносферной безопасности ОАО «РЖД» **Андрей Лисицын** вручил благодарственные письма десяти





ти сотрудникам ИПТ РАН за вклад в повышение эффективности работы компании.

На пленарном заседании с программными докладами выступили ведущие эксперты отрасли. Игорь Малыгин представил информационную систему мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций на Беломорско-Балтийском канале. Богдан Гавкалюк рассказал об инновационных технологиях контроля комплексной безопасности транспорта в арктических регионах России. Геннадий Бессонов осветил системные вопросы формирования международных транспортных коридоров и транспортно-логистических связей Евразии. Советник генерального директора ГУП «Мосгортранс» **Норайр Блудян** поделился опытом развития пассажирской мобильности в крупнейшем мегаполисе России. Генеральный директор Института экономики и развития транспорта **Сергей Румянцев** раскрыл долгосрочные перспективы развития железнодорожной сети страны до 2050 года.

Ключевые тематические направления научной программы охватили пять стратегических блоков. В области цифровой трансформации обсуждались создание цифровых двойников транспортных систем, внедрение искусственного интеллекта для оптимизации логистических процессов, моделирование транспортных потоков и формирование единой цифровой транспортной эко-

системы. При рассмотрении стратегического развития транспортных коридоров особое внимание уделялось международным маршрутам «Восток — Запад» и «Север — Юг», Арктическому мультимодальному коридору и Северному морскому пути, включая проекты мониторинга судоходства в Арктике.

Инновационный блок включал исследования сверхскоростного вакуумного магнитолевитационного транспорта, беспилотных и высокоавтоматизированных транспортных средств, аддитивных технологий ремонта подвижного состава и литий-ионных аккумуляторов для электромобилей. Вопросы экологии и безопасности были представлены методами снижения антропогенной нагрузки, анализом загрязнения атмосферы автотранспортом, оценкой рисков применения водородного топлива и обеспечением пожарной безопасности на транспортных объектах. Исторический аспект позволил вспомнить вклад советской транспортной науки в организацию тылового обеспечения и логистику снабжения фронта в Великую Отечественную войну.

В рамках конференции прошёл «День молодых учёных» — платформа для презентации передовых исследований аспирантов и магистрантов ведущих научных и образовательных центров страны. Среди тем, затронутых молодыми исследователями, — политологические аспекты влияния на международные транспортные коридоры Евразии; разработка моделей оптимизации движения и систем управления транспортом; анализ городских транспортных потоков с применением современных методов аналитики; проблемы транспортной мобильности населения; развитие зарядной инфраструктуры для электротранспорта и др.

Конференция в очередной раз подтвердила статус ИПТ РАН как ведущего стратегического интеллектуального партнёра государства и бизнеса в сфере транспортной науки, продемонстрировав высокий научный уровень и практическую значимость проводимых исследований для обеспечения технологического суверенитета и устойчивого развития транспортного комплекса России.





ВСЕРОССИЙСКОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО ДИАЛЕКТОЛОГИИ

*26–27 января в Санкт-Петербургском отделении РАН состоялось
XII Всероссийское диалектологическое совещание «Лексический атлас
русских народных говоров (ЛАРНГ) — 2026».*

Мероприятие, организованное Институтом лингвистических исследований РАН (ИЛИ РАН), СПбО РАН и Институтом славяноведения РАН, было посвящено 100-летию со дня рождения выдающегося лингвиста-диалектолога **Игоря Попова** (1926–2000). Именно он в 1970-е годы выдвинул и обосновал идею создания Лексического атласа русских народных говоров (ЛАРНГ) — лингвогеографического проекта, призванного зафиксировать и систематизировать словарное богатство региональных вариантов русского языка на территории европейской части России. Под научным руководством учёного была разработана стройная методология, составлена детальная программа, охватывающая все сферы традиционной жизни (от земледелия и животноводства до семейных обрядов и верований).

Сегодня ЛАРНГ — это масштабный всероссийский проект, объединяющий исследователей из более чем 40 научных центров страны. Он продолжает традиции лингвистической географии, сложившиеся во второй половине XX века, когда были детально описаны фонетика, морфология и синтаксис говоров европейской части России. С 1990 года ИЛИ РАН ежегодно проводит всероссийские совещания, на которых подводятся промежуточные итоги работы над Атласом.

Открывая мероприятие, член Президиума СПбО РАН, научный руководитель ИЛИ РАН академик **Николай Казанский** рассказал о непростых периодах в истории отечественной лингвистики, предшествовавших созданию проекта ЛАРНГ. Доклад, посвящённый научному наследию Игоря Попова и его коллег по созданию Атласа, представил заведующий Отделом диалектной лексикографии и лингвогеографии ИЛИ РАН член-корреспондент РАН **Сергей Мызников**.

ЛАРНГ — это больше, чем научное издание. Это живая энциклопедия народной речи, сохраняющая для потомков уникальные слова, выражения и смыслы, которые исчезают вместе с уходом носителей традиционной культуры. О результатах масштабной работы по сбору материалов и выпуску сборников рассказала старший научный сотрудник Отдела диалектной лексикографии и лингвогеографии ИЛИ РАН **Мария Королькова**.

На пленарных заседаниях с докладами выступили ведущие специалисты в области диалектологии и лингвистической географии: ответственный редактор Ди-



Доктор филологических наук, профессор Волгоградского государственного социально-педагогического университета В. Супрун

алектного словаря Нижегородской области **Людмила Климкова**; старший научный сотрудник учебно-научной исследовательской лаборатории «Лексикология и лексикография» Костромского государственного университета **Галина Неганова**; доцент Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы **Гузель Курбангалеева**; профессор Волгоградского государственного социально-педагогического университета **Василий Супрун**.

В ходе совещания учёные обсудили ключевые этапы работы над проектом ЛАРНГ, поделились новостями о фундаментальных исследованиях в области русской диалектологии и лингвогеографии, обменялись опытом и согласовали планы по дальнейшему изучению русских говоров.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ ПО ЦИФРОВОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

29 января в Санкт-Петербургском отделении РАН состоялся круглый стол «Цифровая лингвистика: искусственный интеллект, большие языковые модели и формализация семантики».



Профессор, доктор филологических наук А. Гордей

Основной тематикой мероприятия стал междисциплинарный анализ: как искусственный интеллект, большие языковые модели (LLM), нейросемантика и формализация смысла могут изменить подходы к лингвистике и инженерии знаний. Особое внимание было уделено практическим аспектам применения больших языковых моделей и построению семантических онтологий.

Центральным событием встречи стал доклад **Александра Гордея** — профессора, доктора филологических наук, главного научного сотрудника Центра систем идентификации Национальной академии наук Беларуси. В своём выступлении Александр Николаевич представил актуальные исследовательские фокусы на стыке лингвистики и искусственного интеллекта — включая направление, которое он описывает как создание «изобретающей машины». Отдельное внимание было уделено теме вычислительной семантики, инженерии знаний и Natural Language Processing / Natural Language Understanding (обработке/пониманию естественного языка), а также роли формализации семантики в современных интеллектуальных системах.

В ходе активной дискуссии, развернувшейся после доклада, участники обсудили:

- большие языковые модели и прикладные сценарии их использования в научной и организационной среде;
- нейросемантику и подходы к представлению смысла в моделях;
- машинное обучение в задачах анализа и понимания текста;
- современные направления NLP/NLU;
- семантические онтологии и семантические сети как основу для архитектуры знаний;
- практические аспекты инженерии знаний и построения «архитектуры знаний» для интеллектуальных систем.

Формат встречи включал короткую вводную часть и мини-нетворкинг. Это позволило участникам не только обсудить доклад, но и наметить направления для профессионального взаимодействия и потенциальных совместных инициатив.

В круглом столе приняли участие представители научных и образовательных организаций Санкт-Петербурга: директор Института восточных рукописей РАН член-корреспондент РАН **Ирина Попова**; начальник Отдела международных научных и внешнеэкономических связей СПбПУ Петра Великого **Сергей Антонов**; научный сотрудник Института проблем региональной экономики РАН (ИПРЭ РАН) **Роберт Гресь**; старший научный сотрудник ИПРЭ РАН **Анна Леонтьева**; начальник отдела информационно-коммуникационных систем СПбФ АРАН **Максим Адаксин**; начальник отдела международного сотрудничества СПбО РАН **Екатерина Соколова**; ведущий специалист отдела международного сотрудничества СПбО РАН **Анастасия Кабушка**.

По результатам круглого стола участники подтвердили высокий интерес к развитию междисциплинарного направления «цифровая лингвистика» и договорились продолжить профессиональный диалог по темам LLM, онтологий, семантических сетей и формализации семантики — как в исследовательской, так и в прикладной повестке.





«НАУКА СЕГОДНЯ — НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ СУЩЕСТВОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА»

О том, как развивается Санкт-Петербургское отделение РАН, каковы его планы и вызовы, мы поговорили с заместителем председателя СПбО РАН членом-корреспондентом РАН Виталием Сергеевым.



— **Виталий Владимирович, на Общем собрании членов РАН академик Геннадий Красников рассказывал о новых механизмах формирования государственных заданий на фундаментальные исследования. Какую роль играют региональные отделения РАН, в том числе петербургское, в этой новой общероссийской системе?**

— Санкт-Петербургское отделение РАН получило предложение сформировать план фундаментальных научных исследований — перечень тематик для квалифицированного заказчика. Со своей стороны мы анализируем деятельность наших научных организаций и потребности города, затем формируем перечень тем, который направляем в Академию наук. Механизм простой: пять объединённых научных советов по разным профилям рекомендуют темы на Президиуме СПБО РАН, дальнейшее — дело Академии.

— **Какие возможности для Отделения и города Вы видите в решении Правительства России о передаче семи Домов учёных в ведение РАН, в том числе Дома учёных имени М. Горького?**

— Академия давно боролась за это решение, ведь научно-просветительская деятельность — одна из её главных задач. Дом учёных имени М. Горького исторически связан с Академией и уже использовался для значимых мероприятий: по инициативе **Жореса Алфёрова** там проходили заседания Совета нобелевских лауреатов, работали научные, технические и творческие кружки. Теперь это будет единая система продвижения науки через РАН, и из этого может получиться отличный проект — настоящая точка притяжения в городе.

За последние пять-шесть лет отношение к науке сильно изменилось, особенно когда мы столкнулись с новыми вызовами. Кто способен решать задачи, требующие нетривиального подхода? Наука. Статус учёного вырос, молодёжь потянулась в научные кружки. Поэтому создание единой системы, объединяющей Санкт-Петербургское отделение РАН, Дом учёных, привлекательную локацию и грамотную инфраструктуру, будет способствовать популяризации науки в обществе, в том числе среди молодёжи.

— **Отделение реализует комплексную систему поощрений, включающую как собственные премии, так и содействие участию учёных в конкурсах городского и федерального уровней. Какова главная задача — мотивировать молодых учёных или наградить именитых исследователей?**

— Обе задачи важны. Работая в науке, человек много времени тратит на формирование репутации. Помимо основных конкурсов на премии и гранты, в научной среде принято проводить отдельные конкурсы для молодых исследователей. Дело в том, что молодёжи сложно соперничать с маститыми учёными. Для молодого исследователя важно, чтобы его заметили, чтобы он самостоятельно начал публиковаться. На федераль-

ном уровне существует целый ряд премий для молодых учёных: это премии Президента и Правительства России. Параллельно присуждаются городские премии, которые вручаются совместно с РАН.

Создание Санкт-Петербургского отделения РАН позволило сформировать целостную систему академических премий, официально утверждённую постановлениями Президиума. Эта система основана на двух равнозначных направлениях: пять премий присуждаются признанным учёным за выдающиеся научные и научно-технические достижения, ещё пять — молодым исследователям для стимулирования их творческой активности и развития научного потенциала. Обе номинации, охватывая широкий спектр дисциплин, представляют собой престижные награды. Такой подход создаёт сбалансированную систему, которая поощряет как фундаментальные результаты, так и перспективные начинания. При этом для учёного, погружённого в свою работу, ключевое значение имеет само признание его вклада научным сообществом. Премия — это, прежде всего, знак такого признания, подтверждение востребованности и значимости его труда.

— **Санкт-Петербургское отделение РАН контролирует применение искусственного интеллекта учёными в научных статьях?**

— Сейчас в обществе повсеместно обсуждается необходимость регулировать использование нейросетей в публикациях. В Отделении также поднимается этот вопрос. Требования, конечно, есть: статья должна быть написана человеком. Нельзя принимать в научные журналы статью, подготовленную искусственным интеллектом. Но документально зафиксировать применение нейросетей крайне сложно.

— **Как Вы считаете, почему сегодня наука так популярна у общества?**

— В 1990–2000-х годах науке был нанесён огромный урон: многие уехали, были потеряны целые направления. Мы до сих пор не полностью восстановились. Примерно в 2007 году наука начала получать существенное финансирование. Стали появляться первые федеральные программы, выделяться средства на закупку исследовательского оборудования. Потом страна поставила задачу — сделать из университетов научные центры. Все федеральные органы исполнительной власти были нацелены на её выполнение. Сейчас в науку приходит много молодёжи, мы прошли этап «возрастной» науки. Важную роль в этом сыграла поддержка внимания к научным направлениям. Сначала был объявлен Год науки и технологий, затем — Десятилетие науки и технологий, и это нашло отклик у молодёжи. Когда ресурсы совпали с общественным вниманием, фокус на науке усилился. Наука сегодня — необходимый элемент существования и развития нашего общества. Без научных достижений нельзя двигаться вперёд.



«АРКТИКА — ЭТО СВОБОДА»

Академик Андрей Головнёв о том, почему Россия — северная страна и как найти язык, на котором говорит её арктическая душа.

Академик **Андрей Головин** — директор Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, один из ведущих российских арктиковедов, член Президиума Санкт-Петербургского отделения РАН. Под его руководством создаётся фундаментальный трёхтомный труд «История Российской Арктики». В интервью «Научному Петербургу» учёный рассказал, почему Арктика — это «становой хребет России», как в одной книге уместить десятки тысяч лет истории и чем северная свобода отличается от всех других.

«Ступаешь на тундровую кочку — и по телу идёт ток абсолютной свободы»

— **Андрей Владимирович, если отбросить официальные формулировки, что лично для Вас значит Российская Арктика?**

— Для меня Арктика — это, прежде всего, ожерелье народов, нанизанное на единую нить Полярного круга. Это не просто территория, а цельная циркумполярная цивилизация со своим особым кодом. Люди здесь живут в условиях вечной экологической революции. Лето и зима здесь не сменяют друг друга плавно — каждый раз будто происходит взрыв: всё переламывается, бежит, улетает, а потом так же стремительно возвращается.

Представьте: бурная, почти яростная весна, когда тундра расцветает за считанные дни. Осень — многоцветное полотно, растянутое под низким солнцем. Лето, звенящее от туч комаров. И затем — долгая, медитативная полярная ночь... Это не просто климат — это другая философия времени. У местных народов и календарь иной — год считается за два: год-зима и год-лето.

Жителей этого края объединяет нечто большее, чем место на карте. Искусство контроля над пространством — умение владеть этими гигантскими, суровыми просторами. И ещё — власть над собственной судьбой. В краю, где одно неверное решение может стать последним, надеяться можно только на себя. Это воспитывает особую, глубинную свободу.

Арктика для меня и есть свобода в её самом чистом, почти физическом проявлении. Это свобода от давящей плотности городов, от суеты. Стоишь на тундровой кочке, и кажется, будто по телу идёт лёгкий электрический ток — ток абсолютной свободы.

— **Если бы история Арктики писалась не на бумаге, а на льду и скалах, чьи имена или образы стали бы первыми буквами в этой летописи?**

— Видите ли, сама идея «первой буквы» предполагает автора и точку отсчёта. Арктика этому сопротивляется. Её летопись начинается с тишины и материи — с той археологической глубины, где время измеряется тысячелетиями. Самые ранние памятники — это украшения и бусы возрастом 28–30 тысяч лет. Это не следы выживания, а свидетельства высокой духовной культуры. Первые «буквы» — это орнаменты на кости и силуэты на скалах, оставленные предками тех, кто живёт здесь сегодня.

Если говорить о научном познании, то его истоки — в XVIII веке и петербургской академической традиции. Великая

Северная экспедиция 1733–1743 годов, инициированная **Витусом Берингом** и Академией наук и поддержанная императрицей **Анной Иоанновной**, стала не просто географическим прорывом, а актом национального самопознания. После серии крупных экспедиций Россия впервые осознала себя как северную державу. Морские экспедиции под руководством Беринга смогли описать и нанести на карты почти всё арктическое побережье. Но не только береговая линия стала её открытием. Были собраны колоссальные, уникальные материалы в области этнографии, геологии, ботаники и зоологии, заложившие основы отечественного североведения.

— **Поскольку Вы говорите о петербургских корнях этой науки, логично, что и современный проект рождается здесь. В чём Вы видите роль Санкт-Петербургского отделения РАН сегодня — как хранителя традиции или как активного со-творца?**

— Это не просто вопрос формальной поддержки. Сам проект — в своей основе, в самой идее — глубоко петербургский. Потому что именно отсюда, из стен Императорской Академии наук, начала свой путь русская наука об Арктике. Именно здесь сохранился тот особый дух, та самая интеллектуальная традиция и «вкус к североведению».

Санкт-Петербургское отделение РАН унаследовало не только историю, оно сохранило главное — способность к тому комплексному, мультидисциплинарному взгляду, без которого Арктику не понять. Здесь по-прежнему возможен настоящий синтез: история здесь встречается с этнографией, археология — с наукой о климате. Без этого соединения любая история Арктики останется неполной, фрагментарной.

Есть очень точное сравнение: наш гуманитарный «корабль знаний» сейчас должен



на время превратиться в ледокол и уверенно двинуться в арктические просторы. Поэтому работа под эгидой Отделения — это не просто официальный статус. Это работа под своей, родной вывеской. Это одновременно и возвращение к корням, и точка отсчёта для нового, современного синтеза.

— Как родилась идея написать фундаментальную «Историю Российской Арктики» именно сейчас?

— Это совпадение внутренней зрелости и внешнего времени. В какой-то момент я понял, что знаю об Арктике достаточно и обязан это знание зафиксировать. Наступает этап, когда экспедиции и путешествия постепенно уступают место необходимости суммировать собранное, перевести опыт в текст.

Кроме того, арктическая тема сегодня стремительно актуализируется. Всё чаще и громче звучит мысль: «Россия — северная страна», и для меня это не метафора, а исторический факт. Я только что написал книгу «Северность России» — и логическим продолжением станет

«Наша страна созрела для того, чтобы быть первой в Арктике»

история Арктики как пространства, через которое можно заново увидеть всю российскую историю.

Наконец, это общественный запрос. Арктика перестала быть далёкой окраиной. Сегодня это становой хребет страны, её стратегический ресурс и ключевая идентичность. Мы созрели для того, чтобы признать: Россия — не европейская и не азиатская держава, а в первую очередь северная, арктическая. Наши попытки вписаться в другие парадигмы часто выглядят вторичными. Но вот в Арктике мы — первые. Это наша родная стихия, которую пора осознать и описать во всей полноте.

— Почему история Арктики задумана именно в трёх томах?

— Три — сакральное, органичное число. В нём есть завершённость и гармония. В арктической традиции, кстати, зимовать втроём безопаснее, чем вдвоём, — психологически устойчивее. Кроме того, три тома — это психологический максимум для современного читателя. А мне важно, чтобы этот труд был не музейной «мебелью», а живой книгой, к которой будут возвращаться.

Логика изложения будет хронологической: первый том — от глубокой древности до Средневековья, второй — Арктика в эпоху Российской империи, трети — Арктика XX–XXI веков, советская и современная.

Как всё уместить? Не пытаться объять необъятное. Не писать обо всех оленях и кораблях, а выбрать ключевые сюжеты и самых ярких героев, которые, как линзы, фокусируют в себе целые эпохи. Северный морской путь, феномен ледокола, трагедии и триумфы первопроходцев, мудрость коренных народов. Это будет не учебник, а, скорее, большое эпическое полотно, где научная точность сочетается с силой художественного слова. Как в хорошем документальном кино, где монтаж позволяет за полчаса прожить десятилетия.

— Кто работает с Вами над этим проектом?

— Ядро проекта — сотрудники Центра арктических исследований Кунсткамеры. Сформировался



триумвират: **Владимир Питулько** — лучший археолог Арктики, совершивший выдающиеся открытия вроде Янской стоянки; **Павел Филин** — специалист по истории Северного пути и поморского судостроения; и я. Мы концептуально «закрываем» три тома, но работаем как единое целое.

Но вокруг — десятки специалистов самых разных направлений: гляциологи, объясняющие нрав льда; климатологи; инженеры-судостроители; оленеводы. История Арктики — это синтез наук. Собрать эти «разные языки» в одну гармоничную историю сложнее, чем дирижировать симфоническим оркестром.

— **Ваш личный экспедиционный опыт станет частью книги?**

— Безусловно. Я прошёл Арктику ногами, грел своим телом вечную мерзлоту, занимался и археологией, и съёмками фильмов, и сбором фольклора. Это даёт не только точность знаний, но и понимание настроения. Арктика сурова, но её безмолвие легко преобразуется в поэзию. Вот это мерцание между реальностью и ощущением чуда я и хочу поймать в тексте. Чтобы от страниц действительно «веяло» Арктикой. Иллюстрации — от наскальных рисунков до спутниковых снимков — должны стать не украшением, а продолжением этого рассказа.

— **Работа такого масштаба — это всегда марафон. Как Вы оцениваете баланс между временем, необходимым на осмысление, и тем динамичным графиком, который Вы себе определили?**

— Многие уже написано — нужны сборка, шлифовка, поиск общего дыхания. Мы постараемся уложиться в три года, чтобы не растягивать «удовольствие написания», а продлить «удовольствие прочтения». И — да, я открыто признаю: я вижу этот трёхтомник основой для большого арктического сериала. Эпического,

красивого, настоящего. Такого, чтобы зритель, как и читатель, почувствовал этот самый «ток свободы».

— **Что для Вас самое интересное и самое сложное в роли главного редактора?**

— Самое интересное — не руководить (это скучно), а ваять, создавать образ. Поймать стиль этой повести, этот особый язык. Бывает, пишешь треть книги в муках — не идёт. А потом вдруг — бах! — находишь нужную интонацию, и всё летит. Главное — не устать ждать этого вдохновения, этого взлёта.

— **И последний вопрос. Мы нашли себя в Арктике?**

— Думаю, мы только начинаем поиск. Но Арктика — это пространство, где Россия может безусловно быть собой. Без оглядки, без сравнений, без попыток вписаться в чужие парадигмы. Возможно, именно здесь, на этих бескрайних просторах под полярным сиянием, мы наконец совпадём с собственной судьбой.

Окинув взглядом кабинет с книгами и картами, академик Головнёв сказал: «Знаете, самое сложное — не собрать факты, а поймать душу места. Когда это случится, история напишется сама». Судя по тому, с какой страстью Андрей Владимирович говорит о Севере, эта душа уже откликается. Осталось лишь перенести её на бумагу — страницу за страницей, том за томом.





ВАВИЛОВСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ СЕМЯН ЖДЁТ ПОПОЛНЕНИЯ

Директор Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР) член-корреспондент РАН Елена Хлёткина рассказала о Вавиловской коллекции семян культурных растений и его хранилище для особо ценных образцов.



Польза разнообразия

— Елена Константиновна, как создавалась Вавиловская коллекция?

Знаменитая Вавиловская коллекция — самая богатая в мире по генетическому разнообразию: на сегодняшний день она содержит 320 тысяч образцов семян. Одной только пшеницы мягкой здесь более 30 тысяч сортов!

Академика **Николая Вавилова** до сих пор помнят и чтут биологи и селекционеры всего мира. Благодаря своим научным открытиям он первым понял, где и что искать, а также как хранить всё это богатство. Став директором ВИРа в 1920 году, Вавилов впервые систематизировал хранившиеся в нём материалы, дополнив коллекцию образцами, привезёнными в нашу страну из экспедиций в 1923–1940 годах. Именно по лекалам его первого генетического банка растений, появившегося

более века назад в Петрограде, создавались генбанки по всему миру.

— Для чего учёным такие огромные коллекции семян? Неужели они все используются?

— Агропроизводство — это без преувеличения настоящая битва за урожай. У растений множество вредителей и болезней, они страдают от капризов погоды. Однако чем больше так называемое генетическое разнообразие в полях, то есть чем больше разных сортов каждой культуры, тем устойчивее урожай этой культуры в целом.

В середине прошлого века в моде было создание сортов-чемпионов: чем больше площадей под посевами одного сорта, тем престижнее. Но в 1970-е годы великолепная пшеница Саратовская-29, получившая огромную популярность из-за отличных хлебопекарных качеств и высокой урожайности, вдруг оказалась уязвима к новым расам грибов, вызывающих листовые болезни. Прекрасный сорт, с хорошей урожайностью и самыми лучшими свойствами, в один из сезонов не дал урожая из-за того, что на полях появился патоген, к которому этот сорт оказался особо чувствителен.

Этот и подобные уроки по всему миру заставили селекционеров сменить тактику и переключиться с «моносортов» на их разнообразие. Один из ярких примеров — «мозаика сортов пшеницы», введённая в наше время в научный и производственный процессы академиком **Людмилой Беспаловой**.

— По какому принципу пополняется коллекция?

— От экспедиционных сборов до получения новых селекционных новинок из рук авторов. С этого года все создатели отечественных сортов обязаны предоставлять материалы новых сортов в коллекцию. Не все новички селекционного дела понимают, для чего это нужно. А вот профессионалы делятся с охотой, потому что знают, что потом сами смогут пользоваться для выведения новинок достижениями прежних селекционеров, скрещивая старые сорта для создания новых лучших комбинаций.

Если бы, предположим, наша и подобные ей коллекции исчезли с лица земли, имеющегося запаса разнообразия используемых в производстве сортов хватило бы лет на 20, а после, без прилива «свежей крови», наступило бы истощение и, как следствие, возник бы глобальный продо-

вольственный кризис. Но этого не произойдёт. О коллекциях заботятся, их защищают, в том числе законодательно.

— **Что происходит с образцами, вышедшими из производства?**

— Мы продолжаем хранить такие сорта, селекционеры берут от них лучшие свойства и привносят в новые селекционные достижения. Например, многие доиндустриальные сорта картофеля с появлением механических картофелекопалок были списаны из производства из-за тонкой кожуры, которая легко повреждалась при механизированной уборке. Однако прежние сорта остались в коллекции и входят в родословные многих современных как источники адаптивных свойств.

Где живут дикие родичи

— **Разные коллекции мира имеют сходные образцы?**

— Между генбанками всего мира время от времени практикуется обмен. В течение вековой истории Вавиловская коллекция пополнялась за счёт выписок из-за рубежа, не говоря уже о зарубежных экспедициях, особенно в центры происхождения (одомашнивания) культурных растений, которые географически находятся далеко за пределами нашей страны. Именно в том месте, откуда изначально родом то или иное культурное растение, сосредоточено максимальное генетическое разнообразие местных сортов, а также их диких родичей.

Вавиловская коллекция как раз славится не только культурными сортами растений, но и образцами их диких родичей. В 2026 году мир отмечает открытие Центров происхождения культурных растений: сто лет назад вышла одноимённая работа Вавилова. На основе обширных материалов, собранных в экспедициях, Николай Иванович сделал важнейшее теоретическое обобщение и очень точно локализовал очаги происхождения всех основных культур. Первые земледельческие культуры, как выяснилось, обосновывались в горных тропиках и субтропиках. Именно туда Вавилов направлял все последующие экспедиции.

Оказалось, что очаги разнообразия занимают совсем небольшую часть суши. Так, в пределах африканского материка выделяется Абиссиния (современная Эфиопия) — отсюда родом твёрдые пшеницы, сорго,

нут, клещевина. В Южной Америке очаг происхождения культурных растений занимает часть Андийского хребта. Это родина многих клубненосных растений, прежде всего — большого числа видов культурного картофеля. Интересно, что географически эти ареалы близки к очагам возникновения древних цивилизаций.

— **Диких родичей тоже используют в селекции?**

— Да, по самым разным культурам. В первую очередь именно от диких родичей в новые сорта привносят устойчивость к болезням, вредителям и неблагоприятным климатическим условиям.

Холодильник размером с зал

— **Как хранили образцы в период становления генбанка ВИР?**

— Подсушенные семена хранились при комнатной температуре в пакетиках из крафтовой бумаги, помещённых в жестяные проветриваемые коробки. Чтобы семена в таких условиях не теряли всхожесть, их в среднем раз в пять лет нужно было высевать небольшими деланками в разных климатических зонах страны на специальных опытных полях ВИР.

Сейчас, кроме такого обычного (его ещё называют активным) вида хранения семян обязательно осуществляется и длительное хранение каждого образца — в морозильной камере. Перед этим семена высушивают до очень низкого уровня влажности и вакуумируют, запечатывая в пакеты из фольги. Такие условия позволяют долго содержать семена в спящем состоянии, а в нужный момент спустя много лет вынуть для проращивания и получить всходы, как если бы это был свежий урожай.

Основная коллекция семян хранится в огромном зале-холодильнике, в котором постоянно поддерживается температура -10°C . От пола до потолка здесь всё уставлено стеллажами с красными корзинками, в которых под кодовыми номерами хранятся сотни тысяч образцов.

Технически в нашем низкотемпературном хранилище нет ничего сверхъестественного. Важен менеджмент, управление процессами и информацией. Ключевое значение имеет выполнение по стандартам мероприятий, что проводятся до закладки семян в хранилище. Любой сбой — и вместо желаемых всходов после долгого хранения будут лишь неживые семена.





Криокамера для хранения коллекций вегетативно размножаемых растений

Аналогично построена и современная система хранения вегетативно размножаемых растений (тех, что размножаются черенками, клубнями и другими частями). Раньше для них в коллекции было только полевое подержание. Теперь есть криохранение — в парах жидкого азота, где специальным образом подготовленные ко «сну» в замороженном состоянии образцы растений (небольшие черенки, почки, пыльца) сохраняют свой потенциал.

Самые трепетные моменты — наблюдать, как образцы шаг за шагом проходят путь от криокамеры до коллекционного сада и, наконец, до плодоношения. По сути, сейчас мы продолжаем дело Вавилова, но на новом технологическом и методическом уровне.

— Были ли случаи, когда приходилось вынимать образцы из низкотемпературного хранилища?

— Это происходит в самых крайних случаях, когда, к примеру, чувствительный к изменчивым климатическим условиям образец в активном хранении истощился и для его новой репродукции потребовались дополнительные семена. Но, вскрыв один из пакетов, мы со временем снова должны восполнить неуклонно уменьшающийся запас.

— Как долго могут храниться семена в современных хранилищах?

— Хорошую всхожесть показывают семена, хранившиеся при низких температурах в генбанках до полувека. Более длительных экспериментов в мире пока просто не было. Вероятно, 50 и даже 100 лет не предел. С момента появления низкотемпературных хранилищ стандарты совершенствуются. Полвека назад высушенные вакуумированные семена хранили при +4 °С, затем при -10 °С. Три года назад у нас появились новые камеры для хранения семян при температуре -18 °С с высокой точностью поддержания температуры. Предполагается, что усовершенствование камер продлит сохранение всхожести. Их мы используем для хранения особо ценных образцов.

Как кукуруза помогает в заживлении ран

— Наверняка в коллекции обнаруживаются находки с необычными свойствами?

— Конечно, у нас много таких примеров. Не так давно мы отправили на госрегистрацию необычный сорт кукурузы, который пригодится создателям заменителей крови. Он ведёт свою родословную от нетипичного, так называемого восковидного образца кукурузы.

Куратор коллекции кукурузы ВИР в процессе изучения обнаружил необычную особенность одного образца. Сначала он казался непривлекательным для производителя: небольшие початки, мелкие зёрна. Но любознательные учёные обращают внимание на всё необычное, потому что знают: нередко такие качества оказываются весьма полезными для определённых целей. Так произошло и с восковидной кукурузой.

Мутант, который стал для неё основой, родом из Китая. Выяснилось, что зёрна такие мелкие из-за особых свойств и строения крахмала в этой кукурузе. Именно такой состав крахмала способен при правильной обработке обеспечить те же свойства жидкости, что у плазмы крови человека. «Искусственную» кровь, создаваемую при помощи крахмала из восковидной кукурузы, применяют для заживления ран.

В истории Вавиловской коллекции много и таких примеров, когда благодаря ей на полях появлялись совсем новые для нашей страны культуры. Приведу недавний пример использования семян растения, образцы которого с 1950-х годов бережно хранились в коллекции, ожидая своего часа, и вот в условиях нестабильности глобального рынка оказались востребованными. Это гуар — родственник фасоли, произрастающий в Индии и Пакистане. Из его семян получают камедь — натуральную добавку-загуститель для йогурта. Гуар импортируют в больших количествах для газонефтедобывающей отрасли. На его основе делают специальные гели, используемые при бурении скважин и гидроразрыве пластов. За счёт вязкости жидкость не утекает по микротрещинам в породу, разрывы газоносного пласта удерживаются от схлопывания. Опыты с коллекционными образцами показали, что при помощи селекции ареал гуара можно потенциально расширить до Среднего Поволжья. Сегодня в Госреестре уже около двух десятков сортов гуара. Отличный потенциал для импортозамещения ценного сырья.

— А что насчёт ископаемых растений? Есть ли они в Вавиловской коллекции?

— Уже сто лет в нашем институте накапливается материал из археологических раскопок — обугленные семена. Это отдельная коллекция для отдельных задач. До недавнего времени мы описывали эти находки по внешнему виду «древних семян». Но недавно у нас прошла защита диссертации по изучению генов из «древней ДНК» этих исторических находок, в частности — зёрен из раскопок в Псковской области, датированных XII веком. Сохранились зёрна и обломки ДНК в них. Как ни странно, имен-

но благодаря пожарам материал хорошо законсервировался. Расшифровав гены, мы смогли реконструировать внешний облик древнего ячменя и уточнить особенности его происхождения.

Где найти то, чего нет в природе

— Только ли из семян можно получать ДНК растений?

— ДНК растений можно выделять также из гербарных образцов. Гербарий ВИРа уникальный, подобных в мире всего четыре. Гербарная коллекция насчитывает около 400 тысяч листов. Но уникальность её даже не в количестве, а в составе образцов. Это специальный гербарий культурной флоры.

В последнее время гербарии стали чаще использовать для молекулярно-генетических исследований, особенно гербарии тех растений, которые уже невозможно собрать в природе. Так, в 1926 году Николай Вавилов привёз из-под Кабула типовые образцы афганской пшеницы, которую в наше время там уже не высевают.

А ещё современный гербарий можно рассматривать как «удостоверение личности» того или иного сорта. Это достаточно новое направление нашей деятельности — создание так называемых номенклатурных стандартов сортов. Если у селекционеров вдруг возникнет спор — кто первым создал тот или иной селекционный сорт, — благодаря такому стандарту мы всегда сможем их рассудить. Сейчас у нас созданы номенклатурные стандарты более трёхсот сортов различных культур.

Приведу конкретный пример. Недавно к нам обратились селекционеры из НИИ сельского хозяйства Крыма. Ещё в советские годы они создали сорт знаменитого ялтинского лука. Все любят его за яркий розовый цвет и насыщенный сладковатый вкус. Однако в последнее время на рынке появилось слишком много розового лука, который по многим параметрам нельзя считать ялтинским, но который, тем не менее, так называют. Создатели сорта решили зафиксировать физический носитель истинного ялтинского лука, чтобы можно было благодаря ему доказать свои интеллектуальные права на этот бренд.





СПУТНИК 239ALFEROV ЗАФИКСИРОВАЛ МОЩНЫЙ ГАММА-ВСПЛЕСК

Гамма-спектрометр совместной разработки компании «Геоскан» и ФТИ имени А.Ф. Иоффе РАН на борту кубсата 239Alferov зафиксировал гамма-всплеск GRB 260101A.

Астрономы определили, что источник мощного гамма-всплеска находится на огромном расстоянии от Земли: свет от него летел около 11,3 миллиарда лет. Взрыв произошёл, когда возраст Вселенной составлял всего около 2,5 миллиарда лет. По мнению учёных, его причиной стал гравитационный коллапс ядра массивной звезды в десятки раз тяжелее Солнца. Отмечается, что это событие также зарегистрировали космические обсерватории Swift, Fermi, Konus-Wind, SVOM и GECAM-B.

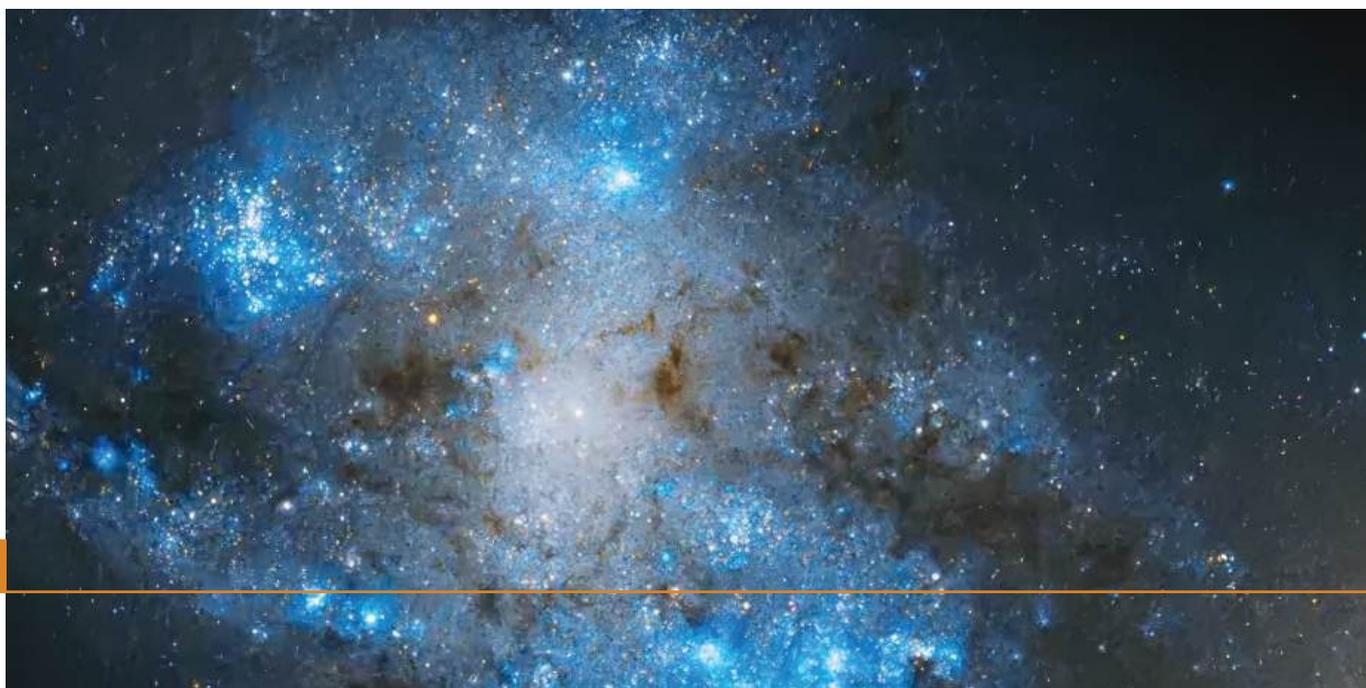
Как рассказал старший научный сотрудник Лаборатории экспериментальной астрофизики ФТИ имени А.Ф. Иоффе **Дмитрий Свинкин**, данные 239Alferov позволят точнее определять положение гамма-всплесков на небе. По словам учёного, это ключ к тому, чтобы находить их следы в других видах излучения и связывать с источниками гравитационных волн.

«Опыт, полученный в ходе разработки 239Alferov, — отмечает Дмитрий Свинкин, — позволит „Геоскану“ и Физико-техническому институту эффективно развивать группировку малых космических аппаратов для мониторинга гамма-всплесков».

Руководитель отдела проектов малых космических аппаратов компании «Геоскан» **Александр Хохлов**, в свою очередь, отметил, что зафиксированная спутником кривая вспышки гамма-излучения подтвердила эффективность работы кубсата 239Alferov и установленного на нём гамма-спектрометра.

«Это даёт школьникам со всей России инструмент для работы с качественными и точными данными с кубсата в рамках проекта Space-п и помогает им перейти в астрономии от теории к практике. Сегодня такой подход становится основой для космического образования», — сказал Хохлов.

Спутник 239Alferov стал первым космическим аппаратом специализированной группировки проекта Space-п Фонда содействия инновациям «Охотники за сверхновыми», который зафиксировал гамма-всплеск. В 2027 году планируется запуск ещё нескольких малых астрофизических спутников группировки. Три из них будут созданы «Геосканом» совместно с Лабораторией экспериментальной астрофизики ФТИ имени А.Ф. Иоффе. В разработке первого спутника данной серии также будет участвовать АНО «Развитие космического образования».



МОДЕЛЬ УЧЁНЫХ ИПМаш РАН ПОЗВОЛИТ ПРОГНОЗИРОВАТЬ ПРОЧНОСТЬ «УМНЫХ» МАТЕРИАЛОВ

Это научное достижение открывает новые возможности в работе с перспективными сплавами, обладающими памятью формы, и адаптивными композитами, способными изменять свои свойства.

Коллектив сотрудников Института проблем машиноведения РАН (ИПМаш РАН) разработал математическую модель для точного прогнозирования прочности современных «умных» материалов. Основная цель — предсказать, как фазовые переходы (изменения микроструктуры) влияют на рост трещин и, в конечном счёте, на надёжность инженерных конструкций.

В настоящее время создатели новых материалов и инженеры часто сталкиваются с трудностями при оценке их прочностных характеристик. Традиционные методы расчёта оказываются недостаточно эффективными из-за сложного поведения таких материалов: их способности к активной деформации и непрерывному изменению внутренней структуры. В результате специалистам приходится искать компромисс: либо увеличивать массу конструкции, снижая её эффективность, либо допускать риск непредсказуемого поведения.

Российские исследователи нашли принципиально новый подход, математически объединив три ключевых процесса: макроскопическое деформирование, микропроцессы фазовых превращений в кристаллической решётке и сам механизм разрушения. Особенность модели заключается в том, что она описывает не просто отдельные этапы, а их взаимную связь. Например, развитие трещины может инициировать фазовый переход, а образовавшаяся вокруг неё новая фаза способна, подобно барьеру или катализатору, изменить скорость её распространения. Такой целостный

анализ процессов деформации, фазовых превращений и разрушения особенно важен для функциональных материалов, чьи свойства динамически меняются под внешним воздействием.

«Наша методология позволяет преодолеть традиционный разрыв между изучением фазовых переходов, деформации и разрушения, — поясняет младший научный сотрудник ИПМаш РАН **Полина Кабанова**. — Мы рассматриваем их как единую, эволюционирующую систему, где изменение структуры материала вблизи вершины трещины непосредственно определяет условия для её дальнейшего роста или остановки. Это важный шаг от эмпирического подбора материалов к их целенаправленному проектированию с заданными прочностными и функциональными характеристиками».

Разработанная модель станет полезным инструментом для материаловедов и инженеров-конструкторов, позволяя прогнозировать и повышать долговечность изделий в таких областях, как аэрокосмическая промышленность, медицина и энергетика. Кроме того, её можно интегрировать в цифровые двойники ответственных конструкций для более точного моделирования их поведения.

Результаты работы были представлены на международной конференции European Solid Mechanics Conference в Лионе, где доклад молодых учёных ИПМаш РАН был отмечен как один из трёх лучших стендовых выступлений.



ПЕТЕРБУРГСКИЕ УЧЁНЫЕ ВОССТАНАВЛИВАЮТ ЭКОСИСТЕМЫ В СРЕДНЕМ ПРИОБЬЕ

За 25 лет рекультивационных мероприятий на месторождениях Среднего Приобья удалось сформировать экосистемы, которые по биоразнообразию и продуктивности превосходят ранее существовавшие там растительные сообщества.

Западная Сибирь — ключевой для нефтяной отрасли России регион. Территория Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции обеспечивает около 60–70 % всей добычи нефти в стране. Высокая антропогенная нагрузка требует обеспечения экологической устойчивости территорий, затронутых нефтедобычей. Важнейшим инструментом для этого является рекультивация, учитывающая природно-климатические особенности региона. Она помогает стабилизировать почвенный покров, предотвратить эрозию почв, защитить водоёмы и повысить устойчивость биологических систем.

Специалисты ПАО «Сургутнефтегаз» в партнёрстве с исследователями из НИЦ экологической безопасности РАН Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра РАН (НИЦЭБ РАН — СПб ФИЦ РАН) разработали и успешно внедрили инновационные технологии использования буровых шламов и рекультивации площадок бурения, расположенных на заболоченных территориях, с целью восстановления лесных экосистем на месторождениях компании в Среднем Приобье.

Петербургские учёные стояли у истоков разработки данных технологий: проводили эколого-токсикологическую оценку утилизируемых буровых шламов, мониторинг состояния окружающей среды в районе площадок скважин, разрабатывали рекомендации по рекультивации земель, нарушенных в ходе освоения месторождений.

Метод рекультивации месторождений в Среднем Приобье отталкивается от технологических особен-

ностей нефтедобычи. В Западной Сибири, в условиях болотистой местности, для подготовки оснований под буровые площадки и производственные объекты ПАО «Сургутнефтегаз» намывает и складировает песок, используя его для отсыпки площадок и дорог на слабых торфяных грунтах.

Рекультивация территорий с песчаными аренами проводится с использованием торфа и посадкой сеянцев сосны с закрытой корневой системой, а также черенков ив. На обводнённых территориях, где размещаются шламовые амбары, осуществляется посадка рогоза и ивовых насаждений, позволяющая существенно укрепить почву.

25-летние наблюдения за развитием и ростом растений на рекультивируемых буровых площадках свидетельствуют о том, что вследствие отсыпки буровых площадок, расположенных на болотах, на них формируются более благоприятные гидротермические условия, способствующие хорошему росту древесных растений, создаются оптимальные условия для постепенного возрождения сосново-берёзовых лесов.

Для исследования состояния наземных и водных экосистем в окрестностях буровых площадок под эгидой СПб ФИЦ РАН ежегодно проводятся экспедиционные работы по изучению компонентов природной среды. Наряду с анализом роста лесных насаждений на рекультивируемых землях изучается состояние почв на предмет наличия в них опасных загрязняющих веществ, а также состояние обитающих в почве микроорганизмов.

СИМБИОТИЧЕСКАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ МЕЖДУ RHIZOBIUM LAGUERREAE И ЕГО ХОЗЯИНОМ

Авторский коллектив: *Е. Киричек, А. Цыганова, Х. Флорес-Феликс, Э. Веласкес, В. Цыганов.*

Горох (*Pisum sativum* L.) обладает множеством положительных качеств: высокой питательной ценностью, доступностью, независимостью от применения азотных удобрений. Некоторые из этих свойств достигаются благодаря азотфиксирующему симбиозу с почвенными бактериями ризобиями. Классификация ризобий продолжает развиваться, и благодаря достижениям в технологиях секвенирования выявляется всё больше родов и видов. *Rhizobium leguminosarum* sv. *viciae* является «стандартным» симбиотическим партнёром для *Pisum*, но может также образовывать клубеньки на других Бобовых, таких как *Lathyrus*, *Vicia* и *Lens*. Однако филогенетический анализ бактерий, принадлежащих к *R. leguminosarum*, недавно показал, что этот вид фактически включает комплекс нескольких генотипов, называемый Rlc (комплекс *R. leguminosarum*).

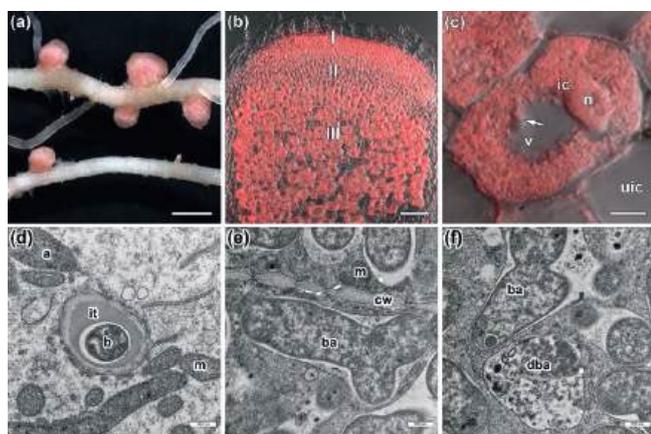
Недавно в Испании из клубеньков эффективного азотфиксирующего гороха были выделены шесть штаммов *Rhizobium laguerreae*. Было отмечено, что, учитывая широкое распространение *R. laguerreae* в разных странах и высокую эффективность в симбиозе с бобовыми культурами, их можно рассматривать как перспективного кандидата для биоудобрения гороха во всём мире.

Сотрудники лаборатории молекулярной и клеточной биологии ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии под руководством г. н. с. **Анны Цыгановой**

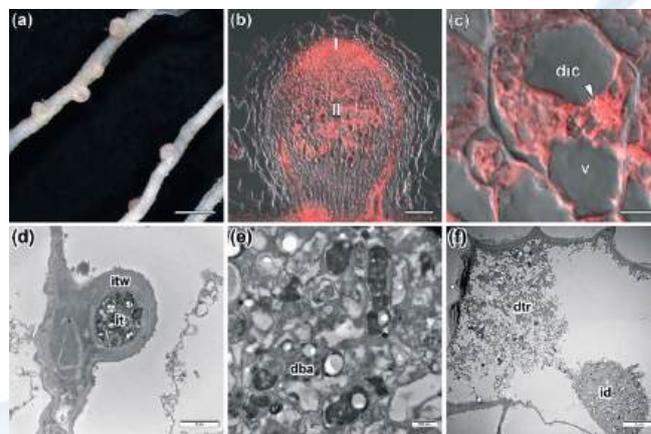
совместно с испанскими коллегами из Университета Саламанки изучили взаимодействие между тремя генотипами гороха и шестью штаммами *R. laguerreae*, классифицированными с помощью полногеномного филогенетического анализа на три генотида (gsN, gsO, gsR). Были изучены особенности в гистологической и ультраструктурной организации клубеньков, формируемых каждым генотипом гороха и каждым штаммом ризобий.

Были выявлены как нормально развивающиеся симбиозы, так и с различными нарушениями в процессе заражения. Сорт Rondo наиболее успешно формировал симбиоз со штаммами *R. laguerreae*, а штамм AMPS05, в свою очередь, оказался наиболее эффективным на всех трёх изученных генотипах гороха. Таким образом, эффективность взаимодействия в симбиозах, образующихся между штаммами гороха и *R. laguerreae*, зависит от генотипов обоих партнёров.

Проведённые исследования указывают на необходимость тщательного анализа сортов гороха, а также, вероятно, других Бобовых при выборе комплементарных штаммов ризобий. Очевидно, что окружающая среда может сильно влиять на успех симбиотических отношений между партнёрами, и условия, при которых будет формироваться симбиоз, также должны учитываться. Исследование было поддержано грантом РФФ 23-16-00090.



Общий вид, гистологическая и ультраструктурная организация клубеньков гороха сорта Рондо, образованных *Rhizobium laguerreae* AMPS05 (эффективный штамм).



Общий вид, гистологическая и ультраструктурная организация клубеньков гороха сорта Рондо, образованных *Rhizobium laguerreae* AMPS23 (неэффективный штамм).



В СМОЛЬНОМ СОБОРЕ НАГРАДИЛИ ПОЧЁТНЫМИ ЗНАКАМИ СВЯТОЙ ТАТИАНЫ



25 января, в День российского студенчества, митрополит Санкт-Петербургский и Ладожский Варсонофий совершил Божественную литургию в главном храме всех учебных заведений — Воскресенском Смольном соборе.

В богослужении приняли участие члены Санкт-Петербургского отделения РАН, представители администрации города и духовенства, ректоры, преподаватели и студенты вузов, курсанты военных училищ. Впервые в мероприятии участвовали студенческие хоры четырёх ведущих вузов города: Санкт-

Петербургского политехнического университета Петра Великого, Санкт-Петербургского государственного университета, Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена и Санкт-Петербургской духовной академии. Песнопения, наполнившие собор особой атмосферой единения,





Митрополит Санкт-Петербургский и Ладожский Варсонофий, вице-губернатор Санкт-Петербурга Н. Чечина, вице-президент РАН, председатель СПБО РАН академик А. Рудской, председатель Совета ректоров Санкт-Петербурга, ректор СПбГУПТД А. Демидов

символизировали единство академического сообщества Санкт-Петербурга.

По завершении праздничного богослужения состоялась торжественная церемония награждения Почётными знаками святой мученицы Татианы — небесной покровительницы студенчества.

С приветствиями выступили вице-президент РАН, председатель СПБО РАН академик **Андрей Рудской**, вице-губернатор Санкт-Петербурга **Наталья Чечина**, председатель Совета ректоров Санкт-Петербурга, ректор СПбГУ промышленных технологий и дизайна **Алексей Демидов**.

«Сегодня в стенах Смольного собора, — обратился к студентам Андрей Рудской, — мы особенно остро

ощущаем преемственность поколений. Святая Татиана, покровительница студентов, напоминает нам, что истинное образование неразрывно связано с духовным поиском и служением Отечеству. Вам предстоит не только осваивать новейшие технологии, но и развивать науку с опорой на гуманистические идеалы. Помните: великие учёные были не только гениями мысли, но и людьми с твёрдыми убеждениями и высокими нравственными принципами».

Медалью святой мученицы Татианы за внимание к воспитанию молодёжи во благо Церкви и Отечества были награждены председатель и члены СПБО РАН: академики **Андрей Рудской**, **Виктор Долженко**, **Юрий Лобзин**, **Николай Майстренко**, **Вадим Мазуров**, **Михаил Сильников**, члены-корреспонденты РАН **Николай Кузнецов** и **Виталий Сергеев**.

Всего в этом году награды удостоились 46 человек, внёсших значительный вклад в духовно-нравственное воспитание молодёжи, просветительскую и социальную деятельность: священники, учёные, ректоры вузов, руководители государственных учреждений, преподаватели, студенты.

Почётный знак святой мученицы Татианы был учреждён в 1997 году Санкт-Петербургской епархией, Советом ректоров Санкт-Петербурга и Ассоциацией содействия духовно-нравственному просвещению «Покров». Им отмечаются достижения в просветительской и социальной деятельности. Награда имеет номинации «Наставник молодёжи» и «Молодёжная степень».

Церемония награждения Почётным знаком святой Татианы членов СПБО РАН подчеркнула глубокую связь между наукой, образованием и духовными традициями, которые остаются фундаментом для воспитания нового поколения российских учёных.





КОЛЛЕКТИВ НПО СПЕЦИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ УДОСТОЕН ОРДЕНА АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО



Высокая государственная награда присуждена за стабильную и надёжную работу, ответственность, дисциплину и профессионализм, имеющие ключевое значение для обеспечения обороноспособности государства. Орден вручил первый заместитель председателя Правительства РФ Денис Мантуров.

АО «Научно-производственное объединение специальных материалов», основанное в 1991 году на базе броневой лаборатории ЦНИИ материалов Министерства оборонной промышленности СССР, является ведущим отечественным разработчиком и производителем средств индивидуальной и инженерной бронезащиты, а также технических средств противодействия террористическим угрозам. Продукция НПО поставляется для нужд Министерства обороны РФ, силовых ведомств, предприятий Росатома, Центрального банка и ведущих государственных корпораций.

Генеральный директор предприятия, академик **Михаил Сильников**, будучи членом Президиума СПБО РАН и Объединённого научного совета по прикладным наукам и технологическому развитию промышленности СПБО РАН, воплощает в своей работе принцип эффективного синтеза фундаментальных исследований, прикладных разработок и серийного высокотехнологичного производства. Его руководство служит наглядным примером глубинной интеграции академической науки с реальным сектором экономики, что является одним из ключевых приоритетов современной научно-технической политики России.

Ярким подтверждением плодотворного взаимодействия академической науки с предприятием стали выездные мероприятия на базе «НПО спецматериалов»: в апреле 2025 года здесь состоялось заседание Президиума СПБО РАН, а в октябре 2025 года прошло заседание расширенного бюро Научного совета РАН по метрологическому обеспечению и стандартизации, ключевой темой которого стали актуализация и развитие стандартизации для изделий специального и двойного назначения. В ходе этих визитов члены Президиума и научного сообщества обстоятельно познакомились с деятельностью предприятия. Было отмечено, что продукция НПО, по своим характеристикам существенно превышающая средний мировой

уровень, вносит неоценимый вклад в обеспечение безопасности страны.

По словам вице-президента РАН, председателя СПБО РАН академика **Андрея Рудского**, «присуждение ордена Александра Невского является закономерным признанием выдающихся заслуг коллектива предприятия, который под руководством академика Михаила Сильникова не только воплощает в жизнь принципы эффективного союза науки и производства, но и последовательно утверждает передовые рубежи в области создания специальных материалов. Это достижение наглядно демонстрирует высочайшую результативность и стратегическую ценность работы объединения, непосредственно способствующую укреплению технологического лидерства и безопасности России».

Санкт-Петербургское отделение РАН поздравляет коллег со столь значимой государственной наградой.



Первый заместитель председателя Правительства РФ Д. Мантуров и генеральный директор НПО специальных материалов академик М. Сильников



АКАДЕМИКУ РАН ЕУГЕНИЮСУ ИВЧЕНКО — 80 ЛЕТ!

Второго февраля отмечает юбилей академик Евгений Ивченко — выдающийся физик-теоретик, внёсший значительный вклад в развитие современной физики полупроводников и становление физики низкоразмерных структур.

Евгениус Левович родился в Литовской ССР. В 1970 году окончил с отличием Ленинградский политехнический институт (ныне — СПбПУ Петра Великого). Более 50 лет работает в ФТИ им. А.Ф. Иоффе, где прошёл все ступени научной карьеры от аспиранта до заведующего Сектором теории квантовых когерентных явлений в твёрдом теле и главного научного сотрудника.

В 1974 году Евгений Левович защитил кандидатскую, а в 1982 году — докторскую диссертацию. В 2011 году был избран членом-корреспондентом РАН по Отделению физических наук, в 2022 году — академиком РАН.

Евгениус Ивченко выполнил пионерские исследования пространственной дисперсии и слабой локализации экситонов в твёрдых телах, спин-зависимых оптических эффектов, тонкой структуры энергетического спектра экситонов в наносистемах; заложил основы теории полупроводниковых резонансных фотонных кристаллов и квазикристаллов, теории смешивания состояний на атомарно-тонких гетерограницах. Многие результаты, полученные учёным, вошли в учебники. Три подготовленные им монографии по физике полупроводниковых наноструктур являются настольными книгами физиков-экспериментаторов во всём мире.

В настоящее время академик Ивченко руководит масштабными работами по изучению фотогальванических эффектов, комбинационного рассеяния света, спиновой динамики носителей заряда и экситонов в новых полупроводниковых материалах и наносистемах. Его активно приглашают выступать с пленарными докладами и обзорными лекциями на российских и международных конференциях.

За годы работы в ФТИ Евгений Левович создал свою уникальную научную школу. Многие его ученики стали докторами наук, профессорами, ведущими экспертами в области теории конденсированных сред.

Научную работу академик Ивченко успешно совмещает с организационной деятельностью. Он возглавляет Научный совет по физике полупроводников Отделения физических наук РАН, руководит секцией физических наук Объединённого научного совета по



естественным наукам СПбО РАН, является председателем программного комитета Российской конференции по физике полупроводников, членом программного комитета Зимней школы ФТИ им. А.Ф. Иоффе по физике полупроводников, главным редактором журнала «Физика твёрдого тела».

Труды учёного оценены научным сообществом и отмечены рядом высоких наград. Академик Ивченко является лауреатом премии имени А.Ф. Иоффе ФТИ и одноимённой премии Правительства Санкт-Петербурга в области физики и астрономии, награждён медалями ордена «За заслуги перед отечеством» I и II степени, почётной грамотой РАН, медалями «В память 300-летия Санкт-Петербурга» и «300 лет Российской академии наук», нагрудным знаком Минобрнауки РФ «Почётный наставник».

Уважаемый Евгений Левович!

Санкт-Петербургское отделение РАН желает Вам крепкого здоровья, благополучия и творческого долголетия!

ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РАН ЛИДИЯ ЧУБРАЕВА ОТМЕЧАЕТ ЮБИЛЕЙ!

Третьего февраля отмечает юбилей член-корреспондент РАН Лидия Чубраева — крупный учёный и организатор науки, внёсшая существенный вклад в развитие электромеханики.

Лидия Игоревна — известный специалист в области электротехники и электрофизики, физико-технических проблем электроэнергетики, электротехнических материалов, один из основоположников теории нового поколения электромеханических преобразователей энергии для общепромышленных и специальных энергетических систем. Её работы хорошо известны в нашей стране и за рубежом.

Под руководством Лидии Чубраевой выполнен комплекс теоретических и экспериментальных исследований по оценке эффективности практического использования различных типов накопителей энергии для совершенствования функционирования региональных энергосистем.

При непосредственном участии учёного выполнен большой объём работ по автономным компактным источникам питания бортовых систем с использованием интеллектуальных материалов. С целью повышения качества жизни в Арктической зоне России Лидия Игоревна разработала оригинальную когенерационную установку для современного спортивного комплекса, вырабатывающую одновременно электрическую и тепловую энергию. Установка, не имеющая аналогов в мировой практике, обеспечивает экономию условного топлива более 80 т в год.

Благодаря активной научной позиции и эффективной деятельности Лидии Игоревны как руководителя отделения электроэнергетики Института электрофизики и электроэнергетики РАН существенно расширен спектр исследований по критическим технологиям, созданию высокоэффективных систем генерации, распределению и хранению энергии, проводятся работы по экологической чистой и ресурсосберегающей энергетике.

В настоящее время под руководством Лидии Игоревны выполняется комплекс исследований, направленных на разработку оригинального электроэнергетического комплекса с использованием топливных элементов и электротехнических устройств на основе интеллектуальных материалов для подводного беспилотного объекта (водородная энергетика).

Лидия Чубраева — автор более 300 научных трудов, более 20 патентов и авторских свидетельств на



изобретения, член организационных комитетов ряда международных научных конференций. Она регулярно выступает с докладами на научных конференциях, ведёт научный семинар по актуальным проблемам электрофизики и электроэнергетики.

Лидия Игоревна проводит большую работу по подготовке кадров высшей квалификации, является председателем ГАК по трём направлениям подготовки магистров и специалистов в Санкт-Петербургском государственном университете аэрокосмического приборостроения, ведёт подготовку аспирантов.

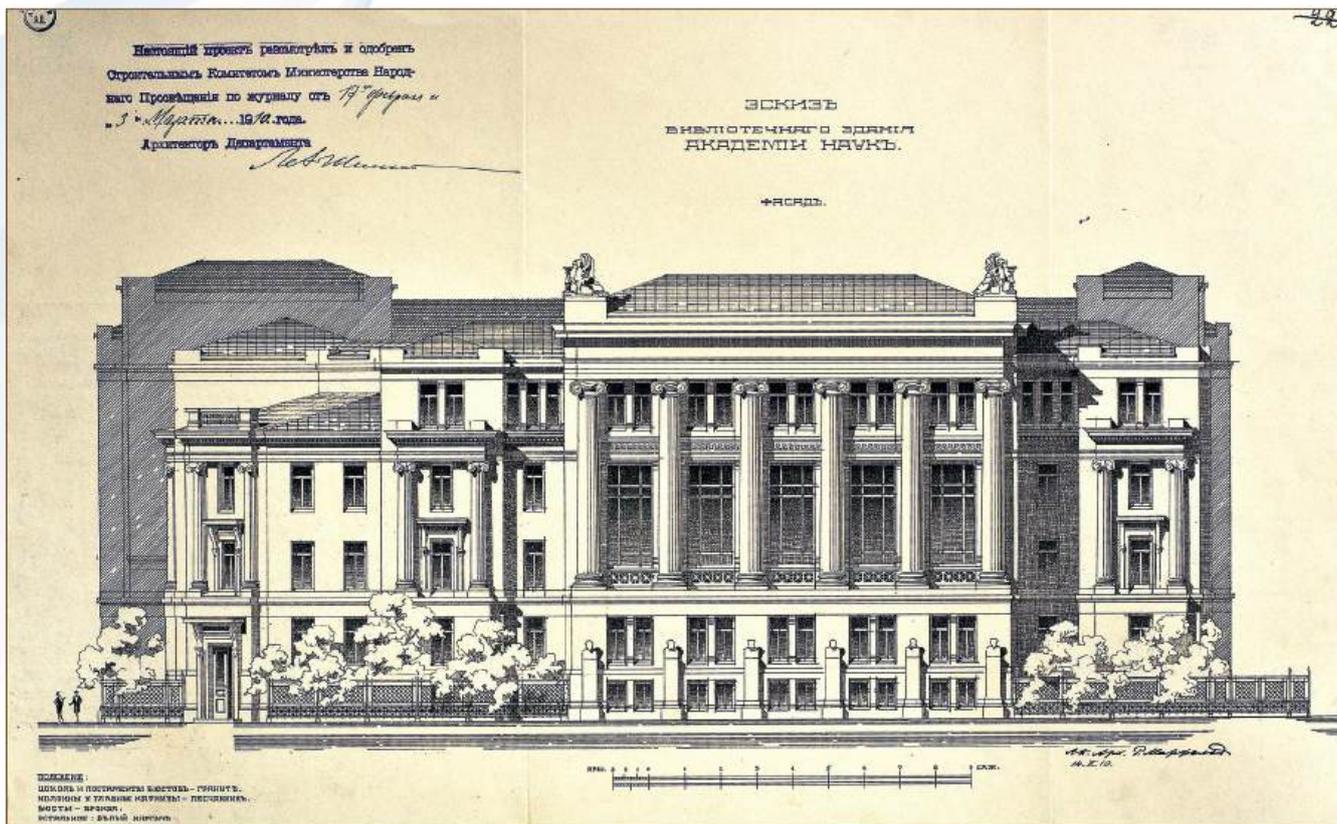
Уважаемая Лидия Игоревна!

Санкт-Петербургское отделение РАН желает Вам крепкого здоровья, счастья, вдохновения и неиссякаемого оптимизма! Пусть Ваша жизнь будет окружена теплом и заботой близких, а новые научные идеи продолжают находить своё воплощение!



100 ЛЕТ НА БИРЖЕВОЙ

В 2025 году Библиотека Российской академии наук отметила один из главных юбилеев своей истории — 100-летие торжественного открытия здания на Биржевой линии Васильевского острова.



Эскиз фасада здания Библиотеки Академии наук Р. Марфельда

На протяжении своей более чем трёхвековой истории Библиотека Академии наук несколько раз меняла месторасположение: людские покои Летнего дворца, Кикины палаты, Кунсткамера и, наконец, дом № 1 по Биржевой линии — здание, специально построенное для неё под руководством академика архитектуры, действительного статского советника **Роберта Марфельда** (1852–1921).

Роберт Фердинанд Эдуард Марфельд (в России его звали Робертом Робертовичем) родился в семье флотского лекаря немецкого происхождения в Кронштадте, учился на юридическом факультете Санкт-Петербургского университета, в Политехникуме в Карлсруэ, в Строительной академии в Вене, в Императорской Академии художеств в Петербурге. За сорок лет Марфельд спроектировал множество зданий, как гражданских, так и культовых, среди которых — храмы для различных городов Российской империи. Последней его работой, завершения строительства которой ему не довелось уви-

деть, стало здание Библиотеки Императорской Академии наук в Петербурге.

Эта постройка не стала самым ярким творением Марфельда, да и первоначальный проект удалось реализовать лишь частично. Однако автор, получивший образование в лучших архитектурных школах Европы, учёл в своём проекте новейшие разработки, применявшиеся при постройке современных ему библиотечных зданий, так что для России начала прошлого столетия здание Библиотеки Академии наук можно считать явлением исключительно удачным.

Вопрос о необходимости расширения занимаемых Библиотекой площадей возник в 1885 году из-за её чрезмерной загруженности. В 1897 году академики **Карл Залеман** и **Арист Куник** подняли вопрос о строительстве нового здания Библиотеки. Для него предполагалось выделить участок Гостиного двора на углу Тифлисской улицы и Биржевой линии. Программа проекта была утверждена в 1908 году.

Марфельд выполнил проект в неоклассическом духе, дополнив его приёмами модерна по образцам, принятым в научных библиотеках Германии того времени. Главным принципом стало разделение библиотечных помещений на административные, читательские и книгохранилища. Фасад должен был быть декорирован шестью колоннами коринфского ордера и двумя грифонами. Цокольный этаж, колонны и антаблемент предполагалось выполнить в естественном камне, а стены облицевать белым кирпичом. Проект предусматривал использование новых технологий, обеспечивавших огнестойкость здания.

Окончательный проект оформления фасада, утверждённый 23 февраля 1911 года, из-за ограничения финансовых средств был предельно упрощён. Государственная Дума выделила на его реализацию 1 671 306 рублей.

Марфельд рекомендовал поручить постройку здания гражданскому инженеру **Ричарду Берзену**, принимавшему участие в составлении проекта. Берзен внёс в проект ряд важных изменений, пользу от которых Библиотека ощущает до сих пор: поднял цоколь здания на 1,973 сажени выше ординара (на высоту подъёма воды 7 ноября 1824 года), осуществил новый расчёт нагрузок железобетонных перекрытий на квадратную сажень, предложил использовать цветное стекло для окон книгохранилищ, продумал интерьер Главного читального зала, перенёс гардероб под парадную лестницу, а в её фонаре установил лифт.

Закладка здания состоялась 8 сентября 1913 года. В поставках материалов и техники было занято более

40 фирм. К 1915 году здание Библиотеки было почти завершено, однако начавшаяся война потребовала передачи его под госпитали для раненых. Здесь же были размещены лазареты — тифозный и холерный.

Здание было возвращено Библиотеке только 30 марта 1921 года. Ему требовался серьёзный ремонт. Архитектор **Яков Кетчер** разработал проект обработки фасада. Здание получило более строгий облик, близкий к конструктивизму. Первоначальное оформление постройки изменилось до неузнаваемости, от величественной задумки Роберта Марфельда не осталось и следа.

Открытие Библиотеки на Биржевой линии стало важнейшим событием в программе торжеств по случаю 200-летия Академии наук СССР. 15 августа 1925 года газета «Ленинградская правда» под рубрикой «Всесоюзное торжество науки» писала: «Академическая библиотека переносится в новое помещение. За последний год Библиотека увеличилась на 100 тысяч томов...»

На официальном открытии, состоявшемся 9 сентября 1925 года в Главном читальном зале Библиотеки, присутствовали академики **Александр Карпинский**, **Владимир Стеклов** и **Сергей Ольденбург**.

Сегодня, когда Библиотека Российской академии наук вступила в четвёртое столетие своей истории, хочется увидеть её здание обновлённым и в качестве пожелания привести слова из доклада о проекте нового здания Библиотеки Императорской Академии наук, сказанные директором иностранного отделения Библиотеки академиком Залеманом на Первом Всероссийском съезде по библиотечному делу в 1911 году: «Пусть будет ему удача и счастье».



Открытие Библиотеки Академии наук 9 сентября 1925 г.



ЛЕНИНГРАДСКИЕ УЧЁНЫЕ В ГОДЫ БЛОКАДЫ

Новую книжную серию Санкт-Петербургского филиала архива РАН «Учёные в блокаде» открывает факсимильное издание корректуры сборника, подготовленного в Ленинградском Доме учёных в 1943–1946 годах.

Почти 900-дневная блокада Ленинграда показала, что важнейшими факторами развития науки и сохранения культурного наследия являются личность исследователя, человеческий потенциал науки. Изобретения, сделанные блокадными учёными, помогли спасти тысячи жизней как в самом городе, так и на фронтах Великой Отечественной войны. Изучая рассекреченные архивные документы блокадного Ленинграда, медики и биологи анализируют беспрецедентный опыт выживания людей в условиях тотального дефицита, длительного голода и борьбы с эпидемиями в осаждённом городе.

Трагедия этого «смертного времени» отражена в огромном количестве документов, публикация которых проводится со всё возрастающей интенсивностью. Правда о блокаде, прежде всего — масштабы смертности мирного населения — потрясает. Однако тема остаётся неисчерпаемой, и исследований, которые опирались бы на архивные материалы, явно недостаточно: далеко не все аспекты науки в блокадном Ленинграде полностью изучены или даже названы.

«Ленинградские учёные в годы блокады» — сводное справочное издание, дающее наиболее полное представление об огромной научной работе, проделанной учёными блокадного Ленинграда. Сборник содержит биографические справки о примерно 500 авторах и краткие аннотации более 1200 исследований, проведённых в блокадном городе, распределённые по семи тематическим разделам и охватывающие все области научного знания.

Издание, подготовленное ещё в годы войны по инициативе Ленинградского Дома учёных им. М. Горького, в 1946 году было доведено до стадии корректуры в Ленинградском отделении Издательства Академии наук СССР, однако так и не увидело свет. В то время высшее советское руководство разработало официальную концепцию истории Великой Отечественной войны, в которой подвигу ленинградцев не нашлось достойного места. Отчасти это стало шагом к организации судебных процессов в рамках «Ленинградского дела». В начале 1947 года президент Академии наук **Сергей Вавилов**



распорядился передать корректуру сборника в Архив АН СССР, чем спас его от уничтожения.

Публикацию предваряют исследования о положении ленинградской науки в годы блокады, об истории подготовки сборника и главы с обзором содержания всех семи разделов рукописи.

По словам ответственного редактора издания, директора СПбФ АРАН члена-корреспондента РАН **Ирины Тункиной**, «эта книга — одно из самых откровенных и беспристрастных документальных свидетельств о науке в блокадную пору, насыщенное жгучим фактическим материалом, а её публикация — акт восстановления исторической справедливости и достойный памятник учёным блокадного города, не потерявшим человеческий облик в нечеловеческих условиях».

РУКОВОДСТВО БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА

В издательстве «Наука» вышла книга, посвящённая органам власти и управления, предприятиям и организациям, игравшим ведущую роль в жизни Ленинграда в годы блокады.

Научно-справочное издание «Руководство блокадного Ленинграда», подготовленное сотрудниками Санкт-Петербургского института истории РАН (СПБ ИИ РАН), рассказывает о структуре партийных и советских органов осаждённого города.

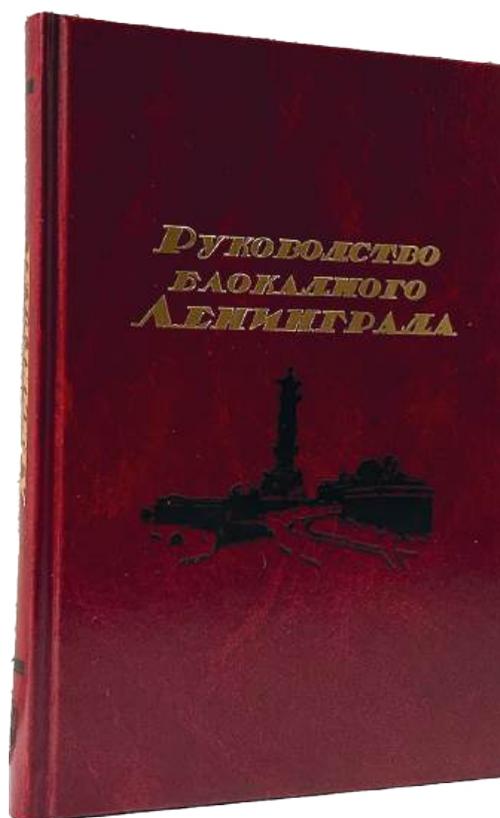
Первый раздел книги содержит подборку исследовательских статей, посвящённых специфическим чертам политической истории блокадного Ленинграда: системе власти и управления города, роли его отдельных руководителей.

Во втором разделе представлена справочная информация об органах власти и управления блокадного Ленинграда, общественных организациях, важнейших предприятиях и организациях промышленности, торговли, распределения ресурсов, транспорта, связи. Даты нахождения чиновников на том или ином посту указаны вплоть до месяца, приведены

также должности, которые они занимали ранее и позднее.

Третий раздел представляет собой пространственный указатель, в котором приведены краткие биографические сведения о 1126 упомянутых в справочнике представителях руководящего звена города: фамилия, имя, отчество, год рождения, информация о партийности и образовании.

«Система управления Ленинградом во время войны была во многом уникальным явлением, — говорит ответственный редактор издания, кандидат исторических наук, заведующий Лабораторией «История блокады Ленинграда» СПБ ИИ РАН **Кирилл Болдовский**. — Оторванность города от Большой земли и общесоюзного политического центра, необходимость быстрого принятия решений привели к формированию регионального



центра управления. Он взял на себя большинство функций и полномочий республиканских и союзных ведомств».

Как подчеркнул учёный, справочник построен исключительно на архивных данных: «Это крайне важно, поскольку в последние десятилетия на первый план зачастую выходят документы личного происхождения — дневники и воспоминания. Все они так или иначе субъективны, особенно мемуары, ведь со временем люди многое забывают, начинают что-то путать или о чём-то умалчивать».

Данные, приведённые в книге, позволяют сделать некоторые выводы. Состав руководящих кадров был довольно молодым: почти две трети — от 30 до 40 лет. Несмотря на молодость, эти люди отличались практическим опытом работы по специальности, нередко ещё с довоенных времён.

В целом обобщённый портрет руководящего аппарата Ленинграда периода блокады выглядел так: трудоспособного возраста, член партии, из когорты «сталинских выдвиженцев», из крестьян, с высшим образованием.

Сменяемость руководящих кадров в блокадном городе была минимальной. Случаев перевода в Ленинград управленцев с Большой земли практически не было. Наоборот, власти удерживали на службе специалистов, доказавших свою работоспособность и высокую квалификацию.

Издание может стать ценным подспорьем как для исследователей истории блокадного Ленинграда, так и для тех, кто занимается изучением деятельности органов власти и управления советского периода.



ПРЕМИИ СПБО РАН ЗА ВЫДАЮЩИЕСЯ НАУЧНЫЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Санкт-Петербургское отделение РАН объявляет конкурс на соискание в 2026 году премий имени выдающихся учёных, жизнь и деятельность которых связаны с Санкт-Петербургом — Петроградом — Ленинградом.

Премии присуждаются по следующим номинациям:

- В области наук о жизни — премия им. А.А. Максимова;
- В области аграрных наук и продовольственной безопасности — премия им. Н.И. Вавилова;
- В области гуманитарных наук — премия им. Б.Б. Пиотровского;
- В области наук о Земле — премия им. К.Я. Кондратьева;
- В области технических наук — премия им. С.Н. Ковалёва.

Число лауреатов каждой премии — не более одного.

Размер каждой премии составляет 200 000 рублей.

Решение о присуждении премий принимает Президиум СПБО РАН.

К участию в конкурсе приглашаются учёные, имеющие достижения в развитии науки и техники и работающие в научных организациях и организациях высшего образования Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Документы на соискание премий принимаются до 27 февраля 2026 года включительно в электронном виде по адресу event@spbran.ru.

Премии учреждены постановлением Президиума СПБО РАН от 18.06.2024 № 21 в целях поощрения учёных Санкт-Петербурга и Ленинградской области за научные работы, открытия и изобретения, имеющие важное значение для науки и отраслей народного хозяйства.

Санкт-Петербургское отделение РАН объявляет конкурс на соискание в 2026 году премий для молодых учёных за выдающиеся научные работы, открытия и изобретения.

Премии присуждаются по следующим номинациям:

- По наукам о жизни — премия им. Н.С. Короткова;
- По аграрным наукам и продовольственной безопасности — премия им. И.А. Стебута;
- По гуманитарным наукам — премия им. великого князя К.К. Романова;
- По естественным наукам — премия им. К.А. Петржака;
- По техническим наукам — премия им. И.В. Горынина.

Число лауреатов каждой премии — не более одного.

Размер каждой премии составляет 100 000 рублей.

Решение о присуждении премий принимает Президиум СПБО РАН.

К участию в конкурсе приглашаются молодые учёные (не достигшие возраста 36 лет на дату подачи заявки на участие), имеющие достижения в развитии науки и техники и работающие в научных организациях и организациях высшего образования Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Документы на соискание премий принимаются до 27 февраля 2026 года включительно в электронном виде по адресу event@spbran.ru.

Премии учреждены постановлением Президиума СПБО РАН от 18.06.2024 № 22 в целях развития научного потенциала Санкт-Петербурга и Ленинградской области и стимулирования творческой активности молодых учёных.

С более подробной информацией о конкурсах можно ознакомиться на официальном сайте СПБО РАН (<https://spbran.ru/>) в разделе «Премии и конкурсы».

Телефоны для справок: +7 904 515 22 91, +7 964 396 70 66.

ПРЕМИИ ПРАВИТЕЛЬСТВА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЗА ВЫДАЮЩИЕСЯ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Правительство Санкт-Петербурга объявляет конкурс на соискание в 2026 году премий за выдающиеся результаты в области науки и техники.

Премии присуждаются по следующим номинациям:

1. Математика и механика — премия им. П.Л. Чебышёва;
2. Физика и астрономия — премия им. А.Ф. Иоффе;
3. Химические науки — премия им. Д.И. Менделеева;
4. Материаловедение — премия им. Д.К. Чернова;
5. Геологические, геофизические науки и горное дело — премия им. А.П. Карпинского;
6. География, науки об атмосфере и гидросфере — премия им. М.И. Будыко;
7. Биологические науки — премия им. Н.И. Вавилова;
8. Физиология и медицина — премия им. И.П. Павлова;
9. Филологические науки — премия им. С.Ф. Ольденбурга;
10. Общественные науки — премия им. В.В. Новожилова;
11. Технические науки — премия им. А.Н. Крылова;
12. Электро- и радиотехника, электроника и информационные технологии — премия им. А.С. Попова;
13. Исторические науки — премия им. Е.В. Тарле;
14. Нанотехнологии — премия им. Ж.И. Алфёрова;
15. Кибернетика и искусственный интеллект — премия им. Г.А. Леонова;
16. Естественные и технические науки — премия им. Л. Эйлера;
17. Гуманитарные и общественные науки — премия им. Е.Р. Дашковой.

В номинациях 1–15 присуждается по одной премии, в номинациях 16–17 — по три премии.

Премии присуждаются единолично: в номинациях 1–15 — учёным без ограничения возраста, в номинациях 16–17 — молодым учёным (не достигшим возраста 35 лет на дату окончания срока приёма заявок на конкурс).

Размер каждой премии составляет 500 000 рублей.

Документы на соискание премий принимаются до 20 марта 2026 года включительно в электронном виде по адресу event@spbran.ru с пометкой «На конкурс КНВШ».

Конкурс на соискание премий проводится в соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 21.11.2005 № 1788 «О премиях Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся научные результаты в области науки и техники».

С более подробной информацией о конкурсе можно ознакомиться на официальном сайте СПбО РАН (<https://spbran.ru/>) в разделе «Премии и конкурсы» или на официальном сайте Комитета по науке и высшей школе (<http://knvsh.gov.spb.ru>) в разделе «Конкурсы».

Телефоны для справок:

+7 812 576 59 42 — Комитет по науке и высшей школе;

+7 812 679 52 27 (доб. 203, 215) — Санкт-Петербургское отделение Российской академии наук.



Издатель — Санкт-Петербургское отделение Российской академии наук
Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 5.
Тел.: +7 (812) 679-52-27
E-mail: spb@pran.ru

Под редакцией заместителя председателя Санкт-Петербургского отделения РАН
члена-корреспондента РАН *В.В. Сергеева*

Редакционная коллегия:

Е.Н. Демин

Д.С. Сачава

И.Н. Моругина

Н.С. Сычевская

Редактор *А.В. Белевич*

Дизайн: *Н.А. Ершова*

Распространяется бесплатно

Подписано в печать: 18.02.2026.
Формат 60×84/8. Тираж 200 экз.
Гарнитура Minion Pro, AcademyC

В выпуске периодического информационного издания Санкт-Петербургского отделения РАН «Научный Петербург» (февраль 2026 г.) использованы информационные материалы и фотографии Российской академии наук, АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР), Всероссийского научно-исследовательского института сельскохозяйственной микробиологии, Института проблем машиноведения РАН, Института проблем региональной экономики РАН, Института проблем транспорта им. Н.С. Соломенко РАН, Института электрофизики и электроэнергетики РАН, Информационного телеграфного агентства России (ИТАР-ТАСС), Санкт-Петербургского института истории РАН, Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра РАН, сетевого издания РИА Новости, сетевого издания InScience (ВНауке), электронного периодического издания «МК.ru», Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе РАН и др.

