НАУЧНЫЙ ПЕТЕРБУРГ

Периодическое информационное издание Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук

События / Интервью / Исследования и разработки



- САНКТ-ПЕТЕРБУРГ И БЕЛАРУСЬ: НОВЫЕ ВЕКТОРЫ СОТРУДНИЧЕСТВА
- ВЛАДИМИР КАРАНИК: «У КАЖДОГО УЧЁНОГО ЕСТЬ МЕЧТА»
- ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ
- ОБНОВЛЁН СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ РАН

НОЯБРЬ 2026

СОДЕРЖАНИЕ

В ЦЕНТРЕ СОБЫТИЙ

2 ◆ НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

4 ◆ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ОБСУДИЛИ ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ

6 ◆ «ГРАНИЦА МЕЖДУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ГРАЖДАНСКОЙ НАУКОЙ ДОЛЖНА ОСТАВАТЬСЯ ПРОНИЦАЕМОЙ»

8 ◆ НАУКА КАК ДЕЛО ЖИЗНИ

10 ◆ РАЗРАБОТЧИКИ МЕТОДОВ КАЛИБРОВКИ НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ НАГРАЖДЕНЫ ПРЕМИЕЙ ИМЕНИ Н.Н. ОСТРЯКОВА

11 ◆ НАУЧНЫЙ СИМПОЗИУМ ПАМЯТИ АКАДЕМИКА НИКОЛАЯ СЕМЁНОВА

12 ◆ ОТ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ — К ДУХОВНОМУ БЛАГОПОЛУЧИЮ

13 ◆ НОВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ДЛЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

14 ◆ ПЕТЕРБУРГСКИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИ ОБУЧИЛИ АФРИКАНСКИХ КОЛЛЕГ РАБОТЕ С РОССИЙСКИМИ ТЕСТ-СИСТЕМАМИ

15 ◆ РАСШИРЯЯ ГРАНИЦЫ

16 ◆ ПЕТЕРБУРГСКАЯ НАУКА УКРЕПЛЯЕТ СОТРУДНИЧЕСТВО С АФРИКОЙ

17 ◆ ОТ КНИГООБМЕНА К ЦИФРОВОЙ НАУКЕ: РОССИЯ И ВЬЕТНАМ НАХОДЯТ НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПАРТНЁРСТВА

СПЕЦПРОЕКТ "РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ"

18 ◆ АЛЕКСАНДР БЕГЛОВ ПОДПИСАЛ ОБНОВЛЁННУЮ «ДОРОЖНУЮ КАРТУ» СОТРУДНИЧЕСТВА С БЕЛАРУСЬЮ

20 ◆ «У КАЖДОГО УЧЁНОГО ЕСТЬ МЕЧТА. ЕСЛИ ОНА ПО-НАСТОЯЩЕМУ ЗНАЧИМА — МЫ ПРИЛОЖИМ ВСЕ УСИЛИЯ, ЧТОБЫ ПРЕВРАТИТЬ ЕЁ В РЕАЛЬНОСТЬ»

28 ◆ ОТ ФИЗИКИ ПЛАЗМЫ ДО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

30 ◆ ФИЗИКА НА СЛУЖБЕ ПРОГРЕССА

32 ◆ ПРОЧНОСТЬ, ПРОВЕРЕННАЯ ВРЕМЕНЕМ

34 ◆ ГЛАВНАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ СОКРОВИЩНИЦА

ДЕЛА СОВЕТОВ

36 ◆ В СПбО РАН ОБСУДИЛИ НОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

38 ◆ АРХЕОГРАФИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

40 ◆ ОБНОВЛЁННЫЙ СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ РАН ПРИСТУПИЛ К РАБОТЕ

41 ◆ ОТКРЫТЫЙ РАЗГОВОР О СТАНОВЛЕНИИ МОЛОДОГО УЧЁНОГО

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

42 ◆ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «РАСТЕНИЯ» В НОВОМ ЗИМОВОЧНОМ КОМПЛЕКСЕ АНТАРКТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ «ВОСТОК»

44 ◆ ПАНГЕНОМНЫЙ АНАЛИЗ BRADYRHIZOBIUM OTTAWAENSE ВЫЯВИЛ ШТАММ С НЕОБЫЧНОЙ СОВМЕСТИМОСТЬЮ С ХОЗЯИНОМ





НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

С 22-го по 24 октября в конгрессно-выставочном центре «Экспофорум» прошла Неделя науки и профессионального образования.

На одной площадке одновременно работали Санкт-Петербургский международный научно-образовательный салон, Санкт-Петербургский конгресс «Профессиональное образование, наука и инновации в XXI веке» и 30-й юбилейный Международный форум-выставка «Российский промышленник». Санкт-Петербургское отделение РАН было активно вовлечено в деловую программу всех трёх событий.

Центральным событием конгресса «Профессиональное образование, наука и инновации в XXI веке» стало пленарное заседание «Роль человеческого капитала в обеспечении научно-технологического развития России», состоявшееся 22 октября. Модератором выступил вице-губернатор Санкт-Петербурга **Владимир Княгинин**. Руководители научных и образовательных организаций, промышленных предприятий и органов государственного управления обсудили развитие образования, поддержку молодёжи и привлечение молодых специалистов в науку.

Вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** рассказал о деятельности Отделения, которое за три года работы стало связующим звеном между наукой, властью и реальным сектором экономики.

Генеральный директор Национального медицинского исследовательского центра имени В.А. Алмазова академик **Евгений Шляхто** в своём выступлении сделал акцент на трансформации современной медицины и подготовке кадров для неё. Он подчеркнул необходимость перехода к концепции «Медицины 4.0», предполагающей непрерывное наблюдение за пациентом с опорой на большие данные, а также важность пациентоориентированного подхода, учитывающего весь спектр сопутствующих заболеваний. По его словам, уже сегодня специалисты, чрезмерно полагающиеся на искусственный интеллект, рискуют утратить собственные профессиональные компетенции, что ставит перед системой образования принципиально новые задачи.

В тот же день академик Рудской выступил с приветственным словом от имени Российской академии наук и её президента академика **Геннадия Красникова** на торжественной церемонии открытия Санкт-Петербургского международного научно-образовательного салона. Он отметил, что нынешнее время даёт возможность выстроить систему среднего профессионального и высшего образования, отвечающую запросам общества и молодёжи, а стремительное развитие искусственного интеллекта требует пересмотра традиционной модели преподавания.

Тема искусственного интеллекта получила продолжение на круглом столе «Правовое регулирование использования искусственного интеллекта в научно-образовательном пространстве СНГ», модератором которого выступил академик Рудской. Участники обсудили приоритеты модельного законотворчества Межпарламентской ассамблеи СНГ, гармонизацию правовых подходов стран Содружества и предложения по единым рамкам применения искусственного интеллекта в науке и образовании.

Глава СПбО РАН также провёл ряд рабочих встреч, в том числе с президентом АО «АвтоВАЗ» **Максимом Соколовым**. Стороны обсудили перспективы сотрудничества в области науки, образования и прикладных исследований.

23 октября делегация СПбО РАН приняла участие в торжественной церемонии открытия 30-го юбилейного международного форума-выставки «Российский промышленник». Министр промышленности и торговли РФ **Антон Алиханов** обозначил главный ориентир отрасли: «Сегодня перед нами стоит общая стратегическая задача по достижению технологического лидерства».

Члены СПбО РАН приняли участие в пленарном заседании «Промышленность: координаты-2030» — объединённом заседании форума и Координационного совета по промышленности Минпромторга России, проведённом совместно с Российским союзом промышленников и предпринимателей. Руководители министерства, крупнейших промышленных холдингов и ведущих вузов обсудили стратегические ориентиры развития отечественной промышленности до 2030 года.

Одной из содержательных и интересных площадок форума стал объединённый стенд Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и СПбО РАН. В рамках трека «Санкт-Петербург — промышленная столица» на нём несколько дней работал открытый лекторий, где учёные рассказывали о своих разработках широкой аудитории.

23 октября перед слушателями выступил директор Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра РАН профессор РАН **Андрей Ронжин**. Он представил междисциплинарные разработки центра для технологического развития промышленности — от искусственного интеллекта и робототехники до мониторинга и прогнозирования в агропромышленном комплексе и экологии.

В тот же день с докладом выступил старший научный сотрудник лаборатории материалов и процессов водородной энергетики Физико-технического института имени А.Ф. Иоффе РАН **Дмитрий Дмитриев**. По его словам, водородная энергетика сегодня — одно из ключевых направлений энергетического перехода. Водород как энергоноситель привлекателен высокой энергоёмкостью и экологичностью.

Участие СПбО РАН в деловой программе Недели науки и профессионального образования подтвердило роль Отделения как центра научной экспертизы и площадки диалога академической науки, высшей школы и промышленности. Дискуссии этих дней показали: задачи технологического лидерства страны решаются там, где объединяют усилия государство, бизнес и научное сообщество, а петербургская академическая школа остаётся в этой работе надёжной опорой.





В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ОБСУДИЛИ ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ

10 ноября в Санкт-Петербургском отделении РАН прошёл XII Международный арктический правовой форум «Сохранение и устойчивое развитие Арктики: правовые аспекты».

Организаторами форума выступили Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации (ИЗиСП), СПбО РАН и Правительство Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) при поддержке ПАО «ГМК «Норильский никель».

Мероприятие традиционно объединяет учёных-юристов, представителей федеральных и региональных органов власти, бизнеса и общественных организаций для выработки эффективной правовой модели взаимодействия государства, бизнеса и населения. В этом году в работе форума очно и заочно приняли участие 288 человек из 15 субъектов Российской Федерации, в том числе — представители 30 научных и образовательных организаций.

Открывая форум, директор ИЗиСП, заместитель президента РАН академик **Талия Хабриева** отметила, что за 12 лет проведения мероприятия количество специалистов, занимающихся тематикой Арктики, заметно выросло. Это наглядно отражает просветительскую, исследовательскую и экспертную задачу, которую решают институт и Российская академия наук.

В приветственном слове вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** рассказал об огромном вкладе первого русского академика **Михаила Ломоносова** в исследование арктических территорий. Он подчеркнул стратегическое значение региона и необходимость опережающего развития правовой базы, включающей стратегические документы и важнейшие законодательные акты.

Вице-губернатор Санкт-Петербурга **Евгений Григорьев** зачитал приветственный адрес от губернатора **Александра Беглова**. Глава города отметил, что Международный арктический правовой форум даёт уникальную возможность объединить усилия для выработки необходимых подходов к решению вопросов, возникающих на пути развития Арктики. Приветствие участникам форума от губернатора ЯНАО **Дмитрия Артюхова** передал заместитель губернатора ЯНАО **Евгений Гурарий**.

Научная повестка форума охватила широкий спектр вопросов: от международного экономического сотрудничества и ликвидации накопленного вреда окружающей среде до развития человеческого капитала и финансово-правового моделирования. С докладами на пленарной сессии выступили председатель Комитета Государственной Думы по делам национальностей **Владимир Иванов**; статс-секретарь — заместитель министра Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики **Антон Басанский**; статс-секретарь — заместитель руководителя Федерального агентства по делам национальностей **Анна Котова**; заместитель председателя Мурманской областной думы **Евгений Никора**; декан юридического факультета СПбГУ **Сергей Белов**; заведующий кафедрой государственного и международного права Высшей школы экономики, управления и права САФУ имени М.В. Ломоносова **Иван Савельев**.

Заместитель председателя Комитета Государственной Думы по развитию Дальнего Востока и Арктики **Андрей Грачёв** передал приветственный адрес от председателя комитета **Николая Харитонова** и выступил с докладом, в котором проанализировал содержание проекта федерального закона «О единой территории опережающего развития Дальнего Востока и Арктической зоны Российской Федерации».

Особое внимание было уделено международному аспекту. Заместитель директора Института цифрового права и Института исследований России Хэйлунцзянского университета **Гун Нань** рассказал о сотрудничестве Китая и России в сфере освоения нефтегазовых ресурсов Арктики.

Значимым событием форума стала презентация книги «Преступный мир на Соловках (1920-е годы)», подготовленной ИЗиСП совместно с Российским историческим обществом. Эта работа, основанная на уникальных архивных материалах, стала первой попыткой систематического изучения лагерной субкультуры, традиций и психологии в условиях изоляции и репрессий.

Работа форума продолжилась в формате трёх тематических секций. Секция «Развитие арктической инфраструктуры в условиях вечной мерзлоты: потенциал права», организованная совместно с Научным советом РАН по изучению Арктики и Антарктики, была посвящена одной из самых острых проблем региона — деградации многолетнемёрзлых грунтов.

Секция «Человеческий капитал Арктики: гуманитарные и правовые проблемы» охватила комплекс социальных гарантий для жителей и работников Севера. Секция «Экономическое освоение Арктики и экологическое благополучие региона: поиск баланса» стала площадкой для дискуссии о гармонизации экономических интересов и сохранении уникальных экосистем.

На специальной секции молодых учёных и студентов «Арктика: территория новых правовых решений» начинающие исследователи из ведущих вузов страны в формате круглого стола представили результаты своих научных изысканий в области правового обеспечения инвестиций, охраны окружающей среды и международного сотрудничества в Арктике.

Опыт и традиции, представленные на форуме, вносят весомый вклад в укрепление суверенитета и устойчивого будущего российской Арктики. Результаты форума, которые войдут в итоговую резолюцию, будут использованы при подготовке предложений по совершенствованию законодательства, направленного на обеспечение баланса между экономическим развитием, сохранением уникальной природы Севера и защитой интересов людей, живущих и работающих в этих суровых условиях.



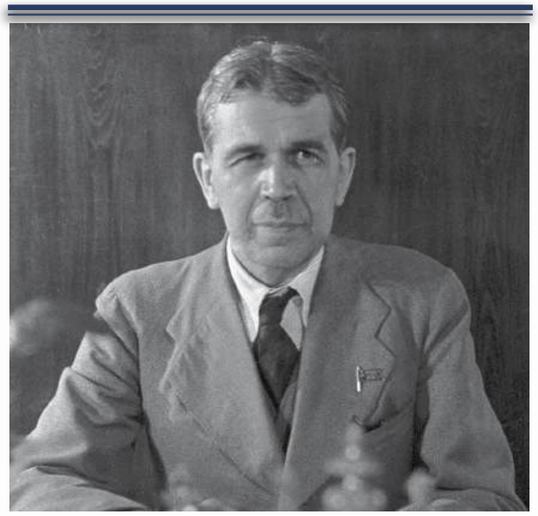
«ГРАНИЦА МЕЖДУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ГРАЖДАНСКОЙ НАУКОЙ ДОЛЖНА ОСТАВАТЬСЯ ПРОНИЦАЕМОЙ»

26–30 октября в Санкт-Петербурге прошла XLVII международная научная годичная конференция Санкт-Петербургского отделения Российского национального комитета по истории и философии науки и техники РАН «Профессиональная и гражданская наука: стратегии взаимодействия».

Главным организатором мероприятия традиционно выступил Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН (СПбФ ИИЕТ РАН), а финансовую поддержку оказал Комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга.

Первая годичная конференция прошла в Ленинграде в 1966 году. Тогда на пяти секциях прозвучали 24 доклада. С тех пор она выросла в одно из крупнейших в стране ежегодных мероприятий для специалистов по истории науки и техники. В этом году конференция была посвящена 135-летию со дня рождения академика **Сергея Вавилова**. Как подчеркнула, открывая конференцию, директор СПбФ ИИЕТ РАН **Надежда Ащеулова**, Вавилов считал распространение научных знаний важнейшей частью труда учёного и последовательно воплощал это убеждение в действие.

Развивая эту тему в своём приветственном слове, директор Департамента Исполнительной дирекции Русского географического общества **Роман Рябинцев** напомнил, что в 2027 году исполнится 140 лет со дня рождения **Николая Вавилова** — президента Всесоюзного географического общества в 1931–1940 годах. По его словам, Сергей Вавилов «создавал инфраструктуру для распространения знаний», а экспедиции его старшего брата были «актом вовлечения местных сообществ в сбор материала»: он работал с агрономами, учителями, краеведами — «людьми без академических степеней, но обладающими бесценным знанием о своей земле». Вывод, который сделал Рябинцев, мог бы стать эпиграфом ко всей конференции: «граница между профессиональной и гражданской наукой должна оставаться проницаемой».



Академик **Сергей Иванович Вавилов** *(1891–1951) — основатель советской школы физической оптики, историк и методолог науки. С 1945 года был президентом Академии наук СССР, возглавлял Редакционно-издательский совет АН СССР. По его инициативе были основаны книжные серии «Классики науки», «Литературные памятники» и «Научное наследство». Руководил журналами «Природа» и «Доклады АН СССР», был главным редактором второго издания Большой советской энциклопедии, создателем и первым председателем правления общества «Знание».*



Конференция открылась 26 октября в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций (СПбГУТ) им. проф. М.А. Бонч-Бруевича. С приветствиями на открытии выступили заместитель председателя Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга **Владимир Гайдей**, представители СПбГУТ, Архива РАН, ИИЕТ РАН. Завершило приветственную часть видеообращение антрополога и популяризатора науки **Станислава Дробышевского**, адресованное, прежде всего, молодым слушателям.

В пленарных докладах сюжет взаимодействия профессиональной и гражданской науки раскрывался на материале разных дисциплин и эпох. Так, **Юрий Батурин** (ИИЕТ РАН) рассмотрел нетипичные модели гражданского участия учёных в производстве научного знания. **Марина Лоскутова** (НИУ ВШЭ) показала, как обыденное знание о погоде включалось в формирование культуры точных инструментальных наблюдений в российской метеорологии XIX века.

Второе пленарное заседание прошло в формате круглого стола и было посвящено самому Сергею Вавилову. **Ольга Селиванова** (Архив РАН) представила портрет учёного на фоне эпохи. **Мария Платонова** (ИИЕТ РАН) рассказала о роли Вавилова в развитии Политехнического музея — одного из главных просветительских институтов страны. **Людмила Маслова** (МФТИ) проследила историю физической специальности, связанной с именем Вавилова, от физико-технического факультета МГУ до Физтеха.

Дальше конференция разошлась по городу: 5 дней, 10 площадок, 17 секций, 3 круглых стола, 238 докладов. В Петербург приехали участники из десятков городов России, а также из Азербайджана, Болгарии и Китая. Историки медицины собрались в Военно-медицинском музее, историки связи — в Центральном музее связи им. А.С. Попова, историки судостроения — в Российском научно-техническом обществе судостроителей им. А.Н. Крылова, геологи — в Горном университете.

Особым событием конференции стал визит делегации Педагогического университета Внутренней Монголии — одного из ведущих центров истории науки в Китае. Начальник Управления науки и техники профессор **Юн Мэй** рассказала об экспедициях русских учёных в северном приграничье Китая с 1840-х по 1940-е годы; руководитель редакции научного журнала университета **Цзин Лян** — о том, как ботаник **Александр Юнатов** превращал устный опыт монгольских скотоводов в научное знание о кормовых растениях; руководитель отдела международного сотрудничества **Син Цзинь** — о том, как моллюски, собранные академиком **Владимиром Обручевым**, попали в европейскую научную классификацию; аспирантка **Тай Сумэйя** — о британском консуле, исследовавшем Китай в начале XX века.

Юбилей учёного отмечался и за пределами историко-научного сообщества. По инициативе Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН одна из глубочайших впадин Атлантического океана в зоне разлома Романш (глубина более 7000 м) получила название Впадины Вавилова. Издательство «Наука» выпустило в свет книгу **Валентины Березанской** (ФИАН) «Неизвестный Сергей Иванович Вавилов. Штрихи к портрету».



Директор СПбФ ИИЕТ РАН Н. Ащеулова и О. Селиванова (Архив РАН)



Фото: газета «Социальная политика. Медицинское обозрение»

НАУКА КАК ДЕЛО ЖИЗНИ

15–16 октября в главном здании Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук прошла Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Экспериментальная медицина».

Событие, приуроченное к 90-летию академика **Генриха Софронова**, знаменует не только дань уважения научному пути выдающегося учёного, но и старт нового этапа в развитии отечественной экспериментальной медицины, где фундаментальные исследования становятся основой для практического здравоохранения.

Открывая конференцию, и.о. директора Института экспериментальной медицины **Олег Эргашев** передал Генриху Александровичу поздравления от председателя Совета Федерации **Валентины Матвиенко**, министра здравоохранения РФ **Михаила Мурашко**, министра науки и высшего образования РФ **Валерия Фалькова**, руководителя Роспотребнадзора **Анны Поповой**, губернатора Санкт-Петербурга **Александра Беглова** и председателя Законодательного собрания Санкт-Петербурга **Александра Бельского**.

Вице-президент Российской академии наук, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** передал приветствие от президента РАН академика **Геннадия Красникова** и подчеркнул, что значение научного труда предельно ясно проявляется там, где фундаментальные знания становятся основой для решения задач, имеющих непосредственное значение для человека и государства.

Председатель Объединённого научного совета СПбО РАН по наукам о жизни академик **Сергей Багненко** указал, что экспериментальная медицина представляет собой фундамент для формирования новых медицинских парадигм, позволяя проводить глубокие исследования патофизиологических процессов, выявлять механизмы развития заболеваний и разрабатывать инновационные терапевтические и диагностические стратегии.

Научная программа конференции, которая состояла из четырёх пленарных и шести секционных заседаний и включала 102 устных и 57 постерных докладов, была сфокусирована на самых актуальных вызовах современности. С ключевыми докладами выступили признанные лидеры российской медицинской науки. Академик **Евгений Шляхто** представил своё видение того, как максимально эффективно сократить путь от лабораторного эксперимента до внедрения в клиническую практику. Академик **Вадим Мазуров** детально осветил современные достижения в регуляции иммунной системы при сложных иммуновоспалительных заболеваниях. Академик **Валерий Черешнев** и член-корреспондент РАН **Борис Юшков** представили концепцию единой физиологической регуляторной системы, объединяющей разрозненные знания о человеческом организме.

Практическую сторону вопроса раскрыли академики **Юрий Шевченко**, **Геннадий Хубулава** и член-корреспондент РАН **Алексей Беляев**, которые поделились опытом применения передовых хирургических технологий в лечении хронической сердечной недостаточности и в онкологии. Особое внимание аудитории привлёк доклад генерального директора ООО «Биотек кампус» **Константина Северинова**, который представил масштабную Национальную генетическую инициативу «100 000 + Я», открывающую новые горизонты для персонализированной медицины в России.

Конференция показала, как идеи академика Софронова продолжают развиваться на стыке вирусологии, иммунологии, фармакологии и других направлений биомедицинской науки. Научные исследования, служение науке и обществу, воспитание учеников — всё это составляет наследие учёного, которое живёт в работе следующих поколений.

В рамках конференции состоялся масштабный Научно-образовательный форум молодых учёных «Инициативные. Энергичные. Молодые!». Его программа охватывала все грани профессионального развития молодого исследователя. Такие мероприятия играют огромную роль в развитии отечественной науки: они не только отмечают достижения молодых исследователей, но и мотивируют их на новые открытия, укрепляя связь между поколениями учёных и способствуя росту научного потенциала страны. Форум открылся научно-популярным лекторием «Эта удивительная Арктика!», где прозвучало несколько докладов, доказывающих, что экспериментальная медицина и биология простираются далеко за пределы лабораторий. Кульминацией форума стала торжественная церемония награждения победителей конкурса.

Однако наука — это не только эксперименты, но и умение реализовывать свои проекты. Подтверждением тому стала панельная сессия, посвящённая мерам поддержки молодых талантов. Представители институтов и фондов подробно рассказали о том, как правильно подавать заявки на молодёжные гранты, государственные стипендии и жилищные сертификаты, преодолевая барьеры между грандиозными идеями и их практическим воплощением.

17 октября в актовом зале Института экспериментальной медицины состоялась VIII Международная научная конференция «Микробиота человека и животных». Научная программа конференции была одобрена Координационным советом по развитию непрерывного медицинского образования Минздрава России. Конференцию посетило более 800 участников, представлявших 40 городов России и 15 зарубежных стран.

При подведении итогов форума было подчёркнуто, что его ежегодное проведение обеспечит непрерывный мониторинг самых передовых мировых трендов и создаст эффективный механизм для их быстрой адаптации и внедрения в российское здравоохранение, что в конечном итоге напрямую послужит укреплению научного суверенитета страны и повышению благополучия граждан.



Фото: газета «Социальная политика. Медицинское обозрение»

Председатель СПбО РАН академик А. Рудской поздравляет академика Г. Софронова

РАЗРАБОТЧИКИ МЕТОДОВ КАЛИБРОВКИ НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ НАГРАЖДЕНЫ ПРЕМИЕЙ ИМЕНИ Н.Н. ОСТРЯКОВА

Премия вручена на общем собрании Академии навигации и управления движением, прошедшем в ЦНИИ «Электроприбор».

Общественное объединение «Академия навигации и управления движением» (АНУД), основанное в 1995 году, уже более 30 лет активно способствует развитию науки в своей области, ежегодно проводит авторитетные международные конференции и школы молодых учёных. Возглавляет её заместитель председателя СПбО РАН, научный руководитель Концерна «ЦНИИ «Электроприбор» академик **Владимир Пешехонов**.

Раз в два года общее собрание Академии совпадает с проведением конференции памяти выдающегося конструктора отечественных гироскопических приборов **Николая Острякова**, и на нём традиционно вручается премия его имени. Её присуждают за выдающиеся научные достижения в создании и исследовании средств гироскопии и автономной навигации для судостроения, ракетно-космической техники, авиации и других отраслей науки и техники. В разные годы премией были отмечены авторские коллективы ведущих институтов страны и выдающиеся учёные — профессор **Виктор Бесекерский** и академик **Борис Черток**.

Николай Николаевич Остряков был талантливым учёным и инженером, одним из основоположников отечественной гироскопии и приборостроения для Военно-морского флота, лауреатом Сталинской премии. После его трагической гибели в 1946 году постановлением Совета Министров СССР была учреждена премия имени Николая Острякова и основана конференция его памяти. В годы перестройки присуждение премии временно прекратилось, но было возрождено АНУД в 1996 году.

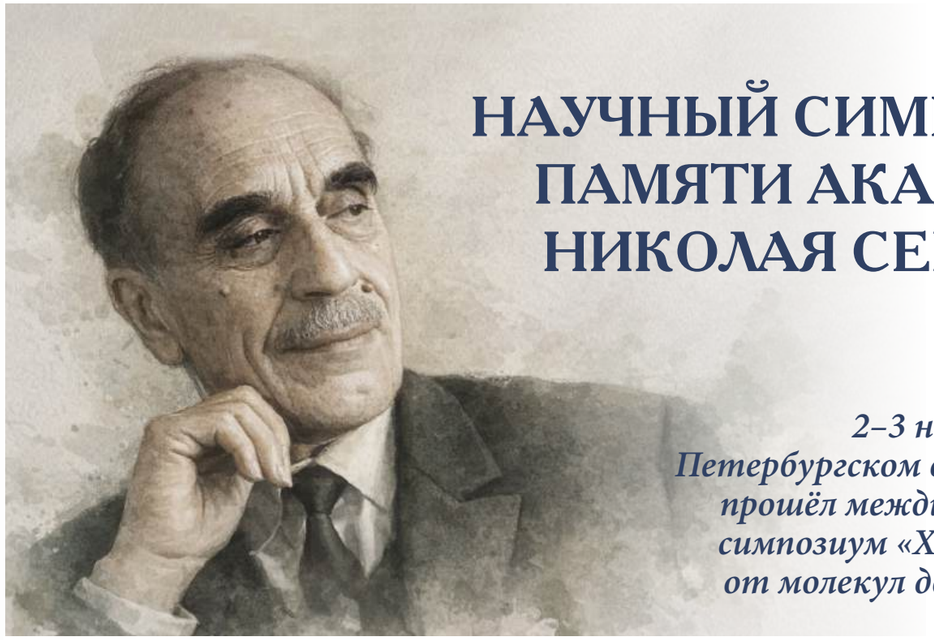
В этом году премией был награждён авторский коллектив учёных из Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» и Государственного научно-исследовательского института авиационных систем: **Александр Боронахин**, **Евгений Бохман**, **Павел Иванов**, **Юрий Филатов** и **Анатолий Хазанов** — за работу «Методы и средства калибровки инерциальных навигационных систем и их чувствительных элементов».

Калибровка и испытания инерциальных датчиков и систем на их основе — комплексная задача, которая решается на стыке прецизионного оборудования и строгих математических моделей. Начиная с 2000-х годов авторский коллектив проводит исследования в области методологии испытаний инерциальных датчиков и систем на их основе, разрабатывает и внедряет на отечественные производства прецизионное испытательное оборудование для решения этих задач.

За прошедшие годы был создан ряд одно-, двух- и трёхосных моделирующих стендов для задания вращения испытуемого оборудования, позволяющих проводить испытания навигационных систем в условиях, максимально приближенных к эксплуатационным, с точностью позиционирования не более ± 1 угл. с и диапазоном угловой скорости, достигающим значений ± 10 000 °/с. Стенды успешно эксплуатируются во многих приборостроительных организациях России.

Санкт-Петербургское отделение РАН поздравляет коллег и желает дальнейших успехов в научной и образовательной деятельности!





НАУЧНЫЙ СИМПОЗИУМ ПАМЯТИ АКАДЕМИКА НИКОЛАЯ СЕМЁНОВА

2–3 ноября в Санкт-Петербургском отделении РАН прошёл междисциплинарный симпозиум «Химия и физика: от молекул до материалов».

Организаторами выступили ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, СПбПУ Петра Великого и СПбО РАН. Мероприятие было приурочено к 130-летию со дня рождения академика **Николая Семёнова** и 70-летию присуждения ему Нобелевской премии по химии.

Николай Николаевич Семёнов *(1896–1986) — единственный отечественный лауреат Нобелевской премии по химии. Награда была присуждена в 1956 году за исследования механизма химических реакций, прежде всего — за теорию цепных реакций. Идеи учёного стали основой новой науки — химической физики.*

Симпозиум стал важной междисциплинарной площадкой для обсуждения фундаментальных принципов, охватывающих все этапы создания материалов: от моделирования отдельной молекулы до анализа готовых структур. Участие приняли более 100 ведущих учёных и молодых специалистов в области физической химии, физики твёрдого тела, химической физики, квантовой и супрамолекулярной химии, а также инженеры, занимающиеся разработкой новых материалов для электроники, энергетики и медицины.

В торжественном открытии приняли участие заместитель председателя СПбО РАН член-корреспондент РАН **Виталий Сергеев**, главный учёный секретарь СПбО РАН член-корреспондент РАН **Оксана Альмяшева**, заместитель директора по научной работе ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН **Павел Брунков**.

Напомнив о ключевых фигурах круга Николая Семёнова — его учителе **Абраме Иоффе** и ближайшем друге **Петре Капице**, — Виталий Сергеев подчеркнул: «Это были люди общего понимания жизни. Их взаимодействие в итоге вылилось в масштабный атомный проект страны».

«Николай Николаевич получил Нобелевскую премию за работу, сделанную в стенах Физико-технического института, — отметил Павел Брунков. — И мы очень этим гордимся. Именно на стыке химии и физики возможны новые фундаментальные открытия, которые могут кардинальным образом изменить науку и нашу жизнь».

Председатель Комиссии РАН по изучению научного наследия академика Н.Н. Семёнова **Олег Шевалеевский** рассказал о разветвлённых цепных реакциях — открытии, которое принесло Николаю Николаевичу Нобелевскую премию, и о том, как эти идеи продолжают развиваться в современной науке.

Центральным событием стал доклад члена Президиума СПбО РАН академика **Валентины Столяровой**, посвящённый переходу от идентификации новых газообразных молекул к разработке высокоэнтропийных материалов методом высокотемпературной масс-спектрометрии. Выступление показало преемственность научных традиций: от классических работ по химической кинетике к современным технологиям создания материалов с уникальными свойствами.

Подводя итоги симпозиума, участники сошлись во мнении, что научное наследие Николая Семёнова продолжает задавать вектор для новых фундаментальных поисков. Значительный интерес молодых исследователей к обсуждаемым проблемам даёт уверенность в том, что традиции петербургской научной школы будут продолжены, а новое поколение учёных найдёт свой путь в науке.

ОТ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ — К ДУХОВНОМУ БЛАГОПОЛУЧИЮ

12 ноября в СПбО РАН состоялся круглый стол «Новые подходы к формированию навыков культуры ЗОЖ, популяризации физического воспитания на основе синтеза физической активности, творческого самовыражения и нравственного воспитания».

Мероприятие объединило экспертное сообщество вокруг целей Всероссийского фестиваля «Креативное здоровье», который проходит в 2026–2027 годах при поддержке Фонда президентских грантов. Ключевая идея проекта — развитие понятия «креативное здоровье» как системы компетенций, позволяющих человеку сохранять физическое, психическое, социальное и духовное благополучие через активную творческую деятельность. Проект охватит 50 субъектов РФ и объединит 10 000 детей, подростков и молодых людей через региональные активности. В его рамках планируется масштабный мониторинг креативного здоровья с участием не менее 500 спортсменов, а также формирование пула юных спортсменов — послов культуры ЗОЖ.

Приветствие участникам направил вице-президент РАН академик **Сергей Алдошин**. Он подчеркнул, что Академия наук традиционно поддерживает инициативы, направленные на всестороннее развитие личности. Приветственный адрес также поступил от руководителя Всероссийского фестиваля «Креативное здоровье» **Ирины Винер**. Она отметила важность защиты национальных приоритетов — здоровья нации, семейных ценностей и развития массового спорта, а также необходимость объединения усилий общества в этих вопросах. Модератором круглого стола выступила член Координационного совета при Общественной палате РФ по защите здоровья граждан **Ирина Агличева**.

Особый интерес вызвало выступление **Виктории Аршиновой** (МГУ им. М.В. Ломоносова). Она раскрыла содержание понятия «креативное здоровье» на основе научных данных и мирового опыта, показав его возможности для поддержки здоровья, развития и достижений участников фестиваля.

С онлайн-докладом выступила **Инна Каракчиева** (Центр экономики непрерывного образования ИПЭИ РАНХиГС). Она представила тему «Новые подходы в формировании навыков культуры ЗОЖ и нравственного воспитания как ресурсная база технологического лидерства России».

Научная программа круглого стола охватила широкий спектр тем — от медицинских аспектов до психологии и цифровых технологий. С докладами выступили ведущие специалисты в области физического воспитания, медицины и педагогики. **Алла Потапчук** (ПСПбГМУ им. И.П. Павлова) рассказала о формировании культуры здоровья в медицинском университете; **Эдуард Бурых** (Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН) — о центральных механизмах адаптации при спортивных нагрузках; **Павел Булочников** (Санкт-Петербургский НИИ физической культуры) — о выработке креативных практик ЗОЖ в условиях цифровой трансформации; **Егор Романов** (НИУ ВШЭ) — о формировании культуры движения как ценностном ориентире.

Участники круглого стола пришли к выводу, что синтез физической активности, творческого самовыражения и нравственного воспитания открывает новые горизонты для популяризации здорового образа жизни.





НОВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ДЛЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

30 октября на площадке Форума стратегов состоялась пленарная дискуссия «Экономическая политика и стратегическое планирование регионов в эпоху турбулентности: академический взгляд», собравшая представителей ведущих экономических академических институтов.

Мероприятие было организовано Институтом проблем региональной экономики РАН (ИПРЭ РАН) совместно с Санкт-Петербургским отделением РАН. Дискуссия была приурочена к 25-летию Комитета экономической политики и стратегического планирования Санкт-Петербурга.

Модератором выступил главный научный сотрудник ИПРЭ РАН **Борис Жихаревич.** Открывая заседание, он отметил, что дискуссия продолжает традицию, заложенную академиком **Владимиром Окрепиловым**, ушедшим из жизни 6 июля 2026 года.

Вице-президент РАН, председатель СПбО РАН **Андрей Рудской** в приветствии участникам подчеркнул, что перед обществом стоят серьёзнейшие задачи в непростой экономической ситуации, и призвал объединить усилия в области экономики и прогнозирования.

С приветствием к собравшимся также обратился и. о. директора ИПРЭ РАН **Алексей Шматко**. Он напомнил, что институт недавно отметил 50-летие и с самого начала ориентировался на экспертную поддержку органов власти Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

И. о. директора Института экономики и организации промышленного производства СО РАН **Евгения Коломак** подчеркнула важность огромного и неоднородного пространства страны. По её мнению, уникальность и разнообразие регионов следует рассматривать не как ограничение, а как источник развития.

Директор Института экономики УрО РАН **Юлия Лаврикова** отметила, что стратегия должна строиться на основе нескольких прогнозных сценариев — «меню прогнозов», из которого власть, бизнес и наука выбирают желаемый вариант.

Директор Института экономики НАН Беларуси **Денис Муха** представил белорусскую систему стратегического планирования, сочетающую централизованное прогнозирование и локализацию долгосрочных целей.

Директор Центрального экономико-математического института РАН **Альберт Бахтизин** представил гибридную архитектуру, разработанную совместно с академиком Окрепиловым: сочетание формальных моделей с обработкой больших массивов данных и сигналов внешней среды при помощи языковых моделей искусственного интеллекта.

Заведующий Центром исследования пространственного развития социально-экономических систем Вологодского научного центра РАН **Сергей Кожевников** и научный руководитель центра член-корреспондент РАН **Владимир Ильин** подробно разобрали систему опорных населённых пунктов, предложив искать их перспективные специализации в связке с прилегающими территориями и встраивать их в единую систему стратегий.

Ключевой вывод, прозвучавший в выступлениях, следующий: разрыв между академическими идеалами и управленческой практикой преодолим лишь через институционализацию механизмов межрегионального взаимодействия, создание гибридных моделей прогнозирования и превращение опорных населённых пунктов из юридической конструкции в реальные инструменты пространственного развития.

ПЕТЕРБУРГСКИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИ ОБУЧИЛИ АФРИКАНСКИХ КОЛЛЕГ РАБОТЕ С РОССИЙСКИМИ ТЕСТ-СИСТЕМАМИ

С 19-го по 24 октября делегация учёных Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера посетила с рабочим визитом научные центры Эфиопии и Габона.

В состав делегации вошли заместитель директора института по научной работе **Владимир Дедков**, заведующая лабораторией молекулярной генетики патогенных микроорганизмов **Анна Долгова** и младшие научные сотрудники лаборатории молекулярно-генетического мониторинга **Алёна Халилова** и **Тамара Гиневская**. Учёные посетили Научно-исследовательский институт имени Армауэра Хансена (AHRI) в Эфиопии и Международный центр медицинских исследований Франсвиля (CIRMF) в Габоне. Рабочая программа визита была направлена на развитие научно-технического сотрудничества с профильными исследовательскими учреждениями двух государств, определение перспектив совместных исследований инфекционных заболеваний и расширение взаимодействия в области лабораторной диагностики.

В ходе посещения AHRI основное внимание было уделено вопросам продолжения сотрудничества в рамках существующего Меморандума, ознакомлению с исследовательской инфраструктурой института и оценке возможностей организации обучения местных специалистов применению диагностических тест-систем российского производства. Перспективные направления дальнейшего взаимодействия — проведение совместных исследований в области молекулярно-генетической диагностики инфекционных заболеваний и организация научно-методического обмена и практической подготовки специалистов.

Во время рабочего визита в CIRMF рассматривались возможности развития сотрудничества в области изучения природно-очаговых и зоонозных вирусных инфекций. Особый научный интерес представляет совместный проект по изучению лиссавирусов у летучих мышей Габона и выявлению антител к ним у других видов млекопитающих. Реализация данного направления исследований может способствовать получению новых сведений о генетическом разнообразии и распространении лиссавирусов в природных экосистемах Центральной Африки, а также расширению представлений об их эпидемиологическом значении.

Отдельным направлением работы стало проведение обучающего мероприятия для специалистов CIRMF по использованию диагностических тест-систем Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера. Развитие этого направления способствует более широкому применению отечественных диагностических разработок и совершенствованию лабораторной диагностики инфекционных заболеваний.



Делегация Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера и сотрудники Научно-исследовательского института имени Армауэра Хансена (AHRI) в рамках рабочего визита по развитию российско-эфиопского научного сотрудничества. Аддис-Абеба, октябрь 2026 г.

Таким образом, рабочая программа командировки охватывала вопросы развития международного научного сотрудничества, изучения вирусных патогенов, совершенствования методов лабораторной диагностики и подготовки специалистов.

Дальнейшее взаимодействие с AHRI и CIRMF представляет интерес для реализации совместных исследовательских проектов, организации научно-методического обмена и развития сотрудничества в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

РАСШИРЯЯ ГРАНИЦЫ

Петербургские математики приняли участие в открытии Харбинского подразделения Китайско-российского математического центра.

Делегация Санкт-Петербургского отделения Математического института имени В.А. Стеклова (ПОМИ РАН) во главе с и.о. директора членом-корреспондентом РАН **Максимом Всемирновым** и исполнительным директором Санкт-Петербургского международного математического института (МЦМУ) имени Леонарда Эйлера академиком **Сергеем Кисляковым** приняла участие в работе Харбинско-Санкт-Петербургского математического форума, прошедшего в Харбинском политехническом университете (ХПУ).

Одним из центральных пунктов повестки форума стало официальное открытие Харбинского подразделения



Директор Китайско-российского математического центра академик КАН Чжан Цзипин (слева) и проректор Харбинского политехнического университета Лю Хун на торжественной церемонии открытия Харбинской базы центра. Харбин, 29 октября 2026 г.



Исполнительный директор Международного математического института им. Л. Эйлера академик С. Кисляков выступает с докладом на церемонии открытия Харбинской базы Китайско-российского математического центра. Харбин, ноябрь 2026 г.

Китайско-российского математического центра, созданного в 2020 году по инициативе Пекинского университета и МГУ имени М.В. Ломоносова. Подразделение, возглавляемое Институтом математики ХПУ, призвано использовать географическую близость и историческую связь Харбина с Россией для дальнейшего углубления контактов между математиками двух стран.

На церемонии открытия директор Китайско-российского математического центра академик КАН **Чжан Цзипин** выразил надежду, что подразделение станет важным мостом для математического обмена и сотрудничества между Китаем и Россией, будет способствовать прорывным достижениям в создании международных научных коллективов и совместной подготовке кадров.

С приветственным словом в адрес участников форума выступил академик Сергей Кисляков. Особо отметив глубокие традиции ХПУ в работе с российскими учёными, он подчеркнул, что МЦМУ им. Л. Эйлера будет активно участвовать в развитии научной базы и способствовать установлению механизма регулярных взаимных визитов между учёными двух стран. Санкт-Петербург, признанный центр российской математики, обладает мощным потенциалом, а участие российских научных институтов напрямую способствует росту взаимодействия между петербургской математической школой и инженерно-прикладной базой Харбина.

В рамках форума учёные провели углублённые дискуссии по современному анализу, алгебраической геометрии и другим фундаментальным направлениям. Тематика обсуждений охватила некоммутативный анализ и нелинейные уравнения в частных производных, а также приложения в математической физике и машинном обучении. Данная повестка отвечает современным вызовам, когда научные разработки напрямую используются в прикладных исследованиях, отвечая на теоретические запросы передовых междисциплинарных областей.

Для петербургских учёных создание Харбинского подразделения предоставляет институциональную платформу для развития сотрудничества, позволяющую соединить традиционные преимущества петербургской школы в области анализа и алгебраической геометрии с масштабными запросами китайской стороны в сфере инженерных приложений и наук о данных. Открытие этой базы — не просто очередной пункт в хронике двусторонних научных контактов, а точка отсчёта нового этапа, в котором петербургская математическая традиция и харбинская инженерная мощь будут сообща работать на будущее науки.

ПЕТЕРБУРГСКАЯ НАУКА УКРЕПЛЯЕТ СОТРУДНИЧЕСТВО С АФРИКОЙ

Петербургские учёные приняли участие в работе экономического и гуманитарного форума «Россия — Африка», состоявшегося 28–29 октября в Москве.

Повестка форума включала ведущие направления научно-технологического сотрудничества России и африканских стран — от искусственного интеллекта до транспортной инфраструктуры. В мероприятии приняли участие вице-президент Российской академии наук, председатель Санкт-Петербургского отделения РАН академик **Андрей Рудской** и заместитель председателя СПбО РАН член-корреспондент РАН **Дмитрий Арсеньев**.

Глава СПбО РАН выступил на панельной сессии, посвящённой развитию образовательного сотрудничества России и Африки. Обсуждались подготовка специалистов, совместные исследования и новые технологии. Сотрудничество выходит далеко за рамки образовательных обменов, поскольку африканские страны заинтересованы не только в подготовке кадров, но и в развитии собственной научной и технологической базы. На первый план выходят проекты, объединяющие российские научные разработки с практическими потребностями африканских государств.

Один из примеров — Республика Мали. Российские университеты участвуют в модернизации её системы высшего образования и подготовке инженерных кадров. В частности, реализуется программа подготовки специалистов для Национального центра искусственного интеллекта и робототехники Мали. Эта работа помогает развивать собственные компетенции в одной из наиболее востребованных технологических областей.

Академик Рудской также представил на форуме результаты деятельности Российско-Африканского сетевого университета (РАФУ). Консорциум объединяет более ста российских университетов и научных организаций и около 80 вузов из 20 африканских стран. Сотрудничество охватывает не только образование, но и исследования в энергетике, материаловедении, медицине, сельском хозяйстве и цифровых технологиях.

В повестку форума вошли также вопросы транспортной инфраструктуры. При содействии Отдела международного сотрудничества СПбО РАН в мероприятии принял участие ведущий научный сотрудник Института проблем транспорта им. Н.С. Соломенко РАН **Пётр Бобрик**. Институт предложил рассмотреть возможность создания российского речного пароходства для перевозок по реке Конго. Это могло бы облегчить доставку грузов в районы, где автомобильные и железные дороги недостаточно развиты. На транспортной секции обсуждалась и сезонность судоходства по реке Убанги — притоку Конго.

Форум показал, насколько разнообразными могут быть направления российско-африканского сотрудничества. Подготовка специалистов по искусственному интеллекту, развитие инженерных технологий, поиск транспортных решений объединены общей задачей: использовать научные знания для решения практических проблем. Для Санкт-Петербургского отделения РАН участие в подобных мероприятиях открывает возможности для укрепления международных научных связей и представления достижений петербургских исследователей.



ОТ КНИГООБМЕНА К ЦИФРОВОЙ НАУКЕ: РОССИЯ И ВЬЕТНАМ НАХОДЯТ НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПАРТНЁРСТВА

Пятого ноября в Санкт-Петербургском отделении РАН состоялся круглый стол «Россия — Вьетнам: общее пространство научной информации».



Генеральный директор NASISE Чан Дак Хиен (в центре) и члены делегации Министерства науки и технологий Вьетнама в СПбО РАН

В работе круглого стола приняла участие делегация Национального агентства научной информации, статистики и оценки (NASISE) при Министерстве науки и технологий Вьетнама во главе с генеральным директором **Чан Дак Хиеном**.

Отдел международного сотрудничества СПбО РАН пригласил к разговору руководителей научных организаций, библиотек и специалистов по цифровым технологиям. Подготовку встречи координировали начальник отдела **Екатерина Соколова** и главный специалист **Анастасия Кабушка**. В обсуждении также участвовал начальник Управления международного сотрудничества СПбПУ Петра Великого **Владимир Хижняк**.

Об истории российско-вьетнамских связей рассказала директор Библиотеки Российской академии наук (БАН) **Ольга Скворцова**. Регулярный книгообмен с Вьетнамом начался ещё в 1950-х годах. Ежегодно в Ленинград поступало 300–350 книг и журналов. Сотрудничество было взаимным: в 1962–1964-м и 1968–1969 годах в Ленинграде стажировались вьетнамские библиотекари.

В фондах БАН сохранились вьетнамские книги и научные работы. В 2019 году библиотека устроила выставку об истории и культуре Вьетнама с редкими фотографиями, подаренными вьетнамскими коллегами десятилетия назад. Научный сотрудник БАН **Екатерина Кнорозова** исследует традиционную прозу и духовную культуру Вьетнама.

Регулярный книгообмен продолжался до 2016 года, последние издания поступили в 2018-м. Теперь появилась возможность восстановить связи: гости предложили передавать БАН ежегодник об инновациях в научных библиотеках Вьетнама. Обсуждались электронный обмен, авторские права и совместные мероприятия.

Директор Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова РАН **Надежда Ащеулова** предложила по примеру сотрудничества с китайскими коллегами подготовить совместные статьи или тематический выпуск об истории советско-вьетнамских научных связей.

Директор Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра РАН **Андрей Ронжин** рассказал о сотрудничестве с Вьетнамом, которому уже около двадцати лет. Среди направлений — криптография, подводная робототехника и человеко-машинное взаимодействие. Четверо вьетнамских аспирантов, обучавшихся в центре, успешно защитили диссертации.

Отдельно поговорили о научных публикациях. Андрей Ронжин пригласил вьетнамских учёных публиковаться и участвовать в конференциях центра. **Светлана Ширнова** представила научные и образовательные программы Института проблем региональной экономики РАН.

К концу встречи специалисты двух стран обозначили направления дальнейшей работы: обмен научными изданиями и информационными ресурсами, совместные статьи и конференции, возможные стажировки.

Когда-то российско-вьетнамские связи поддерживали книги и поездки библиотекарей. Шесть десятилетий спустя к ним добавились цифровые системы и международные журналы. История продолжается.



Фото: Алексей Деменчук, пресс-служба Администрации губернатора Санкт-Петербурга

АЛЕКСАНДР БЕГЛОВ ПОДПИСАЛ ОБНОВЛЁННУЮ «ДОРОЖНУЮ КАРТУ» СОТРУДНИЧЕСТВА С БЕЛАРУСЬЮ

Делегация СПбО РАН приняла участие в XVI заседании Совета делового сотрудничества Санкт-Петербурга и Республики Беларусь в Минске.

Заседание состоялось в рамках официального визита в Беларусь делегации Санкт-Петербурга во главе с губернатором **Александром Бегловым**. Итогом стало подписание обновлённого Плана мероприятий («дорожной карты») по торгово-экономическому, научно-техническому и гуманитарному сотрудничеству между Правительствами Санкт-Петербурга и Беларуси, а также отраслевых соглашений по сотрудничеству в промышленности, здравоохранении, торговле и туризме.

В работе Совета приняли участие вице-президент Российской академии наук, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** и заместитель председателя СПбО РАН по международной деятельности член-корреспондент РАН **Дмитрий Арсеньев**.

Программа визита началась с торжественной церемонии на площади Победы в Минске. Почтив память погибших в годы Великой Отечественной войны, представители делегации Санкт-Петербурга возложили цветы к Монументу Победы, Вечному огню и мемориальной плите города-героя Ленинграда. Общая историческая память и сохранение наследия Великой Победы занимают особое место в отношениях Санкт-Петербурга и Беларуси.

Основными темами заседания стали развитие промышленной кооперации, научно-техническое сотрудничество, совместные разработки в области искусственного интеллекта и перспективы сотрудничества в сфере туризма.

«На протяжении ряда лет Санкт-Петербург по объёмам товарооборота уверенно занимает верхние строчки в рейтинге регионов России, — отметил премьер-министр Беларуси **Александр Турчин**. — С 2021 года товарооборот Беларуси и Санкт-Петербурга увеличился в 1,5 раза. Задача в 2,5 млрд долларов, которую мы ещё недавно для себя определяли, по итогам 2025 года успешно перевыполнена. Текущий период мы также завершаем с весьма неплохими показателями».

«За почти 20 лет работы наш Совет доказал свою востребованность и эффективность, — подчеркнул Александр Беглов. — Менялись состав Совета, формат встреч и повестка, но неизменным осталось главное — наша открытость к диалогу. Все эти годы Петербург находится в авангарде российско-белорусских отношений. Нашу совместную работу высоко оценивают Президенты России и Беларуси **Владимир Путин** и **Александр Лукашенко**. Мы готовы наращивать сотрудничество во всех сферах, где есть взаимный интерес. Будем поддерживать прямые связи петербургских и белорусских предприятий и организаций. Уверен, решения сегодняшнего заседания помогут двинуть вперёд наши проекты, укрепят дружеские и партнёрские отношения Петербурга и Беларуси».

Глава Северной столицы отметил, что Беларусь входит в тройку крупнейших торговых партнёров города. Одним из главных направлений сотрудничества остаются поставки пассажирского транспорта, экологичного электротранспорта и коммунальной техники. Только в конце 2025-го — начале 2026 года Санкт-Петербург получил 100 электробусов большого класса производства ОАО «МАЗ» с запасом хода не менее 240 км. В ближайшие два года город также получит около 100 малогабаритных погрузчиков «Амкодор», разработанных белорусскими производителями коммунальной техники с учётом предложений петербургских специалистов.

Губернатор особо отметил тесное сотрудничество в медицине и фармацевтике. По его словам, обновлённая «дорожная карта» позволит продолжить совместную работу по направлениям клинической медицины. Появятся возможности расширить поставки петербургских препаратов в Беларусь.

Расширяются также поставки белорусских продуктов. С лета прошлого года успешно развивается сеть торговых пространств. 23 сентября открылся флагманский мультибрендовый магазин «Белорусская деревня» на Московском проспекте.

Александр Беглов также указал на значимость дальнейшего развития взаимоотношений в гуманитарной сфере — в культуре, науке, спорте и молодёжной политике, подчеркнув, что взаимный поток туристов растёт каждый год.

«Наработанные связи и взаимное доверие позволяют ставить смелые цели и достигать их, — сказал губернатор. — Совместными усилиями мы поддерживаем высокую планку, заданную Президентами наших стран. В обновлённой „дорожной карте“ между Правительствами Санкт-Петербурга и Беларуси определены конкретные шаги и сроки. Именно такой подход позволяет нам добиваться зримых результатов в развитии Петербурга и Беларуси».

С докладами по вопросам научно-технического сотрудничества выступили академик-секретарь Отделения физики, математики и информатики НАН Беларуси **Александр Шумилин** и вице-президент РАН, председатель СПбО РАН Андрей Рудской.

В своём выступлении Андрей Иванович представил результаты совместной работы российских и белорусских научных организаций. Среди приоритетных направлений были отмечены исследования в области физики плазмы, искусственного интеллекта, материаловедения, агробиотехнологий и аддитивных технологий.

Особое внимание было уделено перспективам перехода от отдельных научных исследований к крупным межгосударственным научно-технологическим проектам, объединяющим компетенции академических институтов, университетов и исследовательских центров двух стран.

Участие Санкт-Петербургского отделения РАН в работе Совета способствует расширению научных связей с белорусскими партнёрами и развитию совместных исследований в интересах технологического развития обеих стран.



Фото: Алексей Деменчук, пресс-служба Администрации губернатора Санкт-Петербурга



Фото: пресс-служба НАН Беларуси

«У КАЖДОГО УЧЁНОГО ЕСТЬ МЕЧТА. ЕСЛИ ОНА ПО-НАСТОЯЩЕМУ ЗНАЧИМА — МЫ ПРИЛОЖИМ ВСЕ УСИЛИЯ, ЧТОБЫ ПРЕВРАТИТЬ ЕЁ В РЕАЛЬНОСТЬ»

Председатель Президиума Национальной академии наук Беларуси Владимир Караник в интервью «Научному Петербургу» рассказал о том, как сохранить национальный научный суверенитет, о вкладе лидеров России и Беларуси в развитие научно-технологического сотрудничества и о «проектах мечты» НАН Беларуси.

Владимир Караник

- Родился в 1973 году в Гродно Белорусской ССР.
- В 1996 году с отличием окончил Гродненский государственный медицинский институт.
- С 1996-го по 2011 год занимал различные должности в НИИ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова. В 2001–2011 гг. — врач — торакальный хирург онкологического торакального отделения, заведующий онкологическим торакальным отделением.
- В 2011–2019 гг. — главный врач Минского городского клинического онкологического диспансера.
- В 2019–2020 гг. — министр здравоохранения Республики Беларусь.
- В 2020–2025 гг. — председатель Гродненского областного исполнительного комитета.
- С марта по май 2025 года — заместитель премьер-министра Республики Беларусь.
- С мая 2025 года — председатель Президиума Национальной академии наук Беларуси, член Правительства Республики Беларусь.

Наука и мир

— Владимир Степанович, Ваш соотечественник, лауреат Нобелевской премии академик Жорес Алфёров, говорил: «Наука по своей природе интернациональна». Согласны ли Вы с этой формулой сегодня — и что в ней изменилось за последнее время?

— На этот вопрос можно ответить двойственно: и да, и нет. С одной стороны, наука интернациональна, потому что законы природы одинаково действуют и в Европе, и в Азии, и в Африке, и в Северной и Южной Америках. А учёные, на каком бы языке они ни говорили, пишут физические и химические формулы одинаково.

С другой стороны, мы знаем, что наука сегодня является фундаментом для прогресса и развития. Нередко компании, внедрив новые технологии и получив конкурентное преимущество, принимают меры для защиты своих разработок от раскрытия конкурентам и широкой общественности. Принцип здесь прост: «Ничего личного, только бизнес».

Если это ещё как-то можно понять, то в последние, наверное, лет пятнадцать мы столкнулись с совсем странным, я бы даже сказал, уродливым обстоятельством — влиянием геополитики на научную сферу. Когда статьи, которые содержат новые фундаментальные знания, отказываются публиковать в научных журналах только потому, что эти знания получены учёными «не из тех стран»; когда не даются визы для участия в научных конференциях; когда одни государства принудительно ограничивают доступ к технологиям для других государств, чтобы затормозить их развитие и получить дополнительные рычаги геополитического влияния.

Наука стала объектом санкционного давления и инструментом геополитической борьбы, что делает тезис о её интернациональности более шатким. С моей точки зрения, объяснить это рационально невозможно, тем более — принять.

— Насколько эффективно международные научные институции, включая Международную ассоциацию академий наук, реагируют на растущий объём современных вызовов? Или в существующих условиях результативнее работать по конкретным направлениям в формате двустороннего сотрудничества?

— Международная научная кооперация — это в какой-то мере ответ на попытку сегментировать науку и научные мысли. Это попытка учёных разных стран объединяться в союзы, которые позволяют более оперативно обмениваться знаниями, более рационально строить исследовательский процесс для того, чтобы не дублировать друг друга. В настоящее время вряд ли можно сказать, что они в полной мере выполняют свою функцию.

Всё-таки во многом это молодые объединения, которые создавались в более спокойные времена в качестве дополнительной площадки для обсуждений и встреч, а не как рабочий механизм противодействия санкциям и неоправданным барьерам, которые активно стали возникать в мировом научном пространстве.

Если говорить о том, проще ли реализовать работу через двусторонние связи, — наверное, проще. Но правильнее ли? Думаю, что нет. Объединяя усилия всех заинтересованных членов ассоциации, мы достигнем большего эффекта. Но это не отменяет важности двустороннего сотрудничества, которое уже сложилось и успешно себя зарекомендовало.

На предстоящем заседании МААН мы планируем продвигать концепцию усиления взаимодействия через двух- и трёхсторонние форматы встреч. Наша цель — постепенное расширение сотрудничества всех участников при сохранении и развитии существующих двусторонних наработок. Мы стремимся вывести взаимодействие на качественно новый уровень, гарантируя, что результаты двусторонних проектов будут доступны всем участникам ассоциации.

— Как в условиях интенсификации международного сотрудничества сохранить национальный научный суверенитет?

— Сложный вопрос. Универсальных рецептов нет. С моей точки зрения, необходимо предоставить возможность учёным общаться, реализовывать совместные проекты, но при этом следует избегать перетока научных кадров. Я отдаю себе отчёт, что сдерживать мобильность учёных, особенно молодёжи, исключительно директивными и административными мерами малоэффективно, а зачастую и невозможно. Мы стремимся реализовать несколько иные подходы: создать настоящему учёному надлежащие условия для полноценной реализации научного



Фото: пресс-служба Президента РФ

Президент России В. Путин и Президент Беларуси А. Лукашенко в Андреевском зале Большого Кремлёвского дворца. Москва, 26 февраля 2026 г.

потенциала, предоставить перспективы профессионального роста и обеспечить объективную оценку его вклада в развитие отечественной науки.

Президент и Совет министров уделяют серьёзное внимание развитию научной сферы. Я очень рад, что в последние годы благодаря их решениям существенно увеличилось её финансирование, выросли затраты на укрепление материально-технической базы учреждений.

Мы создаём новые возможности для учёных. Мы даём им в руки современные инструменты в виде технологического лабораторного оборудования, которое позволяет оперативно проверять гипотезы и воплощать в реальность научные идеи. Ведь если у тебя есть возможность реализоваться в своей стране, ты не будешь смотреть на заграницу.

Также мы стремимся предоставить им возможность быть по достоинству оценёнными в своей стране. Для этого государство создало массу возможностей. Это и фонд Президента Республики Беларусь, который выделяет гранты для поддержки молодых учёных, платит стипендии наиболее успешным студентам, награждает учёных высокими государственными наградами за наиболее перспективные разработки. Кроме того, у учёных, доказавших свою состоятельность, имеется возможность быстрее получить научную степень и участвовать в выборах действительных членов Национальной академии наук.

Немаловажный вопрос, решению которого со стороны государства также уделяется очень пристальное внимание, — это увеличение финансирования, направленное на повышение заработной платы и материального обеспечения тех, кто выбрал нелёгкую стезю науки.

Наука и Союзное государство

— Сотрудничество РАН и НАН Беларуси часто называют образцом межакадемической интеграции. В чём, на Ваш взгляд, секрет успеха?

— Образцом называют по праву. Секрет, наверное, в том, что мы сохранили кооперационные связи, которые исторически существовали между белорусскими и российскими учёными. Академия наук СССР была эффективнейшей организацией, наработками которой до сих пор пользуется весь мир. Кроме того, и в Республике Беларусь, и в Российской Федерации очень бережно относятся к исторической памяти, к совместной истории наших народов. Этот фундамент позволяет нам развиваться и дальше. Основной девиз — «сохранить и приумножить».

— Отношения между лидерами стран играют роль?

— Ключевую! Оба наших лидера понимают, что без науки не будет страны. Её развитие — это залог сохранения не только технологического суверенитета, но и государственного суверенитета в принципе. Особое внимание к науке Президентов Беларуси и России и тон общения, который они задают, позволяют и нам очень открыто, дружелюбно и конструктивно общаться друг с другом.

— В июле 2025 года РАН и НАН Беларуси актуализировали Соглашение о научно-техническом сотрудничестве. Какие из направлений являются якорными?

— Наиболее яркий пример — исследования космического пространства. Мы располагаем значительным набором совместных разработок, которые нашли воплощение в создании и запусках искусственных спутников Земли, реализации программ научных исследований, проводимых на Международной космической станции.

Сотрудничество в области биотехнологий, микроэлектроники и искусственного интеллекта также носит значимый характер. Эти направления, в том числе роботизированные системы, определяют перспективы развития наших стран. В каждом из них уже реализуются проекты, достойные внимания и гордости. Да, хотелось бы, чтобы их было больше. И мы сейчас совместно с руководством Российской академии наук и Санкт-Петербургского отделения РАН интенсивно над этим работаем.

— Какие из существующих в рамках Союзного государства и Соглашения механизмов финансирования, на Ваш взгляд, являются наиболее эффективными, а какие требуют донастройки?

— Финансирование — это всегда непростой вопрос. Основная проблема состоит в том, что у нас отсутствуют законодательные механизмы, которые бы позволяли финансовым средствам двигаться через границу в рамках проведения научных исследований и научно-технических проектов, за исключением проектов Союзного государства. В последние годы появилась возможность обеспечивать финансирование совместных проектов в рамках взаимодействия Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований и Российского научного фонда.

Понимая, что изменение законодательной базы требует очень серьёзной проработки, мы нашли ещё один способ реализации совместных проектов. Мы утверждаем совместную тематику, распределяем объём работ, а деньги каждая сторона выделяет самостоятельно: белорусы финансируют свои исследования, россияне — свои, обеспечивая взаимное дополнение и полноценный результат.



Фото: пресс-служба ИПП РАН

Председатель Президиума НАН Беларуси В. Караник и президент РАН академик Г. Красников на совместном заседании Президиумов РАН и НАН Беларуси. Минск, 15 мая 2026 г.

— Межгосударственное венчурное финансирование — это, скорее, отдалённая перспектива или тема, которую уже сегодня можно всерьёз обсуждать с коллегами?

— Что касается венчурного финансирования, это, как правило, удел бизнеса и субъектов реального сектора экономики, а не государства. Бюджетными деньгами финансировать высокорискованные проекты можно, но только когда есть все предпосылки того, что новые разработки позволят нам быть более конкурентоспособными. Государство в первую очередь должно финансировать фундаментальную науку и исследования, направленные на решение важнейших прикладных задач, стоящих перед страной и обществом.

Если говорить о государственном венчурном финансировании, то, на мой взгляд, это в первую очередь применимо для вузовской науки через систему технопарков. Это позволит поддержать наиболее креативную часть научного сообщества: студентов, молодых преподавателей. Основная идея — содействовать первым шагам в науке, обеспечивая начинающим исследователям определённую финансовую поддержку, например по покрытию прямых затрат на приборы и расходные материалы. То есть это должно быть не про зарплату, а про возможность проверить свою идею на практике. Если окажется, что идея имеет хорошие перспективы дальнейшего развития, тем более рыночные перспективы, то тогда уже можно рассчитывать на более весомую поддержку со стороны государства. В Беларуси финансирование можно получить через государственную программу научных исследований, государственную научно-техническую программу, государственную программу инновационного развития и ряд других программ.

— В чём всё-таки главный эффект от реализации совместных проектов?

— Основной эффект — это интеграция. Мы объединяем учёных наших стран, позволяем им лучше понимать потенциал друг друга, создаём условия для получения бесценного опыта совместной работы. Не просто объединяя, а потенцируя возможности исследователей. Пока это не очень большие проекты, но всё большое начинается с первого шага.

Дополнительные перспективы связаны с тем, что интеграция не только объединяет научные коллективы, но и связывает предприятия реального сектора экономики с научными институтами. Одна из наших главных задач —

познакомить российские предприятия с компетенциями белорусских учёных, а предприятия Беларуси — с разработками наших коллег из России, а не пытаться их найти в дальнем зарубежье.

— В прошлом году подписано соглашение между НАН Беларуси и Санкт-Петербургским отделением РАН. В каких областях потенциал для сотрудничества наиболее высок?

— Здесь тяжело выделить что-то одно. Это, конечно, и участие в мегасайенс-проектах, развитие фундаментальной науки, без которой прогресс в среднесрочной и долгосрочной перспективе тяжело представить. Мы должны создавать фундамент для будущих поколений. Но, несомненно, это касается и решения прикладных задач в области микроэлектроники, цифровых технологий, материаловедения. Конечно, это и биотехнологии — их развитие актуально во всём мире. С моей точки зрения, есть неплохие перспективы и в медицине. Петербургская научная медицинская школа известна далеко за пределами России. Можно продолжать и продолжать. У нас с Санкт-Петербургским отделением РАН очень серьёзная кооперация по многим стратегическим направлениям.

Наука и Беларусь

— Как сегодня НАН Беларуси видит свою роль в формировании научно-технологической повестки страны: это прежде всего экспертиза, генерация идей, координация крупных проектов или что-то иное?

— Национальная академия наук Беларуси является одним из ведущих центров научной сферы. Это во многом уникальная организация не только на постсоветском пространстве, но и в мире. Она построена по принципу научно-производственной корпорации. Мы занимаемся фундаментальными и прикладными исследованиями, плотно работаем по хозяйственным договорам с предприятиями реального сектора экономики. У нас есть своё производство.

Мы являемся не только производителями наукоёмкой и высокотехнологичной продукции, но и её экспортёрами. Сравнивая данные этого и прошлого годов, мы видим уверенный рост объёма экспорта уже готовых изделий, ставших результатом реализации научных и научно-технических программ предыдущих лет.

Если говорить только о производственных структурах НАН Беларуси, думаю, в этом году мы легко перешагнём рубеж в 100 миллионов долларов США. Не говоря





Фото: пресс-служба Президента Республики Беларусь

Президент Беларуси А. Лукашенко и председатель Президиума НАН Беларуси В. Караник на презентации разработок Национальной академии наук Беларуси. Минская область, 2026 г.

уже о том, что во многих сложных серийных изделиях, которые экспортируются нашей страной, есть и технологические разработки, и готовые детали, к которым приложили и свой интеллектуальный потенциал, и умелые руки учёные Академии наук.

Безусловно, мы проводим и экспертизу, но всё-таки основные экспертные функции осуществляет Государственный комитет по науке и технологиям. При этом эксперты из числа академических учёных участвуют во всех государственных экспертных советах, а где-то — и играют ключевую роль.

Но прежде всего НАН — это основной координатор и интегратор, объединяющий и обеспечивающий совместную эффективную работу не только академической, но и вузовской, и отраслевой науки.

— Академическая, вузовская и отраслевая наука в Беларуси: как складывается их взаимодействие?

— Мы прекрасно осознаём, что «обречены» быть вместе. Но в этом «обречены» совершенно отсутствует обречённость. У нас есть чёткое понимание: без вузовской науки невозможно развитие академической. Фактически из университетов «вырастают» будущие академики. Но их необходимо увидеть на этапе студенчества, направить в нужное русло. Академические организации стараются всячески способствовать развитию научного таланта, предоставляя современную материально-техническую базу для проведения научных исследований.

Могу сказать, что сегодня в руководстве Национальной академии наук довольно много выходцев из вузовской науки: ранее они работали заведующими кафедрами, проректорами. Если вы посмотрите биографию сотрудников аппарата НАН, то обязательно найдёте у них период работы в вузе.

И ещё один яркий пример. **Андрей Иванец**, министр образования Республики Беларусь, отвечающий за вузовскую науку и образование в стране, выходец из Национальной академии наук. До перехода на работу в Совет министров он занимал должность главного учёного секретаря НАН. Этим решением Президент чётко и недвусмысленно показал, что мы не делим науку на вузовскую, академическую и отраслевую. А если эти направления не делит глава государства, то нам и задумываться об этом даже не стоит. Надо эффективно работать всем вместе на благо Отечества.

— В одном из интервью Вы сказали: «Если Президент критикует твою работу, значит, он её видит и верит, что ты способен на большее». Часто ли Президент критикует работу Академии?

— Бывает. Глава государства, как я уже сказал, очень серьёзно относится к вопросам развития науки. Его критика основана на конкретных фактах и доводах. На каждом совещании мы рассматриваем конкретные проблемы и вместе ищем пути их решения.

Есть два извечных вопроса: «Кто виноват?» и «Что делать?». Замечания Президента неизменно нацелены на поиск ответа именно на второй из них. Это не критика ради критики, а прямой, деловой, мужской разговор, ориентированный на последующий положительный результат. Мы не сглаживаем острые углы. Напротив, открыто обсуждаем сложности, чтобы выстроить эффективное взаимодействие и уверенно двигаться вперёд, не обманываясь иллюзиями стабильности. Глава государства всегда готов оказать поддержку и всегда спрашивает: «Чем помочь?»

— Как в НАН Беларуси расставляют приоритеты? Что является определяющим фактором при отборе научных тем, проектов и идей?

— Ключевое слово — значимость. Социальная значимость, экономическая значимость, научная значимость. Главное, чтобы она была. Чтобы это не было исследование ради исследования. Академик **Лев Арцимович** говорил: «Наука — лучший способ удовлетворения личного любопытства за государственный счёт». Мы поддерживаем конструктивное любопытство, если оно имеет научную, практическую или социальную значимость. Но если это просто проект для того, чтобы получить хоть какое-то финансирование и дальше оправдывать своё существование, — таким мы ставим барьер.

— Какова роль Академии в формировании национальной повестки по внедрению технологий искусственного интеллекта?

— Несомненно, значимая! Это ярко иллюстрирует принятый в 2025 году на пленарном заседании МПА СНГ модельный закон «О технологиях искусственного интеллекта», который лёг в основу национальных законодательств. Проект документа был подготовлен структурным подразделением Национальной академии наук и специалистами Объединённого института проблем информатики НАН Беларуси.

Мы являемся активным разработчиком в сфере искусственного интеллекта для реального сектора экономики. Это и машиностроение, и цифровые двойники, и проектирование, и цифровые технологии. Двигаясь вперёд, мы кооперируемся как с российскими коллегами, так и с разработчиками из коммерческого сектора Беларуси.

— Вопрос привлечения внебюджетных средств в науку всегда был актуальным. Расскажите, как сегодня с этим обстоят дела?

— В разных направлениях по-разному. Если брать гуманитарную сферу, то здесь львиная доля бюджетного финансирования. Если брать естественные науки, то у нас есть организации, в которых бюджетные средства в общем объёме финансирования занимают менее 10 %. Мы считаем безопасным уровень, когда научная организация более 50 % финансирования обеспечивает хоздоговорной деятельностью. Это показатель того, что она востребована.

— В каких отраслях народного хозяйства путь от идеи до реализации проходит быстрее всего? И где такие решения наиболее востребованы?

— Думаю, что машиностроение — одна из самых восприимчивых к инновациям отраслей. Мы разрабатываем, производим и поставляем предприятиям сектора оборудование, которое позволяет сделать технологические процессы более эффективными. Хорошее взаимодействие с системой здравоохранения — разработки учёных оперативно интегрируются в клиническую практику. Несмотря на то, что республиканские научно-практические центры находятся в подчинении Министерства здравоохранения, их инновационной активности позавидуют многие научные предприятия.

Отдельно отмечу сельское хозяйство. Здесь речь идёт как о наших разработках, которые мы передаём аграриям, так и о научно-методическом сопровождении. Спектр областей сотрудничества довольно широк. Это и селекция в растениеводстве, и новые технологические приёмы в животноводстве, и новые рецептуры в области переработки. Зачастую на продукции белорусской молокоперерабатывающей промышленности (и не только) можно найти надпись: «Разработано совместно с Национальной академией наук Беларуси».

Председатель Гродненского облисполкома Ю. Караев и председатель Президиума НАН Беларуси В. Караник со свежесбитым маслом на подворье Волковысского района. Областной фестиваль-ярмарка «Дажынкі-2026», г. п. Кореличи, Гродненская область



Фото: пресс-служба НАН Беларуси

— Как Академия наук меняет жизнь белорусов к лучшему?

— Могу констатировать, что, по данным Института социологии НАН Беларуси, удовлетворённость качеством жизни у белорусов из года в год демонстрирует устойчивый рост. Но это заслуга не Национальной академии наук или конкретного органа государственного управления. Это, в первую очередь, стало возможно благодаря грамотному руководству и чёткой постановке задач и объединению потенциала усилий всех белорусов. Несомненно, что наука в этом тоже играет свою роль.

В том, что по ряду направлений существенно вырос экспорт и наша продукция стала более востребованной на внешних рынках, есть значимая заслуга и белорусских учёных. Но не было бы технологов предприятий, не было бы работников сферы АПК, которые своим трудом вырастили урожай и передали его на переработку, не было бы столь пристального внимания государства к науке и существующих мер поддержки — не было бы этого результата.

Скажу лишь одно: вклад НАН в реальный сектор напрямую отразился на качестве жизни людей — и это объективный результат, а не просто мнение. Но мы не стремимся выставлять свои достижения напоказ — вместо этого сосредоточены на кропотливой работе по достижению поставленных задач и постоянном совершенствовании.

— Есть ли у НАН «проект мечты» — исследование такого масштаба и смелости, которое стало бы для Беларуси тем же, чем стал Большой адронный коллайдер для мировой науки?

— Проектов мечты у нас много. Биотехнологи сконцентрированы на клеточной терапии, биофармацевтике, редактировании генома. Надеемся, что их разработки успешно реализуются и мы сможем создавать лекарственные средства, которые будут демонстрировать высокую эффективность в лечении онкологических или орфанных заболеваний.

Для наших специалистов из Отделения физики, математики и информатики и Отделения физико-технических наук важно более активное участие в космических программах наряду с российскими и китайскими коллегами. Если первый межпланетный корабль отправится в свою первую экспедицию, а при его сборке будут использованы компоненты, разработанные белорусскими учёными, — это смело можно считать очень достойным проектом мечты.

Для представителей сельскохозяйственных наук проектом мечты является создание сортов растений, устойчивых ко всем болезням и капризам природы.

У каждого учёного есть мечта. Если она по-настоящему значима — мы приложим все усилия, чтобы превратить её в реальность.

Наука и личность

— Помимо медицины, какая область знаний или деятельности могла бы увлечь Вас настолько, чтобы Вы посвятили ей профессиональный путь?

— Когда я ещё только выбирал свою стезю, учителя физики и математики в один голос говорили, что мне ближе эти дисциплины, чем медицина. Предметы мне действительно нравились. Тем не менее предпочтение отдал не им. Поэтому, когда мой старший сын сказал, что он решил поступать на механико-математический факультет, я поддержал его выбор.

— Если бы Вы могли изменить одну вещь в системе мировой науки, что бы это было?

— Убрал бы барьеры. Для того чтобы дать возможность учёным обмениваться знаниями, опытом, результатами работы.

Мы — жители маленькой планеты Земля. Планеты, которая имеет много проблем. Наше развитие целиком и полностью зависит от научно-технического прогресса. Если мы уберём все барьеры, сможем объединить усилия и компетенции всех учёных, мы сохраним миллионы жизней и при этом улучшим качество жизни миллиардов.

— Ваш самый смелый поступок?

— Оглядываясь назад, могу сказать, что моим самым смелым решением стал выбор специализации «хирургия». Тогда мне казалось, что, совершая этот выбор, я полностью осознаю, какой груз ответственности ляжет на мои плечи и плечи моих коллег. Но потом выяснилось, что понимал не в полной мере. Когда от твоих действий, от твоих движений зависит жизнь пациента… Принять это и остаться в профессии — именно в этом, пожалуй, и заключалась главная смелость.

— Ваша главная черта характера?

— Упорство. Не путать с упрямством. Мне очень нравится фраза: «Не будь слишком мягким — согнут, не будь слишком жёстким — сломают». Когда ты идёшь к цели, ты должен понимать, что иногда тебе приходится от неё отклоняться. Но даже если ты на некоторое время отклоняешься, ты всё равно должен видеть конечную точку.

— Какую добродетель Вы считаете главной?

— Справедливость.

— Что Вы больше всего цените в людях?

— Порядочность.

— У Вас есть мечта?

— Мечтаю, чтобы мои дети нашли своё место в жизни и были счастливы. Чтобы мои близкие как можно дольше были рядом и тоже были счастливы. Наверное, это мечта, которая позволяет поддерживать движение вперёд.

Беседовал Евгений Демин



ОТ ФИЗИКИ ПЛАЗМЫ ДО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

27 октября в Минске СПбО РАН и Национальная академия наук Беларуси подписали Дорожную карту научно-технологического развития на 2027–2029 годы.

Подписи под документом, закрепляющим семь направлений сотрудничества на ближайшие три года, поставили вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** и первый заместитель председателя Президиума НАН Беларуси **Виталий Залесский**.

Основой для подготовки Дорожной карты стало Соглашение о научно-техническом сотрудничестве, заключённое СПбО РАН и НАН Беларуси 22 апреля 2025 года. За прошедшее время научные коллективы Санкт-Петербурга и Беларуси получили первые результаты совместных исследований в области физики, биологии, сельского хозяйства и гуманитарных наук, определили перспективные темы исследований и подготовили предложения по их продолжению.

Одним из направлений сотрудничества станут исследования клеточных технологий второго поколения с использованием модели болезни Паркинсона. Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН и Институт физиологии НАН Беларуси планируют совместные эксперименты. Сотрудничество направлено на изучение возможностей применения этих технологий в исследованиях нейродегенеративных заболеваний.

Значительное место в Дорожной карте уделено агробиотехнологиям. Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова и Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича НАН Беларуси продолжат совместные экспедиции, сбор и изучение растительного материала, обмен генетическими ресурсами.

Эта работа уже приносит конкретные результаты. В 2025 году в ходе совместной экспедиции по территории Беларуси учёные собрали 1157 образцов растений. Цель этих исследований — изучение и сохранение генетического разнообразия растений, выявление ценных признаков, которые в дальнейшем можно использовать в селекции сельскохозяйственных культур. Сотрудничество также предусматривает пополнение научных коллекций и обмен исследовательскими материалами.

Ещё одно направление в области сельского хозяйства связано с роботизацией борьбы с сорной растительностью. Исследователи Института агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства — филиала Федерального научного агроинженерного центра ВИМ — и Научно-производственного центра НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства планируют разработать роботизированное устройство для автоматической борьбы с сорняками между рядами сельскохозяйственных культур и в защитных зонах растений.

Продолжится сотрудничество и в области фундаментальной физики. Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН и Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси исследуют плазменные волны, возникающие при параметрическом распаде накачки в условиях сверхвысокочастотного нагрева плазмы. В 2024–2026 годах по результатам совместной работы опубликовано пять научных статей.

Три направления Дорожной карты посвящены социально-экономическим и гуманитарным наукам. Институт проблем региональной экономики РАН и Институт экономики НАН Беларуси продолжат совместные исследования, подготовку научных публикаций и участие в конференциях. Одним из результатов их сотрудничества стала опубликованная в 2025 году монография по инфраструктурному развитию городских агломераций.

Социологический институт РАН и Институт социологии НАН Беларуси продолжат изучение цифровой социализации пожилых людей, а также факторов, влияющих на продолжение трудовой деятельности людей старшего возраста. Исследования охватывают социальные, институциональные и культурные аспекты проблемы.

Давние научные связи объединяют также Санкт-Петербургский филиал Архива РАН и Институт истории НАН Беларуси. Учёные продолжают изучать научное наследие основоположника белорусского языкознания академика **Евфимия Карского**. В настоящее время ведётся подготовка второй части сборника архивных документов о его жизни и деятельности, включая переписку с отечественными и зарубежными славистами.

Подписанный документ определяет конкретные темы исследований, сроки их реализации и организации-партнёры. В ближайшие три года научные коллективы Санкт-Петербурга и Беларуси продолжат совместную работу, опираясь на результаты уже выполненных исследований и намеченные научные задачи.

Участники встречи также обсудили перспективы новых совместных научно-технологических проектов. В переговорах приняли участие заместитель председателя СПбО РАН по международной деятельности член-корреспондент РАН **Дмитрий Арсеньев**, академик-секретарь Отделения физики, математики и информатики НАН Беларуси **Александр Шумилин**, начальник Управления международного сотрудничества Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого **Владимир Хижняк** и главный специалист Отдела международного сотрудничества СПбО РАН **Анастасия Кабушка**.

На встрече обсуждалась подготовка трёхстороннего проекта с участием СПбО РАН, НАН Беларуси и СПбПУ Петра Великого — Суперкомпьютерной интеллектуальной платформы обратного инжиниринга знаний в наукоёмких отраслях промышленности. Концепция проекта предусматривает применение ИИ-технологий, суперкомпьютерных вычислений и баз инженерных знаний для поиска новых технических решений. Его предполагается реализовать в рамках научных программ Союзного государства. Проект рассматривается как самостоятельная инициатива и не входит в семь согласованных направлений Дорожной карты.



ФИЗИКА НА СЛУЖБЕ ПРОГРЕССА

Со времени своего создания Институт физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси прошёл значительный путь развития, став одним из ведущих научных центров страны.

Сектор физики и математики Физико-технического института АН БССР был организован в 1953 году академиками АН БССР **Антоном Севченко** и **Борисом Степановым**, приглашёнными из Ленинграда в Минск на постоянную работу, а также заведующим кафедрой теоретической физики Белорусского государственного университета **Фёдором Фёдоровым**. 17 января 1955 года на базе этого сектора был создан Институт физики и математики АН БССР — первый в Беларуси самостоятельный научно-исследовательский центр физико-математического профиля. В июне 1959 года математическая часть института, к тому времени уже довольно многочисленная, была преобразована в Институт математики и вычислительной техники АН БССР, а физическая часть, насчитывавшая около 90 человек, получила название Института физики. С января 1988 года институт носит имя Бориса Ивановича Степанова.



Слева направо: лауреат Нобелевской премии академик АН СССР Н. Басов, академик АН БССР Ф. Фёдоров, академик АН БССР Б. Степанов, президент АН БССР академик АН БССР Н. Борисевич. Минск, 1979 г.

Академик АН БССР **Борис Иванович Степанов** *(1913–1987) — выдающийся учёный, внёсший решающий вклад в развитие Института физики, его директор в 1957–1985 годах. Организатор и руководитель исследований в области лазерной физики, нелинейной оптики и спектроскопии. Создатель крупнейшей в Беларуси научной школы (более 50 докторов наук). Герой Социалистического Труда, лауреат трёх Государственных премий СССР и Государственной премии БССР.*



Сотрудники Института физики и математики АН БССР. 1955 г.

Сегодня, как и прежде, Институт физики — один из крупнейших научных центров Национальной академии наук Беларуси. Его научный коллектив насчитывает более 200 сотрудников, объединённых в 16 научных центров, среди них — 33 доктора и 85 кандидатов наук. В институте работает производственный центр по изготовлению оптических и лазерных изделий. Институт является головной организацией по государственным программам научных исследований и государственной научно-технической программе, а также ответственным исполнителем научно-технической программы Союзного государства «Разработка перспективных базовых технологических процессов получения функциональных материалов, структур, компонентов и модулей для высокоэффективных изделий фотоники в Союзном государстве». Ключевая задача программы — создание собственных технологических процессов, материалов, критического оборудования и элементной базы в сфере фотоники и оптоэлектроники для обеспечения технологического суверенитета Беларуси и России.

Институт физики активно развивает международные связи, сотрудничает с научными организациями России, выполняя контракты в рамках двусторонних конкурсов Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований и Российского научного фонда, участвуя в организации международных конференций и форумов. Такое сотрудничество способствует обмену знаниями и опытом, укреплению научных контактов и совместному решению актуальных задач физики. Взаимодействие с российскими коллегами помогает объединять научный потенциал двух стран, расширять возможности исследовательских коллективов и поддерживать подготовку молодых учёных.

В институте развиваются новейшие направления с большим практическим потенциалом: квантовая информатика, синтез наногетероструктур для широкозонной микро- и оптоэлектроники, коллоидная нанофотоника и наноплазмоника; создаются высокоэффективные твердотельные лазеры с диодной накачкой, исследуются новые оптические материалы на основе сред с необычной топологией. В рамках ряда крупных направлений (оптика, лазерная физика, физика плазмы, теоретическая физика, фотобиофизика и научное приборостроение) получены достижения, обеспечивающие достойное финансирование из бюджетных, внебюджетных и зарубежных источников, а также эффективное использование научных результатов на практике. В кооперации с Российской академией наук и международными организациями (ОИЯИ, CERN, ICRANet) проводятся исследования в области физики высоких энергий, элементарных частиц и астрофизики.

В Институте физики создано 10 национальных эталонов, обеспечивающих технологический суверенитет Беларуси в области линейных и оптических измерений. Организован современный метрологический центр международного класса, ежегодно делающий сотни измерений для сторонних заказчиков по метрологическому обеспечению и сертификации изделий оптической промышленности. Эффективно работает Научно-производственный центр оптико-электронного приборостроения, где разрабатываются и производятся специализированные компоненты лазерной и оптической техники. Работают отраслевые лаборатории, созданные совместно с Министерством промышленности и Государственным комитетом по стандартизации.



Созданные в институте уникальные приборы входят в Международную сеть мониторинга атмосферы, установлены на судах в Тихом океане, работают на белорусской научной станции в Антарктиде и в многочисленных зарубежных научных центрах.

История Института физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси связана с исследованиями и открытиями в различных областях физики, а также с работой поколений учёных, внёсших вклад в развитие отечественной науки. Достижения института обогатили научное знание, укрепили позиции белорусских исследователей в научном сообществе и способствовали развитию технологий и научного потенциала страны.

Молодые сотрудники Института физики НАН Беларуси. 2026 г.





ПРОЧНОСТЬ, ПРОВЕРЕННАЯ ВРЕМЕНЕМ

Институт порошковой металлургии имени академика О.В. Романа НАН Беларуси — многопрофильная межотраслевая научная организация, занимающаяся вопросами разработки, исследования и применения новых материалов в области порошковой металлургии.



Академик НАН Беларуси **Олег Владиславович Роман** *(1925–2013) — организатор и первый директор Института порошковой металлургии. Внёс значительный вклад в создание и развитие импульсных методов формования и компактирования керамических порошковых материалов с применением бризантных и пороховых взрывчатых веществ, используемых в качестве энергоносителей. Под руководством и при непосредственном участии учёного выполнен целый ряд получивших мировую известность научных исследований в области деформационно-пластического течения сыпучих и компактных сред под действием энергии взрыва, а также в области физики и химии тепловой обработки и спекания порошковых материалов.*

Первые белорусские энтузиасты в области порошковой металлургии с 1957 года трудились на общественных началах в специальной лаборатории при кафедре технологии металлов Белорусского политехнического института под руководством профессора **Олега Романа**. В 1959 году на заводе «Ударник» была создана базовая лаборатория порошковой металлургии БПИ. В 1963 году она была преобразована в отраслевую научно-исследовательскую лабораторию, в 1965-м — в проблемную. На базе этой лаборатории в 1972 году решением Совета Министров БССР был создан Научно-исследовательский институт порошковой металлургии. В начале 2002 года институт в составе Белорусского государственного научно-производственного концерна порошковой металлургии был введён в прямое подчинение Совета Министров Республики Беларусь и включён в состав Национальной академии наук Беларуси.

Сегодня Институт порошковой металлургии имени академика О.В. Романа — ведущий межотраслевой научно-производственный центр страны, выполняющий работы в интересах национальной безопасности. Институт действует в ключевых для промышленного комплекса сферах: создании новых материалов и изделий с уникальными эксплуатационными свойствами методами порошковой металлургии и импульсной (взрывной) обработки; нанесении защитных и функциональных покрытий; специальных методах сварки, резки, пайки и наплавки.

Основная концептуальная задача работы института — эффективное развитие прикладных исследований на базе фундаментальной науки с максимальным выходом в промышленное производство. Среди его разработок, выпускаемых опытно-промышленными партиями на собственных производствах, особо востребованы:

- композиционные спечённые порошковые материалы (в том числе наноструктурированные), изделия из них конструкционного, триботехнического и инструментального назначения с повышенным комплексом эксплуатационных характеристик (для предприятий Минпрома, Минтранса, «Белнефтехима», Белорусской железной дороги);
- пористые материалы: для конструктивных элементов летательных аппаратов; для эффективного тепло- и массопереноса; для фильтрации, аэрации и катализа; для изделий медицинской техники (предприятия «Белнефтехима», учреждения Минздрава, Минжилкомхоза);
- радиопоглощающие материалы на основе нанокомпозитных гетерогенных поглощающих сред, включая резистивные и диэлектрические керамические материалы с магнитными наполнителями, способные функционировать при экстремальных условиях эксплуатации;
- композиционные наноструктурированные порошки для защитных коррозионно-, износо- и жаростойких газотермических покрытий, для модифицирования порошковых и литейных сплавов (предприятия Минпрома, Минтранса, «Белнефтехима»).

Институт продолжает производство широкого спектра наукоёмкой продукции: фрикционные изделия для узлов трения автотракторной и дорожно-строительной техники, а также техники специального назначения в соответствии с требованием СТБ ISO 9001-2015; фильтрующие элементы на основе металлических порошков (титана, никеля, коррозионностойкой стали, бронзы) и устройства на их основе для фильтрации газов и жидкостей, в том числе для огнепреграждения (фритты, огнепреградители), пневмотранспорта; тепловые трубы; теплоотводы; прототипы и опытные образцы деталей перспективных изделий для машиностроения по заявкам потребителей методами 3D-печати; высокопрочные подшипники скольжения; опорные диски и другие детали.

Также проводятся физико-химические испытания, морфологические и металлографические исследования, механические, технические и сертификационные испытания образцов различных металлов, сплавов, керамических и композиционных материалов и изделий из них на соответствие их фактических свойств и параметров межнациональным и национальным стандартам и техническим условиям.

Общая численность работников Института порошковой металлургии имени академика О.В. Романа — 283 человека, в том числе 1 академик НАН Беларуси, 4 доктора наук, 19 кандидатов наук. Непосредственно выполнением НИОК(Т)Р, изготовлением экспериментальных образцов и выпуском опытных партий научно-технической продукции заняты 114 сотрудников. В институте ведётся подготовка научных кадров высшей квалификации через аспирантуру и докторантуру.

Институт эффективно развивает международное сотрудничество в рамках прямых контрактов с предприятиями стран СНГ и дальнего зарубежья, а также научно-технических соглашений с мировыми научными центрами.





ГЛАВНАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ СОКРОВИЩНИЦА

Центральная научная библиотека имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси — ведущая научная библиотека и один из главных информационно-коммуникационных центров страны.

Библиотека была основана 16 февраля 1925 года как «подручная библиотека» Института белорусской культуры (Инбелкульта), обеспечивающая информационное сопровождение научно-исследовательской работы его подразделений. Первым её заведующим стал **Ян Середа**. На момент открытия библиотека имела в своём распоряжении 850 книг.

В первые годы существования библиотеки были приняты действенные меры по её комплектованию. В 1926/1927 академическом году она имела семь партнёров по книгообмену в БССР, 24 — в СССР и 35 — за рубежом. К концу 1920-х годов библиотека стала одним из фундаментальных хранилищ БССР государственного значения. Её фонд насчитывал более 60 тыс. томов.



Якуб Колас *(1882–1956) — белорусский поэт, прозаик, драматург, переводчик, общественный деятель, один из основоположников современной белорусской литературы и белорусского литературного языка. Народный поэт БССР, академик АН БССР, заслуженный деятель науки БССР, лауреат Сталинской премии I и II степени.*

Активный рост и развитие учреждения были прерваны Второй мировой войной. Почти все собрания были вывезены в Германию, лишь часть книг и журналов впоследствии вернулась в хранилища. После войны библиотеку пришлось буквально создавать заново. В результате целенаправленной работы по восстановлению библиотечного фонда к 1948 году его объём превзошёл довоенный уровень, а к 1963 году достиг 1 млн экземпляров.

В настоящее время Центральная научная библиотека имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси не только обладает крупнейшим в Беларуси собранием иностранных научных изданий, но и является центром депозитарного хранения в области естественных и точных наук; хранилищем памятников историко-культурного и интеллектуального наследия Беларуси; методическим центром по вопросам библиотечного дела и библиографии; научно-исследовательским центром в области библиотековедения, библиографоведения, книговедения, книжной культуры и библиометрии.

Сегодня фонд библиотеки, основу которого составляют научные издания, насчитывает более 4 млн единиц хранения. Среди них особое место занимают материалы из фонда редких книг и рукописей, которые являются частью историко-культурного наследия Беларуси. Особую ценность представляют собрание книг кириллической печати XVI — начала XX века; коллекция рукописных книг XVII–XX веков; коллекция книг гражданской печати XVIII — первой четверти XIX века; коллекция книг гражданской печати второй четверти XIX — XXI века; коллекция «Белорусоведение» XVI–XXI веков; коллекция старопечатных западноевропейских изданий XV–XVIII веков; коллекция изданий XIX–XXI веков на иностранных языках. Гордостью книжного фонда академического книгохранилища является коллекция книг (более 3,5 тыс. экземпляров) из библиотеки Несвижской ординации Радзивиллов.

В качестве самостоятельных комплексов в библиотеке хранятся частные книжные собрания известных учёных, общественно-политических и культурных деятелей: **Адама Богдановича** — отца классика белорусской литературы **Максима Богдановича**; видного советского литературоведа **Павла Беркова**; известного советского партийного и государственного деятеля **Пантелеймона Пономаренко**.

С января 2025 года в библиотеке функционирует музейная экспозиция научной книги. Музейная коллекция охватывает широкий хронологический период — о древних систем письма до современных изданий, демонстрируя эволюцию способов фиксации и передачи знаний, их влияние на общество и роль в сохранении исторической памяти. Экспозиция состоит из четырёх разделов: 1) Архаическая письменность. История письма; 2) Научная книга доклассического периода; 3) Научная книга классического периода (XVII — начало XX века); 4) Белорусская наука XX–XXI веков.

Кроме того, в учреждении работает мемориальный кабинет известного белорусского поэта и организатора науки **Петра Глебки**. Это уникальное пространство, в котором воссоздан быт научной и творческой интеллигенции 1960-х годов. В кабинете размещена личная библиотека писателя, насчитывающая более 3000 экземпляров изданий XIX–XX веков.

Ядром рукописного фонда библиотеки являются личные архивы (более 80) известных учёных, писателей, внёсших значительный вклад в развитие белорусской науки и культуры: всемирно известного академика **Василия Купревича**, писателей-академиков Петра Глебки, **Кондрата Крапивы**, **Пимена Панченко**, классиков



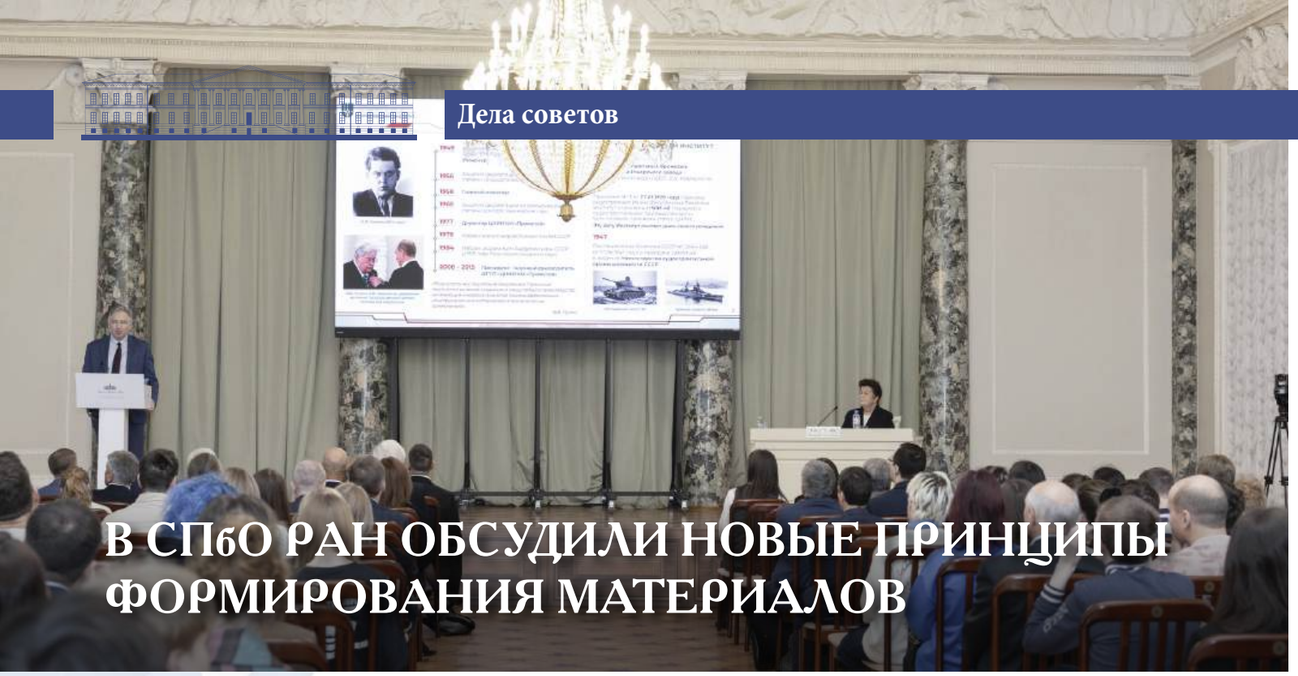
белорусской литературы **Янки Брыля**, **Максима Горецкого**, **Владимира Короткевича**, художника **Язепа Дроздовича** и др.

Сегодня библиотека является современным информационно-коммуникационным центром страны. Сотрудники учреждения принимают участие в создании поисковых систем, предоставляющих пользователям возможность свободного доступа к библиографическим ресурсам из фондов библиотеки.

Библиотека активно развивает международное сотрудничество по различным направлениям: в рамках книгообмена и научно-исследовательских работ, в области организации и проведения международных мероприятий, подготовки к изданию научных материалов. Подписаны соглашения с Библиотекой Российской академии наук, Российской государственной библиотекой, Президентской библиотекой имени Б.Н. Ельцина и др.







В СПбО РАН ОБСУДИЛИ НОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

16 ноября в Санкт-Петербургском отделении РАН состоялись сессия Научного совета РАН по керамическим материалам и VI ежегодная школа молодых учёных «Новые принципы формирования материалов с управляемой макро-, микро- и наноструктурой» (НПФМУС-26).

В работе совместного пленарного заседания приняли участие руководители и ведущие специалисты научных центров Санкт-Петербурга, Москвы, Владивостока, Новосибирска и Нижнего Новгорода, члены Научного совета РАН по керамическим материалам, сотрудники ЦНИИ конструкционных материалов «Прометей» имени И.В. Горынина Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», а также молодые исследователи. Мероприятия были приурочены к 100-летию со дня рождения академика **Игоря Горынина**.

Открыла заседание научный руководитель школы, председатель Научного совета РАН по керамическим материалам академик **Валентина Столярова**. Она напомнила, что предыдущие пять школ проводились под руководством академика **Владимира Шевченко**, а в год юбилея Игоря Горынина было принято решение объединить молодёжную школу с научной сессией Совета.



Игорь Васильевич Горынин *(1926–2015) — академик, выдающийся учёный-материаловед, долгие годы возглавлявший ЦНИИ конструкционных материалов «Прометей». Его фундаментальные разработки стали научной основой создания широкого спектра высокопрочных коррозионностойких сталей, титановых и алюминиевых сплавов. Применение этих материалов обеспечило развитие отечественного атомного флота, судостроения и авиации.*

Говоря о вкладе академика Горынина в отечественную науку и о его книге «Размышления с оптимизмом», Валентина Леонидовна отметила: «Богатейшее научно-технологическое наследие Игоря Васильевича трудно переоценить. Его слова о том, что дальнейшее развитие науки о материалах даёт возможность прогнозировать существенные изменения основных технологических процессов традиционной металлургии и машиностроения, напрямую отражают вектор нашей сегодняшней работы».

Особое внимание Валентина Столярова уделила итогам прошедшего в октябре Санкт-Петербургского конгресса «Профессиональное образование, наука и инновации в XXI веке». Вице-президент РАН, председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** обозначил на нём миссию Отделения — научно-методическое сопровождение организаций для максимально эффективной реализации программ научно-технологического развития страны. Именно эта установка определила межрегиональный и практико-ориентированный формат программ научной сессии Совета и школы молодых учёных.

С приветственными словами к участникам заседания также обратились представители организаций-партнёров: генеральный директор НИЦ «Курчатовский институт» — ЦНИИ КМ «Прометей» профессор РАН **Владислав Антипов** и первый заместитель генерального директора АО «НПО Спецматериалов» **Никита Сильников**.

Пленарную часть научной сессии открыл директор Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН академик **Владимир Иванов**. В своём докладе «Эволюция направлений исследований в химии и материаловедении» он показал, как классическая триада «состав — структура — свойства» дополняется концепцией пространственной организации вещества.

Директор Института химии ДВО РАН академик **Сергей Гнеденков** представил научно-инновационный потенциал дальневосточного института, нацеленный на укрепление технологического суверенитета России. В докладе были освещены внедрённые и перспективные разработки: многофункциональные керамикоподобные покрытия, селективные сорбенты для выделения долгоживущих радионуклидов из жидких отходов, материалы для водоочистки и др.

О высокотемпературном синтезе порошковых материалов рассказал директор Института структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН член-корреспондент РАН **Михаил Алымов**. Он представил результаты синтеза ультратугоплавкой керамики методом электротеплового взрыва под давлением, разработки высокоэкзотермических процессов получения жаропрочных сплавов и интерметаллидов, а также технологию получения порошков титана методом гидрирования в режиме самораспространяющегося высокотемпературного синтеза и термического дегидрирования.

Директор Института химии высокочистых веществ им. Г.Г. Девятых РАН член-корреспондент РАН **Андрей Буланов** в своём выступлении раскрыл тему изотопного эффекта в свойствах твёрдых веществ, представив данные о существенном влиянии изотопного состава на теплофизические и оптические характеристики материалов.

Член-корреспондент РАН **Александр Немудрый**, директор Института химии твёрдого тела и механохимии СО РАН, посвятил доклад механизмам наноструктурирования в нестехиометрических оксидах со структурой перовскита, обладающих смешанной электронной и ионной проводимостью. Такие материалы востребованы при создании высокоэффективных твердооксидных топливных элементов и кислородопроницаемых мембран для каталитической конверсии углеводородов.

Завершил пленарную программу заведующий лабораторией Института химии ДВО РАН профессор РАН **Андрей Гнеденков**, представивший разработку гибридных smart-покрытий нового поколения для магниевых и алюминиевых сплавов.

Совместное проведение сессии Научного совета РАН по керамическим материалам и VI ежегодной школы молодых учёных НПФМУС-26 подтвердило преемственность научных традиций петербургской школы материаловедения и значимость межрегиональной кооперации.



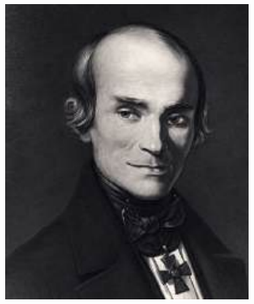
АРХЕОГРАФИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Второго ноября в Санкт-Петербургском институте истории РАН (СПбИИ РАН) состоялось заседание Объединённого научного совета по гуманитарным наукам Санкт-Петербургского отделения РАН.

Мероприятие, прошедшее в зале Учёного совета СПбИИ РАН, собрало представителей петербургских академических организаций: Санкт-Петербургского института истории РАН, Института русской литературы (Пушкинского Дома) РАН, Института лингвистических исследований РАН, Санкт-Петербургского филиала Архива РАН, Института истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Библиотеки Российской академии наук, Института восточных рукописей РАН. Заседание провёл председатель Объединённого научного совета по гуманитарным наукам СПбО РАН, генеральный директор Государственного Эрмитажа академик **Михаил Пиотровский**.



Академик П. Строев (1796–1876) — основатель Археографической комиссии



Академик Я. Бередников (1793–1854) — главный редактор Археографической комиссии



Петербургские историки в гостях у непременного секретаря Археографической комиссии В. Дружинина. Начало XX в.

Заседание было посвящено истории и перспективам Археографической комиссии Российской академии наук. Директор СПбИИ РАН член-корреспондент РАН **Алексей Сиренов** выступил с докладом «Археографическая комиссия: вчера, сегодня, завтра». Он рассказал, что Археографическая комиссия была учреждена в Санкт-Петербурге в 1834 году специально для научной публикации источников по истории России, собранных Археографической экспедицией Академии наук в 1828–1832 годах.

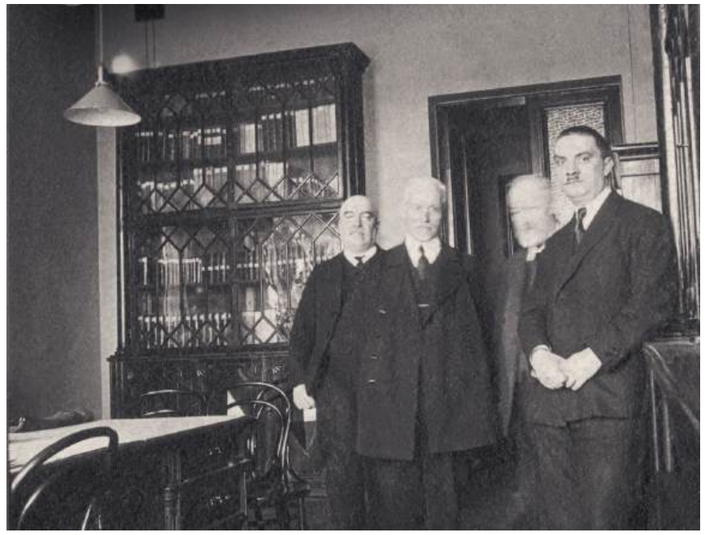
В 1928 году в Академии наук СССР в Ленинграде состоялось заседание, посвящённое 100-летию археографической деятельности в России. Петербургские учёные — сотрудники Археографической комиссии — за столетие её работы опубликовали более тысячи письменных памятников по отечественной истории с древнейших времён до начала XIX века: летописей, актов, источников на иностранных языках.

После революции 1917 года Археографическая комиссия продолжила свою деятельность: сначала в системе Наркомпроса РСФСР, а с 1922 года — в составе Российской Академии наук. С 1936 года она вошла, вместе другими организациями по профилю истории, в Ленинградское отделение Института истории АН СССР (ныне — Санкт-Петербургский институт истории РАН). По инициативе выдающегося историка академика **Михаила Тихомирова** в 1956 году Археографическая комиссия была воссоздана при Отделении истории АН СССР. В настоящее время в официальной структуре Российской академии наук она действует на правах научного совета при Отделении историко-филологических наук РАН.

Во второй половине XX века Археографическая комиссия в числе прочего координировала деятельность многочисленных археографических экспедиций, а также занималась подготовкой и изданием фундаментального многотомного «Сводного каталога славяно-русских рукописных книг». В 1984-м и 2002 годах были выпущены два тома, в которых описаны рукописи XI–XIII-го и XIV веков.



Академик С. Платонов (1860–1933) — председатель Археографической комиссии в 1918–1929 гг. 1927 г.



Руководство Археографической комиссии в 1929 г.: член-корреспондент АН СССР С. Рождественский, академик АН СССР С. Платонов, член-корреспондент АН СССР В. Дружинин, секретарь А. Андреев

В настоящее время Археографическая комиссия не имеет отношения к археографическим экспедициям. После 2002 года не выходили в свет новые тома «Сводного каталога славяно-русских рукописных книг». Продолжается издание «Археографического ежегодника» и журнала «Вспомогательные исторические дисциплины», которые входят в Единый государственный перечень научных изданий («Белый список»).

Активность Археографической комиссии проявляется в регулярных заседаниях, в которых участвуют специалисты по археографии из разных научных центров, библиотек, архивов и музеев страны. На этих заседаниях обсуждаются проекты издания исторических источников, заслушиваются доклады с обзорами малоизвестных собраний рукописных источников. Последнее неизменно вызывает всеобщий интерес.

Участники встречи поддержали идею обсуждать коллекции рукописей на заседаниях Археографической комиссии. Многие коллекции со временем оказались распределены по разным хранилищам, и реконструкция их состава — важная задача, которая по силам только коллективу исследователей из нескольких научных и музейных учреждений.

В ходе доклада и обсуждений неоднократно упоминалось имя академика **Николая Лихачёва** — выдающегося историка и источниковеда, 90 лет со дня смерти которого исполнилось в этом году. В 1929 году он исполнял обязанности председателя Археографической комиссии. Николай Петрович собрал колоссальную коллекцию памятников письменности и культуры: русских, восточных и западноевропейских рукописей, монет, византийских и русских печатей, икон. Его коллекция сейчас распределена между крупнейшими научными и музейными центрами страны: Санкт-Петербургским институтом истории РАН, Государственным Эрмитажем, Государственным Русским музеем, Библиотекой Российской академии наук. В 2024 году в Эрмитаже были открыты залы имени Николая Петровича Лихачёва с экспозицией «Древние письменности Востока». Реконструкция состава его коллекций — важная и актуальная научная задача, которую следует решать с привлечением Археографической комиссии.



Экслибрис академика Н. Лихачёва (1862–1936). 1908 г.



ОБНОВЛЁННЫЙ СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ РАН ПРИСТУПИЛ К РАБОТЕ

Шестого ноября в Российской академии наук состоялось первое заседание нового состава Совета молодых учёных РАН.

В обновлённый состав Совета вошли три представителя СМУ Санкт-Петербургского отделения РАН: председатель СМУ РАН и СМУ СПбО РАН **Любовь Котова**, заместитель председателя **Людмила Дорофеева** и учёный секретарь **Нина Красковская**.

Открывая заседание, глава СМУ РАН Любовь Котова поблагодарила предыдущий состав Совета и поприветствовала новых членов: «Для нас большая честь представлять молодых учёных Российской академии наук. Будем стараться оправдать оказанное доверие».

С приветственным словом к участникам обратился вице-президент РАН академик **Степан Калмыков**. Он рассказал об основных направлениях деятельности Академии, в том числе о научно-методическом руководстве и экспертизе: участии РАН в формировании проектов научных исследований в рамках государственных заданий и мониторинге их реализации, согласовании ключевых кадровых решений научных учреждений, апробации учебников и учебных пособий.

Одним из центральных вопросов заседания стало обсуждение практик работы региональных советов. Опыт Санкт-Петербургского отделения РАН представила заместитель председателя СМУ СПбО РАН Людмила Дорофеева. Она рассказала о подходах к объединению молодых исследователей и научных учреждений города, организации профессионального общения, обмене информацией и реализации совместных инициатив.

В качестве примера системной работы с молодёжным научным сообществом Людмила Дорофеева представила результаты деятельности СМУ СПбО РАН в 2026 году. За этот период состоялось шесть заседаний Совета, начал работу междисциплинарный семинар, было подписано соглашение о сотрудничестве с Ассоциацией советов молодых учёных и студенческих научных обществ СЗФО, открывающее дополнительные возможности для координации совместных инициатив.

Особое место в работе Совета заняли встречи молодых учёных с руководством Академии наук — вице-президентом РАН, председателем СПбО РАН академиком **Андреем Рудским** и вице-президентом РАН академиком Степаном Калмыковым. В центре обсуждения находились вопросы мотивации молодых исследователей, профессионального становления и перспектив научной карьеры.

Наряду с организацией собственных мероприятий члены Совета активно включались в экспертную и общественную деятельность на федеральных площадках. Они принимали участие в мероприятиях Фонда «Росконгресс», в том числе в Форуме будущих технологий, Петербургском международном экономическом форуме, Восточном экономическом форуме, форуме «Наука будущего — наука молодых». Представители СМУ СПбО РАН выступили спикерами и модераторами более чем десяти крупных научных мероприятий, включая XIV Всероссийский съезд советов молодых учёных.

В заключительной части заседания участники рассмотрели организационные вопросы деятельности нового состава СМУ РАН: регламент работы Совета, символику и фирменный стиль. Также обсуждалась подготовка стенда РАН к Конгрессу молодых учёных 2026 года.

ОТКРЫТЫЙ РАЗГОВОР О СТАНОВЛЕНИИ МОЛОДОГО УЧЁНОГО

21 октября в Большом конференц-зале Санкт-Петербургского отделения РАН состоялся первый междисциплинарный семинар Совета молодых учёных СПбО РАН «Молодёжные лаборатории».

Встреча объединила руководителей лабораторий, работающих в разных областях — от теории управления и физики коллоидов до клеточной биологии, генетики растений и цифровых гуманитарных исследований. Модератором семинара выступила заместитель председателя СМУ СПбО РАН **Людмила Дорофеева**.

Центральной темой обсуждения стал практический опыт создания молодёжных лабораторий и организации их работы. Участники рассказали не только о научных результатах, но и о трудностях, с которыми сталкиваются руководители на разных этапах становления коллектива.

Своим опытом поделились представители пяти научных лабораторий. Заведующий лабораторией «Адаптивное и интеллектуальное управление сетевыми и мультиагентными системами», ведущий научный сотрудник Института проблем машиноведения РАН профессор РАН **Игорь Фуртат** рассказал, как за неполные шесть лет лаборатория прошла путь от идеи до подготовки кандидатов и доктора наук.

Заведующая лабораторией механизмов клеточного старения, старший научный сотрудник Института цитологии РАН **Александра Бородкина** остановилась на поиске ресурсов для экспериментальных исследований в области биологии старения.

Руслан Рахмангулов, заведующий лабораторией генетики, селекции и биотехнологии ягодных и декоративных культур, старший научный сотрудник Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, представил опыт работы с живыми коллекциями растений и сочетания классической селекции с биотехнологиями.

Руководитель проекта «Цифровой Пушкин», научный сотрудник Института русской литературы (Пушкинского Дома) РАН **Гавриил Беляк** рассказал об организации совместной работы филологов и программистов.

Заведующий лабораторией физики коллоидов, научный сотрудник Физико-технического института имени А.Ф. Иоффе РАН **Александр Швидченко** затронул вопросы финансирования, формирования команды и получения неожиданных научных результатов.

Продолжением выступлений стала дискуссия с аудиторией. Молодые учёные обсудили требования к сотрудничеству с индустриальными партнёрами и реальные задачи научной работы. Особое внимание привлёк опыт гуманитарных исследований: участники говорили о возможных формах сотрудничества филологов с индустрией и перспективах создания молодёжных лабораторий за пределами естественных и технических наук.

В завершение встречи спикерам предложили ответить, выбрали бы они этот путь снова, если бы могли вернуться к началу. Все ответили утвердительно, отметив, что возникающие трудности не отменяют возможностей, которые открывает руководство собственной лабораторией.

Совет молодых учёных СПбО РАН планирует сделать такие встречи регулярными: они позволят исследователям обмениваться опытом, обсуждать общие проблемы и находить решения, опираясь на практику коллег из разных научных областей.



РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «РАСТЕНИЯ» В НОВОМ ЗИМОВОЧНОМ КОМПЛЕКСЕ АНТАРКТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ «ВОСТОК»

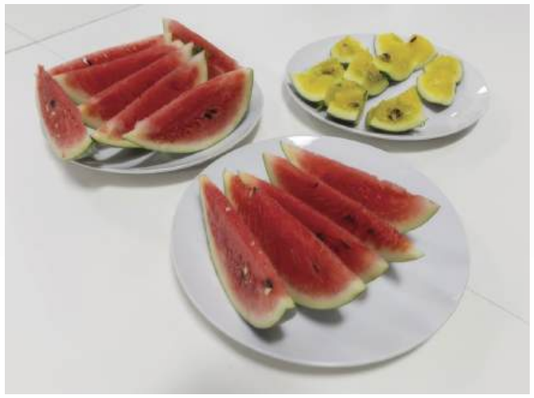
Авторский коллектив: *Г. Панова, М. Левинских, А. Тепляков, Д. Башмашников, И. Степнадзе, С. Ступников, Д. Мельников, С. Ушаков, О. Удалова, Т. Кулешова, Ю. Хомяков, Ю. Чесноков*

Научно-исследовательская программа «Растения» реализуется с 2020 года специалистами трёх институтов: Агрофизического научно-исследовательского института (АФИ), Арктического и антарктического научно-исследовательского института (ААНИИ) и Института медико-биологических проблем РАН (ИМБП РАН). Цель программы — оценить возможности самообеспечения свежей высококачественной растительной продукцией полярников, находящихся в отдалённых местах с экстремальными условиями. В настоящее время программа «Растения» продолжает успешную реализацию уже в новом зимовочном комплексе «Восток» (НЗК «Восток»). В конце 2024 года высокоэффективные системы выращивания растений — фитотехкомплексы[1], созданные в АФИ с учётом особенностей микроклимата станции «Восток», были перемещены сюда из жилого корпуса старой антарктической станции и введены в эксплуатацию.

В новом зимовочном комплексе «Восток» фитотехкомплексы, включая фитотехкомплекс ФТК-2 для выращивания длинностебельных культур (огурец, арбуз и др.) в более автономной, усовершенствованной сотрудниками АФИ по просьбе полярников конструкции, были размещены в отдельном нежилом помещении, оснащённом датчиками регистрации микроклимата. Это помещение было превращено в оранжерею. На протяжении 2025–2026 годов здесь были выращены 168 не испытанных ранее сортов разнообразных листовых (капустные, салатные, пряно-ароматические), плодоовощных (томат, перец, огурец) и бахчевых (арбуз) культур (суммарно — 31 культура).



Созревающий арбуз в фитотехкомплексе-2 (ФТК-2) в НЗК «Восток». Фото ААНИИ



Нарезанные дольками для полярников плоды арбуза с красной и жёлтой мякотью, сформировавшиеся на его растениях в ФТК-2 на НЗК «Восток». Фото ААНИИ



Сбор урожая салатных и капустных культур в фитотехкомплексе-1 (ФТК-1) в НЗК «Восток». Фото ААНИИ

[1] См.: Научный Петербург. 2025, ноябрь. С. 40–41.

В оранжерее применяется разработанная в АФИ уникальная ресурсосберегающая природоподобная технология тонкослойной панопоники, полностью отвечающая требованиям Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике, подписанного 4 октября 1991 года в Мадриде и вступившего в силу 14 января 1998 года. В ходе испытаний выявлены скороспелые и высокопродуктивные сортообразцы по каждой выращиваемой культуре, что позволило повысить производительность систем выращивания на 30 % и более и тем самым в 5 раз снизить себестоимость получаемой продукции. Максимальные значения урожайности самых адаптированных к условиям станции сортов овощных культур достигли 163 кг с квадратного метра в год, что существенно выше значений их урожаев в самых передовых тепличных комплексах с искусственной досветкой и регулируемыми условиями.

Так, например, урожай в расчёте «килограмм с квадратного метра» в год составил: у капустных культур — до 163 (лидируют листовая репа, капуста розеточная пакчой, листовая капуста китайская, японская, пурпурная); у листового салата — до 130; у щавеля — до 80; у мангольда — до 69; у базилика — до 43; у томата мелкоплодного — до 40; у перца — до 29; у огурца со стеблем длиной 2 метра — до 100, у арбуза со стеблем длиной 2 метра — до 36. При этом по характеристикам качества и безопасности полученная растительная продукция полностью соответствует российским санитарно-гигиеническим нормативам.

Для расширения ассортимента выращиваемых культур в 2026 году на НЗК «Восток» был поставлен и введён в эксплуатацию созданный в АФИ малогабаритный фитотехкомплекс «Экофил» (ФТК-3) оригинальной конструкции, с новыми, оптимизированными по спектру светодиодными источниками света, созданными в институте, и технологией тонкослойной панопоники. Благодаря ФТК-3 производительность листовых овощных культур за год у отдельных сортообразцов увеличилась на 20–30 % и более.

Оранжерея в НЗК «Восток» радует полярников. Им интересно наблюдать за ростом и развитием разнообразных растений. Немаловажным положительным аспектом также является существенное расширение ассортимента блюд из получаемой растительной продукции.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что реализованная в фитотехнических комплексах-оранжереях технология тонкослойной панопоники эффективно и стабильно работает как в прежнем корпусе антарктической станции «Восток», так и в её новом зимовочном корпусе и, так же, как на агробиополигоне АФИ, «по расписанию» обеспечивает полярников разнообразной растительной продукцией высокого качества.

В дальнейшем планируется продолжить исследования, направленные на отбор сортов и гибридов различных сельскохозяйственных, лекарственных и декоративных культур, наиболее приспособленных к особенностям среды обитания на станции «Восток», и оценить эффекты последействия экстремальных условий на сформированный на станции семенной материал и последующие поколения растений.

Листовые и листостебельные овощные культуры в фитотехкомплексе-3 «Экофил» (ФТК-3) в НЗК «Восток». Фото ААНИИ



ПАНГЕНОМНЫЙ АНАЛИЗ BRADYRHIZOBIUM OTTAWAENSE ВЫЯВИЛ ШТАММ С НЕОБЫЧНОЙ СОВМЕСТИМОСТЬЮ С ХОЗЯИНОМ

Авторский коллектив: *Е. Киричек, В. Цыганов*

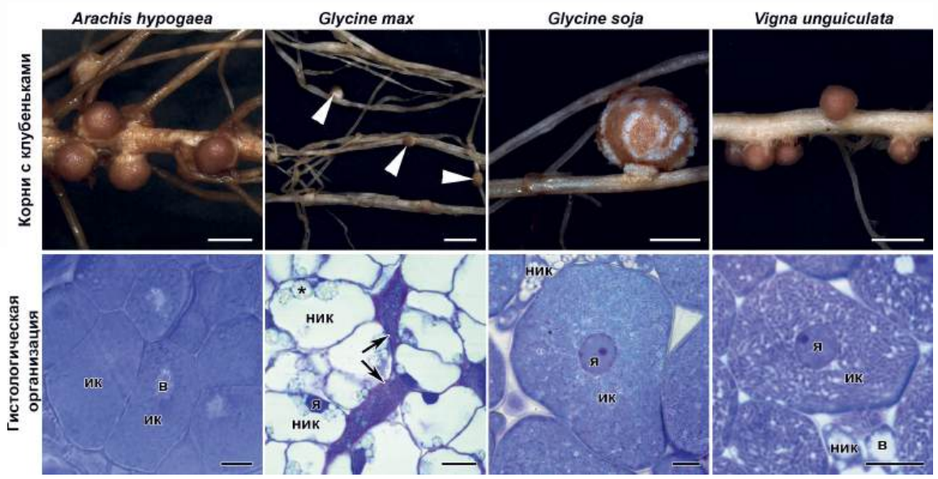
Использование микробных биопрепаратов в современном сельском хозяйстве является ключевым элементом экологизации земледелия, позволяющим значительно снизить зависимость от дорогостоящих и опасных для окружающей среды химических азотных удобрений. Большой интерес представляет создание новых инокулянтов, способных индуцировать клубеньки на широком спектре растений-хозяев.

Сотрудники лаборатории молекулярной и клеточной биологии Всероссийского научно-исследовательского института сельскохозяйственной микробиологии изучили структуру пангенома и генетическое разнообразие бактерий *Bradyrhizobium ottawaense* и выявили механизмы необычной избирательности штамма RCAM 0104 из Сетевой биоресурсной коллекции в области генетических технологий для сельского хозяйства (RCAM). Авторы установили, что эти бактерии эффективно взаимодействуют с растениями арахиса, вигны и дикой сои, но оказываются неэффективными при взаимодействии с культурной соей.

Анализ структуры пангенома показал, что такая узкая специализация связана с вариациями во вспомогательной части генома. В частности, исследователи обнаружили белки-эффекторы системы секреции III типа, которые предположительно запускают защитную реакцию у культурной сои и блокируют развитие симбиоза. Полученные данные подтверждают гипотезу эволюционного компромисса, при котором бактерии жертвуют совместимостью с одним хозяином ради адаптации к другим, что важно для селекции штаммов и разработки наиболее совместимых биопрепаратов в сельском хозяйстве.

Работа наглядно демонстрирует, как «открытый» пангеном *B. ottawaense* обеспечивает бактериям высокую экологическую пластичность за счёт горизонтального переноса генов. Это открытие расширяет научные представления о том, как микроорганизмы балансируют между увеличением круга хозяев и узкой специализацией.

Работа выполнена в рамках соглашения Минобрнауки России № 075-15-2025-472 от 29 мая 2025 года о предоставлении гранта в форме субсидии из федерального бюджета на реализацию проекта «Расширение фонда и развитие геномных исследований в коллекции микроорганизмов Сетевая биоресурсная коллекция в области генетических технологий для сельского хозяйства (ВКСМ)».



Клубеньки и их гистологическая организация

Издатель — Санкт-Петербургское отделение Российской академии наук
Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 5, литер А.
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
Редактор *А.В. Белевич*
Дизайн: *Н.А. Ершова*

Распространяется бесплатно

Подписано в печать: 14.11.2026.
Формат 60×84/8. Тираж 200 экз.
Гарнитура Minion Pro, AcademyC

В выпуске периодического информационного издания Санкт-Петербургского отделения РАН «Научный Петербург» (ноябрь 2026 г.) использованы информационные материалы и фотографии Российской академии наук, Национальной академии наук Республики Беларусь, Администрации Санкт-Петербурга, Агрофизического научно-исследовательского института, АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор», Всероссийского научно-исследовательского института сельскохозяйственной микробиологии, Института порошковой металлургии имени академика О.В. Романа НАН Беларуси, Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Института проблем региональной экономики РАН, Института физики имени Б.И. Степанова НАН Беларуси, Института экспериментальной медицины, Санкт-Петербургского научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербургского отделения Математического института имени В.А. Стеклова РАН, Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова РАН, Центральной научной библиотеки имени Якуба Коласа НАН Беларуси и др.

Юбилейные даты

315 лет

8 ноября 1711 года родился **Михаил Васильевич Ломоносов** — первый русский учёный-естествоиспытатель мирового значения, энциклопедист, поэт, историк и просветитель.

ЛОМОНОСОВ Михаил Васильевич *(1711–1765) — великий русский учёный, химик, физик, астроном, специалист в области горного дела, географ, историк, филолог, поэт.*

Важные достижения и изобретения

- ***Закон сохранения массы вещества:*** *сформулировал принцип сохранения массы материи и движения в химических реакциях (1748).*
- ***Открытие атмосферы Венеры:*** *6 июня 1761 года при прохождении Венеры по диску Солнца первым заметил световой ободок вокруг планеты и доказал наличие у неё воздушной оболочки.*
- ***Молекулярно-кинетическая теория тепла и корпускулярная теория:*** *развил представление об атомах («элементах») и молекулах («корпускулах»), объяснив теплоту как форму движения частиц.*
- ***Основание физической химии:*** *заложил основы этой дисциплины, соединив физические и химические методы исследования.*
- ***Природа полярных сияний:*** *научно обосновал электрическую природу северных сияний.*
- ***Создание экономической географии и атласа России:*** *возглавив Географический департамент Академии наук, развил экономическую географию, составил карты Арктики и обосновал практическое использование Северного морского пути.*
- ***Ночезрительная труба:*** *изобрёл усовершенствованный ночной телескоп для лучшей видимости в сумерках и темноте (1756).*
- ***Первая химическая лаборатория в России:*** *добился её создания при Петербургской академии наук для практических опытов (1748).*
- ***Технология цветного стекла и мозаика:*** *провёл более 3000 опытов, создал рецепты цветных стёкол, построил Усть-Рудицкую стекольную фабрику и возродил мозаичное искусство в России.*
- ***Заморозка ртути:*** *совместно с физиком И. Брауном впервые получил ртуть в твёрдом состоянии (1759).*



«...Везде исследуйте всечасно,
Что есть велико и прекрасно...»

М. В. Ломоносов