



НАУЧНЫЙ ПЕТЕРБУРГ

Периодическое информационное издание Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК, ПОСВЯЩЁННЫЙ 80-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Героические страницы блокады



Май 2025

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ♦ ПОЗДРАВЛЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СПБО РАН С ДНЁМ ПОБЕДЫ

ГЕРОИЧЕСКИЕ СТРАНИЦЫ БЛОКАДЫ

- 4 ♦ ВКЛАД ЛЕНИНГРАДСКИХ УЧЁНЫХ В СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ И ВООРУЖЕНИЯ
- 8 ♦ МЕДИКИ ЛЕНИНГРАДСКОГО ФРОНТА В ОДНОМ СТРОЮ С СОЛДАТАМИ И ОФИЦЕРАМИ АРМИИ И ФЛОТА
- 10 ♦ ХЛЕБ БЛОКАДЫ – СИМВОЛ ПАМЯТИ О СТОЙКОСТИ ЖИТЕЛЕЙ ЛЕНИНГРАДА
- 12 ♦ ЛЕДОВАЯ ВАХТА ЛЕНИНГРАДСКОГО ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
- 14 ♦ СОТРУДНИКИ ВСЕСОЮЗНОГО ИНСТИТУТА РАСТЕНИЕВОДСТВА ИМ. Н.И. ВАВИЛОВА ВО ВРЕМЯ БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА ЦЕНОЙ СВОИХ ЖИЗНЕЙ СОХРАНИЛИ УНИКАЛЬНУЮ КОЛЛЕКЦИЮ СЕМЯН
- 16 ♦ ВЕСТИ ИЗ ФРОНТОВОЙ КУНСТКАМЕРЫ
- 17 ♦ НАУЧНЫЙ ПОЛК ЛЕНИНГРАДСКОГО ИНСТИТУТА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ
- 18 ♦ НАУЧНЫЙ ПОЛК ИНСТИТУТА ЭВОЛЮЦИОННОЙ ФИЗИОЛОГИИ
- 19 ♦ ГЕРОИ-МИКРОБИОЛОГИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ
- 20 ♦ НИКТО НЕ ЗАБЫТ... СОТРУДНИКИ БАН ХРАНЯТ КНИГИ, ПРОБИТЫЕ ОСКОЛКАМИ СНАРЯДОВ
- 24 ♦ ВЫСТАВКА «АКАДЕМИЧЕСКИЕ УЧЁНЫЕ В ГОДЫ БЛОКАДЫ» ОТКРЫЛАСЬ В ПЕТЕРБУРГЕ

В ФОКУСЕ ВНИМАНИЯ

- 26 ♦ ТОРЖЕСТВЕННОЕ ЗАСЕДАНИЕ ПРЕЗИДИУМА, ПОСВЯЩЁННОЕ Ж.И. АЛФЁРОВУ И ЕГО НАУЧНОМУ НАСЛЕДИЮ, ПРОШЛО В САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМ ОТДЕЛЕНИИ РАН
- 28 ♦ ВЫЕЗДНОЕ ЗАСЕДАНИЕ ПРЕЗИДИУМА САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН ПРОШЛО В НПО СПЕЦМАТЕРИАЛОВ
- 30 ♦ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН ВКЛЮЧАЕТСЯ В СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
- 32 ♦ НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И БЕЛАРУСИ УКРЕПЛЯЮТ ПОЗИЦИИ В МИРОВОЙ НАУКЕ

ИНТЕРВЬЮ

- 34 ♦ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ ИСТОРИИ РАН: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ РАДИ БУДУЩЕГО

СОБЫТИЯ

- 36 ♦ 50 ЛЕТ НА БЛАГО РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: ИПРЭ РАН ОТПРАЗДНОВАЛ ЮБИЛЕЙ
- 38 ♦ АКАДЕМИКИ ГУСЕЙНОВ И ЛЕКТОРСКИЙ ВЫСТУПИЛИ С ДОКЛАДАМИ О ЦЕННОСТЯХ, ЦЕЛЯХ И СМЫСЛЕ ЖИЗНИ
- 40 ♦ «КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ЛАНДШАФТЫ ПЕТЕРБУРГА»: ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОЛЛЕКТИВНОЙ МОНОГРАФИИ, ИЗДАННОЙ ПОД ЭГИДОЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН
- 42 ♦ МОЛОДЫМ УЧЁНЫМ ВРУЧИЛИ ПРЕМИИ ЗА ЛУЧШИЕ ДОКЛАДЫ В РАМКАХ СИМПОЗИУМА «ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ЛАЗЕРЫ: ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЯ»
- 43 ♦ В ПЕТЕРБУРГЕ ОБСУДИЛИ РОЛЬ ЛЕГЕНДАРНОГО АДМИРАЛА ФЁДОРА ЛИТКЕ В СТАНОВЛЕНИИ РОССИЙСКОЙ НАУКИ
- 44 ♦ АКАДЕМИК УХТОМСКИЙ: КНЯЗЬ, БОГОСЛОВ, УЧЕНЫЙ
- 45 ♦ ПОВЫШЕНИЕ РОЖДАЕМОСТИ И УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ РОССИЯН ТРЕБУЕТ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА
- 46 ♦ УЧАСТНИКИ МЕЖДУНАРОДНОЙ БОТАНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ ОБСУДИЛИ В ПЕТЕРБУРГЕ ВОПРОСЫ КОМПЛЕКСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ
- 47 ♦ ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ВРЕДЕНОВСКИЕ ИГРЫ» ОБЪЕДИНИЛА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ТРАВМАТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

- 48 ♦ ВПЕРВЫЕ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ РЕАЛИЗОВАНЫ БИОЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР
 - ♦ СОЗДАН ИИ-ПОМОЩНИК ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ САЙТАМИ ВУЗОВ В ДЕСЯТИ РЕГИОНАХ СТРАНЫ

ПОЗДРАВЛЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СПБО РАН С ДНЁМ ПОБЕДЫ

Дорогие ветераны! Уважаемые коллеги!

От всего сердца поздравляю вас с 80-летием Победы в Великой Отечественной войне! С Днём гордости и скорби, нашей безграничной благодарности защитникам Отечества, разгромившим нацизм.

Отмечая юбилейную дату, мы вновь осознаём всю грандиозность нашей Победы. Именно советский народ в годы нечеловеческих тягот и испытаний, несгибаемой твердыней стоял за жизнь против смерти.

Да, мы заплатили огромную цену за победу над гитлеровским фашизмом, но нам удалось отстоять свободу и независимость Родины, остановить и разгромить врага.

Мы выиграли Великую Отечественную войну. Советский Союз определил исход Второй мировой войны и освободил Европу от коричневой чумы.

Мы гордимся тем, что именно наши отцы и деды смогли одолеть, сокрушить и уничтожить эту тёмную силу.

Мы будем помнить об этом всегда. Никто и никогда не сможет подвергнуть сомнению бессмертный подвиг спасения Отечества. Именно эта священная память делает нас настоящими гражданами своей страны, призывает знать и хранить героические страницы истории.

День Победы — это святой и самый дорогой праздник для всех нас, истинно народный, торжественный и гордый, скорбный и очень тёплый, личный. Он объединил поколения и навсегда вошёл в жизнь каждой семьи. Он дорог каждому из нас.

Мы преклоняемся перед мужеством фронтовиков, блокадников, тружеников тыла, узников лагерей смерти, испытавших ужас лишений и утраты, но нашедших в себе силы отстоять нашу Родину, обеспечить мир, свободу и благополучие последующим поколениям.

Слава народу-победителю!
С праздником!
С Днём Великой Победы!
Ура!

*Академик РАН
Андрей Иванович Рудской*



ЛЕНИНГРАДСКАЯ

ПРАВДА

Орган Ленинградского Областного и Городского Комитетов ВКП(б),
Областного и Городского Советов депутатов трудящихся

№ 146 (7939) 22 ИЮНЯ 1941 г., ВОСКРЕСЕНЬЕ Цена 15 коп.

Выступление по радио
Заместителя Председателя Совета Народных Комиссаров
Союза ССР и Народного Комиссара Иностранных Дел
тов. В. М. МОЛОТОВА 22 июня 1941 года

ГРАЖДАНЕ И ГРАЖДАНКИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА!

Советское Правительство и его глава тов. Сталин поручили мне сделать следующее заявление:

Сегодня, в 4 часа утра, без предъявления каких-либо претензий к Советскому Союзу, без объявления войны, германские войска напали на нашу страну, атаковали наши границы во многих местах и подвергли бомбежке со своих самолетов наши города—Житомир, Киев, Севастополь, Каунас и некоторые другие, причем убито и ранено более двухсот человек. Налеты вражеских самолетов и артиллерийский обстрел были совершены также с румынской и финляндской территории.

Это неслыханное нападение на нашу страну является беспримерным в истории цивилизованных народов вероломством. Нападение на нашу страну произведено, несмотря на то, что между СССР и Германией заключен договор о ненападении и Советское Правительство со всей добросовестностью выполняло все условия этого договора. Нападение на нашу страну совершено, несмотря на то, что за все время действия этого договора германское правительство ни разу не могло предъявить ни одной претензии к СССР по выполнению договора. Вся ответственность за это разбойничье нападение на Советский Союз целиком и полностью падает на германских фашистских правителей.

Уже после совершающегося нападения германский посол в Москве Шуленбург в 5 часов 30 минут утра сделал мне, как Народному Комиссару Иностранных Дел, заявление от имени своего правительства о том, что германское правительство решило выступить с войной против СССР в связи с сосредоточением частей Красной Армии у восточной германской границы.

В ответ на это мною от имени Советского Правительства было заявлено, что до последней минуты германское правительство не предъявляло никаких претензий к Советскому Правительству, что Германия совершила нападение на СССР, несмотря на миролюбивую позицию Советского Союза, и что тем самым фашистская Германия является нападающей стороной.

По поручению Правительства Советского Союза я должен также заявить, что ни в одном пункте наши войска и наша авиация не допустили нарушения границы и поэтому сделанное сегодня утром заявление румынского радио, что якобы советская авиация обстреливала румынские аэродромы, является силовой ложью и провокацией. Такой же ложью и провокацией является вся сегодняшняя декларация

Сегодня, в 4 часа утра, без предъявления каких-либо претензий к Советскому Союзу, без объявления войны, германские войска напали на нашу страну.

Советским Правительством дан нашим войскам приказ—отбить разбойничье фашистское нападение, изгнать германские войска с территории нашей родины.

Наше дело—правое. Враг будет разбит. Победа будет за нами.

Гитлера, пытающегося задним числом состряпать обвинительный материал насчет несоблюдения Советским Союзом советско-германского пакта.

Теперь, когда нападение на Советский Союз уже совершилось, Советским Правительством дан нашим войскам приказ—отбить разбойничье нападение и изгнать германские войска с территории нашей Родины.

Эта война навязана нам не германским народом, не германскими рабочими, крестьянами и интеллигенцией, страдания которых мы хорошо понимаем, а кликой кровожадных фашистских правителей Германии, поработивших французов, чехов, поляков, сербов, Норвегию, Бельгию, Данию, Голландию, Грецию и другие народы.

Правительство Советского Союза выражает непоколебимую уверенность в том, что наши любящие армию и флот и смелые соколы советской авиации с честью выполнят долг перед Родиной, перед советским народом, и нанесут сокрушительный удар агрессору.

Не первый раз нашему народу приходится иметь дело с нападающим зазнавшимся врагом. В свое время на поход Наполеона в Россию наш народ отнесся отечественной войной и Наполеон потерпел поражение, пришел к своему краху. То же будет и с зазнавшимся Гитлером, объявившим новый поход против нашей страны. Красная Армия и весь наш народ вновь поведут победоносную отечественную войну за Родину, за честь, за свободу.

Правительство Советского Союза выражает твердую уверенность в том, что все население нашей страны, все рабочие, крестьяне и интеллигенция, мужчины и женщины отнесутся с должным сознанием к своим обязанностям, к своему труду. Весь наш народ теперь должен быть сплочен и един, как никогда. Каждый из нас должен требовать от себя и от других дисциплины, организованности, самоотверженности, достойной настоящего советского патриота, чтобы обеспечить все нужды Красной Армии, флота и авиации, чтобы обеспечить победу над врагом.

Правительство призывает нас, граждане и гражданки Советского Союза, еще теснее сплотить свои ряды вокруг нашей славной коммунистической партии, вокруг нашего Советского Правительства, вокруг нашего великого вождя тов. Сталина.

Наше дело правое. Враг будет разбит. Победа будет за нами.

КИРОВЦЫ ВЫПОЛНЯТ СВОЙ ДОЛГ ПЕРЕД РОДИНОЙ

Безошибочно, приняты на общезаводских митингах Кировского завода

Мы заслушали на радио сообщение В. М. Молотова о неслаханном по своей природе издании фашистов. Взаимные нападения на нашу Родину.

Отвечая фашистские разбойники по воле своего главаря — задаточного врага трудящихся всего мира Гитлера — объявили изрулили подписанный ими со страной Советов мирный договор и бомбардировали наши города. Проклялся кровь наших товарищей, советских граждан.

В ответ на эту ложь, такую провокацию доблестная Красная Армия, Авиация, Военно-Морской Флот по приказу Советского Правительства развернули свои боевые знамена и с именем Сталина выступили в бой для того, чтобы вышвырнуть разбойников со священной советской земли.

Мы, рабочие, служащие, инженерно-технические работники Кировского завода, горячо одобряем это решение Советского Правительства во главе с великим Сталиным.

Советский народ умеет бороться, любить воюющих, и горе тому, кто осмелится обижать против нас свое провокационное оружие. Мы превратим палачеством пач фашистскую войну в войну отечественную и разгромим, как всегда, троцкизм, врага.

Наше дело правое. Победа будет за нами!

Мы, рабочие, служащие и инженерно-технические работники, своим честным сталинским и самоотверженным трудом обеспечим нашу доблестную Красную Армию могучей и первоклассной техникой

вооружения и еще раз докажем свою бесстрашную преданность и любовь к нашему Великому Сталину.

Многотысячный коллектив завода заимает свое Правительство, что, первый боевой революционный традициям, путниками-королями, с честью выполнят любое задание Наркома и Правительства, выполнят свой долг перед Родиной.

Да здравствует наша любимая Коммунистическая Партия!

Да здравствует наша славная Советская Авиация!

Да здравствует наш героический Военно-Морской Флот!

Да здравствует наше Советское Правительство!

Да здравствует вождемилль всех наших побед великий Сталин!

Голос миллионов

Союзу же после выступления товарища В. М. Молотова по радио в редакцию непрерывным потоком стали поступать резолюции рабочих, служащих, инженерно-технических работников заводов и фабрик Ленинграда.

Трудящиеся нашего города полны гнева и возмущения. В ответ на такое провокационное нападение фашистских разбойников трудящиеся города Ленина заявляют, что каждый гражданин будет честно и самоотверженно трудиться на своем посту, показывать пример железной дисциплинированности и страшной организованности. Каждый из нас готов с оружием в руках нанести сокрушительный удар разбойнику врагу. Каждый из нас готов решительно выполнить свой долг перед Родиной, Сталиным, Правительством и великим Сталиным.

(Утреннее сообщение 19 июля)

Оско-
тти ва-
вожаю

(Вечернее сообщение 19 июля)

ВКЛАД ЛЕНИНГРАДСКИХ УЧЁНЫХ В СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОРУЖИЯ

До войны Ленинград являлся одним из крупнейших промышленных и научных центров. В городе было более 100 научно-исследовательских институтов, находившихся в подчинении различных отраслевых народных комиссариатов. После переезда в 30-е гг. прошлого века Академии наук в Москву Ленинград продолжает оставаться вторым после столицы центром академической науки.

Общая численность ленинградских академических учреждений в 1941 г. достигла 33. Среди них: 12 институтов, три отделения институтов, обсерватория, три самостоятельных лаборатории и другие научные учреждения. В систему академических учреждений города входили такие институты, как Физико-технический, Радиовый, Химической физики. Общее число научных работников до начала войны превышало 10 тысяч человек.

Военно-политическое руководство страны не в полной мере оценило возможность выхода противника к Ленинграду и окружения города. Это привело к сложностям в проведении эвакуации и в подготовке города к экстремальным условиям. Только 11 июля 1941 г., когда бои уже шли на дальних подступах к городу, Государственный Комитет Обороны решил эвакуировать из Ленинграда на восток 80 заводов и 13 центральных конструкторских бюро. Решения, предусматривавшего эвакуацию НИИ и вузов в первые недели войны, не последовало. В осажденном городе осталась значительная часть научно-исследовательских учреждений, большая часть учреждений и сотрудников Академии наук СССР.

Оказавшись в невыносимо тяжелых условиях блокады, ученые внесли огромный вклад в организацию обороны города. С первых дней войны научно-исследовательские учреждения и вузы города перестраивали свою деятельность в интересах фронта. Их творческая мысль помогала промышленности выполнять военные заказы, создавать новые образцы военной техники, бороться с голодом и болезнями.

23 июля 1941 г. Президиум Академии наук СССР наметил мероприятия, перестраивающие всю работу в условиях военного времени. Группа членов Президиума, находившихся в Ленинграде, занялась реализацией этого решения применительно к ленинградским учреждениям АН СССР. В эту группу вошли академики Иван Мешанинов, Леон Орбели, Павел Степанов. С ними работала и Комиссия по делам ленинградских учреждений АН СССР, которой руководили академики Сергей Жебелёв и Игнатий Крачковский.

5 июля 1941 г. в газете «Ленинградская правда» напечатали обращение к ученым Ленинграда. Среди подписавшихся были академики Иван Мешанинов, Александр Байков, Василий Струве, Алексей Ухтомский, Алексей Фаворский. Они призывали своих коллег «...разрабатывать только те темы, которые необходимы делу обороны страны, которые принесут быструю реальную помощь фронту, с тем истинным энтузиазмом, на который способны советские ученые». Обращение очень точно передавало то патриотическое настроение, которое было у ученых Ленинграда, и задачи, которые перед ними

к артиллерии, 95 — к бронетанковой и автомобильной технике, 84 — к средствам связи.

Немало было сделано уже в первые дни войны. 13 июля 1941 г. группу учёных-химиков вызвали в Смольный, где с ними беседовали руководители обороной Ленинграда Климент Ворошилов и Андрей Жданов. Требовалось срочно разработать новую зажигательную смесь для уничтожения фашистских танков. Сложное задание было выполнено учеными Сланцевского института и Института прикладной химии. В кратчайшие сроки они создали легковоспламеняющиеся жидкости для борьбы с танками. Сотрудники кафедры общей химии Текстильного института им. С.М. Кирова под руководством профессора Павла Якимова за 20 дней сумели создать новую систему запала для зажигательных бутылок, обладающую высокими боевыми качествами. Эти запалы не боялись влажности, отличались простотой устройства и нашли широкое применение в действующих частях Ленинградского фронта.

Группа учёных во главе с профессором Горного института Александром Кузнецовым завершила разработку нового вида взрывчатки с условным названием «Сигнал», в состав которой входила селитра и древесные опилки. Коллектив инженеров под руководством профессора Бориса Аша сконструировал газогенераторную батарею для обогрева блиндажей, а коллектив Астрономического института готовил навигационные материалы летчикам и морякам.

В вузы города направляли предложения от учёных для оказания помощи фронту. В Институт инженеров железнодорожного транспорта только в первые месяцы войны были поданы десятки

предложений. 40 наиболее ценных из них передали в действующую армию и на железнодорожный транспорт.

Ученые Политехнического института создали незамерзающие смеси для радиаторов машин. Когда в Ленинграде осложнилось снабжение металлургии углем и коксом, профессор Вячеслав Андреев разработал методику плавки чугуна на смеси кокса и торфа. В лабораториях ЛПИ и Физико-технического института под руководством члена-корреспондента АН СССР Михаила Шателена было налажено производство селеновых выпрямителей в военных целях. В производственных мастерских и лабораториях Лесотехнической академии изготавливали более 20 видов оборонной продукции: радиостанции, измерительные приборы — индикаторы, артиллерийские предикаторы, деревянные корпуса для противотанковых мин.

С первых дней войны активно включился в выполнение заказов фронта Ленинградский государственный университет. В составленный в первые недели войны план научных исследований ЛГУ было включено 204 темы оборонного характера. Профессор университета академик Владимир Фок и его сотрудники составляли таблицы для стрельбы из минно-торпедных аппаратов, вели работу по конструированию оптических приборов для летчиков и подводников, по охлаждению и вентиляции боевых машин.

На химическом факультете под руководством академика Александра Байкова работала специальная комиссия, занимавшаяся вопросами производства вооружения и боеприпасов, исследованием



Изготовление авиабомб на заводе. Фото Б.П. Кудоярова. 1942–1943 гг.

трофейных материалов. В специальной мастерской, созданной для этих целей, работали порядка 100 профессоров, преподавателей и студентов. Бригада химиков под руководством профессора Ивана Жукова была занята созданием новых средств для пропитки тканей против стойких отравляющих веществ, приготовлением эластичных смазок, делала анализы металлов и сплавов. К ноябрю 1941 г. ученые университета выполнили свыше 100 научно-исследовательских работ оборонного значения.

Одним из важнейших достижений ленинградских химиков стало создание средства, позволившего спасти город от массированных пожаров. Лаборатория Государственного института прикладной химии разработала смесь суперфосфата с водой, защищавшую дерево от возгорания. С Невского химкомбината суперфосфат доставили во все районы города. За месяц сотни тысяч жителей Ленинграда покрыли огнезащитным составом 90 процентов всех чердачных перекрытий, стропил, деревянных строений и спасли дома от пожаров.

В Ленинграде продолжали работать лаборатории Физико-технического института АН СССР, которыми руководил Павел Кобеко. Сотрудники трудились над проблемой защиты кораблей Военно-морского флота СССР от бесконтактных магнитных мин в Ленинграде и в Кронштадте.

После эвакуации Радиевого института, оставшаяся в Ленинграде группа учёных под руководством профессора Александра Вериги наладила производство светосоставов, необходимых для изготовления приборов кораблей. Они были основаны по принципу использования светящихся красок. Применение

таких красок на кораблях Военно-морского флота стало одним из средств повышения боеспособности кораблей в ночных условиях и аварийной обстановке.

Труд, творческая мысль учёных города в первые месяцы войны были настолько напряжены, что академик Абрам Иоффе писал в 1942 г.: «...Нигде, никогда я не видел таких стремительных темпов перехода научных идей в практику, как в Ленинграде в первые месяцы войны...».

В годы войны одно из самых тяжелых испытаний выпало на долю ленинградцев. Учёные города вместе со всем населением прошли через муки и страдания блокадного ада, голод и холод. Во время блокады умерли 470 сотрудников ленинградских академических учреждений. В Ленинградском филиале Всесоюзного института экспериментальной медицины погибло от голода 70 научных работников. В Политехническом институте умерло и погибло от бомбардировок более 300 человек. Институт инженеров железнодорожного транспорта потерял 27 процентов от общего числа профессоров и преподавателей вуза. За блокадные годы ленинградская высшая школа потеряла более четверти своего профессорско-преподавательского состава.

Чувство патриотизма, преданность своей профессии помогли сотрудникам НИИ, конструкторских бюро, вузов и других научных учреждений выстоять в борьбе с фашизмом. Весь свой талант, знания и опыт они отдали защитникам города и всем ленинградцам, боровшимся с безжалостным врагом. Их выдающийся труд в период блокады Ленинграда — одна из самых героических страниц в истории нашей науки.



МЕДИКИ ЛЕНИНГРАДСКОГО ФРОНТА В ОДНОМ СТРОЮ С СОЛДАТАМИ И ОФИЦЕРАМИ АРМИИ И ФЛОТА

Вся работа медиков-исследователей в годы Великой Отечественной войны была подчинена нуждам фронта и медико-санитарного обслуживания ленинградцев. Военно-медицинская тематика стала ведущей в исследовательской деятельности научных учреждений медицинского профиля. Ленинградский институт переливания крови по праву можно назвать фабрикой жизни. Там изготавливали противошоковый раствор, получивший широкое применение.

Коллектив Ленинградского филиала Всесоюзного института экспериментальной медицины провел очень важную для медицинской науки работу — комплексное исследование патогенеза алиментарной дистрофии. Институт вакцин и сывороток обеспечил потребности фронта и городских учреждений здравоохранения в бактериологических препаратах.

В Первом Медицинском институте особое внимание уделяли изучению методов лечения алиментарной дистрофии, а также новых источников получения витаминов и дополнительной пищи.

Много сделали в борьбе с дизентерией и сыпным тифом коллективы 2-го Медицинского института и Санитарно-гигиенического института. Колоссальную работу медики провели по предупреждению эпидемий в городе.

Особенное значение имели вопросы лечения раненых и контуженных. В Ленинградском государственном университете академик Алексей Ухтомский со своими сотрудниками разрабатывал в Физическом научно-исследовательском институте университета проблему травматического шока.

Химическая лаборатория Лесотехнической академии наладила выпуск хлороформа, применявшегося в госпиталях для наркоза, а также витамина и лечебного каротина из хвои. Они были незаменимы при лечении ранений, ожогов и обморожений.

В условиях продовольственного дефицита потребовались исследования и создание витаминных препаратов. Отсутствие в блокадную зиму свежих овощей и фруктов весной 1942 г. привело к росту заболеваемости



цингой — болезнью, вызванной недостатком витамина С. Проблема нехватки этого витамина у жителей блокадного города была решена усилиями ленинградских учёных: за первое полугодие 1942 г. было изготовлено 783,5 тысячи литров хвойного настоя.

Сам процесс выделения экстракта из хвои напоминает заварку чая. Переработкой занимались Ленинградская лесотехническая академия, пищевой комбинат, ликеро-водочный завод, Ленвинзавод, фасовочно-маринадная фабрика и другие предприятия. Приготовленный из хвои настой подавали в столовых, причем каждому необходимо было выпивать положенную норму блокадного лекарства.

В феврале 1942 г. заводу хвои на предприятия, вырабатывающие настои, посвятили одно из решений Ленгорисполкома. Начальнику Управления железной дороги вменялось в обязанность в течение десяти дней предоставить Лензаготплодоовощторгу для подвозки хвои 54 вагона. Районы заготовок — Бернгардовка, Шувалово, Токсово, Рахъя, Кавголово и Парголово.

27 февраля 1942 г. создали бригаду из 15 человек — сборщиков хвои. Важной задачей было срочно подготовить оборудование для ежесуточной выработки 40–50 литров хвойного настоя. В конце марта 1942 г. Управлению Октябрьской железной дороги предлагалось доставлять с мест заготовок на перерабатывающие заводы не менее 15 тонн хвои ежедневно.

В апреле 1942 г. ленинградцы все чаще стали болеть авитаминозными заболеваниями, в первую очередь, цингой. В связи с этим было решено увеличить ежедневный завоз хвои в город. Помимо выдачи в столовых, было предложено начать продажу хвойного настоя во всех аптеках и аптекарских магазинах. Тогда же началась продажа клюквы по продовольственным карточкам.

Результаты исследований в медицинской науке обсуждались на возобновившихся с мая 1942 г. заседаниях научных обществ и общегородских конференциях. Вышло семь выпусков сборника «Работа ленинградских врачей в годы Великой Отечественной войны». Публиковали свои работы сотрудники медицинских вузов. Летом 1944 г. увидел свет сборник «Ученые записки 1-го ЛМИ», коллективная монография под редакцией профессора Михаила Черноуцкого «Алиментарная дистрофия в блокированном Ленинграде».

Нелегко найти слова, чтобы с достаточной полнотой рассказать о тех огромных, поистине чудовищных человеческих трудностях, с которыми повседневно приходилось иметь дело медицинскому персоналу. О тех тяжелых испытаниях, которым он так часто подвергался при выполнении своего служебного долга. Сегодня мы вспоминаем и преклоняемся перед мужеством и самоотверженностью медицинских работников Ленинградского фронта.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ВИТАМИННОГО НАПИТКА ИЗ ХВОИ

1. ЗАГОТОВКА И ХРАНЕНИЕ ХВОИ

Для приготовления хвойных настоев с высоким содержанием витамина С лучше всего заготавливать молодую хвою. Чтобы избежать потерь витамина, надо тут же готовить из нее настой. Но можно заготовить хвою и зимой. Хранить ее следует только на холоду или в мешках под снегом. В домашних условиях ветки с хвоей можно хранить несколько дней в банках с водой (или цукаты).



2. ОЩИПЫВАНИЕ И РАСТИРАНИЕ ХВОИ

Нашинковать руками 35–50 граммов (для одного человека) хвойных иголок, обмыть их кипяченой холодной водой, а затем растереть или растолочь в деревянной (фарфоровой) посуде или просто на доске. Для обработки хвои нельзя применять металлические предметы (ножи, ножницы, нож-сороку и т. д.) и металлическую посуду. Металлы быстро разрушают витамин С.



3. НАСТАИВАНИЕ ХВОИ

Для настаивания хвои употребляют стеклянную или фарфоровую посуду. Растертую хвою кладут в посуду, сразу же заливают одним стаканом теплой кипяченой воды и плотно прикрывают крышкой. В целях ускорения выделения витамина С из хвои в настой, воду поджигают (на стакан воды берут половину чайной ложки одной из следующих кислот: лимонной, виннокаменной или соляной (яблочной) или две чайных ложки уксуса). Настой выдерживают в течение 2–3 часов в прохладном, затемненном месте.



4. ПРОЦЕЖИВАНИЕ НАСТОЯ

После этого настой процеживают через вату или марлю и хвою отжимают. Налитом по вкусу подслащают сахаром или сахарином, и он готов к употреблению.



5. ХРАНЕНИЕ НАСТОЯ

Хранить витаминный напиток можно до двух суток, но рекомендуется, температура хранения не должна превышать +10°.

6. ЗНАЧЕНИЕ ВИТАМИНА С

Витамины — необходимые вещества для жизни человека. Отсутствие их в пище приводит к тяжелым заболеваниям. Так отсутствие в пище витамина С ведет к заболеванию цингой. Ежедневная профилактическая (предупреждающая заболевание) человеческая доза витамина С определяется в 50 миллиграммов (для больных доза увеличивается).

Иголки сосны, ели и других хвойных деревьев содержат аскорбиновой кислоты больше, чем многие овощи, плоды и ягоды. Например, в лимоне витамина С содержится в пять раз меньше, чем в хвое. В 100 граммах хвои содержится 150–250 миллиграммов витамина С. Приготовление хвойного витаминного напитка просто и доступно каждому.

Все должны научиться готовить и пить в зимне-весеннее время хвойный напиток, содержащий витамин С!

ХЛЕБ БЛОКАДЫ — СИМВОЛ ПАМЯТИ О СТОЙКОСТИ ЖИТЕЛЕЙ ЛЕНИНГРАДА

10

В годы Великой Отечественной войны учёные напряженно работали над проблемой снабжения жителей осажденного Ленинграда хлебом. Небольшие запасы продовольствия быстро истощались, а его доставка была колоссально трудной. Чтобы сэкономить скудные запасы муки с осени 1941 г. при выпечке хлеба стали применять всевозможные примеси. В ленинградском порту с довоенного времени скопилось большое количество целлюлозы, заготовленной для бумажных фабрик.

Неоценим подвиг сотрудников Лесотехнической академии. Под руководством профессора Василия Шаркова были созданы пищевые заменители. А именно — разработана технология гидролиза целлюлозы для превращения ее в пищевой продукт. Из последних сил ученые работали над проектированием гидролизных установок. В конце ноября 1941 г. пищевая целлюлоза начала поступать на хлебозаводы. Это первый опыт ее применения в пищевой промышленности в СССР. Производили пищевую целлюлозу на одной из кондитерских фабрик, ликеро-водочном заводе, пивоваренном заводе имени Степана Разина, гидролизном заводе.

За годы блокады ленинградские предприятия выработали около 16 тысяч тонн пищевой целлюлозы. По предложению профессора Василия Шаркова и Михаила Колужного из той же целлюлозы стали изготавливать белковые дрожжи.

Организовали также заготовку древесной коры. Из одной тонны сухой древесины получали около 250 кг дрожжей. Готовые дрожжи слегка поджаривали на противнях, добавляя масло, соль, перец и сушеный лук, брикетировали в виде плиток по 50 гр. и упаковывали в непромокаемую бумагу. Брикетки отправляли на фронт, где их растворяли в литре кипятка и получали бульон с «грибным» вкусом.

Всего за годы войны ленинградские предприятия произвели более 3 тысяч тонн белковых дрожжей. Благодаря этому от цинги и смерти спаслись десятки тысяч ленинградцев. Пережившие голодную блокаду, они так и не забыли специфического горького вкуса дрожжевого супа — одного из самых распространенных и доступных блюд в столовых города-фронта.

В качестве примесей к муке ученые предложили и другие заменители. Наиболее широко известны эксперименты с составом хлеба — главного достояния ленинградцев. В самый трудный период начала блокады доля содержания муки в ленинградском хлебе оказывалась ниже 60 процентов. Технологически это не позволяло испечь буханку приемлемого качества. Муку достать было неоткуда — рабочие обметали стены и вскрывали половицы на складах, чтобы извлечь оттуда мучную пыль.

Даже после начала поставок продовольствия в город, муку нужно было экономить. Хлебопёкам приходилось экспериментировать с составом теста. Использование различных суррогатов в хлебопечении и частые замены одних видов примесей на другие требовали от работников хлебозаводов сложной и крайне напряжённой работы. В декабре 1941 г. при выпечке хлеба добавлялись такие пищевые примеси, как овсяная, солодовая, ячменная, соевая, жмыховая, кукурузная и рисовая мука, отруби, обойная пыль, мучные сметки и вытряски от обработки мешков.

Оптимальный для тех условий рецепт хранится сейчас в петербургском Музее хлеба: мука ржаная обойная — 57 процентов, мука овсяная — 30 процентов, жмых подсолнечный — 10 процентов, солод ржаной нефилтрованный — 3 процента и соль — 2 процента от общего веса.

Заводы Ленинграда, которые пекли хлеб, за годы блокады получили более 26 тысяч тонн различных заменителей и примесей. Это позволило дополнительно выпечь около 50 тысяч тонн хлеба, который помог обеспечить минимальные нормы выдачи хлеба в критический период.

По просьбе ряда ленинградских предприятий ученые Ленинградского Физико-технического института изучали возможность получения пищевого масла из различных лакокрасочных продуктов и отходов. Пищевые жиры научились извлекать из технических сортов мыла. При выработке мясной продукции использовались соленые кишки, та же соевая мука, технический альбумин и соевый шрот.

Сотрудники научно-исследовательской лаборатории пищевой гигиены 1-го Медицинского института, Педиатрического института и других научных учреждений успешно извлекали питательные вещества из сои. Они научились получать молоко, молочнокислые продукты, шрот. В ЛФТИ смогли «добыть» пищевое молоко из лакокрасочных продуктов.

Ситуация с поставками продовольствия в город после прорыва блокады и запуска железнодорожной линии Шлиссельбург-Поляна в 1943 г. существенно улучшилась. В Ленинград пробивались обозы с продовольствием из других регионов. Кроме того, удалось создать некоторые запасы внутри города за счет ведения собственного хозяйства, прежде всего, огородов.

Такие показатели хлеба в осажденном городе, как пористость, влажность и кислотность свидетельствуют о том, что в годы войны были важны



Чай и кофе из культурных и дикорастущих растений Ленобласти. Лениздат. 1942 г.

не качественные параметры хлеба. Он был возможностью сохранить жизнь. В осажденном Ленинграде между хлебом и жизнью стоял знак равенства. Маленький паёк хлеба стал символом блокадного Ленинграда.

Обработка сои на молочном заводе. Ленинград, 1942 г.



ЛЕДОВАЯ ВАХТА ЛЕНИНГРАДСКОГО ФИЗИКО- ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Военно-автомобильная дорога № 101 по Ладожскому озеру, связавшая осажденный Ленинград с «большой землей», стала Дорогой жизни для ленинградцев. Трасса по льду Ладожского озера, организованная в тяжелейших условиях войны, не имеет аналогов в истории.

По заданию Военного совета Ленинградского фронта в ноябре 1941 г. ученые Ленинградского Физико-технического института Академии наук СССР (ЛФТИ) провели изучение ледового покрова Ладоги. В экспериментах также участвовали Гидрографическая и Гидрометеорологическая службы Балтийского флота, инженерные подразделения штаба войск Ленинградского фронта, Управление военно-восстановительных работ и Государственный гидрологический институт. Координировала исследования Ледовая служба Морской обсерватории. Определялась зависимость прочности льда от его толщины, температуры воздуха и других условий. В то время еще не существовало общей теории расчета несущей способности ледяного покрова.

Первая автоколонна проехала 30 километров по льду 22 ноября 1941 г. Движение по ледовой трассе началось при толщине льда 10–18 см. В первые две недели более 100 машин ушло под лед. Машины с тяжелым грузом проходили трассу, а более легкие нередко проваливались. Разумного объяснения этому явлению не было. Оказалось, что имеющихся сведений о физических параметрах льда было недостаточно для поиска решения.

Руководство Ленинграда обратилось к ученым ЛФТИ. Получив задание в Смольном, Павел Кобеко — «блокадный директор» Ленинградского филиала физико-технического института, собрал своих сотрудников, рассказал о катастрофах с полуторками и предложил создать самописец для фиксирования колебаний льда. Для обеспечения надежной работы трассы была создана группа, в которую вошли научные сотрудники ЛФТИ.

Конструкцию самописца, названного прогибографом, предложил Наум Рейнов. При создании прогибографа, автоматически регистрировавшего колебания льда, были использованы детали старых телеграфных аппаратов, тяжелая подставка из ограды парковых газонов Политехнического института и основание ножной швейной машинки. Единственный экземпляр, сохранившийся со времен



Н.М. Рейнов. 1942 г.

Великой Отечественной войны, находится в филиале Государственного музея истории Санкт-Петербурга, в Румянцевском особняке.

Испытания прибора проходили в феврале 1942 г. на 2-ом Суздальском озере. В мастерских Института создали 52 прогибографа, которые работали на Ладоге в любую погоду — при сильном ветре, в мороз, снегопад, даже покрываясь льдом. Для непрерывной работы необходимо было создать незамерзающие проруби.

Софья Кобеко предложила вмораживать в лед металлические трубки, через которые трос прогибографа уходил на дно, и заливать в эти трубки трансформаторное масло с керосином. Такие проруби не замерзали даже при температуре ниже минуса 40°C.

Наблюдения за колебаниями льда физтеховцы вели сами, неоднократно попадая под вражеские обстрелы и бомбёжки, получая ранения. Разбитые приборы быстро заменялись новыми, так как их производство в мастерских института не прекращалось.



Фотография прогибографа, сохранившегося со времен Великой Отечественной войны

Предположение учёных подтвердилось — причиной разрушения ледового покрова являлся резонанс, который возникал, когда частота собственных колебаний льда совпадала с частотой колебаний, вызываемых движущимся транспортом.

Физтеховцы составили «Правила движения по ледовой дороге». Наиболее опасные скорости движения — в интервале 20–40 км/час, «запрещённая» скорость — 35 км/час, расстояние между машинами не менее 150–200 м при быстром движении, 60–70 м — при медленном. Отмечено в правилах опасное возрастание амплитуды колебаний вблизи берега в связи с отражением волны.

В конце 1943 г. Наум Рейнов опубликовал научную статью «Прогибограф», описывающую принцип действия прибора и его характеристики.

Осенью 1942 г. Управление военно-восстановительных и заградительных работ Ленинградского фронта обратилось в филиал Физтеха с просьбой рассчитать нагрузки на лёд при прокладке свайно-ледовой железной дороги через Ладогу. Результаты расчетов Павла Кобеко были также использованы при переброске из Ленинграда на восточный берег бригады тяжелых 52-тонных танков КВ. Танки со снятыми башнями шли своим ходом.

После прорыва блокады началась прокладка 33-километровой железнодорожной ветки для связи Ленинграда со страной. Срочно строились переправы через Неву и Назию возле Шлиссельбурга — ставили свайные опоры, а на лёд укладывали шпалы и рельсы. Зимой 1944–1945 гг. знания и опыт физтеховцев пригодились на морских переправах под Таллином.

Ученые ЛФТИ самоотверженно работали вместе со всей страной, с каждым днем приближая День Победы.

Испытания ледового покрова прогибографом на 2-ом Суздальском озере в Озерках. Февраль 1942 г.
Справа за спиной П.П. Кобеко прогибограф, который способствовал спасению жизней многих ленинградцев



СОТРУДНИКИ ВСЕСОЮЗНОГО ИНСТИТУТА РАСТЕНИЕВОДСТВА ИМ. Н.И. ВАВИЛОВА ВО ВРЕМЯ БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА ЦЕНОЙ СВОИХ ЖИЗНЕЙ СОХРАНИЛИ УНИКАЛЬНУЮ КОЛЛЕКЦИЮ СЕМЯН

В летописи блокадного Ленинграда невозможно забыть о подвиге сотрудников всемирно известного ВИРа — Всесоюзного института растениеводства. Сейчас это — Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова.

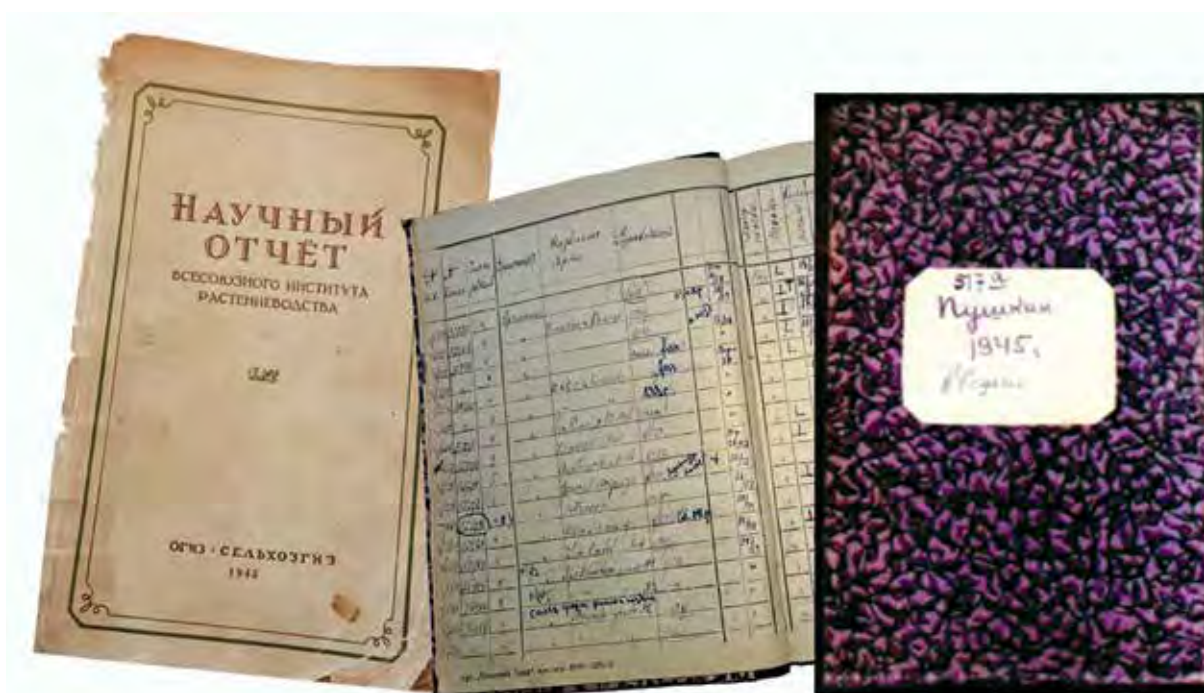
В начале Великой Отечественной войны, еще до окружения Ленинграда фашистскими войсками, советское правительство приняло решение об эвакуации ряда заводов и институтов из города. Но до конца это осуществить не удалось. Только 17 и 19 января 1942 г. — с первыми грузовиками, которые пошли по «Дороге жизни» через Ладогу — часть сотрудников

смогли эвакуироваться в город Красноуфимск и увезти в своих вещевых мешках малую часть коллекции.

Самая большая и наиболее ценная часть Вавиловской коллекции осталась в самом центре осажденного Ленинграда — на Исаакиевской площади. Невзирая на голод и холод, научная деятельность в институте не прекращалась. Осенью 1941 г. сотрудниками был составлен Тематический план научных исследований на 1942 г., который включал в себя теоретические направления изучения коллекции и чисто практические разработки.

В институте регулярно проводились заседания Ученого совета ВИР. Часть отделов и лабораторий





включилась в научно-исследовательскую работу, имевшую непосредственно оборонное значение.

Но главное было сохранить Вавиловскую коллекцию семян. Комнаты с коллекциями пшеницы, риса, ячменя, кукурузы, томатов опечатывались. Входить в них поодиночке было категорически запрещено. Работали комиссиями в составе 3–4 человека. Было установлено круглосуточное дежурство по зданию. Раз в неделю дежурные в присутствии главного хранителя мировой коллекции Рудольфа Кордона открывали двери, проверяли состояние жестяных коробок с семенами и ухаживали.

Зимой температура опускалась до рекордно низких отметок — 36–40 °С. Дневная норма выдачи хлеба по карточкам на работающего человека составляла в блокадном городе лишь 250 гр. пополам с отрубями, а на служащих и иждивенцев — 125 гр.

В городе свирепствовал голод, не щадивший ни детей, ни стариков, ни учёных, ни рабочих. Но ВИРовцы не считали семена, хранившие в себе витамины, едой: «Ходить было трудно. Да, невыносимо трудно было вставать, руками — ногами двигать... А не съесть коллекцию — трудно не было. Нисколько! Потому что съесть ее было невозможно. Дело всей жизни, дело жизни своих товарищей». Так писал после войны Вадим Лехнович, сотрудник ВИРа Николая Вавилова, который вместе с супругой Ольгой Воскресенской спас коллекцию картофеля.

«Задача оказалась очень трудной. Приходилось охранять клубни от крыс, мороза и от голодающих людей... Зима 1941–1942 гг. отличалась исключительной суровостью. В подвал с коллекцией картофеля отовсюду забирался мороз. Приходилось ежедневно топить печь. Дрова я доставал всюду, где можно было. Раз в неделю комендант ВИРа снабжала меня вязанкой дров. Во всяком случае, ниже

нуля температура в помещении ни разу не опускалась», — вспоминал Вадим Лехнович.

Сберегли Вавиловскую коллекцию и погибли на рабочих местах более 20 ВИРовцев.

С весны 1942 г. сотрудники Института стали готовиться к посевной для возобновления жизнеспособности семян и клубней на участках совхозов и подсобных хозяйств зоны пригородов Ленинграда под обстрелом немецкой артиллерии. На полях пригородного совхоза была высажена сохраненная коллекция картофеля, в течение всего лета и осени она охранялась от грабителей. Так повторялось на протяжении трех лет блокады. Таким образом, коллекция была спасена и частично размножена.

Спасенная в блокаду уникальная Вавиловская коллекция постоянно пополняется. Сегодня она насчитывает более 320 тыс. образцов генетических ресурсов растений, гербарий — 250 тыс. листов, библиотека — 1,6 млн. единиц хранения. С использованием коллекции было выведено свыше 4,5 тыс. сортов сельскохозяйственных культур.

Сочетание потенциала коллекции ВИР и современных генетических технологий позволяет ускорить получение новых сортов сельхозкультур с высокими показателями полезных свойств и устойчивых к стрессовым факторам окружающей среды. Продовольственная и технологическая безопасность России по-прежнему в надежных руках учёных!

А память об учёных, сохранивших Вавиловскую коллекцию в блокаду Ленинграда и воевавших на фронтах Великой Отечественной войны, а затем работавших в ВИРе, берегут нынешние аспиранты. С 2023 г. в Институте идет проект «Марафон Победы»: аспиранты, которых сейчас около 100 человек, работают в архивах и библиотеках, готовят доклады об учёных-фронтовиках и выступают с ними на специальных семинарах.

ВЕСТИ ИЗ ФРОНТОВОЙ КУНСТКАМЕРЫ

Кунсткамера, задуманная царём Петром и архитектором Маттарнови как храм наук, в годы войны стала рубежом обороны. Сотрудники дежурили посменно, готовясь отражать атаки врага: немецкие войска стояли на Пулковских высотах, финны — на Карельском перешейке, всего в 20 километрах от города. Уже на третий день войны Кунсткамера — в то время Институт этнографии АН СССР — оборудовала бомбоубежище.

Сотрудники ушли на фронт: одни были мобилизованы в ряды Красной Армии, другие вступили в Народное ополчение. Оставшиеся сформировали штаб ПВО и начали экстренную подготовку: учились обращаться с противогазами и тушить зажигательные бомбы. Первыми испытание судьбы приняли главный бухгалтер Л.И. Судаков и учёный-африканист Д.А. Ольдерогге, обезвреживая зажигательные бомбы.

Военные годы, особенно тяжёлая зима 1941–1942 гг., отмечены многочисленными известиями о гибели сотрудников на фронте и в блокадном Ленинграде. Погибли многие выдающиеся учёные — Г.Н. Прокофьев, Г.М. Корсаков, Г.Д. Вербов. Более половины отбыли в эвакуацию, включая директора И.Н. Винникова и его заместителя С.М. Абрамзона. Управление музеем принял на себя архитектор Р.И. Каплан-Ингель, фактически став его военным комендантом.

Научные исследования продолжались. Старший научный сотрудник А.Н. Кондауров сумел завершить работу и 16 декабря 1941 г. защитить кандидатскую диссертацию по этнографии. Однако спустя два месяца, 17 февраля 1942 г., он ушёл из жизни.

Летопись Кунсткамеры рассказывает историю ежедневного преодоления страданий и потерь, превращающую трагедию в рассказ о силе духа и победе. Израненные снарядами стены, заколоченные фанерой окна и уцелевшие экспонаты хранили тот же боевой настрой, что и сами сотрудники. Известна история о том, как 30 ноября 1942 г. во время очередного артобстрела манекен папуаса на галерее Миклухо-Маклая выстрелил из лука «по врагу».

Чудом выглядит восстановление Кунсткамеры после войны: всего через полтора месяца после Победы она представила новую экспозицию в ознаменование 220-летия Академии наук. Спустя два года стараниями бывшего военного коменданта Р.И. Каплана-Ингеля и его коллег здание украсила изящная башня, подобная той, что сгорела в грандиозном пожаре 1747 г.

Важность науки о народах возросла настолько, что вскоре после успехов под Москвой, было принято решение создать Московскую группу Института этнографии под руководством С.П. Толстова, которая позже стала головным этнографическим центром страны.



НАУЧНЫЙ ПОЛК ЛЕНИНГРАДСКОГО ИНСТИТУТА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Работа сотрудников Ленинградского института экспериментальной медицины в годы Великой Отечественной войны была направлена на сохранение здоровья и жизни советских воинов, а также на борьбу с инфекционными заболеваниями. Их труд стал важной частью общей Победы над фашизмом.

Владимир Иоффе — микробиолог, иммунолог, доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент Академии наук СССР, академик АМН СССР, основатель отечественной клинической и эпидемиологической иммунологии. Награжден орденами Красной Звезды (1942 г.), Отечественной войны II (1943 г.) и I степеней (1945 г.), премией им. Н.Д. Стражеско Академии медицинских наук СССР (1965 г.).

С началом Великой Отечественной войны, проводив семью в эвакуацию, Иоффе остался в осажденном Ленинграде. В ноябре 1941 г. был призван на флот и в звании военного врача 1 ранга назначен на должность консультанта-эпидемиолога, а через год — флагманского эпидемиолога Медико-санитарного отдела Краснознаменного Балтийского флота. Благодаря работе Иоффе и его службы за годы войны на флоте не случилось ни одной значимой вспышки инфекции среди личного состава кораблей. При этом незначительные очаги были быстро локализованы.

Заслуги Владимира Ильича в обеспечении эпидемиологической безопасности Балтийского флота неоднократно отмечались командованием. В 1942 г.

он был представлен к награждению орденом Ленина, но получил орден Красной Звезды. В 1946 г. полковник медицинской службы профессор Иоффе был назначен врачом-токсикологом, старшим научным сотрудником отдела эпидемиологии и паразитологии Научно-исследовательского морского медицинского института.

Мария Захарьевская и Владимир Гаршин — ученые старой ленинградской школы. В тяжелые годы войны и блокады они оставались в осажденном городе.

В трудные зимы блокады Мария Алексеевна занималась со студентами, вела большую прозекторскую работу в госпиталях Ленинграда, проводила клинико-анатомические конференции. В тяжелых условиях блокированного города она вместе с Владимиром Георгиевичем занималась научной работой — изучала особенности патологии военного времени. Эту работу, требующую в то время максимального напряжения сил, сочетала с обязанностями ученого секретаря Совета Института.

Во время блокады Ленинграда Владимир Гаршин работал в 1-м Ленинградском медицинском институте и Институте экспериментальной медицины. А уже после войны выходит его уникальное исследование «Алиментарная дистрофия в блокированном Ленинграде».

Подвиг Ленинграда нельзя понять до конца, если не учитывать и роль ученых в его обороне. Люди науки в самых невероятных, труднейших условиях искали и находили новые средства и ресурсы для борьбы с врагом.



В.И. Иоффе. В своем кабинете. Ноябрь 1941 г.



М.А. Захарьевская с В.Г. Гаршиным за работой. Начало войны

НАУЧНЫЙ ПОЛК ИНСТИТУТА ЭВОЛЮЦИОННОЙ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ

Будущие сотрудники Института эволюционной физиологии и биохимии имени И.М. Сеченова РАН, основанного в 1956 г., в период войны работали в госпиталях, на санитарных поездах и подводных лодках.

Ольга Андогская

Выполняла обязанности санинструктора, участвовала в строительстве оборонительных сооружений под Оредежем. В 1941 г. прошла курсы медсестер и была призвана в Красную Армию.

Во время блокады служила в полевом госпитале на проспекте Обуховской обороны. Участвовала в освобождении Прибалтики, Польши и Чехословакии.

Награждена орденом Отечественной войны I степени, медалями «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией». С 1956 г. трудилась лаборантом в Институте эволюционной физиологии АН СССР.

Виктор Розенгарт

В годы блокады организовал фронтовые курсы санинструкторов, где спас, в том числе, известного астронома Кирилла Огородникова. Командовал военно-санитарным поездом, модернизируя вагоны и оснащая их телефонной связью. Поезд ходил через «смертельный перешеек» под Шлиссельбургом.

После войны 18 лет руководил биохимической лабораторией в Институте токсикологии, затем возглавлял кафедру биохимии 1-го ЛМИ. Стал одним из основоположников отечественной нейробиологии

и сравнительной биохимии токсических фосфорорганических соединений, заведовал лабораторией прикладной биохимии Института.

Валентина Васильева

В годы войны была медсестрой на Ленинградском и Волховском фронтах. Служила в зенитно-артиллерийском полку, участвуя в боях на Волховском, 3-м Прибалтийском и 3-м Белорусском фронтах.

Награждена медалями «За боевые заслуги», «За победу над Германией», «За взятие Кенигсберга». После войны поступила в Ленинградский Педиатрический институт. Защитила кандидатскую диссертацию в 1954 г. С 1955 г. работала в лаборатории эволюционной физиологии под руководством Лео-на Орбели.

Залман Гусинский

Участвовал в шести боевых походах. Особое мужество проявил в походе 1942 г. на подлодке М-172. Гусинский замедлил накопление углекислого газа и повысил содержание кислорода. Это помогло экипажу выжить. В 1951 г. обучал водолазов Черноморского флота, за что получил Сталинскую премию. В 1972 г. Гусинский стал научным сотрудником Института и учёным секретарём комиссии по подводной физиологии и медицине АН СССР. В 1980 г. за разработку нового метода глубоководных работ Гусинский и его коллеги были удостоены Государственной премии СССР.



О.П. Андогская



В.И. Розенгарт



В.В. Васильева



З.С. Гусинский

ГЕРОИ-МИКРОБИОЛОГИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

С первых дней войны Всесоюзный (Всероссийский) научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии, специализирующийся на исследовании механизмов действия и эффективности применения микробиологических препаратов, перестроил свою работу под запросы военного времени. Наряду с выполнением своих основных обязанностей, сотрудники участвовали в обороне города — трудились в лаборатории госпиталя, занимались земляными работами, индикацией отравляющих веществ.

В августе 1941 г. было принято решение об эвакуации института на Фалёнскую государственную селекционную станцию Кировской области. В ноябре Институт без оборудования перевели в холодные, неотопляемые помещения.

Работы на новом месте начались в конце марта 1942 г. Возобновились изготовление микробиологических препаратов, в хозяйствах Кировской области проводились полевые опыты. Начинается практическое применение технологий ферментативной мочки льна и использования заквасок для силосования. Сотрудники консультируют совхозы и заводы по вопросам внедрения и применения микробных препаратов. В 1944 г. Институт получил заслуженное признание за изготовление и успешное применение микробных препаратов — почетную грамоту Облесполкома Кировской области. В сентябре этого же года возвращается в Ленинград.

Примечательно, что коллекция микроорганизмов оставалась в блокадном городе. Старший научный сотрудник Людмила Крутикова и лаборант Антонина Слухай-Натальченко смогли ее сохранить, держа про-



Н.В. Кандыбин



Ю.М. Возняковская



Л.П. Крутикова



Л.М. Доросинский



Н.А. Сапожников

бирки под одеждой и согревая своим теплом.

Научные разработки велись и в осажденном городе — совместно с сотрудниками Ленинградского Физико-технического института под руководством Людмилы Крутиковой создан препарат «П» для лечения газовой гангрены. Его успешно применяли во время войны.

Многие сотрудники воевали на фронтах. Леонид Доросинский, занимавший с 1946 по 1952 г. пост директора учреждения, с 1941 г. служил в разведывательном артиллерийском дивизионе.

Николай Кандыбин, служивший в годы войны в стрелковом полку, работал в Институте с 1963 по 2011 гг. Был узником фашистских концлагерей Освенцима, Штуттгофа, Майда-нека.

Николай Сапожников, с 1941 г. проходивший службу в частях ВВС Краснознаменного Балтийского флота, был сотрудником Института с 1959 по 1980 гг.

Годы Великой Отечественной войны стали временем высокого подъема творческой мысли учёных. Академик Сергей Вавилов, ставший в 1945 г. президентом Академии наук СССР, считал, что одним из просчетов, обусловивших провал фашистского похода на Советский Союз, была недооценка советских учёных и научных открытий. Многие из результатов научных исследований, сделанных в то время, пригодились не только во время войны, но и нашли свое применение в мирной жизни. Научные открытия учёных микробиологов в годы Великой Отечественной войны способствовали массовому производству антибиотиков уже в советской фармацевтической промышленности.

НИКТО НЕ ЗАБЫТ... СОТРУДНИКИ БАН ХРАНЯТ КНИГИ, ПРОБИТЫЕ ОСКОЛКАМИ СНАРЯДОВ

20

Среди учреждений науки и культуры нашего города есть много ярких примеров самоотверженности и стойкости людей, которые, не жалея сил, трудились не только на заводах, в госпиталях и научных лабораториях, обеспечивая фронт всем необходимым, но и сумели спасти культурные сокровища — научные организации, архивы, музеи и библиотеки.

Библиотека Академии наук, являясь одним из крупнейших научных книгохранилищ Ленинграда, продолжала свою работу даже в осажденном городе. Сотрудники делали всё возможное, чтобы сохранить уникальные книжные фонды, и Библиотека ни на один день не закрывала двери для немногочисленных посетителей.

Сразу после начала войны в июне 1941 г. сотрудники подготовили к эвакуации рукописи, редкие книги и справочные издания. Но 8 сентября блокадное кольцо замкнулось — документы остались в Библиотеке. Было создано «хранилище уникальных ценностей», находящееся под постоянным контролем и охраной.

Помимо самой БАН, в здании размещались также Ленинградские отделения Института истории АН СССР, Института востоковедения, а также технические мастерские БАН и лаборатория консервации и реставрации документов. Став единой командой, они обеспечивали сохранность здания.

Уже в ночь с 10 на 11 сентября первые зажигательные бомбы упали на крышу Библиотеки, однако были своевременно обезврежены. Начался период тяжёлых испытаний: усилились бомбардировки и артиллерийские обстрелы, в Библиотеке не было ни электричества, ни водоснабжения, ни отопления.

Читальный зал и абонемент пришлось перенести в небольшие помещения, отапливаемые печками-«буржуйками» и освещавшиеся коптилками.

Здание сильно пострадало: один снаряд упал на угольный двор, второй — в главный фасад здания, а третий — разрушил крышу. Были выбиты почти все стекла. Разрушения устранялись усилиями сотрудников, многие из которых были переведены на казарменное положение.

Вместо директоров, в большинстве эвакуированных вместе с учреждениями, были назначены уполномоченные, которые практически выполняли обязанности руководителей. В Библиотеке такими людьми стали заместители директора Иннокентия Яковкина, командированного в 1942 г. в Москву, — Галина Снимщикова и Вера Тамань.

Соблюдение строгой дисциплины и режима работы было общим требованием для всех. Всего 16 человек могли выполнять так называемые вну-



Подготовка книг к эвакуации. 1941 г.



Справочный пункт в Библиотеке Академии наук в Ленинграде во время первой блокадной зимы



Отдел комплектования. Зима 1941–1942 гг.

тренные работы, остальные ушли на фронт, вступили в ряды народного ополчения, были направлены на оборонительные работы, дежурили ночью, тушили фугасные бомбы, работали в пожарной, медико-санитарной, противохимической командах. В БАН приходили новые сотрудники, которым работа и хлебные карточки спасали жизнь.

Бановцы охраняли также и книги эвакуированных или погибших ленинградцев. Они ходили по квартирам, разыскивали читателей, пытались вернуть несданные книги, писали письма в места эвакуации читателей.

На санках и тележках, пешком библиотекари доставляли книги в госпитали, готовили выставки, читали вслух раненым. А для медицинских работников организовывали подсобные библиотеки с медицинской литературой.

Люди были изнурены и обессилены голодом. Из некогда многочисленного коллектива, насчитывавшего 263 сотрудника на 21 июня 1941 г., осталось не более 20 человек. За период с 1941 по 1943 гг. погибли 97 сотрудников Библиотеки, большинство из которых были женщинами. В этом скорбном списке представители разных профессий и возрастов — от академиков до скромных тружеников. Самым старшим из них было 72 года, самым молодым — не более 18–20 лет. Места захоронения многих неизвестны.

Весна 1942 г. принесла едва заметное облегчение. Библиотеку отремонтировали. Проверка хранения ценностей из академических учреждений Ленинграда, проведенная Академией наук, признала работу БАН удовлетворительной. В 1943 г. штат пополнился новыми кадрами, возобновилось комплектование фондов, увеличилось число читателей.

Отремел праздничный салют в честь полного освобождения Ленинграда от блокады — 24 залпа из 324 орудий. Работники ленинградских учреждений Академии наук получили почетные награды за оборону Ленинграда и работу по сохранению научных и культурных ценностей во время блокады. Среди них и сотрудники БАН: директор Иннокентий Яковкин, главный библиотекарь Эмилия Козак, уполномоченный директор Галина Снимщикова, заведующая отделом хранения Прасковья Спица, старший библиотекарь Елена Винтергальтер, библиотекарь Александра Петрова и другие.

Сегодня память о тех тяжелых днях хранят книги, пробитые осколками снарядов, сохранившиеся документы и фотографии, научные исследования, посвященные истории БАН в годы войны, первые из которых появились в 1946 г. и продолжают по наши дни. В апреле 2010 г. на стене БАН был открыт памятный знак: «Это здание пострадало от артобстрела во время блокады Ленинграда».



Читальный зал в кабинете директора. Зима 1941–1942 гг.



В читальном зале. Зима 1941–1942 гг.

ВЫСТАВКА «АКАДЕМИЧЕСКИЕ УЧЁНЫЕ В ГОДЫ БЛОКАДЫ» ОТКРЫЛАСЬ В ПЕТЕРБУРГЕ

24

1 апреля 2025 г. в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН открылась совместная с Санкт-Петербургским отделением РАН выставка архивных документов «Академические ученые в годы блокады».

В своем приветственном слове директор Санкт-Петербургского филиала Архива РАН член-корреспондент РАН **Ирина Тункина** подчер-

кнула плодотворность сотрудничества двух учреждений и отметила: «Знаменательно, что выставка документов, посвященная подвигу учёных-ленинградцев, увековечиванию памяти сотрудников академических учреждений, открывается в здании Архива, построенном там, где до войны находились Бадаевские склады — памятном для жителей нашего города месте».





С приветственным словом выступил главный ученый секретарь Санкт-Петербургского отделения РАН член-корреспондент РАН **Виталий Сергеев**, отметивший важность сохранения документов для исторической памяти и значение документальной базы для написания объективной истории военного времени.

Дату открытия выставки выбрали не случайно — именно в этот день в 1942 г., начал действовать Объединенный ученый совет гуманитарных институтов под председательством востоковеда академика Игнатия Крачковского. На первом заседании Крачковский высказал парадоксальную, на первый взгляд, мысль: «Следует помнить, что в некоторых научных областях работа идет только в Ленинграде, и по части научной работы ленинградские ученые находятся в наиболее выгодном положении. Уехавшие из Ленинграда работники оказались оторванными от книг, рукописей, научных коллекций. Мы же здесь располагаем научной базой для работы и многое можем сделать».

Совет помог оживить научную работу, позволил провести защиту диссертаций и возобновить чтение научных докладов. Тематика научных работ оставшихся в городе академических институтов была максимально подчинена требованиям военного времени.

Экспонируемые материалы освещают деятельность сотрудников оставшихся в Ленинграде академических институтов и важнейшие события научной жизни блокадного города. На выставке представлены работы ученого Физико-технического института Наума Рейнова, создавшего специальный прибор — прогибограф, благодаря которому можно было вычислить колебания льда Ладожского озера. В витринах расположены и труды сотрудников Ленинградского филиала Радиового института, занимавшихся регенерацией радия из старой светящейся краски, которую они снимали со шкал приборов. Эта краска шла на изготовление так называемых светлячков.

Научные работы медиков и биологов в блокадном Ленинграде помогли спасти от смерти тысячи людей, облегчили борьбу с голодом в чрезвычайных условиях. В Физиологическом институте сотрудники изучали минеральный и белковый обмен при дистрофиях у людей. В декабре 1941 г. самых ценных подопытных собак готовили к эвакуации вместе с оборудованием и сотрудниками. Может быть, среди них были Бедняжка и Рыжик, на которых изучали действие таких устрашающих факторов, как артобстрел, сигналы военной тревоги. Протоколы экспериментов с участием Бедняжки также представлены на выставке.

Геоботаники Ботанического института составляли карты проходимости болот в прифронтовой полосе, ботаники разработали методику консервации растений для целей маскировки, подыскивали заменители кормов для конского состава Красной Армии. Эта проблема была общей для всей ветеринарной службы армии и зоопарков. В пищевой рацион ленинградцев нужно было ввести витамины и пищевые растения, и здесь ботаники проявили чудеса изобретательности. В итоге проведенных исследований был получен концентрат витамина С из хвои сосны. Ученые работали над тем, как увеличить массу листы лекарственных растений, как накопить побольше витамина С в капусте, щавеле, редисе. Для каждой культуры опытным путем подбирали оптимальный температурный и световой режимы.

Особый раздел выставки посвящен сотрудникам академического Архива. В самое тяжелое время ученые, обессиленные от голода, ухитрялись вести научную работу, охраняли и спасали коллекции своих учреждений. Архивисты и библиотекари на своих спинах переносили научные материалы, остававшиеся в квартирах умерших или эвакуированных научных работников. В военные годы многие ученые передали на временное хранение в архив свои самые ценные документы.

Центральное место в экспозиции занимают материалы сборника «Ленинградские ученые в блокаде», задуманного как справочник с краткими сведениями о работах, законченных и написанных в Ленинграде.

Благодаря студентам Института истории Санкт-Петербургского университета, озвучившим представленные в сборнике аннотации исследований ленинградских ученых, выставка приобрела свой голос. Для посетителей выставки также представлены раритеты Архива РАН, эвакуированные из Ленинграда в 1941 г. вместе с ценностями Государственного Эрмитажа.

Война показала, что наука — это не только способ познания мира, но и оружие, которое способно сокрушить врага.

ТОРЖЕСТВЕННОЕ ЗАСЕДАНИЕ ПРЕЗИДИУМА, ПОСВЯЩЁННОЕ Ж.И. АЛФЁРОВУ И ЕГО НАУЧНОМУ НАСЛЕДИЮ, ПРОШЛО В САНКТ- ПЕТЕРБУРГСКОМ ОТДЕЛЕНИИ РАН

В Большом конференц-зале исторического здания Императорской академии наук на Университетской набережной состоялось торжественное заседание Президиума Санкт-Петербургского отделения РАН, приуроченное к 95-летию со дня рождения выдающегося физика Нобелевского лауреата академика **Жореса Алфёрова**.

В адрес участников заседания поступили приветствия президента РАН академика РАН **Геннадия Красникова**, вице-президента РАН академика РАН **Владислава Панченко**, президента Курчатовского института члена-корреспондента РАН **Михаила Ковальчука**, председателя Законодательного собрания Санкт-Петербурга **Александра Бельского**.

«Во многом благодаря усилиям Жореса Ивановича отделение РАН в Санкт-Петербурге получило свою жизнь. Это была его мечта и через долгие годы

трудов она обрела свое воплощение. И, конечно, отмечая его юбилей, мы отдаем дань памяти Жоресу Алфёрову как выдающемуся учёному, так и гражданину своей страны, преданному науке и своим товарищам, коллегам», — отметил в своем приветствии президент РАН академик **Геннадий Красников**.

Вице-губернатор **Владимир Княгинин** передал обращение губернатора Санкт-Петербурга **Александра Беглова**, в котором глава города отметил, что «благодаря таким выдающимся петербуржцам, как Жорес Алфёров, город на Неве является крупным научно-образовательным, культурным, промышленным и инновационным центром России».

Председатель Санкт-Петербургского отделения РАН академик РАН **Андрей Рудской** поделился своим видением феномена Жореса Алфёрова: «Благодаря неимоверным личным усилиям, энергии,



таланту, авторитету и непоколебимой убеждённости в необходимости осуществить свои замыслы Жорес Алфёров — при участии коллег, соратников, — смог решить грандиозные инфраструктурные, научные и образовательные задачи.

Наследие Алфёрова более чем актуально, его идеи живут, его планы исполняются. И, конечно, одно из главных сбывшихся желаний — Санкт-Петербургское отделение РАН. Это его детище, его заслуга, памятник ему. Возвращенный городу храм науки, интеллектуальным символом которого стал Жорес Иванович», — подчеркнул в конце своего выступления Андрей Иванович.

Директор Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе РАН член-корреспондент РАН **Сергей Иванов** в своём докладе отметил: «Наследие Жореса Алфёрова во всём: в его учениках, которые сейчас возглавляют многие компании и институты, в тех организациях, которые он создал, и в той науке, которой он нас увлёк и заставил заниматься всю жизнь».

Среди почётных гостей торжественного заседания присутствовали академик-секретарь Отделения физики, математики и информатики Национальной академии наук Беларуси **Александр Шумилин**, директор института прикладной физики НАН Беларуси **Михаил Хейфец**, директор института физики академик НАН Беларуси **Сергей Гапоненко**, академик Академии наук Киргизской Республики, иностранный член РАН **Аскар Акаев**.

Заместитель председателя СПБО РАН член-корреспондент РАН **Александр Запесоцкий**

представил книгу «Калитка имени Алфёрова. 95 историй от Нобелевского лауреата, рассказанных Аркадием Соснову», выпущенную к памяtnому событию. Дополненное третье издание книги с предисловием президента РАН академика РАН Геннадия Красникова охватывает весь период научной и общественной деятельности великого учёного, начиная со студенческих лет. В книгу включены монологи-размышления о судьбах российской науки в новых рыночных условиях, о необходимости создания Санкт-Петербургского отделения РАН, которыми он в своё время поделился с известным журналистом **Аркадием Сосновым**, которого не стало 20 апреля 2025 г.

К знаменательной дате Санкт-Петербургское отделение РАН выпустило специальный выпуск издания «Научный Петербург», полностью посвящённый великому учёному, где ученики, коллеги и друзья поделились воспоминаниями о Жоресе Алфёрове. Перед началом заседания Президиума СПБО РАН показали фильмы об академике.

В рамках торжественного заседания открыли фотовыставку портретов Жореса Ивановича. На выставке представлено более 20 портретов Алфёрова с 1986 по 2011 гг. На фотографиях можно увидеть лауреата Нобелевской премии во время непринуждённой беседы на даче, выступлений перед студентами, на официальных заседаниях.

Завершилось торжественное заседание Президиума СПБО РАН концертом-воспоминанием о Жоресе Ивановиче — «Планета Алфёрова».



ВЫЕЗДНОЕ ЗАСЕДАНИЕ ПРЕЗИДИУМА САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН ПРОШЛО В НПО СПЕЦМАТЕРИАЛОВ

Выездные заседания Президиума Санкт-Петербургского отделения РАН на площадки научных организаций и передовых научно-производственных объединений стали традицией.

В объявленный Президентом Российской Федерации Владимиром Путиным Год защитника Отечества и в преддверии 80-летия Победы в Великой Отечественной войне ученые посетили одно из ведущих высокотехнологичных предприятий города — АО «НПО Спецматериалов». Инновационное предприятие — лидер в сфере создания металлоконструкций специального назначения, задача которых состоит в обеспечении безопасности критически важных объектов инфраструктуры и атомной промышленности, как на территории России, так и за рубежом.

Члены Президиума познакомились с производством средств индивидуальной бронезащиты, инженерной защиты, а также технических средств борьбы с терроризмом. С докладом выступил генеральный директор предприятия **Михаил Сильников**. Член-корреспондент РАН подчеркнул, что продукция научно-производственного объединения уже спасла жизни тысячам и тысячам воинов, защищающих Родину в ходе спецоперации.

В рамках выездного заседания обсудили инициативу РАН по дополнению «Белых списков» научных журналов. «Белый список» — это перечень наиболее авторитетных научных журналов, за формирование которого отвечает Минобрнауки России. С 2025 г. он используется для расчета



комплексного балла публикационной результативности учёных и практически заменяет международные базы Web of Science и Scopus для мониторинга и оценки публикационной активности.

Российская академия наук разрабатывает единый перечень научных журналов. Он будет включать в себя журналы сразу из нескольких уже существующих отечественных списков — «Белого списка», а также списка Высшей аттестационной комиссии. В него войдут и журналы, в которых ученые публикуют статьи к защите диссертаций и результаты этих исследований, а также журналы, в которых ученым РАН необходимо представлять результаты выполнения государственного задания. На основе единого перечня планируется выстроить рейтинг научных статей.

В ходе выездного заседания Президиум СПбО РАН рекомендовал к избранию на должность директора Института геологии и геохронологии докембрия РАН действующего директора члена-корреспондента РАН **Антон Кузнецова** и доктора геолого-минералогических наук, главного научного сотрудника Института **Сергея Скублова**.

Кроме того, определены 10 лауреатов премий Петербургского отделения за научные и научно-технические достижения. Пяти из них — молодым ученым — премии будут вручены впервые в истории Санкт-Петербургского отделения РАН.

Лауреату премии вручается диплом, знак «Лауреат премии Санкт-Петербургского отделения РАН» и денежная выплата: для лауреатов — учёных без ограничений по возрасту — 200 тыс. рублей; для молодых учёных — 100 тыс. рублей. Это самые значительные денежные вознаграждения среди региональных отделений РАН.

Все работы соискателей были рассмотрены на заседаниях пяти объединённых научных советов Отделения согласно направлениям исследований: по наукам о жизни, по гуманитарным наукам, по прикладным наукам и технологическому развитию промышленности, по агробиотехнологиям и продовольственной безопасности, по естественным наукам. Именно объединённые научные советы СПбО РАН определяют научную оценку работы и оценку значения достигнутых учёным результатов для развития науки и отраслей народного хозяйства.

Всего на соискание премий были зарегистрированы 99 представлений из 49 научных организаций и вузов Санкт-Петербурга и Ленинградской области, конкурс составил практически 10 человек на премию.

Церемония награждения лауреатов состоится 19 мая 2025 г. в рамках проведения Общего собрания членов Санкт-Петербургского отделения РАН.



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН ВКЛЮЧАЕТСЯ В СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Торжественное подписание Соглашения о сотрудничестве между Санкт-Петербургским отделением Российской академии наук, Правительством Ленинградской области и Союзом «Ленинградская областная торгово-промышленная палата» (ЛОТПП) состоялось в здании Правительства Ленинградской области.

В рамках партнёрства стороны сосредоточатся на развитии науки и образования, поддержке исследований для стратегического роста региона, а также на экспертной оценке ключевых проектов. Соглашение подписали председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской**, губернатор Ленинградской области **Александр Дрозденко** и президент ЛОТПП **Юрий Васильев**.

«Для нас очень важно это соглашение, ведь мы динамично развивающийся регион, регион совре-

менный с очень интересными инновационными проектами, которые планируется реализовать в ближайшее время. Общий объем инвестиций портфеля Ленинградской области составляет почти 7 трлн рублей, почти самый большой показатель в Российской Федерации», — отметил губернатор Ленинградской области **Александр Дрозденко**. По его словам, особое значение имеет помощь Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук в определении стратегии развития региона на ближайшее время.

«Немаловажно, чтобы инвестиции затрагивали те отрасли экономики, которые будут впоследствии лидирующими», — подчеркнул **Александр Дрозденко**.

В рамках соглашения создается Научно-консультационный совет, который объединит в себе правительство региона, Санкт-Петербургское отделение



РАН и Ленинградскую областную торгово-промышленную палату. Совет станет новой площадкой для диалога между властью, бизнесом и научным сообществом. Эксперты РАН примут участие в экспертной оценке Стратегии социально-экономического развития Ленинградской области — вплоть до применения современных технологических решений, включая искусственный интеллект.

Академик Андрей Рудской, в свою очередь, отметил практическую роль науки в поддержке региона: «Мы имеем серьезный опыт работы со стратегическими документами. Петербургское отделение приняло активное участие в разработке проекта Стратегии пространственного развития России на период до 2030 г. с прогнозом до 2036 г. В конце декабря с учетом наших предложений она была утверждена Председателем Правительства России Михаилом Мишустиним. Кроме того, за прошлый год мы провели более 230 экспертиз по тематикам исследований научных организаций, 12 научно-технических экспертиз».

Санкт-Петербургское отделение РАН готово включаться в разработку программ развития, проводить независимую экспертизу проектов знаковых предприятий Ленинградской области. Экспертное научное обеспечение деятельности органов государственной власти и организаций на территории Ленинградской области закреплено в уставе СПбО РАН. Выработка рекомендаций на основе экспертных оценок деятельности, а также участие предприятий региона в реализации национальных проектов станут одними из основных направлений работы Совета.

Юрий Васильев, президент ЛОТПП: «Наше с вами будущее тесно переплетено с научно-технологическим развитием. Мы видим, что в центре мирового развития по-прежнему находится неразрывная взаимосвязь технологического и экономического роста. Наука и образование, экология, городские пространства, креативные индустрии — все эти большие сферы напрямую зависят от темпов и эффективности научно-технологического развития. Речь идет о поступательных и выверенных коллективных шагах, имеющих стратегическое значение. Сегодня мы говорим о том, как можно через профессиональные многосторонние дискуссии решать комплексные вопросы не только конкретного региона, но и целой агломерации, объединяющей Санкт-Петербург и Ленинградскую область. Постоянная единая площадка, обладающая инфраструктурой для разработки конкретных решений — именно таким задумывается Научно-консультативный совет и, искренне надеюсь, таким институтом он станет уже в ближайшем будущем».

По итогам встречи академик Рудской предложил провести выездное заседание правительства Ленинградской области в Главном здании Санкт-Петербургского отделения РАН на Университетской набережной, 5. Инициатива была поддержана губернатором региона. Александр Дрозденко в свою очередь пригласил учёных посетить современные предприятия Выборга и Приморска, а затем обсудить перспективы сотрудничества в стенах Выборгского замка.



НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И БЕЛАРУСИ УКРЕПЛЯЮТ ПОЗИЦИИ В МИРОВОЙ НАУКЕ

Делегация Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук (СПБО РАН) под руководством председателя академика РАН **Андрея Рудского** посетила Национальную академию наук Республики Беларусь (НАН Беларуси). Целью визита стало установление долгосрочного и продуктивного научного сотрудничества между двумя академиями.

Программа началась с посещения Центра системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси, а также постоянной экспозиции «Достижения отечественной науки — производству». Выставка демонстрирует уникальные научные разработки и передовые технологии, созданные в учреждениях НАН Беларуси и успешно внедрённые в промышленные предприятия страны.

Первый заместитель председателя Президиума НАН Беларуси академик **Сергей Чижик** совместно с академиком-секретарем Отделения физики, математики и информатики **Александром Шумилиным** провели презентацию новейших научных разрабо-

ток, выполненных по заказу промышленных предприятий Беларуси. Особое внимание уделили проектам, реализованным в сотрудничестве с Россией, в том числе, в области атомной энергетики и космической программы.

В год 80-летия Победы в Великой Отечественной войне и год 25-летия установления партнёрских отношений между Санкт-Петербургом и Республикой Беларусь состоялась официальная встреча в президиуме НАН Беларуси.

Андрей Рудской выступил с докладом, в котором рассказал об истории создания СПБО РАН, о великих учёных и академиках России и Беларуси. Он привёл примеры успешных научных проектов, фундаментальных и прикладных исследований, реализованных в партнёрстве институтов двух академий.

«Научные организации Санкт-Петербурга и Беларуси сотрудничают долгие годы. Нас объединяют не только общие культурные и научные традиции, но и общие цели: технологический суверенитет,



устойчивое развитие и укрепление позиций в мировой науке», — отметил Андрей Рудской.

Официальную встречу завершила торжественная церемония подписания соглашения о научно-техническом сотрудничестве между СПбО РАН и НАН Беларуси. Документ направлен на развитие исследований, подготовку научных кадров, совместную реализацию научно-технических проектов и обмен научной информацией. Стороны договорились о поддержке заявок на национальные и международные гранты, развитии образовательных программ и организации совместных конференций и семинаров.

Особое внимание уделено созданию условий для формирования научных школ, продвижения совместно создаваемых технологий и привлечения к научному взаимодействию партнёров из третьих стран.

Визит российской делегации продолжился посещением ведущих научных институтов НАН Беларуси. В Институте физики им. Б.И. Степанова гостей встретил директор — академик НАН Беларуси **Сергей Гапоненко**. Он рассказал о наиболее интересных проектах Института. Среди них — исследования в области создания транзисторов на основе нитрида галлия, в которых Институт физики им. Б.И. Степанова может достойно конкурировать с китайскими разработчиками и производителями. Участники делегации увидели уникальные приборы, разработанные в Центре «Лазерно-оптические технологии для медицины и биологии».

Следующей точкой визита стал Институт прикладной физики (ИПФ). Он проводит важнейшие исследования, в том числе, с рядом научных орга-

низаций и предприятий Санкт-Петербурга. Например, калибровка и поверка магнитометров проводится на эталонах, разрабатываемых в ИПФ, а затем приборы проходят аттестацию в НИИ им. Менделеева в Петербурге. Также была представлена технология бесконтактного измерения руды, разработанная ИПФ в интересах «Северстали». Значительный потенциал сотрудничества Института с научными и образовательными учреждениями Санкт-Петербурга содержится в совместной программе по космическим исследованиям Беларуси и России. Это направление курирует начальник Управления аэрокосмической деятельности НАН Беларуси академик **Пётр Витязь**.

В Институте порошковой металлургии имени академика О.В. Романа гостей познакомили с выставкой научно-технических разработок и продукции института, испытательным стендом и участком аддитивных технологий.

По окончании экскурсии по производственным площадям прошло научное мероприятие — семинар, в ходе которого члены делегации СПбО РАН прослушали презентации, посвящённые решениям Института прикладной физики в области аддитивных технологий, получении для них порошков металлов и сплавов, наполненных филаментов. Также были представлены методики исследования металлических, керамических и композиционных материалов и возможности исследовательского оборудования лаборатории.

«Сегодняшний визит — это шаг к более глубокому научному союзу. Беларусь для нас всегда есть и будет — ключевой стратегический партнёр», — подвёл итоги визита в НАН Беларуси Андрей Рудской.



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ ИСТОРИИ РАН: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ РАДИ БУДУЩЕГО



34

За 190 лет Санкт-Петербургский институт истории РАН пережил множество преобразований, однако неизменным оставалось одно — высокий уровень научной экспертизы и неоценимый вклад учёных в развитие отечественной исторической науки. Особое внимание в наши дни уделяется исследованию феномена блокады Ленинграда, сохранению памяти об этом трагическом периоде и борьбе с фальсификацией истории. Директор института член-корреспондент РАН Алексей Владимирович Сиренов рассказывает каким образом научные достижения находят применение в современной жизни и какое значение имеет изучение прошлого для понимания настоящего и будущего.

— Алексей Владимирович, расскажите, как и почему возник институт?

— Санкт-Петербургский институт истории РАН был преобразован из Императорской Археографической комиссии, основанной 5 января 1835 г. по новому стилю. Решение о создании комиссии принято императором Николаем I для научной публикации результатов академической экспедиции Павла Строева по архивам страны, в ходе которой обнаружены сотни важнейших исторических документов.

Позже Археографическую комиссию переименовывали и расширяли структуру. После революции передали в ведение Академии наук, а в 1931 г. преобразовали в научно-исследовательский Историко-археографический институт. В Москве было создано отделение этого института.

Но, в связи с переездом Академии наук из Ленинграда в Москву в 1936 г., головной академический Институт истории был сформирован на базе Московского отделения Историко-археографичес-

кого института, тогда как Ленинградский институт преобразовался в Ленинградское отделение Института истории. Первое время Ленинградское отделение численно превосходило московский институт, но ситуация изменилась во время и после Великой Отечественной войны. Ленинградское отделение не подлежало эвакуации из блокадного Ленинграда — многие сотрудники погибли от голода и лишений. Но ценный архив был сохранен, а исторические исследования продолжались и в осажденном городе.

В 1991 г. Ленинградское отделение было преобразовано в Санкт-Петербургский филиал Института российской истории, а в 2000 г. обрело самостоятельность и стало называться Санкт-Петербургским институтом истории РАН.

— Кто из известных учёных трудился в Санкт-Петербургском институте истории?

— Практически все значимые ученые XIX–XX вв. сотрудничали с Археографической комиссией. Особое значение имело то, что несмотря на

затрудненный доступ в архивы в XIX в., через комиссию документы можно было заказать во временное пользование в Петербург из любого государственного архива страны.

Комиссия издавала летописи, грамоты, другие важные исторические документы. В этом принимали участие многие выдающиеся историки и филологи. Среди них академики Николай Устрялов, Афанасий Бычков, Алексей Шахматов, Сергей Платонов, Николай Лихачёв. Советская эпоха подарила нам исследователя истории Древней Руси Бориса Грекова, антиковеда Сергея Жебёлева, историка Древнего Востока Василия Струве, американиста Александра Фурсенко, византиниста Игоря Медведева, источниковеда Сигизмунда Валка, историка блокады Валентина Ковальчука.

— **Чем занимался Институт 190 лет назад и какова его роль сейчас?**

— В XIX в. Археографическая комиссия занималась преимущественно подготовкой научных изданий исторических источников. В советское время в состав института влились Институт книги, документа и письма, Институт истории Ленинградского отделения Коммунистической академии. Благодаря этому спектр деятельности Института значительно расширился.

Сейчас Санкт-Петербургский институт истории РАН проводит исследования в области отечественной и всеобщей истории — от античности до XX в. включительно. Это главный академический центр исторической науки не только в Санкт-Петербурге, но и на Северо-Западе нашей страны. По ряду специальностей защита кандидатской или докторской диссертации возможна исключительно в нашем учреждении. Пожалуй, наиболее активно в институте сейчас развивается научная школа,

занимающаяся исследованием истории блокады Ленинграда. У истоков этой школы — деятельность Валентина Ковальчука, Сергея Ярова и других выдающихся историков второй половины XX в.

У нас создана лаборатория по изучению блокады Ленинграда, которая занимается как публикацией исторических источников, так и академическими исследованиями. Нам важно исследовать феномен блокады Ленинграда максимально объективно и взвешенно, чтобы противодействовать любым спекуляциям и попыткам исказить историю.

— **Какова практическая составляющая результатов таких исследований?**

— Проведённые исследования обладают большой практической ценностью. К примеру, их результаты применяются в социально значимом проекте «Без срока давности», задача которого — дать оценку преступлениям захватчиков в период Великой Отечественной войны. Наш Институт организует и различные просветительские мероприятия, включая лекции для старшеклассников и студентов. Особенной востребован цикл лекций «Блокадный лекторий», где слушатели получают возможность «из первых уст» получить информацию о том, как происходит изучение истории блокады Ленинграда.

В юбилейный год 80-летия Победы работа Института приобретает особую значимость, подчеркивая важность сохранения исторической истины и передачи опыта старших поколений молодым. Именно благодаря таким проектам, как «Без срока давности» и «Блокадный лекторий», мы можем сохранить память о героизме и стойкости нашего народа, воспитывая уважение к историческому наследию и укрепляя единство общества вокруг общенациональных ценностей.

Беседовал Евгений Демин



Историко-археографический институт в 1931 г.

50 ЛЕТ НА БЛАГО РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: ИПРЭ РАН ОТПРАЗДНОВАЛ ЮБИЛЕЙ

Полвека назад в Ленинграде был создан институт, который постоянно подтверждает свой статус ключевого экспертного центра страны и сегодня во многом определяет экономическое будущее Северо-Запада России.

Институт проблем региональной экономики РАН был образован в 1975 г. — первоначально как Институт социально-экономических проблем АН СССР.

За 50 лет он прошёл несколько реорганизаций, свое современное название получил в конце 1990-х годов, а в 2018 году к нему был присоединено ещё одно академическое учреждение — Санкт-Петербургский экономико-математический институт РАН.

Сейчас в ИПРЭ РАН работают около 100 сотрудников, учатся 50 магистрантов и аспирантов. Основные научные направления деятельности — изучение проблем региональной экономики и разработка стратегий для их решения, регулирование социально-экономических проблем в сфере труда и социального развития, внедрение новых методов территориальной организации общества и хозяйства.

Все эти годы Институт подтверждает репутацию передового центра подготовки научных кадров,

проведения фундаментальных исследований и передовых разработок. При участии ведущих учёных подготовлены важные и востребованные временем документы: Комплексная научно-техническая программа и Стратегия социально-экономического развития СЗФО до 2030 года.

31 марта 2025 г. состоялось торжественное заседание Учёного совета Института проблем региональной экономики Российской академии наук, посвящённое 50-летию со дня основания Института. Мероприятие объединило представителей науки, органов власти и партнёров. Гостям представили архивные документы, научные труды, фотоматериалы и ключевые моменты истории Института.

«Институт — пример науки, которая приводит в порядок экономику. У нас реализованы блестящие примеры объединения нескольких учреждений. Экономика объединилась с математикой, в результате чего математика становится человеческой, а экономика более чёткой и эффективной», — отметил заместитель председателя СПБО РАН — руководитель Объединённого научного совета по гуманитарным



наукам, директор Государственно Эрмитажа академик **Михаил Пиотровский**.

«Оплотом знаний и инноваций в области региональной экономики» назвал научную организацию член-корреспондент РАН, заместитель председателя СПБО РАН, ректор Санкт-Петербургского Гуманитарного университета профсоюзов **Александр Запесоцкий**.

Флагманом экономики региона Институт выступает во многом благодаря своему научному руководителю, Почётному гражданину Санкт-Петербурга академику **Владимиру Окрепилову**, создателю научной школы «Экономика и управление качеством» и разработчику национальной системы управления качеством.

На заседании Учёного совета многих сотрудников Института отметили почётными грамотами и благодарностями от Академии наук, Правительства Санкт-Петербурга и Законодательного Собрания города. А два именитых учёных стали первыми Почётными докторами ИПРЭ РАН — академик РАН **Абел Аганбегян** и главный научный сотрудник доктор экономических наук профессор **Борис Жихаревич**.

В рамках юбилейных мероприятий представители Совета молодых учёных Института встретились в историческом здании Академии наук на Университетской набережной с членами Ассоциации СМУ и студенческих научных обществ Северо-

Западного федерального округа. На круглом столе «Новые горизонты науки в Союзном государстве: перспективы для молодых учёных» обсудили с исследователями из Республики Беларусь совместные проекты в сфере экономики качества.

Главный учёный секретарь СПБО РАН член-корреспондент РАН **Виталий Сергеев** наградил почётными грамотами Санкт-Петербургского отделения РАН коллектив ИПРЭ РАН, его научного руководителя академика РАН Владимира Окрепилова, директора **Алексея Шматко**, руководителя научного направления **Сергея Кузнецова**, а также учёных Института, внесших значимый вклад в развитие региональной экономики.

Лучшим молодым учёным Института вручили нагрудные знаки Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Молодой учёный».

В честь юбилея в Институте открылась постоянная выставка. Экспозиция рассказывает об истории создания ИПРЭ РАН, его выдающихся сотрудников и их трудах по экологической безопасности, природопользованию, социальной защите населения, демографии и экономического потенциала Северо-Западного региона.

ИПРЭ РАН, в котором рука об руку дружно трудятся корифеи и молодые специалисты, остается передовым Институтом и во многом определяет социально-экономическую политику города и всего Северо-Запада.



АКАДЕМИКИ ГУСЕЙНОВ И ЛЕКТОРСКИЙ ВЫСТУПИЛИ С ДОКЛАДАМИ О ЦЕННОСТЯХ, ЦЕЛЯХ И СМЫСЛЕ ЖИЗНИ

В Северной столице с участием членов Отделения общественных наук РАН академиков Абдусалама Гусейнова и Владислава Лекторского под эгидой СПбО РАН состоялась дискуссия «Ценности как философская проблема», на которой светила отечественной философии поделились своим видением состояния национального самосознания россиян, а также обсудили принципиальные отличия российской и западной цивилизаций



Агрессия Запада, как это уже не раз бывало в истории России, вызвала очередной подъем национального самосознания, национального духа. И проявляется это на самых разных уровнях, в том числе и в гуманитарных науках, таких как культурология и философия. Разговор о ценностях, целях и смысле жизни снова становится для россиян актуальным. И это показал визит в Санкт-Петербург выдающихся российских философов — академиков РАН, членов Отделения общественных наук РАН **Абдусалама Гусейнова** и **Владислава Лекторского**. Дискуссия учёных по поводу принципиальных отличий российской цивилизации от западной стала значимым событием в научной жизни города, а возможно, и всей страны.

Как отметил организатор встречи, заместитель председателя Санкт-Петербургского отделения РАН, ректор Санкт-Петербургского Гуманитарного университета профсоюзов член-корреспондент РАН **Александр Запесоцкий**, ее научные результаты являются масштабным прорывом в осмыслении положений новой Конституции России, связанных с традиционными ценностями и дают фундаментальный ключ к глубинному осмыслению Указа Президента России «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

Дискуссия собралась в стенах Санкт-Петербургского Гуманитарного университета профсоюзов свыше 250 человек из более 20 ведущих вузов города. Открылась она часовыми докладами Гусейнова и Лекторского «Ценности как философская проблема» и длилась более четырех часов.

Абдусалам Гусейнов начал с масштабного обзора осмысления человечеством понятия ценностей — от Аристотеля до наших дней. Отталкиваясь от сформулированного Александром Запесоцким во вступительном слове понимания ценностей как «центрального вопроса человеческой жизни», академик показал сложное обособление понятия «ценности» в его историческом развитии.

Ценности, по словам автора, это голос из иррациональных глубин человеческой души, ожидающий своего адекватного рационального оформления. И голос этот «тяготеет к понятиям двойного рода — экономической стоимости и нравственным понятиям цели и добра». Далее Гусейнов сделал важнейшее наблюдение. В отличие от ряда европейских языков (немецкого, английского, французского), где ценность однозначно понимается как экономическая стоимость, русский язык на протяжении своего развития как бы стремится вырваться из этих вульгарных экономических оков, в итоге счастливым образом разделив понятия «стоимость» и «ценность». Так в русском языке, а значит, и в русской мысли, усиливается противопоставление материального и нравственного.

А затем появляется и философская позиция, складывающаяся в русской культуре много веков: что настоящая ценность — это все то, что дороже денег. Родители, дети, близкие люди, Родина, труд, творчество, знание, родная культура... Ценность — это то, что невозможно оценить деньгами. В определенном смысле — бесценное.

И здесь человек вступает в пространство морали и на путь выбора целей собственной жизни. Здесь критериями выступают не стоимость, а смыслы. Речь ведется уже об истинах и заблуждениях...

Четыре часа дискуссии оказались настолько захватывающими, что никто из аудитории, где половина — молодежь, студенты, не покинул зал досрочно. И это первый из очевидных ее итогов. Доклад, конечно, будет издан Академией наук и будет изучаться учёными. Отечественной науке есть что сказать поколениям, вступающим во взрослую жизнь.

Профессура петербургских вузов покидала встречу с хорошим настроением: «РАН устроила молодежи настоящее пиршество духа», — констатировала одна из самых уважаемых педагогов города, профессор **Зинаида Круглова**. Другой мэтр — профессор РГПУ им. А.И. Герцена, доктор искусствоведения, заслуженный работник Высшей школы РФ **Любовь Мосолова** — возразила: «Не только молодежи».



«КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ЛАНДШАФТЫ ПЕТЕРБУРГА»: ПРЕЗЕНТАЦИЯ КОЛЛЕКТИВНОЙ МОНОГРАФИИ, ИЗДАННОЙ ПОД ЭГИДОЙ СПБО РАН

В конференц-зале исторического здания Императорской академии наук на Университетской набережной представили коллективную монографию ведущих культурологов Северной столицы «Культурологические ландшафты Петербурга». Это один из первых научных трудов Санкт-Петербургского отделения РАН, изданный в рамках государственного задания. В книге отмечен вклад петербургских учёных в становление культурологии как самостоятельной науки с начала XX в. Издание не только обогащает теоретические основы культурологии, но и вызывает активные обсуждения, что подтверждает его актуальность.

Презентация организована Санкт-Петербургским отделением РАН совместно с Отделением общественных наук РАН. Москва представлена выдающимися философами: директором Института философии РАН академиком РАН **Абдусаламом Гусейновым** и главным научным сотрудником Института академиком РАН **Владиславом Лекторским**. В мероприятии также приняли участие члены авторского коллектива монографии, ведущие отечественные культурологи и философы.

Председатель Объединённого научного совета по гуманитарным наукам СПБО РАН, директор Государственного Эрмитажа академик **Михаил Пиотровский** стал автором предисловия



к «Культурологическим ландшафтам Петербурга». В приветственном слове он вспомнил выдающихся учёных-культурологов города, с которыми ему довелось общаться и чей вклад в петербургскую науку и культуру невозможно переоценить. «Хотелось бы особо отметить **Моисея Самойловича Кагана** — философа, культуролога, педагога, учёного невероятной глубины, чьи исследования в области мировой и особенно петербургской культуры известны во всем мире. Я горжусь тем, что мне довелось сотрудничать с ним», — отметил Михаил Пиотровский.

Заместитель председателя СПБО РАН член-корреспондент РАН доктор культурологических наук ректор Санкт-Петербургского Гуманитарного университета профсоюзов **Александр Запесоцкий** поддержал выпуск монографии. «Изданием этой книги мы отдаем должное выдающимся представителям петербургского научного сообщества, людям, которыми мы гордимся. По-моему, сделано замечательное дело», — отметил он.

«Культурологические ландшафты Петербурга» — не эфемерное понятие, а очаги культуры в девяти разнонаправленных вузах Северной столицы, интересно описанные 18 авторами», — сказала в ходе презентации профессор **Любовь Мосолова**, автор замысла и руководитель авторского коллектива книги. Любовь Михайловна подчеркнула также и роль города на Неве в развитии отечественной

культурологии: «По фундаментальности теоретических разработок, по тому научному вкладу, который был внесён в развитие культурологии, равных Петербургу нет».

Директор Института философии РАН академик РАН Абдусалам Гусейнов выступил рецензентом книги и отметил: «В мире идет борьба смыслов. То, что транслируется каждому человеку, идет через искусство, литературу, культуру». В этом контексте академик подчеркнул актуальность и важность развития гуманитарных наук, в особенности культурологии.

Главный научный сотрудник Института философии РАН академик РАН Владислав Лекторский высказал мысль о том, что проект может рассматриваться как научное достижение. «Здесь культурология поставлена в прямую связь с состоянием культурной среды, особой культурной атмосферой, свойственной этому городу, и той ролью, которую город играл в истории страны», — подчеркнул Владислав Лекторский.

Санкт-Петербург был и остается культурным центром России, хранящим богатое наследие архитектуры, искусства и литературы. Сложно не согласиться с заключением Михаила Пиотровского о том, что после прочтения книги создается особое «петербургское настроение, позволяющее прочувствовать волнующую ауру города».



МОЛОДЫМ УЧЁНЫМ ВРУЧИЛИ ПРЕМИИ ЗА ЛУЧШИЕ ДОКЛАДЫ В РАМКАХ СИМПОЗИУМА «ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ЛАЗЕРЫ: ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЯ»

42

В Северной столице прошел VIII симпозиум «Полупроводниковые лазеры: физика и технология», посвященный актуальным проблемам получения, исследования и применения различных типов полупроводниковых лазеров. Мероприятие объединило представителей крупнейших российских научных центров.

Цель симпозиума — определение приоритетных научных и инженерных направлений развития полупроводниковых лазеров; создание связей между заинтересованными научными, инженерными коллективами и представителями бизнеса; ознакомление молодых сотрудников, аспирантов и студентов с состоянием и проблемами современной нано-опто-электроники и вовлечение их в активную научную работу.

Организаторами мероприятия выступили Физико-технический институт имени А.Ф. Иоффе РАН и Санкт-Петербургское отделение РАН.

Научный форум посвящен 95-летию лауреата Нобелевской премии академика Жореса Алфёрова и памяти выдающегося ученого-физика, внесшего огромный вклад в развитие физики полупроводников, академика Роберта Сурица.

Ключевыми тематиками симпозиума этого года стали: полупроводниковые лазеры инфра-

красного, видимого, ультрафиолетового, терагерцового диапазона; мощные полупроводниковые лазеры, лазерные линейки и матрицы; квантово-каскадные лазеры; вертикально-излучающие и дисковые лазеры; полупроводниковые лазеры для нанофотоники; новые конструкции полупроводниковых лазеров; физические процессы в лазерных структурах; методы получения и диагностика лазерных структур; применение полупроводниковых лазеров.

Традиционно большой интерес к симпозиуму проявляют аспиранты и студенты, которые в ходе встречи познакомились с современными достижениями в сфере нано-опто-электроники. Молодые ученые (в возрасте до 36 лет), представившие наиболее интересные и актуальные доклады, получили молодежные премии.

Симпозиум проводится раз в два года. Его бессменным председателем, вплоть до своей кончины, являлся академик Жорес Алфёров (1930–2019 гг.). Им же было предложено название: «Полупроводниковые лазеры: физика и технология».

Подобные встречи способствуют интеграции науки и бизнеса, стимулируют активное участие молодежи в научной деятельности и инновационных проектах.



В ПЕТЕРБУРГЕ ОБСУДИЛИ РОЛЬ ЛЕГЕНДАРНОГО АДМИРАЛА ФЁДОРА ЛИТКЕ В СТАНОВЛЕНИИ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

В штаб-квартире Русского географического общества состоялись Научные чтения «Адмирал Ф.П. Литке и наука в России», приуроченные к 180-летию РГО. Их организаторами выступили Санкт-Петербургское отделение Российской академии наук, Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН и Русское географическое общество. Выступления участников были посвящены истории академических экспедиций и развитию российской науки во второй половине XIX в. В рамках мероприятия представили выставку «Медаль Ф.П. Литке» и показали фильм «Фёдор Литке: "Бодрствуя, я служу!"».

Фёдор Литке — выдающийся учёный, мореплаватель, один из инициаторов создания и первый вице-председатель Русского географического общества, которое в августе 2025 г. отметит своё 180-летие. Деятельность Фёдора Петровича неразрывно связана с Санкт-Петербургской Императорской академией наук, которую он возглавлял на протяжении 18 лет. Адмирал Литке на посту её президента многое сделал для развития российской науки. Ему удалось добиться улучшения финансирования научных организаций, академических экспедиций и исследований, расширить издание научных работ, разработать новый устав Академии наук.

Приветственное обращение председателя Санкт-Петербургского отделения РАН академика **Андрея Рудского** к участникам и организаторам конференции передала директор Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН **Надежда Ащеулова**. В своём обращении Андрей Иванович подчеркнул: «Деятельность Литке необычайно многогранна и значима для российской науки. Географ, мореплаватель, учёный, организатор науки, он направил свои знания, опыт и энергию на благо развития государства».

Руководитель штаб-квартиры Русского географического общества в Санкт-Петербурге **Роман Рябинцев** отметил, что Фёдор Литке — «личность многогранная, интересная, необычная, сложная», его деятельность и вклад в развитие науки ещё предстоит изучать. По словам Романа Владимировича, ежегодно в России проводится свыше десятка масштабных арктических экспедиций, продолжающих дело великого учёного.

В 1873 г. Императорское Русское географическое общество учредило Золотую медаль имени Литке, присуждаемую за выдающиеся географические исследования. Первым награждённым стал гидрограф Константин Старицкий. Медаль стала одной из самых престижных наград в учёном мире.



АКАДЕМИК УХТОМСКИЙ: КНЯЗЬ, БОГОСЛОВ, УЧЁНЫЙ

В 2025 г. исполняется 150 лет со дня рождения академика **Алексея Ухтомского**, одного из крупнейших физиологов нашей страны. Он родился 13 (25) июня 1875 г. в родовом имении князей Ухтомских. Род их восходит к Рюрику, Всеволоду Великому и Юрию Долгорукому. Учёный и монах, физиолог и богослов, он изучал механизмы душевной жизни человека. Наука, культура, жизнь и совесть в его трудах были неразделимы.

В преддверии знаменательной даты Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургское отделение РАН и Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН организовали Всероссийскую научную конференцию «Императив академика А.А. Ухтомского — мозг и его самопознание». На пленарном заседании прозвучали доклады, раскрывающие личность знаменитого физиолога и обозначающие важные вехи его жизни, научную деятельность и ее влияние на современную физиологию головного мозга человека.

В рамках программы конференция участники обсудили современные исследования в области физиологии мозга и когнитивных процессов. Рассмотрели такие вопросы, как механизмы познания и сложные формы поведения, эволюционный аспект биологической и социальной детерминации сознания и мышления, специфика реализации процессов восприятия и сознания в представлении

и приобретения знаний, особенности формирования интеллекта и роль языка как средства познания и коммуникации. Каждый участник получил сборник тезисов и материалов конференции, изданный при финансовой поддержке Санкт-Петербургского отделения РАН.

Алексей Ухтомский — уникальное явление в русской культуре. Его учение о доминанте как универсальном общебиологическом принципе, лежащем в основе активности всех живых систем, предвосхитило целый ряд направлений современных исследований и продолжает привлекать пристальное внимание специалистов различных областей знания. Теория доминанты позволяет изучать не только физиологические, но и психологические и социальные процессы. По сути, Ухтомский создал стройную концепцию человека на стыке различных наук: физиологии, психологии, философии, социологии и этики.

Когда началась Великая Отечественная война, Ухтомский добровольно отказался от эвакуации из блокадного Ленинграда. Вместе с жителями города академик нёс все тяготы, помогал фронту. Работал в оборонных проектах, руководил военными исследованиями по травматическому шоку, изучал действие стимуляторов, последствия травм головного мозга, искал средства, ускоряющие заживление ран и ожогов.



ПОВЫШЕНИЕ РОЖДАЕМОСТИ И УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ РОССИЯН ТРЕБУЕТ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА

В Санкт-Петербургском отделении РАН состоялась научно-практическая конференция «Новый взгляд на старые проблемы в урологии: мультидисциплинарный подход». Организаторами выступили СПбО РАН, Правительство Санкт-Петербурга и Клиническая больница Святителя Луки при поддержке Совета Федерации России.

Ведущие ученые страны, эксперты в сфере медицины обсудили последние изменения в профилактике, диагностике и лечении заболеваний урологического и онкологического профиля. Особое внимание специалисты уделили проблемам ранней профилактики онкологических заболеваний у мужчин, в том числе «серебряного возраста», сохранения репродуктивной функции, а также реабилитации после проведенного хирургического лечения.

Председатель Совета Федерации **Валентина Матвиенко** направила приветствие в адрес организаторов и участников конференции. «Россия обладает мощным научным потенциалом, что позволяет достигать высоких результатов в реализации национальных проектов, таких как "Продолжительная и активная жизнь" и "Новые технологии сбережения здоровья"», — отметила Валентина Ивановна.

Участников приветствовали также председатель СПбО РАН академик **Андрей Рудской** и главный внештатный специалист-онколог Минздрава РФ академик **Андрей Каприн**. Заместитель председателя СПбО РАН — руководитель Объединённого научного совета по наукам о жизни академик **Сергей Багненко** отметил: «Сегодня в Петербургском отделении собрался цвет академического сообщества Москвы и Северной столицы. Собрание посвящено актуальнейшим проблемам в урологии с точки зрения мужского здоровья и продолжительности жизни. Это одно из самых быстроразвивающихся, наукоёмких, технологичных направлений в хирургии, которое сопровождается внедрением современных методов».

О разработках в области эндохирургии рассказал главный внештатный специалист-уролог Мин-



Академик Д.Ю. Пушкарёв

здрава России академик **Дмитрий Пушкарёв**. По его словам, эффективность лечения заметно повышают новые хирургические робот-системы. Член-корреспондент РАН **Игорь Коган** познакомил участников мероприятия с современными методами лечения мужского бесплодия. Академик РАН **Александр Разумов** представил стратегию «Укрепление здоровья здоровых людей», позволяющую найти выход из назревающего в стране демографического кризиса.

Подводя итоги конференции, эксперты пришли к выводу, что общая стратегия развития медицины требует междисциплинарного подхода, объединяющего усилия урологов, онкологов, гинекологов и других специалистов.

УЧАСТНИКИ МЕЖДУНАРОДНОЙ БОТАНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ ОБСУДИЛИ ВОПРОСЫ КОМПЛЕКСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

В Главном здании Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук состоялась VI (XIV) Международная ботаническая конференция. Мероприятие объединило молодых специалистов в области ботаники, микологии, альгологии, молекулярной биологии и экологических наук. Всего участие в конференции приняли свыше 300 человек из 104 научных организаций и вузов. Учёные представляли 38 регионов Российской Федерации, а также Республику Абхазия и Республику Беларусь.

Организаторами мероприятия выступили Санкт-Петербургское отделение РАН, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Совет молодых учёных и Научно-образовательный центр института и Русское ботаническое общество.

С приветственным словом к участникам обратились заместитель председателя Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук — руководитель Объединенного научного совета по агробиотехнологиям и продовольственной безопасности академик **Виктор Долженко**, вице-президент Ботанического общества **Ольга Баранова**, директор Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН **Дмитрий Гельтман**, директор Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова **Елена Хлесткина**, директор Все-

российского научно-исследовательского института защиты растений **Филипп Ганнибал**.

Объединив 11 научных секций, конференция стала уникальной платформой для междисциплинарного диалога, обмена опытом и актуализации задач современных исследований в биологии.

Молодые учёные рассмотрели проблемы комплексного исследования биоразнообразия — от молекулярного уровня до экосистемного, — обсудив стратегии его охраны, фундаментальные и прикладные аспекты биологии растений, современные подходы к изучению растительных и грибковых геномов, транскриптомов и метаболомов, применяемые также в целях систематики, таксономии и биотехнологий.

Мероприятие проводится с 1986 года.



ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ВРЕДЕНОВСКИЕ ИГРЫ» ОБЪЕДИНИЛА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ТРАВМАТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

В Национальном медицинском исследовательском центре травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена прошла Всероссийская конференция молодых учёных «Вреденовские игры». Соорганизатором мероприятия выступило Санкт-Петербургское отделение РАН.

Конференция проводится для популяризации научных знаний в области травматологии и медицины и позволяет обменяться опытом между старшим поколением врачей и учёных и молодыми специалистами.

Студенты старших курсов медицинских вузов, ординаторы, аспиранты и молодые учёные до 35 лет без учёной степени представили результаты своих исследований по десяти темам: организация травматолого-ортопедической помощи в России; возможности консервативных методов лечения заболеваний крупных суставов; современные технологии остеосинтеза; эндопротезирование крупных суставов; лечение больных с травмами и заболеваниями позвоночника; эндоскопическая хирургия крупных суставов; хирургия кисти; микрохирургические технологии в травматологии и ортопедии; гнойная остеология; вопросы реабилитации пациентов травматолого-ортопедического профиля.

По итогам конференции экспертная комиссия определила призёров «Вреденовских игр». В этом году первое место занял **Инал Арджения** (Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург). Второе место разделили **Денис Специальный** (Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена, Санкт-Петербург) и **Полина Першина** (Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии

им. Г.И. Турнера, Санкт-Петербург). Третье место досталось **Михаилу Распопову** (Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, Москва), **Валерии Гомзиной** (Санкт-Петербургский государственный университет) и **Зарине Бахтияровой** (Ташкентский международный университет Кимё, Узбекистан).

Лучших докладчиков наградили дипломами и ценными призами, предоставленными Санкт-Петербургским отделением РАН: двухтомниками «Российская академия наук: 300 лет истории» и четырёхтомниками «Российская академия наук: персональный состав 1724–2024 гг.».

Научный сотрудник НМИЦ имени Вредена **Нино Абдиба** на гостевых лекциях поделилась с молодыми учёными своими знаниями в области написания научных статей, а **Юлия Фёдорова** из НМИЦ имени Турнера рассказала о принципах проведения систематического обзора.



Награждение Арджения И.Э.

ВПЕРВЫЕ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ РЕАЛИЗОВАНЫ БИОЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Авторский коллектив: Т.Э. Кулешов., Е.М. Эзерина, О.И. Карманова, З.А. Гасиева, А.С. Галушко, В.Е. Вертебный, М.А. Москвин, Ю.В. Хомяков, Г.Г. Панова, Ю.В. Чесноков.

В Агрофизическом научно-исследовательском институте (АФИ) разработаны биоэлектрохимические системы — растительно-микробные топливные элементы. Принцип их работы основан на электрогенных процессах, протекающих в корнеобитаемой среде. Актуальность и значимость исследования заключается в использовании нового вида энергоресурса — генерации разности потенциалов в корнеобитаемой среде в процессе жизнедеятельности растений и окружающей их микрофлоры.

Сотрудниками АФИ впервые создана электрогенирующая биоинженерная система. Она позволяет контролировать электрогенные процессы в корнеобитаемой среде растений и накапливать электроэнергию малой мощности при выращивании растительной продукции.

Учеными также определены высокопроизводительные, биосовместимые компоненты растительных биоэнергетических устройств. Их внедрение привело к повышению автономности и эффективности производства растительной продукции.

Впервые реализованы биоэлектрохимические системы при выращивании овощных культур. Ранее в мировой практике создания растительно-микробных топливных элементов этого не удалось достичь в связи со сложностью совмещения существующих технологий выращивания с внедрением в них токосъёмных элементов.

Полученные результаты могут найти свое применение в фундаментальных исследованиях в области физиологии, биофизики, биохимии и экологии растений, агрофизике, растениеводстве, в прикладных научных исследованиях. Открытия учёных-агрофизиков будут способствовать информативности и точности мониторинга состояния растений и оперативности корректировки технологий их выращивания. Исследование также позволит усовершенствовать производство растительной продукции, перейти к высокопродуктивному и экологически чистому рациональному ресурсосберегающему агрохозяйству и обеспечить продовольственную безопасность страны.



Схематичное представление биоэлектрохимических систем

СОЗДАН ИИ-ПОМОЩНИК ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ САЙТАМИ ВУЗОВ В ДЕСЯТИ РЕГИОНАХ СТРАНЫ

Авторский коллектив: М.В. Абрамов, Ф.В. Бушмелев, Л.Ю. Щенецков

Учёные Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра РАН (СПб ФИЦ РАН) совместно с Центром исследований и разработок Сбера представили «умного» Telegram-бота для абитуриентов, студентов и преподавателей восьми ведущих вузов в десяти регионах России. Приложение в режиме «единого окна» позволит быстрее и точнее получать разнообразную полезную информацию.

Навигация по сайтам университетов может быть настоящим испытанием для любого пользователя. Часто поиск по таким сайтам усложняется из-за перегруженного интерфейса, большого объёма информации и не всегда интуитивно понятной структуры.

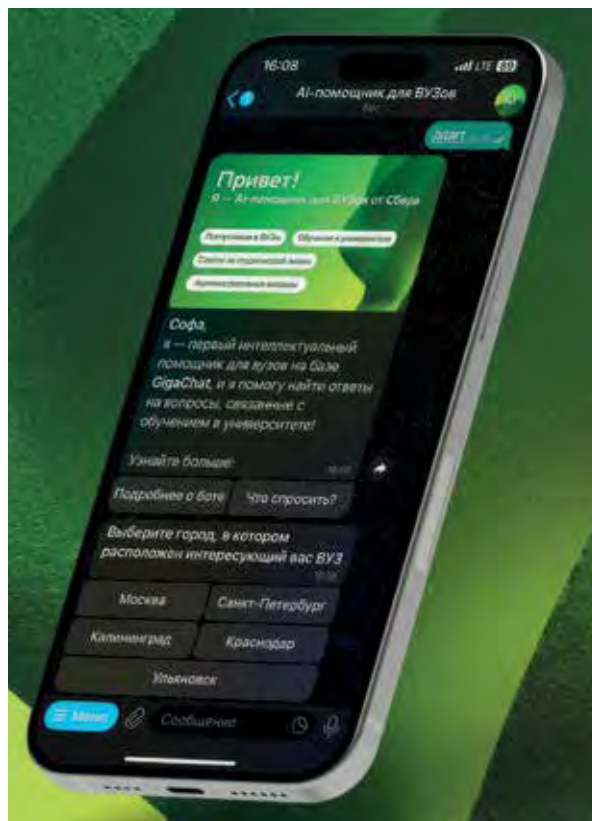
Пользователи могут столкнуться с трудностями в нахождении нужных разделов, таких как программы обучения, требования к поступлению, контактные данные, проводимые мероприятия и многое другое. Это существенно снижает эффективность диалога между вузом и обществом и даже может повлиять на успешность реализации стратегических задач университета. Для решения этой проблемы исследователи СПб ФИЦ РАН и Сбера разработали специального AI-помощника.

«Наша цель — решить проблему длительных и сложных поисков информации. AI-помощник мгновенно отвечает на запросы, экономя время и силы пользователей», — рассказывает руководитель лаборатории прикладного искусственного интеллекта СПб ФИЦ РАН **Максим Абрамов**.

«AI-помощник для вузов» создан на базе GigaChat MAX в партнерстве с российскими университетами. Нейросеть находится в открытом доступе для компаний любого масштаба через облачный API. Также планируется подключение и других российских высших учебных заведений.

Поиск информации осуществляется через письменный диалог в чате с ботом. Его помощь особенно

важна во время приёмной кампании, сессии или адаптации первокурсников. Например, абитуриентам умный Telegram-бот поможет найти необходимую информацию по поступлению, заселению в общежитие, будущему обучению, получению стипендий, карьерным перспективам и даже что делать, если не сдал экзамен или зачет. Благодаря новой разработке сотрудники университета получают автоматизированный поиск документов и информацию о предстоящих совещаниях. Приложение ответит, как быстро получить любую справку или как правильно оформиться на новую должность.



В выпуске периодического информационного издания Санкт-Петербургского отделения РАН «Научный Петербург» (май 2025 г.) использованы материалы из статьи М. Фролова «Вклад ленинградских учёных в создание и развитие военной техники, вооружения и в обеспечение жизни населения блокированного Ленинграда (1941–1944 гг.)» (Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина, 2012 г.), Агрофизического научно-исследовательского института, Библиотеки Российской академии наук, Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова (ВИР), Всероссийского научно-исследовательского института сельскохозяйственной микробиологии, Института проблем региональной экономики РАН, Института эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, Института экспериментальной медицины, Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, Санкт-Петербургского института истории РАН, Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра РАН, Санкт-Петербургского филиала Архива РАН, Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербургского Гуманитарного университета профсоюзов, электронного периодического издания «МК.ru» и др.

Издатель – Санкт-Петербургское отделение Российской академии наук
Под редакцией заместителя председателя Санкт-Петербургского отделения РАН
члена-корреспондента РАН А.С. Запесоцкого

Редакционная коллегия:

Е.Н. Демин

М.В. Жабокрицкая

Дизайн и верстка: *Н.А. Ершова*

Распространяется бесплатно

Подписано в печать: 12.05.2025.
Формат 60x84/8. Тираж 200 экз.
Гарнитура Minion Pro, AcademyC

