

ВЫБОРЫ ДИРЕКТОРА

Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»



ЗАДЕРЕЕВ Егор Сергеевич



Задереев Е.С., 1972 года рождения, кандидат биологических наук (1999 г.), доцент (2010 г.), ведущий научный сотрудник Института биофизики СО РАН, руководитель группы научных коммуникаций ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН», специалист в области водной экологии, автор и соавтор 95 научных работ, из них 1 монография и 1 патента.

Основные научные результаты Задереева Е.С. связаны с исследованием физиологических и экологических проявлений химических взаимодействий в водных экосистемах; анализом закономерностей формирования неоднородных распределений биологических компонентов в озерах с режимом постоянной стратификации; разработкой подходов к оценке прямых и отложенных последствий воздействия различных токсикантов (тяжелые металлы, радионуклиды, соледержащие смеси) на планктонных ракообразных.

Задереев Е.С. имеет опыт научно-организационной работы: занимал должности ученого секретаря ИБФ СО РАН (2002–2016 гг.), врио директора ИБФ СО РАН (2016 г.); член редколлегий журналов «Журнал Сибирского федерального университета. Биология»; с 2014 года является вице-президентом Международного общества по исследованию соленых озер; член комиссии РАН по популяризации науки; эксперт Федерального реестра экспертов научно-технической сферы; в 2007–2012 гг. являлся членом Координационного Совета по делам молодежи в науке и образовании при Совете при Президенте РФ по науке, технологиям и образованию. Лауреат премии СО РАН им. академика И.А. Терсова для молодых ученых (2004 г.).

Задереев Е.С. ведет преподавательскую работу в Сибирском федеральном университете (читает авторские курсы лекций «Биофизика водных экосистем», «Управление водными экосистемами»); подготовил двух кандидатов наук.

Выдвижение: Задереев Е.С. выдвинут кандидатом на должность директора Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» ученым советом ФИЦ КНЦ СО РАН (результаты тайного голосования: за – 25, против – 9, недейств. – 3).

Основные положения Программы развития

ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН» на 2021–2025 годы

ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН» был создан в 2016 году путем объединения академических институтов Красноярского края с целью развития фундаментальных и прикладных исследований, связанных с космическими, информационными и кадровыми технологиями, достижения и сохранения ведущих конкурентных позиций в данных актуальных областях современной науки.

Идея, проект и опыт создания первого в России междисциплинарного ФИЦ по региональному принципу в Красноярске рассматривались в качестве примера для других региональных центров. За пять прошедших с момента образования лет ФИЦ КНЦ СО РАН удалось добиться определенных успехов: Центр признан единственной в Красноярском крае научной и образовательной организацией первой категории; участвует в реализации национального проекта «Наука» в части развития приборной базы и кадрового потенциала; по данным РИНЦ по числу статей, индексируемых в базах научных публикаций Web of Science и Scopus, Центр входит в первую тройку организаций Российской академии наук.

В то же время, с учетом требований современных управленческих практик, стоящих перед российской наукой и обществом в целом, Центру требуется обновление программы развития, выход на качественно новый уровень управления, постановка прорывных исследовательских и технологических задач в соответствии с приоритетами мирового, федерального и регионального развития.

Стратегические цели развития КНЦ СО РАН и мероприятия по их достижению.

Стратегическая цель 1. Концентрация усилий на фундаментальных и прикладных исследованиях по прорывным направлениям современной научно-технологической повестки, способных генерировать научные результаты мирового уровня.

Мероприятие 1.1. Создание распределенных центров превосходства в области нанотехнологий и физических основ создания новых материалов широкого спектра применений; биотехнологий медицинского, экологического и промышленного назначения; глобальной экологии, климата и углеродного баланса.

Мероприятие 1.2. Развитие междисциплинарных исследований в области цифрового сельского хозяйства.

Мероприятие 1.3. Создание объединенного междисциплинарного центра разработки технологий замкнутых циклов и экосистем с возможностью земных и космических применений.

Стратегическая цель 2. Развитие кадрового и интеграционного потенциала с учетом повышения доли молодежных лабораторий, привлечения ведущих ученых, стратегических коопераций с университетами, федеральными и международными организациями.

Мероприятие 2.1. Разработка и реализация механизмов привлечения и закрепления молодых талантливых научных кадров, в том числе путем создания молодежных лабораторий с использованием возможностей национального проекта «Наука» и внутренних резервов, создание программы постдокторантуры.

Мероприятие 2.2. Развитие кооперации с университетами на региональном и федеральном уровне с целью участия в Программе «Приоритет 2030», создания и развития региональных и федеральных научно-образовательных центров по приоритетным направлениям исследований Центра.

Мероприятие 2.3. Создание основ для сетевых взаимодействий Центра в рамках международных исследовательских коллабораций с использованием оборудования центров коллективного пользования и установок мега-сайенс, включения в программы научной мобильности.

Стратегическая цель 3. Повышение связей с реальным сектором экономики, в том числе создание структур, ориентированных на коммерциализацию разработок и оказание научно-технологических услуг.

Мероприятие 3.1. Создание центра «Качественная окружающая среда» по оказанию научно-технологических и консультационных услуг, в том числе в рамках работ по национальному проекту «Экология» с целью привлечения внебюджетного финансирования.

Мероприятие 3.2. Сетевая интеграция служб и сервисов, предоставляющих патентно-лицензионные услуги, услуги грантовой поддержки, выстраивание связей с бизнес-инкубаторами и венчурными фондами.

Мероприятие 3.3. Создание малых инновационных предприятий, использующих научно-технологические заделы и разработки центра, с использованием существующих мер государственной и внебюджетной поддержки.

Стратегическая цель 4. Оптимизация системы управления и структуры центра, включая имущественный комплекс, и развитие внутренних и внешних коммуникаций.

Мероприятие 4.1. Интеграция в систему управления процедур внутренней и внешней комплексной проверки научной результативности с привлечением ведущих ученых в качестве независимых экспертов.

Мероприятие 4.2. Оптимизация имущественного комплекса путем снижения издержек по содержанию аварийных и непрофильных зданий, сооружений и земель, достройки корпусов опытных производств обособленных подразделений центра.

Мероприятие 4.3. Внедрение системы внутреннего рейтинга и стимулирования результативности на основе прозрачной и сквозной для всех подразделений системы показателей качества научной и организационной деятельности.

Мероприятие 4.4. Реализация комплекса мероприятий по повышению научной репутации и позитивного имиджа центра на федеральном и международном уровне.

Ожидаемые результаты реализации программы.

Результаты реализации программы должны выражаться в достижении целевых показателей, связанных с: вхождением Центра в топ-25 организаций России по данным международного рейтинга научных организаций SCImago; количеством и цитируемостью публикаций в международных рейтинговых журналах; долей молодых исследователей в общей численности исследователей; долей новых интеграционных, междисциплинарных и молодежных лабораторий; увеличением объема средств, полученных из внебюджетных источников и средств национальных проектов «Наука» и «Экология»; удовлетворенности сотрудников организации реализацией программы развития Центра.

СОФРОНОВА Светлана Николаевна



Софронова С.Н., 1977 года рождения, кандидат физико-математических наук (2004 г.), доцент (2013 г.), заместитель директора по инновационной и образовательной деятельности ФИЦ КНЦ СО РАН, специалист в области физики конденсированного состояния вещества и физики магнитных явлений, автор 52 научных работ.

Софронова С.Н. имеет опыт научно-организационной работы: в 2009–2016 гг. являлась председателем Совета молодых ученых КНЦ СО РАН и председателем Совета молодых ученых при Губернаторе Красноярского края, занимала должность заместителя директора (внешнее совместительство) КГАУ «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности» (2009–2010 гг.).

Софронова С.Н. – лауреат премии им. Л.В. Киренского по физике Сибирского отделения РАН (2005 г.), лауреат премии Главного города Красноярск (2006 г.); награждена медалью лауреата премии И.А. Коптова Сибирского отделения Российской академии наук (2012 г.).

Основное направление научной деятельности Софроновой С.Н. связано с теоретическим и экспериментальным исследованием структурных, магнитных и теплофизических свойств низкоразмерных оксидов с различными кристаллическими структурами, в которых наблюдаются такие интересные свойства как зарядовое упорядочение, неколлинеарный магнетизм, квази-одномерный магнетизм, спин-стеклоподобное состояние. Оксиды могут найти применение в управляемых акустических фильтрах, детекторах ионизирующего излучения, генераторах и частотных преобразователях. Софронова С.Н. активно ведет научную работу со студентами и аспирантами, под ее руководством защищена кандидатская диссертация.

Софроновой С.Н. была организована работа с научной молодежью ФИЦ КНЦ СО РАН, взаимодействие с федеральными и региональными научными фондами; ведется работа в рамках национальных проектов, в том числе «Наука и образование» по оснащению приборной базы, созданию и развитию селекционно-семеноводческого центра, созданию новых молодежных лабораторий. Софронова С.Н. координирует взаимодействие с образовательными организациями, в том числе в рамках научно-образовательных центров.

Выдвижение: Софронова С.Н. выдвинута кандидатом на должность директора Ученым советом ФИЦ КНЦ СО РАН от 16 апреля 2021 г. №5/2021 (результаты голосования: за – 27, против – 9, недейств. – 1).

Программа развития ФИЦ КНЦ СО РАН на 2021–2026 гг.

ФИЦ КНЦ СО РАН, являясь мультидисциплинарным научным центром, имеет большое преимущество для реализации опережающей исследовательской повестки в контексте глобальных вызовов и национальных интересов, поскольку в большинстве своем глобальные вызовы требуют современных форм организации исследований.

Стратегическая цель научного центра – сохранить уверенное лидерство в ряде научных и технологических направлений в мире и войти в число 50 лучших научных организаций России в рейтинге межведомственной комиссии. По результатам оценки межведомственной комиссии, проведенной в 2019 г., ФИЦ КНЦ СО РАН занимает 63 место среди всех организаций и 3 место среди научных организаций Сибирского отделения Российской академии наук.

Для обеспечения достижения национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года (утверждены Указом Президента РФ № 204 от 07.05.2018), для повышения эффективности научно-технической деятельности в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений (меры утверждены Указом Президента РФ № 76 от 08.02.2021), для реализации Российской Федерацией положений Парижского соглашения от 12.12.2015 года (утверждены Указом Президента РФ № 666 от 04.11.2020) в своей деятельности ФИЦ КНЦ СО РАН отвечает на такие глобальные вызовы как истощение природных ресурсов, изменение климата, угроза национальной безопасности.

Ключевыми стратегическими приоритетами деятельности ФИЦ КНЦ СО РАН на ближайшую перспективу (2021–2024) являются:

1. Развитие опережающей повестки фундаментальных и прикладных исследований в области космических технологий (ГЛОНАСС, ДЗЗ, новые космические материалы, замкнутые экосистемы).
2. Развитие системы принятия решений на основе инструментария и инфраструктуры анализа больших данных с использованием технологии искусственного интеллекта (цифровая модель региона, оценка экосистемных услуг, киберфизические системы и интернет вещей).
3. Обеспечение продовольственной безопасности и экспортного потенциала сельского и лесного хозяйства для регионов со сложными природно-климатическими условиями (зерновые культуры Сибири, геномика растений, аквакультура).
4. Повышение качества жизни населения Сибири (паразитология, телемедицина, особенности коренных малочисленных народов Севера, экология индустриальных центров).

Деятельность ФИЦ КНЦ СО РАН будет направлена на реализацию национальных проектов по направлениям «Наука», «Образование», «Цифровая экономика», «Экология», «Производительность труда и поддержка занятости», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», «Международная кооперация и экспорт» (утверждены Указом Указ Президента РФ № 204 от 07.05.2018) в рамках следующих мероприятий: развитие передовой инфраструктуры научных исследований и разработок, инновационной деятельности, включая создание и развитие сети уникальных установок класса «мегасайенс», обновление приборной базы ведущих организаций и центров коллективного пользования, создание селекционно-семеноводческого центра зерновых и зернобобовых культур, создание молодежных лабораторий и лабораторий мирового уровня под руководством ведущих ученых, развитие научно-образовательных математических центров, сохранение лесов, чистая вода, экология городов, борьба с онкологическими заболеваниями.

Мероприятия, направленные на реализацию ключевых стратегических приоритетов следующие:

- Создание научно-производственного кластера двойного назначения с ГК «Роскосмос».
- Создание междисциплинарного научно-производственного суперкомпьютерного кластера для проведения анализа больших массивов данных в интересах предприятий.
- Создание селекционно-семеноводческого центра для зерновых и зернобобовых культур.
- Развитие территориальной исследовательской сети на основе полигонов, опытных хозяйств, опорных экспедиционных пунктов.
- Развитие уникальных установок «мегасайенс», таких как замкнутые экосистемы «БИОС».
- Дальнейшее развитие приборной базы Красноярского регионального центра коллективного пользования.

С целью обеспечения устойчивого развития кадрового потенциала необходима интеграция образовательного процесса, научной и прикладной деятельности и внедрения РИД. Необходимо дальнейшее развитие аспирантуры в части открытия направлений в области сельскохозяйственных наук, а также лицензирование и открытие научной магистратуры по всем научным направлениям ФИЦ КНЦ СО РАН. Планируется продолжить активное сотрудничество с вузами макрорегиона «Енисейская Сибирь», такими как СФУ, СибГУ, НГУ и другие. К 2024 году планируется завершить систему «сквозной» подготовки: школы РАН – научно-образовательные центры вузов – научная магистратура – аспирантура – создание молодежных лабораторий и лабораторий мирового уровня под руководством ведущих ученых.

В результате реализации Программы ФИЦ КНЦ СО РАН станет одним из ведущих российских центров фундаментальных исследований мирового уровня в области космических, информационных и биосферных технологий. Сочетание фундаментальных и прикладных исследований создадут условия для получения прорывных научных результатов, достижения и сохранения ведущих конкурентных позиций в актуальных областях современной физики, химии, биологии, медицины, сельского хозяйства и для создания наукоемких технологий. Совершенствование приборной базы Центра коллективного пользования и технологической инфраструктуры позволит выйти на качественно новый уровень выполнения прикладных работ, разработать материалы, компоненты, устройства, технологии нового поколения для космических и других наукоёмких приложений. Создание научно-производственного кластера позволит ускорить внедрение технологий нового поколения в промышленность. Формирование системы сквозного образования создаст систему развития кадрового потенциала организации и формирования кадрового резерва.

Таким образом, реализация программы развития ФИЦ КНЦ СО РАН позволит обеспечить:

- ускорение технологического развития Российской Федерации, увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации;
- ускоренное внедрение цифровых технологий в экономику и социальную сферу;
- устойчивое снижение выбросов парниковых газов путем проведения исследований источников и поглотителей парниковых газов.

ШПЕДТ Александр Артурович



Шпедт А.А., 1967 года рождения, доктор сельскохозяйственных наук (2009 г.), исполняющий обязанности директора ФИЦ КНЦ СО РАН, специалист в области почвоведения и агрохимии, автор 198 научных работ, из них 7 монографий и 1 патента.

Основные научные результаты Шпедта А.А.: разработана система природно-хозяйственной оценки почвенного покрова сельскохозяйственных угодий Сибири; исследованы зависимости между содержанием в черноземах гумуса, подвижных гумусовых веществ и подвижным азотом, урожайностью зерновых культур; разработаны традиции содержания форм гумусовых веществ применительно к зерновым культурам; исследованы условия и факторы оптимизации органического вещества черноземов Приенисейской Сибири; разработаны критерии их выпалывания; созданы математические модели прогнозирования содержания гумуса, подвижных гумусовых веществ в почвах разновозрастных залежей; разработаны рекомендации рационального использования почв залежных земель; исследована трансформация почвенно-земельных ресурсов под влиянием климата; разработаны методы цифровизации систем земледелия и практические рекомендации по использованию ГИС-технологий.

С 2017 г. работал заместителем директора по научной работе КрасНИИСХ; с 2020 г. – временно исполняющий обязанности, с мая 2021 года – исполняющий обязанности директора ФИЦ КНЦ СО РАН. Член редколлегий журналов «Почвы и окружающая среда», член диссертационного совета Д 220.037.06 Красноярского государственного аграрного университета; эксперт РАН, эксперт ККФН.

Шпедт А.А. принимает активное участие в подготовке научных кадров, ведет преподавательскую работу в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» (читает курс лекций по биогеохимии); председатель ГАК и ГЭК в Красноярском государственном аграрном и Иркутском государственном университетах; научный руководитель двух аспирантов. Награжден наградами знаками «Трудовая слава» 2 и 3 степени. Лауреат Государственной премии Красноярского края в области профессионального образования.

Выдвижение: Шпедт А.А. выдвинут кандидатом на должность директора Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» (далее – ФИЦ КНЦ СО РАН) ученым советом ФИЦ КНЦ СО РАН (результаты тайного голосования: за – 28, против – 8, недейств. – 1).

Основные положения Программы развития Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» на 2021–2026 гг.

Стратегические цели развития научной организации

1. Развитие фундаментальных и прикладных исследований в актуальных областях современной физики, химии, математики, биологии, экологии, медицины, сельского и лесного хозяйства. 2. Создание современных научных и геоинформационных основ управления территориями, включая разработку средств для решения задач обороны и безопасности, а также надежного функционирования систем жизнеобеспечения и производственной деятельности в условиях глобальных природно-климатических изменений Сибири и Арктической зоны РФ. 3. Развитие современных информационных, экологических и биомедицинских исследований космического назначения и их использование для разработки наукоемких космических, биосферных технологий и технологий дистанционного мониторинга и зондирования Земли. 4. Формирование одного из ведущих в России научных центров мирового уровня, выполняющего фундаментальные, прикладные исследования и разработки в области космических, информационных и биосферных технологий.

Достигнуть поставленных стратегических целей планируется на основе комплексного подхода посредством реализации Программы развития, укрепления научной инфраструктуры и современной приборной базы, совершенствования структуры и систем управления Центра, развития кадрового потенциала и формирование кадрового резерва. Программа развития предусматривает расширение контактов и усиление взаимодействия с ведущими мировыми научными центрами: выполнение международных научных грантов, заключение договоров и соглашений о сотрудничестве, реализация совместных научно-исследовательских проектов, организация и проведение международных конференций, участие в программах международной академической мобильности.

Участие научной организации в национальных проектах РФ

Мероприятия в рамках национального проекта «Наука»: развитие передовой инфраструктуры научных исследований и разработок в рамках программы обновления приборной базы ведущих организаций и центров коллективного пользования, создание селекционно-семеноводческого центра зерновых и зернобобовых культур, создание молодежных лабораторий и лабораторий мирового уровня под руководством ведущих ученых, развитие научно-образовательных центров.

Мероприятия по развитию кадрового потенциала организации, и формирование кадрового резерва

1. Разработка и реализация механизмов закрепления талантливых молодых ученых на постоянные ставки. Создание программы подготовки кадрового резерва. 2. Участие в Программе Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках исполнения государственного контракта по проекту «Совершенствование кадрового потенциала руководящего состава научных и образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России, в целях обеспечения глобальной конкурентоспособности». 3. Модернизация подготовки высококвалифицированных научных и научно-технических кадров (аспирантура, докторантура, ординатура, магистратура, дополнительное профессиональное образование). Расширение научных направлений и поддержка работы диссертационных советов Центра 4. Тесное взаимодействие с высшими учебными заведениями: создание базовых кафедр, НОЦ, совместных лабораторий. Подготовка на их базе специалистов с использованием современной научно-технологической инфраструктуры центра. Вовлечение студентов в научную работу в период их обучения.

Объем бюджетного и внебюджетного финансирования для реализации программы

Объем бюджетного финансирования для реализации программы на 2021–2023 годы составляет 3 683,7 млн. р., в том числе в 2021 году – 1 218,4 млн. р.

Объем внебюджетного финансирования на 2021–2023 годы составляет 3 280,8 млн. р., в том числе в 2021 году – 1 252,9 млн. р.

Общее финансирование в 2021 году – 2 471 277 687,47 р.

Планируется вести систематическую работу по привлечению внебюджетного финансирования: программы обновления приборной базы и центра коллективного пользования; гранты Минобрнауки России на поддержку молодых ученых, на селекционно-семеноводческий центр и агролизинг; Министерства сельского хозяйства и торговли Красноярского края на развитие материально-технической базы ОПХ; гранты РНФ, Красноярского фонда поддержки научной и научно-технической деятельности.

Ожидаемые результаты реализации программы

1. Развитие фундаментальных и прикладных исследований в области физики конденсированного состояния, современной оптики и фотоники, физики и химии фотосинтетических процессов. 2. Прорывные научные результаты при разработке новых типов функциональных материалов, соединений и материалов с заданными свойствами, фотонных кристаллов для создания элементной базы микроэлектроники и наноэлектроники. 3. Разработка и производство новых высокочастотных селективных элементов в СВЧ и оптическом диапазоне для систем связи и навигации. Разработка и размещение наземных комплексов управления ГЛОНАСС, включая Антарктиду. 4. Научные результаты в области биологии, медицины, экологии организмов и сообществ, вычислительного моделирования при создании биосферных и медицинских технологий, методов направленной доставки лекарств, аналитических методов идентификации и количественного определения новых и потенциально опасных загрязнителей природного и антропогенного происхождения. 5. Космические геоинформационные системы управления территориями, технологии дистанционного мониторинга и зондирования Земли для укрепления обороноспособности, жизнеобеспечения и производственной деятельности в условиях глобальных природно-климатических изменений, оптимизация сельскохозяйственного, лесного природопользования. 6. Междисциплинарные исследования усилят научную инфраструктуру, откроют дальнейшие перспективы развития Центра.