

ПРОГРАММА
развития Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института физического материаловедения Сибирского отделения
Российской академии наук на 2018-2023 гг.

кандидат на должность директора Номоев Андрей Валерьевич

Институт физического материаловедения СО РАН - базовый академический институт, специализирующийся на научных направлениях, включающих разработку новых функциональных материалов и покрытий, новых технологий их получения, совершенствование существующих и создание новых радиофизических методов диагностики природных и искусственных материалов и сред.

Основной миссией и стратегической целью на пятилетний период является сохранение и развитие позиций Института в указанных выше приоритетных направлениях физического материаловедения и радиофизических методов диагностики сред, проведение востребованных фундаментальных исследований, создание новых знаний и воспитание кадров высшей квалификации. Для успешного развития Института требуется постепенная реализация в прикладном направлении накопленных фундаментальных результатов. Работа коллектива Института по крупным программам и комплексным проектам, совместной с другими научными учреждениями и производственными предприятиями по развитию авиационной, железнодорожной промышленности, агропромышленного сектора экономики, оборонных предприятий позволит обеспечить востребованность уже имеющихся и новых научных результатов, создаваемых сотрудниками института для реальных задач экономики Республики Бурятия и в целом России. Учитывая уникальное географическое положение Республики Бурятия, как транспортно-логистического узла, связывающего европейскую часть России и страны Юго-Восточной Азии, близость озера Байкал, актуально развитие существующих в Институте научных направлений - радиолокационное, радиометрическое и тепловое зондирование природных, в том числе растительных и искусственных сред, изучение физических закономерностей изменения состояния и экологии атмосферы.

Представляется актуальным развитие направления компьютерного конструирования многокомпонентных систем, материалов на основе как закономерностей и механизмов образования фаз с выходом на 3-Д печать, так и моделирование физико-химических процессов образованияnanoструктур, расчет конфигурации электромагнитных и тепловых полей от разных источников с применением современных пакетов программ LAMMPS, Comsol MultiPhysics и других. Перспективными областями для практического внедрения являются разработки плазменно-энергетических технологий в области физического материаловедения и биомедицине, а также радиоэлектронные методы функциональной диагностики.

Финансирование фундаментальных исследований и постановки новых научных задач будет проводиться в рамках государственного задания и с привлечением дополнительных средств от научных российских и международных фондов, федеральных целевых программ, высокотехнологичных компаний.

Главными задачами, решение которых позволит достичь указанных стратегических целей, являются следующие:

1. Сохранение и совершенствование качества работы научных сотрудников, инженерно-технических работников, профессионально занимающихся научной деятельностью, и подразделений административно - управленческого персонала, механизмов их взаимодействия с научными подразделениями, внедрение основ проектного менеджмента для их эффективной работы.

2. Программно-целевая координация фундаментальных и прикладных научных исследований, проводимых в Институте, выявление и поддержка тематики научных

исследований, имеющих потенциал дополнительного (внебюджетного) финансирования, вовлечение результатов исследования в реальный сектор экономики Республики Бурятия (ОАО «Улан-Удэнское приборостроительное производственное объединение», Улан-Удэнский авиационный завод и др.), Российской Федерации и предприятия Министерства обороны РФ.

3. Повышение взаимодействия, сотрудничества между лабораториями, секторами с целью решения сложных, многофункциональных задач фундаментальной и прикладной направленности, учитывающих выгодное географическое расположение Института, профиля деятельности предприятий, находящихся на территории Республики Бурятия (создание производства).

4. Развитие международного сотрудничества, привлечение известных крупных ученых к решению совместных научных задач на основе имеющихся и новых контактов, стимулирование участия коллективов лабораторий Института в крупных международных проектах и программах.

5. Пополнение приборной экспериментальной базы, обеспечение успешного функционирования существующего научного оборудования Института, центра коллективного пользования научными приборами, проведение комплекса работ по созданию уникальных научных установок за счет взаимовыгодного, например, на правах аренды, взаимодействия с фирмами-производителями (Shimadzu, Anton Paar, АО «Научные приборы», НТ-МДТ и др.). Поиск финансирования для строительства нового лабораторного корпуса Института в тесном взаимодействии с организациями разных форм собственности.

6. Разработка мероприятий по повышению публикационной активности научных сотрудников в журналах с высоким научным рейтингом по специально созданной методике. Активизация работы общеинститутских и межлабораторных научных семинаров с привлечением ведущих ученых страны с использованием электронных средств коммуникации: вебинаров, компьютерных программ (TeamViewer и др.). Организация и проведение конференций, симпозиумов и семинаров международного и российского уровня.

7. Развитие сотрудничества с высшими учебными заведениями Республики Бурятия, федеральными и национальными исследовательскими университетами России (МГУ, НГУ, МИФИ, ТУСУР, ТГУ, ИГУ, ИРНИТУ и др.) с зарубежными, в том числе из стран Азии (Японии, гг. Хух-Хото, Улан-Батора, Сеула). Создание и поддержка базовых кафедр, подготовка молодых исследователей через аспирантуру.

8. Усиление взаимодействия с институтами ФАНО России (расположенных в Республике Бурятия, ИЯФ СО РАН, ИОА СО РАН, ИСЭ СО РАН, ИТПМ СО РАН, ИК СО РАН и др.), другими исследовательскими центрами с целью обмена опытом решения проблемных научных задач, повышения квалификации научных сотрудников, поиска и выполнения совместных научных и научно-прикладных проектов, программ при научно-методическом руководстве Отделения физических наук Российской академии наук.

9. Повышение уровня заработной платы, прежде всего, эффективно работающих сотрудников за счет привлечения дополнительного финансирования, участия в республиканских, федеральных конкурсах и программах, государственных заказов, хозяйственных договоров.

10. Особое внимание будет уделено сохранению и совершенствованию развитых в предыдущие годы в Институте механизмов поддержки научной молодежи, включая наработанные педагогические способы и формы помощи в профессиональном росте, повышению обеспеченности их жильем за счет привлечения средств из различных программ, инвесторов. Развитие программы кадрового резерва.

11. Продолжение работы по популяризации научных знаний и инновационных разработок, создание положительной репутации деятельности Института с использованием публикации материалов в популярных периодических республиканских и федеральных

изданиях, стимулирование активности молодых сотрудников Института в социальных сетях в этом направлении.

12. Повышение качества социального обеспечения всех сотрудников Института в тесном взаимодействии с профсоюзным комитетом, обеспечение безопасных условий и охраны труда сотрудников, продолжение работы по улучшению их жилищных условий с помощью федеральных программ и в результате привлечения дополнительных источников финансирования.

Работа новой администрации Института будет основана на принципах:
Открытости, обсуждения при принятии важных решений; учета критических замечаний;
постоянного повышения собственной квалификации и всех сотрудников; поощрения конструктивной и творческой инициативы; понимания значения преемственности в руководстве и исследованиях.

Кандидат на должность директора

А.В. Номоев

Подпись Номоева А.В. заверяю Ученый секретарь ИФМ СО РАН Е.В. Батуева

25.05.2017

