

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института химии Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИХ ДВО РАН)
2018–2022 гг.

Гнеденков Сергей Васильевич

Миссия, позиционирование научной организации

Проведение ориентированных фундаментальных исследований физико-химических проблем направленного синтеза веществ; создание на их основе функциональных материалов с практически важными свойствами, перспективных для морских технологий и техники; развитие теоретических основ комплексного использования техногенного и природного сырья Дальнего Востока, включая ресурсы моря.

Стратегические цели:

1. Получение новых фундаментальных знаний в области направленного синтеза соединений и формирования функциональных материалов с уникальными свойствами, разработка прорывного уровня технологий создания материалов и переработки минерального и морского сырья. Создание новых энергоактивных соединений, электродных, сорбционных, оптических, каталитических материалов и химических источников тока для современной энергетики, приборостроения и химических производств. Направленный синтез новых соединений, формирование функциональных материалов и покрытий на металлах и сплавах для нужд морской, авиакосмической техники и медицины.

2. Создание Дальневосточного центра морских и климатических испытаний различных материалов и конструкций на базе коррозионной станции ИХ ДВО РАН (единственной в РФ, находящейся у воды среднеокеанического состава) в интересах авиационной, морской, нефтегазовой и других отраслей промышленности и организация полномасштабных испытаний, включая глубоководные и океанические, с привлечением других научных организаций ДВО РАН, а также ФГУП ВИАМ и ФГУП «ЦАГИ», при организационной и финансовой поддержке ФАНО России. Такой центр на Дальнем Востоке, подобно центрам, принадлежащим, к примеру, NACE и NASA в США, будет не только инновационно-ориентированным научно-исследовательским подразделением, но и мощной коммерческой структурой.

3. Активное участие в научно-образовательном процессе через базовые кафедры и научно-образовательные центры, привлечение студентов и аспирантов к выполнению фундаментальных исследований и прикладных работ с целью подготовки высококвалифицированных кадров для ИХ ДВО РАН и других организаций химического профиля в Дальневосточном федеральном округе.

Исследовательская программа

Программа научных исследований ИХ ДВО РАН на 2018–2022 гг. представляется включающей 3 крупные темы, направленные на синтез новых уникальных соединений, формирование перспективных функциональных материалов и разработку на этой основе прогрессивных технологий для современной промышленности:

1. Направленный синтез и исследование строения и свойств новых веществ, материалов и покрытий различного функционального назначения для промышленных технологий и техники; проведение морских и климатических испытаний новых материалов.

2. Развитие теоретических основ и технологий комплексного использования техногенного и природного сырья Дальнего Востока, включая технологии обращения с радиоактивными и другими промышленными отходами.

3. Создание новых материалов для химических источников тока и синтез новых энергоактивных соединений.

Кооперация с российскими и международными организациями

Программа предусматривает активизацию сотрудничества с университетами и научно-исследовательскими организациями КНР (включая Тайвань), Японии, Вьетнама, Республики Корея, Германии, Великобритании и др.

В рамках научной кооперации с отечественными организациями планируется дальнейшее расширение сотрудничества с ФГУП ВИАМ и ФГУП «ЦАГИ», НИЦ «Курчатовский институт»

– ЦНИИ КМ «Прометей», ОАО «ВНИИАЭС», а также ведущими институтами РАН и вузами РФ: ИОНХ им. Н.С. Курнакова РАН, ИХТТ УрО РАН, ИМЕТ им. А.А. Байкова РАН, ИФХиЭ им. А.Н. Фрумкина РАН, МГУ им. М.В. Ломоносова, РХТУ им. Д.И. Менделеева, ФГАОУ ВО ВолГУ, НИТУ «МИСиС», СПбГИ (ТУ), Уфимским государственным авиационным техническим университетом.

Особое место в программе занимает расширение целенаправленного сотрудничества с производственными предприятиями, на которых реализованы или потенциально могут быть реализованы наукоемкие достижения и технологии, разработанные в ИХ ДВО РАН: АО «ДВЗ "Звезда"», ФГУП «ДальРАО», Нововоронежская АЭС, Курская АЭС, ОАО «Аскольд», ПАО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина».

Кадровое развитие и образовательная деятельность

Квалификационный профессиональный рост научного персонала должен стимулироваться за счет административно-финансовых и моральных рычагов. Системная работа аспирантских и аттестационных комиссий, регулярное проведение сессий (конкурсов научных работ) молодых ученых, хорошо отлаженная работа диссертационного совета, научных семинаров должны обеспечить неуклонный рост профессионального уровня научных кадров, включая подготовку кандидатских и докторских диссертаций. Для омоложения научных кадров в рамках одной из стратегических целей данной Программы предусматривается решение наряду с другими следующих задач: популяризация значимости научных достижений; тесное сотрудничество с ведущими вузами страны и региона (главным образом Дальневосточным федеральным университетом – ДВФУ); дальнейшее развитие и совершенствование методов обучения на базовой кафедре «Фундаментальные основы химических технологий» ДВФУ при ИХ ДВО РАН, а также в совместном научно-образовательном центре «Экотехнологии в морской технике» ИХ ДВО РАН и ДВФУ; поиск мер и форм сохранения ученых старшего поколения, стимулирование их к передаче своих знаний и опыта молодежи.

Развитие инфраструктуры исследований и разработок

Для совершенствования научно-исследовательской инфраструктуры (в частности для создания Дальневосточного центра морских и климатических испытаний) необходимо развитие и дальнейшее усиление материальной, организационной, финансовой, информационной, а также правовой компонент имеющейся инфраструктуры: 1) приобретение современного научного оборудования, программного обеспечения, оформление правового статуса объекта; 2) оптимизация возможностей Центра коллективного пользования ДВЦСИ; 3) консолидация финансовых средств для обеспечения работоспособности и ремонта оборудования, находящегося на балансе Института.

Бюджет программы развития

Основой бюджета программы является субсидия на выполнение государственного задания. Наряду с этим актуально увеличение внебюджетных поступлений: привлечение дополнительных внебюджетных средств в виде грантов РФФИ, РНФ, ФЦП, ФПИ и других фондов; активное участие Института в хоздоговорных работах и крупных отечественных и зарубежных проектах.

Для успешной реализации предлагаемой Программы развития требуется увеличение финансирования Института на суммы (округленно):

2018 г. – 90 млн. руб.; 2019 г. – 180; 2020 г. – 170; 2021 г. – 80; 2022 г. – 140 млн. руб.

Совершенствование системы управления организацией и ключевых процессов

Важное условие дальнейшего развития Института – оптимизация его структуры, прежде всего административно-хозяйственных и обслуживающих подразделений; разработка новых эффективных форм хозяйственного, системного и технического обеспечения; соблюдение строгого соответствия системы локальных нормативных актов и административных процедур ИХ ДВО РАН с действующей нормативно-правовой базой РФ; ориентация научных подразделений на прорывные направления в исследованиях; оптимизация сотрудничества со сторонними организациями.

23.08.2017 г.



С.В. Гнеденков