

**Программа развития
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института
высокотемпературной электрохимии Уральского отделения РАН
кандидата на должность директора на период с 2021 г. по 2026 г.
ТКАЧЕВОЙ ОЛЬГИ ЮРЬЕВНЫ**

1. Миссия, стратегические цели и задачи

Миссия Института: всестороннее и комплексное выполнение фундаментальных исследований, направленных на решение проблем получения новых материалов и устройств, подготовки и переработки ядерного топлива и радиоактивных материалов, высокопроизводительных химических источников тока.

Стратегическая цель: развитие структуры научной деятельности, устойчивых связей, гарантирующих долгосрочное устойчивое поступательное развитие Института и обеспечение научного лидерства России в определении мировой научной повестки.

Задачи программы:

- 1) развитие фундаментальных исследований в области инновационных энерго- и ресурсосберегающих экологически чистых высокотемпературных процессов, материалов и высокотехнологичных электрохимических устройств генерации и хранения электроэнергии:
 - синтез, структура, физико-химические свойства электролитов, ионно-электронных проводников, электродных материалов, а также материалов медицинского назначения;
 - строение и свойства межфазных границ электролитов с твердыми и жидкими фазами;
 - термодинамика и кинетика электрохимических процессов;
 - электрохимические способы преобразования энергии; материалы, процессы и устройства для электрохимической энергетики;
 - ресурсосберегающие и экологически безопасные электрохимические технологии получения металлов, сплавов и химических соединений, а также переработки природного и техногенного сырья, включая ядерные материалы.
- 2) развитие условий для свободного научного творчества с учетом возможности исследовательских коллективов, отдельных ученых и других участников исследований:
 - разработать и внедрить проектную форму управления научно-исследовательскими работами, которая заключается в создании временных исследовательских коллективов с целью выполнения фундаментальных и прикладных научных проектов в рамках инициатив РНФ, комплексных программ, хозяйственных договоров;
 - совершенствование системы менеджмента качества и повышение роли Совета по качеству в утверждении плана экспериментальных исследований и их результатов с разработкой мероприятий по снижению рисков невыполнения научных проектов;
 - разработка мероприятий по метрологическому обеспечению измерений как системного подхода с целью повышения качества результатов.
- 3) развитие инструментов повышения ответственности исполнителей и участников проектов и программ за результативность фундаментальных, поисковых, прикладных научных исследований и разработок:
 - разработать документы, регламентирующие отношения внутри временных исследовательских коллективов, с определением расширенных возможностей руководителя коллектива и повышающих ответственность как отдельных исполнителей, так и руководителей групп внутри временного коллектива;
 - установить показатели, определяющие эффективность работы исполнителей временных исследовательских коллективов.
- 4) развитие подходов к обеспечению своевременного распознавания вызовов и формирование приоритетов в рамках научных исследований и в форме планирования результатов этих исследований:
 - проведение ежегодной информационной оценки уровня техники;
 - проводить экспертизу рекомендуемых к разработке научных направлений на Ученом Совете Института.

5) обеспечение эффективного и взаимовыгодного научно-технологического сотрудничества с индустриальными партнерами и научными организациями:

- укрепление взаимосвязей с постоянными индустриальными партнерами (НПО «Композит» (РОСКОСМОС), ОКБ «Факел» (РОСКОСМОС), ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ», НИЦ «Курчатовский институт», ОАО «ГАЗПРОМ», ОК «РУСАЛ» и т.д.

- объединение с лидирующими организациями в области образования и промышленности в форме консорциумов.

б) распространение научных знаний, популяризация достижений фундаментальной науки в обществе: разработать эффективные стимулирующие мероприятия для повышения показателей в форме статей с иностранными соавторами и статей в национальных журналах, входящих в международные информационные базы.

2. Участие в национальных проектах Российской Федерации

Институт участвует в реализации нацпроекта «Наука». В рамках развития кадрового потенциала создано 3 молодежных лаборатории и планируется создание еще не менее одной. Ежегодно обновляется приборная база по проекту «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в РФ». Институт принимает участие в Уральском межрегиональном НОЦ мирового уровня «Передовые производственные технологии и материалы».

3. Кадровое развитие и образовательная деятельность

- совершенствовать механизмы привлечения молодых специалистов: на базе аспирантуры ИВТЭ УрО РАН создавать условия для защиты диссертаций в установленный срок; организовать рабочие места для студентов, проходящих производственную и преддипломную практики и выполняющих выпускные квалификационные работы.

- развивать коллаборацию с высшими учебными заведениями: формировать общие исследовательские задачи;

- разработать подходы по более эффективному использованию интеллектуального потенциала научных работников: привлекать опытных сотрудников к реализации проектов.

4. Бюджет программы развития

- на сегодняшний день объем бюджетного финансирования составляет 178 млн.руб;

- создание условий для увеличения внебюджетного финансирования за счет реализации научных проектов в рамках РФФИ, НТИ, хоздоговоров. Сохранение доли привлеченных средств ежегодно, не менее 50% от средств государственного задания.

5. Ожидаемые результаты

1) будет осуществлен комплексный подход, основанный на выявлении физико-химических и электрохимических зависимостей свойств расплавленных солевых и твердых электролитов от структурных, транспортных, теплофизических, каталитических и оптических, адсорбционных характеристик;

2) будет внедрена проектная форма управления научно-исследовательскими работами, совершенствована система менеджмента, организовано метрологическое обеспечение измерений как системного подхода с целью повышения качества научных результатов;

3) будут разработаны документы, регламентирующие отношения внутри временных исследовательских коллективов;

4) будет организована ежегодная информационная оценки уровня техники, ее экспертиза и выбор приоритетных научных направлений в соответствии с научно-техническими вызовами;

5) будут продолжена коллаборация с индустриальными партнерами (НПО «Композит» (РОСКОСМОС), ОКБ «Факел» (РОСКОСМОС), ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ», НИЦ «Курчатовский институт», ОАО «ГАЗПРОМ», ОК «РУСАЛ»);

6) будет увеличено число заявок на патенты и число публикаций, индексируемых в международных информационных базах, не менее, чем на 5%.

«16» марта 2021 г.

(Ткачева О.Ю.)