

Основные положения программы развития научной организации

Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года, утвержденная Указом Президента Российской Федерации №645 от 26 октября 2020 г., определяет стратегические цели развития научной организации – Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (далее – ФИЦ КНЦ РАН).

Стратегические цели:

1. Изучение минерально-сырьевой базы Мурманской области, развитие существующих и формирование новых минерально-сырьевых центров, научное обоснование и сопровождение добычи и обогащения полезных ископаемых.

Для достижения цели провести следующие мероприятия:

- Продолжить детальное изучение платинометаллических руд месторождения Федорова Тундра, перовскит-титаномагнетитовых руд Африкандского месторождения, разработать научное обоснование технологий их добычи, обогащения и получения конечной наукоемкой продукции.

- Продолжить и углубить сотрудничество с Кировским филиалом АО «Апатит» в рамках соглашения по направлениям комплексного научно-технического аудита производства, технологии горных работ, обогащения апатит-нефелиновых руд, экологической безопасности, энергетики, информационных технологий.

- Активизировать деятельность по научному сопровождению действующих горно-промышленных предприятий: ПАО «Северсталь», АО «Кольская ГМК», АО «Жовдорский ГОК», АО «Северо-Западная Фосфорная Компания», ООО «Ловозерский ГОК» в области горного и обогатительного производств, повышения экологической безопасности деятельности предприятий и комплексности использования сырья.

2. Создание научных основ получения новых функциональных и конструкционных материалов.

Мероприятия:

- Разработка новых методов получения перспективных материалов, включая высокотемпературный электрохимический синтез.

- Создание модифицированных сорбентов на основе изучения природных минералов как прототипов новых функциональных материалов.

- Разработка методов получения строительных материалов и материалов экологического назначения (мелиорантов, связующих реагентов и др.) из горнопромышленных отходов.

3. Получение новых научных знаний и разработка технологий в области охраны окружающей среды и техноферной безопасности Арктики.

Мероприятия:

- Обоснование методов защиты природных водоемов и очистки сточных вод от загрязнения (тяжелыми металлами, фтором, сульфатами, нефтепродуктами и др.).

- Теоретическое и экспериментальное обоснование методов восстановления техногенно нарушенных экосистем и биорекультивации отвалов промышленных отходов.

- Моделирование процессов миграции и аккумуляции загрязняющих веществ в геосферах Арктической зоны. Оценка и прогноз состояния природных и техногенных систем в условиях меняющегося климата.

- Создание новых особо охраняемых природных территорий в АЗРФ, содействие развитию природно-познавательного туризма.

- Разработка технологий сбережения здоровья населения.

4. Обновление исследовательской инфраструктуры ФИЦ КНЦ РАН. В частности, приобретение дорогостоящего оборудования, предназначенного для междисциплинарных исследований.

Мероприятия:

- Развитие новой лаборатории по исследованию переработки труднообогатимых апатит-нефелиновых руд КФ АО «Апатит» и ФИЦ КНЦ РАН.
- Участие в программах по обновлению приборной базы, проводимой Министерством образования и науки РФ.
- Активная работа по привлечению внебюджетных средств для поддержания рутинного оборудования.

Основные мероприятия по развитию ФИЦ КНЦ РАН в 2022-2026 гг.:

Продолжение усилий по вхождению в структуру ФИЦ КНЦ РАН институтов, ранее функционировавших в составе Кольского филиала АН СССР (Мурманский морской биологический институт, Полярный геофизический институт).

Адресная поддержка наиболее эффективных научных коллективов и групп, проводящих междисциплинарные исследования.

Продолжение деятельности ФИЦ КНЦ РАН как одного из основных участников Межрегионального научно-образовательного центра мирового уровня «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования».

Создание условий для увеличения числа и повышения качества публикаций в высокорейтинговых журналах, количества зарегистрированных РИД и их внедрения.

Развитие кадрового потенциала организации, в частности, повышение доли молодых исследователей, активное привлечение талантливых выпускников мурманских и ведущих российских вузов. Необходимо усилить сотрудничество с Мурманским государственным арктическим университетом, Мурманским государственным техническим университетом, ведущими ВУЗами центральных областей Российской Федерации, в том числе в организации практик на базе обособленных подразделений ФИЦ КНЦ РАН.

Необходимо продолжить работу по созданию новых молодежных лабораторий в рамках НОЦ «Российская Арктика». Обеспечить создание не менее двух новых лабораторий.

Усилить работу по стимулированию участия научных сотрудников ФИЦ КНЦ РАН в различных конкурсах на получение грантов РНФ и международных проектов.

Активизировать работу по привлечению внебюджетных средств в рамках новой Программы приграничного сотрудничества «Коларктик» на 2021-2027 годы. Обеспечить участие ФИЦ КНЦ РАН в 7-10 проектах.

Продолжить планомерную деятельность по привлечению внебюджетных средств в рамках научных исследований по заказам горных предприятий региона: КФ АО «Апатит», АО «Кольская ГМК», АО «Олкон», АО «Ковдорский ГОК», АО «Северо-Западная Фосфорная Компания», ООО «Ловозерский ГОК» и других областей Российской Федерации, стран СНГ, а также АО «Концерн Росэнергоатом» (Кольская АЭС), ПАО «ТГК-1», других организаций.

Успешная реализация запланированных мероприятий по привлечению внебюджетного финансирования позволит поддерживать его уровень в 2022-2026 гг. на уровне 35-40% от бюджета ФИЦ КНЦ РАН.

Кандидат



Д.В. Макаров