

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ
программы развития Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института проблем комплексного освоения недр
им. академика Н.В. Мельникова Российской академии наук
на период с 2025 по 2030 гг.

Миссия Института

Обеспечение на базе новых научных результатов исследований мирового уровня научно-технологического прорыва в области недропользования и горных наук для трансформации процессов добычи и глубокой переработки твердых полезных ископаемых, как основы реального сектора экономики, в современную, безопасную, высокоэффективную, наукоемкую и привлекательную для работы отрасль.

Стратегические цели ИПКОН РАН:

1. Обеспечение технологического суверенитета России за счет развития высокотехнологичного производства дефицитных видов рудоминерального сырья.
2. Научное обоснование, разработка и внедрение технологий комплексного освоения различных типов месторождений с учетом передовых достижений в областях геотехнологии, обогащения полезных ископаемых, геомеханики, геоэкологии и др. с применением робототехники, цифровизации горного производства и искусственного интеллекта.
3. Организация потокового трансфера и широкомасштабного тиражирования передовых научных разработок в реальное горное производство, как условие для развития кадрового потенциала, а также собственной лабораторной и экспериментально-производственной базы.

Достижение поставленных целей обеспечивается реализацией следующих мероприятий.

1. Формирование исследовательской повестки

Будет осуществляться в тесном взаимодействии с предприятиями реального сектора экономики и институтами смежного профиля на базе научного совета РАН по проблемам горных наук в рамках утвержденных Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2050 года и Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Решение задачи формирования исследовательской повестки должно исключать дублирование проводимых исследовательских и опытно-конструкторских работ и повысить востребованность получаемых результатов со стороны горнодобывающих предприятий. При этом будут выдержаны горизонты планирования: 1, 3 и 5 лет с регулярным уточнением и корректировкой целей, задач, а также необходимых и доступных ресурсов.

2. Организация исследовательского процесса

Необходимо учитывать специфику исследовательского процесса в области недропользования и горных наук, заключающуюся в понимании места и роли проводимых исследований в формировании эффективных производственных цепочек от минерального сырья, как одного из георесурсов, заключенных в недрах, до конечной продукции высокой стадии технологического передела за счет глубокой переработки минерального сырья. Исследования будут проводиться в соответствии со сформированной исследовательской повесткой, максимально опираясь на фактические сведения, получаемые на предприятиях, осваивающих или планирующих вовлечь в освоение участки недр. Ключевым на всех стадиях планирования и выполнения исследований является четкое понимание условий применения разрабатываемой технологической инновации, а также ценности для конечного потребителя.

3. Развитие кадрового потенциала. Стратегия взаимодействия с вузами

Ключевыми условиями успешного развития кадрового потенциала Института являются:

- Обеспечение конкурентного уровня оплаты труда (не менее 150 тыс. руб. для младшего научного сотрудника и 250 тыс. руб. для старшего научного сотрудника в условиях полной занятости).
- Привлечение для проведения исследований сотрудников, обладающих компетенциями в смежных областях знаний (естественные науки, инжиниринг и пр.).

- Создание условий для наставничества и преемственности поколений исследователей, с целью имплементации современных подходов к проведению исследований, опираясь на опыт и знания ведущих ученых.

- Формирование и последовательное развитие кадрового резерва в каждом исследовательском подразделении по индивидуально разработанным трекам.

Будет расширено взаимодействие Института с ведущими вузами страны горного профиля: НИТУ МИСиС, МГРИ, Санкт-Петербургский горный университет, УГГУ, КузГТУ и др. за счет вовлечения ведущих сотрудников ИПКОН РАН в образовательный процесс с двуединой целью: трансляции передовых научных достижений и методик проведения исследования широкому кругу студентов профильных специальностей и, одновременно с этим, подбор студентов, наиболее склонных к научной работе, как потенциальный кадровый резерв для соответствующих научных подразделений.

4. Финансовое обеспечение развития организации. Коммерциализация высокотехнологичных разработок

Основной целью в части финансового обеспечения организации на период до 2030 года является увеличение общего объема привлеченных денежных средств не менее, чем на 50 % по отношению к 2024 году и формирование соотношения между бюджетным и внебюджетным финансированием 30 – 70 % в пользу последнего. Поставленная цель будет достигнута за счет выполнения совместных грантов с университетами Китая, Индии, Казахстана. Будет обеспечено повышение уровня технологической готовности наиболее востребованных технологических инноваций для их последующего широкомасштабного внедрения на горнодобывающих предприятиях. Например: цифровые автономные системы мониторинга и управления основными и вспомогательными процессами горно-обогатительного производства, комплексы непрерывного отслеживания динамических явлений в очистном пространстве с применением средств автоматизированного контроля на базе беспилотных технологий, новые флотационные реагенты, технологии вскрытия упорных руд и продуктов их переработки.

Результаты исследовательского процесса будут направлены на повышение инвестиционной привлекательности российских недр для стран Глобального Юга и БРИКС.

5. Участие в национальных проекта

В настоящее время ИПКОН РАН является участником межрегионального научно-образовательного центра мирового уровня «Кузбасс-Донбасс» и исполнителем мероприятия №1 комплексной научной-технической программы полного инновационного цикла «Чистый уголь – зеленый Кузбасс». В настоящий момент ИПКОН РАН вовлечен в работу по формированию КНТП 2.0, работа в данном направлении будет продолжена.

В ходе реализации Программы развития Института будут достигнуты, в том числе, следующие **Целевые показатели**:

- Количество статей в высокорейтинговых научных журналах будет увеличено за 1, 3 и 5 лет на 11, 18 и 24 % соответственно.

- Доля исследований, проводимых под руководством молодых ученых в возрасте до 39 лет будет увеличена не менее чем на 17 %.

- Общий объем привлеченных денежных средств будет увеличен не менее, чем на 50 %; соотношение между бюджетным и внебюджетным финансированием составит 30 – 70 %.

**Заместитель директора
по научной работе ИПКОН РАН,
докт. техн. наук**



В.С. Федотенко