

ПРОГРАММА

развития Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук до 2030 года

1 Миссия, позиционирование научной организации, стратегические цели и задачи.

1.1 Миссия: *укрепление российского и достижение международного лидерства Института путем генерации фундаментальных и прикладных знаний в области разработки теоретических основ стратегии эффективного, безопасного освоения и комплексного использования минерально-сырьевых ресурсов с целью обеспечения на их основе технической и технологической импортонезависимости горнодобывающей промышленности Уральского региона и России в целом.*

1.2 Институт является устойчиво функционирующей научно-исследовательской организацией в области разработки теоретических основ стратегии эффективного и безопасного освоения и комплексного использования минерально-сырьевых ресурсов, но в настоящее время входит во 2-ю категорию. Основная цель Программы развития – до 2030 год вывести коллектив на уровень институтов 1-ой категории.

1.3 Стратегические цели:

1. **К 2030 году перевести Институт из второй категории в первую.** Для чего провести мероприятия по: обеспечению мирового уровня результатов исследований (участие в зарубежных конференциях, публикациях и т.п.); увеличению КБПР за счет повышения качества и объема публикаций в высокорейтинговых журналах, в том числе за рубежом; улучшению качества и увеличению количества подаваемых на гранты и конкурсы заявок; доведению и удержанию доли молодых исследователей в возрасте до 39 лет на уровне 50 % общей численности научных работников; увеличению доли научных сотрудников в общей численности работников Института до 64,5%; укреплению международных связей для выполнения совместных работ.

2. **До 2030 года обновить не менее 30% существующих тематик научных подразделений** с целью реализации СНТР Российской Федерации до 2030 года в части перехода к передовым технологиям проектирования и создания высокотехнологичной продукции, основанным на применении интеллектуальных производственных решений, роботизированных систем, результатов обработки больших объемов данных, технологий машинного обучения и искусственного интеллекта.

Развитие научно-исследовательской программы Института опирается на многолетние традиции и значительный задел предшественников, который необходимо бережно сохранять и развивать. Требуется укрепление существующих успешных направлений по трем утвержденным темам государственного задания и развитие новых, в качестве которых можно выделить:

- развитие экологически безопасных технологий, в том числе биологических и микробиологических методов доизвлечения ценных компонентов из промышленных отходов, рудничных и подотвальных сточных вод добывающих производств, а также процессов очистки техногенных вод методом флотации на базе средств ионометрии;

- развитие научных основ проектирования горнотехнических систем с применением роботизированных комплексов и безлюдных технологий добычи твердых полезных ископаемых, а также исследование перспектив применения искусственного интеллекта при проектировании и эксплуатации горнотехнических систем;

- обоснование комплексных критериев степени нарушенности горнопромышленных территорий и разработка методов оценки их защищенности на основании результатов геоинформационного мониторинга;

- выявление закономерностей формирования напряженно-деформированного состояния, деформационных процессов в горных породах при ведении горных работ в различных геологических, горнотехнических условиях и их негативного воздействия на урбанизированные территории и окружающую среду.

3. **Повысить инвестиционную привлекательность и востребованность в сфере исследований и разработок**, выполняемых Институтом, планируется за счет развития системы связей с промышленными предприятиями, научно-исследовательскими и учебными центрами, реализации договоров о творческом содружестве, а также ведения агрессивной маркетинговой

политики.

4. **Развитие научно-исследовательской базы** путем разработки и реализации стратегии освоения экспериментально-исследовательской базы Института в с. Фомино, *обустройства экологического и геодинамического полигонов*. Объем финансирования 10 млн руб. за 5 лет.

5. **Доведение к 2030 году базовой части ЗП большей части работников до 70%** путем изменения структуры ЗП вспомогательного персонала, вовлечения финансовых ресурсов за счет всех источников финансирования с одновременным повышением привлекательности дохода для молодых ученых.

2. Участие Института в национальных проектах.

Институт является участником Национального проекта *«Наука и Университеты»*, в рамках которого осуществляет научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития. Институт - участник научно-образовательного Консорциума *«Технологии устойчивого развития»*, созданного для реализации стратегических проектов Программы *«Приоритет - 2030»*.

3. Мероприятия по развитию кадрового потенциала.

Формирование нового поколения научных лидеров планируется обеспечить путем *максимально быстрых «научных лифтов»* с привлечением высококвалифицированных специалистов Института и дружественных коллективов (УГГУ, НИИОГР, МГТУ и др.). Внедрения программ мотивирования успешных молодых ученых для обеспечения устойчивого научного (публикации, новые направления, стажировки) и социального (служебное жилье, участие в жилищных и ипотечных программах) роста. Привлечения не менее 3-5 аспирантов в год для выполнения научных исследований в научной аспирантуре, *обеспечение 100% доли защит кандидатских диссертаций в течение года после окончания аспирантуры*. Дальнейшего укрепления связей с ВУЗами (УГГУ, УРФУ им Б.Н. Ельцина, МГТУ им. Носова и др.), *вовлечения не менее 30 высоко мотивированных студентов в год в научную деятельность через производственную и преддипломную практику*.

Система научного управления должна обеспечить *постепенный переход от разрозненной деятельности отдельных лабораторий к возможности оперативного формирования крупных проблемно-ориентированных коллективов* для решения комплексных наукоемких задач и ответа на поступающие вызовы от предприятий реального сектора экономики.

4. Объем финансирования программы развития.

Бюджетное финансирование: субсидии на выполнение работ в рамках государственного задания – 105-120 млн руб./год; субсидии на выполнение образовательных услуг в рамках государственного задания – до 5 млн руб./год. Конкурсное финансирование за счет выполнения грантов и государственных контрактов – 10-30 млн руб./год.

Внебюджетное финансирование за счет внедрения результатов исследований на предприятиях реального сектора экономики будет увеличен со 100 до 180 млн руб./год к 2030 году.

5. **Ожидаемые результаты.** В соответствии с приоритетами Национального проекта «Наука и университеты» в ходе реализации Программы развития Института к 2030 году будут достигнуты, в том числе, следующие целевые показатели:

- доля средств, получаемых институтом из внебюджетных (гранты, договора, госконтракты, прочие) источников в общем бюджете доведена до 60%. Бюджет Института будет доведен до 300 млн руб., учитывая, что при ежегодном увеличении размер субсидий составит 120 млн руб.;

- доля научных сотрудников, получающих ЗП 200% и более от средней ЗП по Свердловской области составит не менее 50% ежегодно;

- доля расходов на развитие (в части научного оборудования) доведена до 15 млн руб./год;

- средний КБПР научного работника доведен до средних значений институтов 1-ой категории, т.е. увеличен в 3 раза;

- базовая часть заработной платы 60% работников доведена до 70% в общей структуре оплаты труда.

Кандидат на должность
директора ИГД УрО РАН, д.т.н.

А.В. Глебов