

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института геофизики им. Ю.П. Булашевича
Уральского отделения Российской академии наук (ИГФ УрО РАН)
на 2019-2023 гг. кандидата на должность директора ИГФ УрО РАН

Шестакова Алексея Федоровича

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

Институт геофизики был организован 10.01.1958 г. по Постановлению Президиума АН СССР на базе геофизического отдела Горно-геологического института УФАН СССР и изначально позиционировался как учреждение для теоретической проработки ряда проблем геофизики «для постановки общих теоретических, экспериментальных и полевых исследований, для содействия в анализе и проработке достижений отдельных специальных геологических и иных геофизических партий» [цит. по материалам первой Сессии Ученого совета УФАН].

В 60-е годы в Институте активно развивались направления в области ядерных методов исследования, сейсмологии, магнитометрии, геоэлектрики и «за успехи в области геофизики и за подготовку высококвалифицированных научных кадров» Указом Президиума Верховного Совета СССР от 13.03.1969 он был награжден Орденом Трудового Красного Знамени.

На современном этапе миссия ИГФ УрО РАН состоит в генерации фундаментальных знаний в области наук о Земле и установления новых закономерностей строения, геодинамической эволюции земной коры и верхней мантии на основе геолого-геофизических данных.

Стратегическая цель – достижение Институтом лидирующих позиций в области фундаментальных, поисковых и прикладных геофизических исследований, в том числе изучения недр Земли Уральского региона и сопредельных территорий для установления особенностей их геологического строения, а также залегания месторождений полезных ископаемых и рационального природопользования.

Основные задачи Института включают проведение фундаментальных и прикладных исследований в рамках приоритетных направлений наук о Земле Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг., Перечня критических технологий Российской Федерации, а также в соответствии с Комплексным планом развития Уральского отделения РАН на период до 2025 года.

2. Исследовательская программа

Проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований по следующим основным направлениям:

- изучение и моделирование геофизических полей и процессов для установления новых закономерностей строения, геодинамической эволюции земной коры и верхней мантии на основе геолого-геофизических данных;

- создание и совершенствование геофизических методов, технологий и средств исследования поверхности и недр Земли с целью прогноза, поисков и разведки полезных ископаемых;

- мониторинг экологического и геодинамического состояния геологической среды, инженерных объектов и сооружений с применением геофизических методов для оценки опасности возможных природных и природно-техногенных катастроф;

- разработка геофизической аппаратуры и информационных технологий сбора, передачи и обработки данных (в том числе данных обсерваторских наблюдений), а также развитие методов их интерпретации.

3. Кооперация с российскими и международными организациями

Сотрудничество с российскими и международными организациями дает больше возможностей использования передовых достижений науки для проведения исследований в Институте геофизики на мировом уровне.

Необходимо развивать сложившееся международное сотрудничество с организациями ближнего и дальнего зарубежья в рамках реализации совместных научно-исследовательских программ, а также расширять его разновидности и степень участия. Формы сотрудничества включают: совместные проекты (в том числе междисциплинарные), гранты, конференции, выставки, публикации совместных статей и других научных изданий.

Не менее актуальным является привлечение ведущих российских и зарубежных ученых для выступления на конференциях и научных школах, проводимых в Институте геофизики, а также для расширения редакционной коллегии Уральского геофизического вестника для поднятия его рейтинга до уровня ВАКовского журнала, а в перспективе – для издания, индексируемого в базе данных «Scopus».

4. Кадровое развитие и образовательная деятельность

Привлечение выпускников ВУЗов соответствующих специальностей к научно-исследовательской работе в Институте геофизики всегда являлось одним из приоритетных направлений кадрового развития. Сейчас это особенно актуально, поскольку средний возраст научных сотрудников достиг 50 лет, кандидатов наук 55 лет, докторов наук 65 лет.

При этом важно сохранить имеющийся научный потенциал и накопленный опыт активно работающих возрастных сотрудников и передачу его молодым исследователям, в том числе готовить кадровый резерв для руководства структурными подразделениями, обеспечив при этом преемственность поколений.

Институт геофизики располагает возможностью привлекать выпускников Уральского федерального университета благодаря наличию научно-образовательных центров «Геофизические технологии», «Исследования геодинамического состояния земной коры» и взаимодействия с кафедрой вычислительных методов и уравнений математической физики. Особенно актуальным является увеличение поступления в Институт молодых специалистов с профильной геофизической специальностью, для чего необходимо создание базовой кафедры в Уральском государственном горном университете.

5. Развитие инфраструктуры исследований и разработок

Оптимизация исследовательской инфраструктуры с целью более эффективного использования дорогостоящего оборудования, находящегося на балансе структурных подразделений. Модернизация и усовершенствование оригинальных (разработанных в лабораториях) аппаратурно-измерительных комплексов и программных продуктов для сбора, обработки и интерпретации экспериментальных данных.

Обновление материально-технической базы Института, устаревшего научного оборудования и аппаратуры для проведения научных исследований, опытно-методических и полевых экспедиционных работ на высоком уровне, а также для расширения тематики и возможностей выполнения хоздоговорных работ.

6. Бюджет программы развития

Формируется из субсидий, получаемых из федерального бюджета на выполнение государственного задания, и привлеченных средств внебюджетных источников: грантов РФФИ, РФФИ, ФЦП; хоздоговорных исследовательских работ и научно-технических услуг с предприятиями и организациями производственного сектора экономики.

7. Совершенствование системы управления организацией и ключевых процессов

Оптимизация взаимодействия между структурными подразделениями для выполнения объединенных тем НИР, предусмотренных госзаданием на текущий период.

Совершенствование системы поощрения научной и публикационной активности сотрудников лабораторий, в том числе интенсивности труда инженерно-технического персонала. Для увеличения доли внебюджетных средств в структуре финансирования Института важно полнее проработать раздел на официальном сайте ИГФ, касающийся актуальных предложений о выполнении прикладных исследовательских работ и научно-технических услуг на договорной основе.