

Основные положения программы развития на 2024–2029 гг. Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геофизического центра Российской академии наук (ГЦ РАН) кандидата на должность директора ГЦ РАН члена-корреспондента РАН Татарина Виктора Николаевича

1. Миссия института, стратегическая цель и задачи

Миссия ГЦ РАН - выполнение поисковых и прикладных научных исследований для получения и применения новых знаний в областях наук о Земле, способствующих технологическому и экономическому развитию Российской Федерации в рамках решения приоритетных направлений Стратегии Научно-технологического развития РФ.

Цель – достижение конкурентоспособных на мировом уровне результатов исследований, создания новых геоинформационных методов и алгоритмов решения крупных научно-технических проблем в области рационального природопользования, уменьшения последствий природно-техногенных катастроф и накопления знаний о Земле. Достижение этой стратегической цели будет осуществляться за счет приумножения, имеющегося у института научного и кадрового потенциала, оптимизации и интенсификации исследований.

Для этого необходимо решить 4 группы задач.

1. *Научно-организационные задачи*, направленные на сохранение и развитие научного потенциала Института, обеспечение преемственности исследований, упрочнения позиций научных направлений, расширение научного сотрудничества с академическими, образовательными и ведомственными организациями, совершенствование структуры научных исследований.
2. *Инновационные задачи*, направленные на расширение взаимодействия исследований и внедрения разработок в реальный сектор экономики страны, включая разработку инновационных методов, систем мониторинга и поиска, распознавания опасных природных и техногенных возмущений для уменьшения последствий от природно-техногенных катастроф, их внедрение для решения экономических, социальных и природоохранных задач, включая обеспечение геоэкологической безопасности объектов использования атомной энергии.
3. *Кадровые задачи*, направленные на развитие кадрового потенциала Института путем расширения деятельности в области высшего профессионального образования, включая подготовку будущих научных работников, аспирантов, кандидатов и докторов наук на базе научно-образовательных центров и кафедр при высших учебных заведениях.
4. *Организационно-административные задачи*, направленные на создание условий для максимально эффективной научной деятельности сотрудников ГЦ РАН на базе устойчивого финансово-экономического развития, расширения внебюджетного финансирования, совершенствования методов бюджетного управления ресурсами.

2. Исследовательская программа

Исследовательская программа института будет развиваться в рамках следующих направлений:

- разработка новых методов и алгоритмов искусственного интеллекта, дискретного математического анализа, системного анализа и распознавания образов, интеллектуальных геоинформационных систем в геофизике и геоинформатике;
- изучение магнитного поля Земли, дальнейшее развертывание российской системы магнитных обсерваторий высшего международного стандарта качества;
- исследование современных движений земной коры и моделирование напряженно-деформированного состояния в приложении к задачам геоэкологии, геодинамики и оценке природно-техногенных рисков;
- обсерваторские и полевые геофизические исследования для получения новых данных;
- развитие методов системного анализа Больших данных в науках о Земле;
- выполнение функции Мирового центра данных по солнечно-земной физике (МЦД по СЗФ) и Мирового центра данных по физике твердой Земли;
- разработка новых методов электронных публикаций, продвижение издаваемых научных журналов.

3. Кооперация с российскими и международными научными организациями-партнерами

ГЦ РАН будет развивать традиционное сотрудничество:

- с Институтами Отделения наук о Земле РАН, отраслевыми институтами и с региональными организациями;
- с организациями ГК «Росатом», МЧС, «Роскосмос», ПО «РАО» компаниями горнодобывающей промышленности, отраслевыми научными и проектными институтами;
- с организациями высшего профессионального образования;
- с Институтами-партнерами из стран-участниц СНГ.

Сохранять и взаимодействие с международными организациями - INTERMAGNET, IGS, IUGG, IASA, GFZ и др.

Расширять географию сотрудничества с организациями занимающихся вопросами освоения Арктической зоны Российской Федерации.

Кооперация позволит участвовать в крупных междисциплинарных проектах и обеспечить дополнительное финансирование. Следует повысить уровень информированности сотрудников о проведении фондами конкурсов на получении грантов, оказывать поддержку при оформлении заявок.

4. Кадровой развитие и образовательная деятельность

Решение ключевых задач ГЦ РАН будет основано участии в исследованиях всех поколений сотрудников, на профессиональном и карьерном росте талантливой молодежи, а также на привлечении авторитетных ученых по прорывным проектам.

Необходимо обеспечить ротацию аспирантов и молодых сотрудников, обеспечивая возможности для профессионального и карьерного роста, материального обеспечения.

Омоложение кадрового состава Института не должно проходить в ущерб сложившимся научным направлениям, в которых авторитет ученых ГЦ РАН традиционно высок. Передача опыта и знаний от старшего поколения сотрудников будет происходить в процессе совместного выполнения исследований, чтобы продвижение в новые области не приводило к потере позиций в традиционных областях научных приоритетов ГЦ РАН.

Продолжить развитие Научно-образовательных центров (НОЦ), функционирующих на базе ГЦ РАН, для привлечения талантливой молодежи,

Вести подготовку научных кадров высшей квалификации – кандидатов и докторов наук.

Привлекать для научных стажировок студентов и аспирантов, молодых ученых из региональных институтов и ВУЗов, стран-участниц СНГ и других дружественных государств.

5. Развитие инфраструктуры исследований и организации

Обеспечение программы развития Института, ориентирование на возрастание внедрение исследований в производство требует модернизации научной и научно-вспомогательной инфраструктуры ГЦ РАН.

- Необходима постоянная модернизация аппаратного, компьютерного обеспечения исследований и оцифровки накопленных в данных, а также приобретение лицензий современных пакетов программ.

- Первоочередного решения требует сложная проблема повышения эффективности и безопасности использования подвальных помещений для увеличения прибыли организации и улучшения условий труда научных работников.

- Необходимо вести плановые ремонтные работы помещений (включая помещения, в которых располагаются архивы Мировых центров данных), полное обустройство технических помещений.

- Постоянно развивать полевые геолого-геофизические работы, геодинимические полигоны и сети обсерваторских магнитных наблюдений.

6. Совершенствование системы управления и мотивации исследований

Увеличение численности административного аппарата ГЦ РАН не планируется. Целесообразно сохранить, сложившуюся структуру управления Институт, оптимизировав систему должностей со слабо востребованными функциями, а также использования электронного документооборота.

Для успешного решения стоящих перед Институтом задач будут использоваться проектные принципы формирования научно-исследовательских программ, направленных в первую очередь на реализацию национальных приоритетов. Необходимо повысить моральную и материальную заинтересованность основных научных работников, являющихся «локомотивами» организации. Повышение результативности работы ГЦ РАН и мотивации сотрудников будет осуществляться путем совершенствования системы поощрения за научную, публикационную активность, разработку РИДов, выполнения Госзадания и заключение новых договоров на проведение исследований.

7. Бюджет

Необходимо постоянное увеличение бюджета Института путем привлечения новых проектов ФЦП, РНФ и др. фондов, а также заключения договоров НИР с организациями реального сектора экономики, не менее 10 % ежегодно.

Выполнение указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» в части повышения оплаты труда отдельных категорий работников».