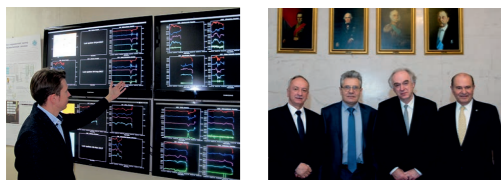


Основной целью ГЦ РАН является проведение фундаментальных научных исследований и прикладных разработок в области геофизики и геоинформатики.



ГЦ РАН сегодня — это высококвалифицированный и молодой коллектив научных работников международного класса.



Коллектив Геофизического центра РАН

Контактная информация:

119296, г. Москва, ул. Молодежная, д. 3,
Геофизический центр РАН
тел.: +7 (495) 930-05-46
факс: +7 (495) 930-05-06
gcras@gcras.ru
http://gcras.ru



История

В августе 1954 года создан Межведомственный комитет по подготовке и проведению Международного геофизического года при Президиуме АН СССР.

В 1961 году решением Совета Министров СССР основан Межведомственный геофизический комитет (МГК) АН СССР.

23 июня 1992 года МГК был переименован в ГЦ РАН в связи с реорганизацией.

**ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

На обложке:
карта расположения
геофизических станций СССР в период
Международного геофизического года 1957–1958 гг.

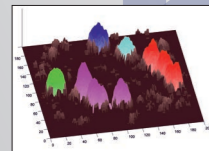


Основные направления деятельности ГЦ РАН:

- Развитие теоретико-алгоритмической базы распознавания образов;
- Фундаментальные исследования по геофизике и геоинформатике, математическим методам искусственного интеллекта, системному анализу, интеллектуальным геоинформационным системам и их геолого-геофизические и медико-экологические приложения;
- Проведение полевых геофизических исследований, включая магнитную и геодезическую съемку;
- Изучение магнитного поля Земли, развитие российской системы магнитных обсерваторий высшего международного стандарта качества;
- Исследование современных движений земной коры и моделирование напряженно-деформированного состояния в приложении к геоэкологии, геодинамике и оценке природных рисков;
- Информационное обеспечение исследований в области наук о Земле. Выполнение функций Мировых центров данных;
- Создание новых методов визуализации геоданных и знаний на базе сферических экранов и развитие перспективных технологий обучения;
- Разработка новых методов электронных публикаций.

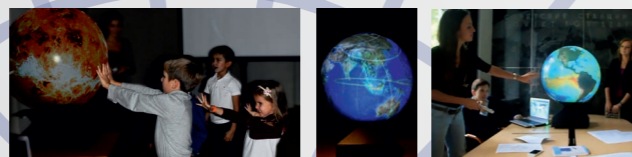
Наши продукты:

Аппаратно-программный комплекс «MAGNUS» для мониторинга и анализа экстремальных геомагнитных явлений с использованием наземных и спутниковых данных.



Более 25 запатентованных математических алгоритмов искусственного интеллекта на базе Дискретного математического анализа (ДМА), созданного в ГЦ РАН научной школой академика А.Д. Гвишиани.

Аппаратно-программный комплекс со сферическим демонстрационным экраном для визуализации геопространственных данных под управлением ПО ORBUS.



Наши партнеры:



Лаборатория электронных публикаций

Создана в 1992 г. Одна из ведущих лабораторий в мире, определивших переход к электронным публикациям в науке. Осуществляет редакционно-техническую подготовку и издание двух онлайн-журналов — «Russian Journal of Earth Sciences» (ISSN 1681-1208), «Вестника ОНЗ РАН» (ISSN 1819-6586) и сериального издания «Исследования по геоинформатике. Труды ГЦ РАН» (ISSN 2308-5983).

Редакция журнала
"Russian Journal of Earth Sciences"

Редакция журнала «Вестник ОНЗ РАН»

Редакция журнала
«Исследования по геоинформатике.
Труды Геофизического центра РАН»

МЦД по физике твердой Земли

МЦД по солнечно-земной физике

Лаборатория геофизических данных

Выполняет функции Мирового центра данных по солнечно-земной физике и Мирового центра данных по физике твердой Земли, являющихся с 2012 г. регулярными членами Мировой системы данных Международного совета по науке. Основными задачами лаборатории являются накопление, гарантированное хранение и распространение геофизических данных для научных исследований и образования. С 2017 г. научным направлением является развитие методов и алгоритмов оценки сейсмической опасности.

Лаборатория геодинамики

Создана в 1993 году. Занимается разработкой методов системного анализа, математического моделирования, прогнозирования и мониторинга геодинамической устойчивости геологической среды при проектировании и эксплуатации объектов ядерного топливного цикла, включая захоронение радиоактивных отходов в геологических формациях. За период работы результаты исследований нашли широкое практическое применение и внедрены на объектах Госкорпорации «Росатом».

Геодинамический полигон
(г. Железногорск)

Лаборатория геоинформатики и геомагнитных исследований

Деятельность направлена на создание новых подходов к анализу больших объемов разнородных геофизических данных на основе методов нечеткой математики и современных технологий географических информационных систем (ГИС). Совместно с лабораторией геофизических данных ведется развитие аналитического информационного узла по обслуживанию российского сегмента международной сети магнитных наблюдений ИНТЕРМАГNET.

Совместные
магнитные обсерватории ГЦ РАН

Лаборатория инновационных проектов

Основными направлениями являются наполнение многодисциплинарной ГИС по данным наук о Земле; разработка и внедрение новейших средств визуализации геопространственных данных — АПК со сферическим экраном и ПО ORBUS; внедрение результатов интеллектуальной деятельности в образовательный и коммерческий сегменты, ведение инновационного просветительского географического проекта «Сфера-Образование»; организация и проведение конференций, встреч, мероприятий.

Сферические визуализации

НОЦ «Геофизические процессы и геоинформатика»

НОЦ «Геодинамика и геоэкология недр: моделирование, прогноз и мониторинг»

Библиотека

ЦКП «Аналитический центр геомагнитных данных»