

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ГЕОХИМИИ
им.А.П.ВИНОГРАДОВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИГХ СО РАН)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИГХ СО РАН,

Д.Г.-м.н. А.Б. Перепелов

«01» апреля 2025 года



**Отчет
о самообследовании ИГХ СО РАН
по состоянию на 01.01.2025 г.**

Иркутск 2025

Содержание

1. Общие сведения	3
2. Образовательная деятельность	4
2.1. Реализуемые образовательные программы	4
2.2. Приемная кампания	5
2.3. Контингент обучающихся	6
2.4. Организация практик	6
2.5. Внутренняя оценка качества образования	8
2.6. Результаты государственной итоговой аттестации и трудоустройство	9
2.7. Структура профессорско-преподавательского состава	9
2.8. Библиотечно-информационное сопровождение образовательной деятельности	10
2.9. Материально-техническое обеспечение	11
2.10. Совет научной молодежи	12
2.11. Проведение научных мероприятий	13
3. Научно-исследовательская деятельность	16
4. Показатели деятельности	18

1. Общие сведения

Официальное полное наименование Учреждения – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской Академии Наук (далее – Институт, ИГХ СО РАН).

Сокращенное наименование – ИГХ СО РАН.

Адрес места нахождения – 664033, Иркутская область, город Иркутск, улица Фаворского, стр. 1А.

Организационно-правовая форма – бюджетное учреждение.

Телефон: (3962) 546401

Адрес электронной почты – dir@igc.irk.ru

Адрес мест осуществления образовательной деятельности – 664033, Иркутская область, город Иркутск, улица Фаворского, стр. 1А.

Институт осуществляет следующие виды деятельности:

- Проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований по следующим основным направлениям:
 - геохимия эндогенных процессов, химическая геодинамика;
 - изотопная геология;
 - геохимия процессов рудообразования, геохимические методы поиска месторождений полезных ископаемых;
 - экспериментальное и компьютерное физико-химическое моделирование геохимических процессов;
 - глобальные и региональные изменения окружающей среды и климата: экологическая геохимия и палеоклиматология;
 - физическое материаловедение.
- осуществление образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратуры; программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- другие виды деятельности в соответствии с Уставом Института.

Целью и предметом деятельности Института являются получение новых знаний в области наук о Земле, физики конденсированного состояния и аналитической химии, фундаментальные представления о природе.

Институт самостоятельно формирует свою структуру (Рис. 1).



Рис. 1. Структура ИГХ СО РАН

2. Образовательная деятельность

2.1. Реализуемые образовательные программы

Подготовка научных и научно-педагогических кадров является одной из приоритетных задач Института. ИГХ СО РАН реализует профессиональную образовательную программу магистратуры по направлению подготовки 05.04.01 Геология, направленность «Геохимия, минералогия и геоэкология» по очной форме обучения. Программа реализуется с 2024 года и направлена подготовку квалифицированных кадров в области геохимии, минералогии и геоэкологии посредством формирования у обучающихся системы универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04 01 Геология

для эффективного решения задач профессиональной деятельности. Выпускникам магистратуры ИГХ СО РАН предоставляется возможность поступить в аспирантуру Института для продолжения обучения по трем научным специальностям:

1.6.21 Геоэкология

1.6.4 Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

1.3.8 Физика конденсированного состояния.

Содержание основной образовательной программы магистратуры включает следующие сведения:

- общие положения;
- характеристику профессиональной деятельности выпускников;
- общую характеристику образовательной программы, реализуемой в рамках направления подготовки 05.04.01 Геология;
- планируемые результаты освоения образовательной программы;
- структуру и содержание основной профессиональной образовательной программы;
- условия реализации образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе;
- приложения (включая учебный план, рабочие программы дисциплин с фондами оценочных материалов, практик, государственной итоговой аттестации).

2.2. Приемная кампания

Институт сотрудничает с ФГБОУ ВО «ИГУ» (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет»), ИРНТУ (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет»), ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»). Научные и научно-педагогические сотрудники ИГХ СО РАН ведут учебные курсы, читают научные и научно-популярные лекции, руководят учебной и производственной практикой студентов, научно-исследовательской работой школьников, проводят экскурсии.

Организованы ознакомительные практикумы для студентов ФГБОУ ВО «ИГУ» и ИРНТУ на базе Лабораторий Института (к.ф.-м.н. Шендрик Р.Ю.)

В 2024 году согласно КЦП Институту было выделено 2 бюджетных места для приема на обучение по программе магистратуры и 5 мест по программам аспирантуры. В ходе приемной кампании все выделенные бюджетные места были заполнены. Средний балл за вступительный экзамен «Геология» – 5 баллов, с учетом индивидуальных достижений поступающих – 15 баллов.

2.3. Контингент обучающихся

По состоянию на 01.10.2024 года контингент обучающихся по программе магистратуры составил 2 человека первого года обучения (бюджетные места) по направлению 05.04.01 Геология.

Общая численность аспирантов по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров на 01.10.2024 составляет 19 чел. из них:

по группе научных специальностей «Науки о Земле и окружающая среда» — 16 чел., из них по научной специальности 1.6.21 «Геоэкология» - 7 чел., по 1.6.4 «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» - 9 чел.;

по группе научных специальностей «Физические науки» по научной специальности 1.3.8 «Физика конденсированного состояния» - 3 чел.

2.4. Организация практик

Институт обладает своей современной экспериментальной базой. Центр коллективного пользования «Изотопно-геохимических исследований» ИГХ СО РАН (ЦКП) организован на основе аналитической базы Института геохимии. В структуру ЦКП входит Аналитический отдел ИГХ СО РАН (АнО), состоящий из трех лабораторий, и Группа спектроскопии минералов, созданная на базе Лаборатории физики монокристаллов. Аналитический отдел аккредитован на техническую компетентность в национальной системе аккредитации в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 28.12. 2013 № 412-ФЗ. Материально-техническая база центра включает в себя современное оборудование, способное выполнять аналитические и исследовательские работы в различных областях: изотопного, элементного, структурного и оптического анализа горных пород, руд, минералов, природных вод, а также в области экологических исследований. В Институте имеется 14 учебных специализированных

лабораторий и кабинетов, оснащенных лабораторным оборудованием для обеспечения научно-исследовательской работы и прохождения практики обучающихся:

- Комплекс оборудования для исследований расплавных и флюидных включений в минералах: термокамера TS1500 для диапазона температур до 1500°C с программатором и программным обеспечением Linksys 32 фирмы Linkam Scientific Instruments Ltd. (Англия), на базе микроскопа проходящего и 26 отраженного света Olympus BX51 (Япония) с цифровой фотокамерой Pixelink (Канада)
- Микроскоп для петрографических и минераграфических исследований в проходящем и отраженном свете Olympus BX51 (Япония) с цифровой фотокамерой Olympus Camedia 5200 (Япония)
- Микроскоп Аксиоскоп 40
- Микроскоп Amplival Zeiss Iena
- Магнитный сепаратор СИМ-1
- Микроскоп ПОЛАМ-Р-211
- Микроскоп ПОЛАМ-Л-213М
- Микроскоп Альтами Полар-3
- Микроскоп МИН-9
- Микроскоп поляризационный Полар-3 (2 комплекта)
- Микроскоп Carl Zeiss Jena | Микроскоп Биолам
- Микроскоп МБС-10 – (5 комплектов)
- Микроскоп стереоскопический Микромед MC-2-ZOOM Digital, оснащённый видеоокуляром ToprCam 5.1 MP
- Сканирующий зондовый мультимикроскоп СММ 2000 (Россия) (СТМ+АСМ режимы)
- Оптический эллипсометр и эллипсометрический комплекс ВЭК-600 для исследования физико-химических процессов на поверхности твердых тел
- Рентгеновский микроанализатор JEOL-SUPERPROBE-733 фирмы JEOL Ltd. (Япония) для изучения минералов
- Электронный микроскоп «LEO 1430VP» с энергодисперсионным анализатором «Inca Energy 300»

В Институте функционирует также база-стационар, расположенная в п. Ханх (Монголия), которая используется для выездных геологических практик студентов.

2.5. Внутренняя оценка качества образования

В соответствии с «Положением о внутренней системе оценки качества образования в ИГХ СО РАН» оценка качества проводилась посредством опроса и анкетирования заинтересованных сторон, а также оценивания результатов обучающихся. Проведенные опросы позволили составить портрет современного студента. Для обучающихся по-прежнему важно получать высшее образование и профессиональные знания, больше 70% опрошенных отметили это в своих ответах. Обучающиеся осознают ценность высшего образования для получения интересной работы – 75,4 %, для профессионального роста – 45%, также остается на высоком уровне желание иметь высокий доход на рабочем месте – 80%. 90% опрошенных допускают возможность продолжения своей трудовой и научной деятельности в Институте.

В части образовательной деятельности студенты и аспиранты оценили поведение преподавателя на занятиях. Они чаще указывали на то, что в целом для преподавателей:

- характерно использование на лекциях мультимедийных презентаций;
- характерно использование на лекциях обучающих программ;
- характерно использование электронных технологий (электронных учебников, пособий, задачников, тестов, электронных практикумов) для проведения практических занятий.

Студенты также отметили профессиональную компетентность преподавателей и качество сопровождения самостоятельной работы студента.

В целом студенты удовлетворены организацией и информационным обеспечением учебного процесса. В 2024/2025 учебном году проходили промежуточную аттестацию по программам магистратуры – 2 обучающихся и по программам аспирантуры – 18 из 19 (1 находится в академическом отпуске). По итогам промежуточных аттестаций по программам магистратуры сдали промежуточную аттестацию на оценку «отлично» и «хорошо» – 2 человек (100 %). По программам аспирантуры из 17 чел. (94 %) обучающихся справились на оценку «зачтено», «отлично» и «хорошо».

Показатели качественной успеваемости по программам магистратуры на 1 курсе изменяются в пределах 96-100% и во многом зависят от багажа знаний по геологическим дисциплинам, с которым абитуриенты приходят в Институт.

Таблица 1. Успеваемость обучающихся по программам аспирантуры очной формы обучения по итогам промежуточной аттестации (1,3,5,7 семестр)

Год обучения	Физические науки, %	Науки о Земле, %	Всего, %
1	100	100	100
2	100	100	100
3	100	100	100
4	100	-	100

Качество подготовки обучающихся по программам аспирантуры сохраняется на высоком уровне.

2.6. Результаты государственной итоговой аттестации и трудоустройство

В 2024 году научные доклады по результатам подготовленной научно-квалификационной работы представили 6 выпускников аспирантуры: 5 – по направлению подготовки 05.06.01 Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых и 1 по направлению подготовки 03.06.01 Физика конденсированного состояния.

По результатам проверки работ сервисом «Антиплагиат» все проверенные работы прошли минимальный порог оригинальности – для ВКР 70%, для научных докладов – 80%. Обучающиеся аспирантуры и магистратуры успешно прошли государственную итоговую аттестацию. После завершения обучения 33 % выпускников магистратуры были трудоустроены в Институте на инженерные должности.

2.7. Структура профессорско-преподавательского состава

Профессорско-преподавательский состав (ППС) формируется и корректируется в соответствии с уровнем образования и учебными планами. Основную часть ППС представляют научные сотрудники Института на условиях внутреннего совместительства. Не менее 70 процентов численности научно-педагогических работников ИГХ СО РАН, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Не менее 5 процентов численности педагогических работников Института, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных

организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет). Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником Института, имеющим ученую степень кандидата геолого-минералогических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях. По результатам опросов педагогических и научных работников Института об удовлетворенности условиями и организации образовательной деятельности по программе магистратуры научно-педагогические работники оценивают организацию и сопровождение образовательного процесса на высоком уровне.

2.8. Библиотечно-информационное сопровождение образовательной деятельности

В 2024 году научная библиотека Института обеспечила доступ к публикациям зарубежных издательств Elsevier, Springer, IOP, Wiley на основе заключенных лицензионных договоров с ГПНТБ России и Минобрнауки. Это позволило обучающимся и сотрудникам Института практически без задержки получать полные тексты статей из иностранных журналов данных издательств в электронном виде. Также заключались договора на тестовые доступы к ресурсам различных зарубежных издательств, что давало возможность быть в курсе научных новинок по различным отраслям знаний. Благодаря бесперебойной работе интернет-версии ИРБИСА, пользователи электронной библиотеки активно работают с электронными каталогами библиотеки ИГХ СО РАН, объединенного каталога библиотек Иркутского научного центра и могут заказывать литературу онлайн, что при дистанционной форме работы в период пандемии стало наиболее актуальным. В настоящее время обучающиеся обеспечены доступом к базовой коллекции электронной библиотечной системы «Лань» на основе заключенного договора.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-

образовательной среде Института из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории ИГХ СО РАН, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, к электронным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации

2.9. Материально-техническое обеспечение

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащены оборудованием и необходимыми техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся (учебные аудитории) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Института. Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

В здании Института обеспечен беспрепятственный доступ для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата имеется доступный вход, а также возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные и другие помещения Института.
- функционирует лифт для перемещения между этажами;
- при наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, справочная информация о расписании учебных занятий будет размещена в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы аспирантуры осуществляется ИГХ

СО РАН с учетом индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут разрабатываться индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

2.10. Совет научной молодежи

В состав Совета научной молодежи (СНМ) входит 8 человек, в том числе председатель к.г.-м.н. А.А. Каримов, а после переизбрания к.ф.-м.н. Н.Г. Чуклина. В 2024 г. состоялось 5 заседаний, где обсуждались организация и проведение мероприятий, молодежных семинаров, рассматривались кандидатуры для участия в конкурсах и грантах, проводились конкурсы на финансовую поддержку научных командировок молодых ученых ИГХ СО РАН. Для молодых сотрудников Института был проведен выездной семинар совместно с СНМ института Земной коры, где были представлены результаты текущих исследований участников, а также представлен обзор современных инструментов помогающих облегчить процесс написания диссертационных работ и статей. К участию в семинарах были также привлечены ведущие специалисты участвующих Институты. В 2024 г. в Институте совместно с жилищной комиссией была проведена лекция на тему “Государственный жилищный сертификат”. На нём молодые сотрудники были ознакомлены с положениями программы и опытом старших коллег в получение жилищного сертификата.

Совет научной молодёжи Института в очередной раз провёл День открытых дверей для школьников и студентов. Для гостей была проведена экскурсия по институту, которая включала в себя следующие пункты: курс молодого геолога, петрографический практикум, экскурсию по ЦКП и экскурсию по отделу физики монокристаллов. Перед гостями выступили выпускники молодые кандидаты наук А.А. Каримов, Д.О. Софич, А.П. Жабоедов, В.А. Беляев, А.А. Амосова, Ю.Д. Щербakov, О.И. Чачанагова, В. М. Чубаров и Т.В. Калашникова и начальник отдела пробоподготовки П.М. Митичкин, а также более опытные коллеги начальник лаборатории “Химико-аналитическая производственная лаборатория”, к.х.н. Ю.В. Сокольникова, к.г.-м.н. Р.А. Бадмацыренова. Все этапы сопровождались интересными объяснениями молодых учёных института, а также включали элементы практического участия школьников и студентов. Всего в мероприятии

приняли участие более 30 студентов ИГУ и ИРНТУ и школьников. На постоянной основе СНМ проводит рассылку информации по электронной почте о новых конкурсах на получение грантов, стипендий и премий для молодых ученых. Регулярно рассылается информация о планируемых мероприятиях (научных российских и международных конференциях) и т.п. В телеграмм канале <https://t.me/+vowq4yb6jigJiYmUy> организовано информирование молодых учёных, аспирантов, магистрантов о предстоящих мероприятиях, конкурсах, новостях и другая полезная информация.

Продолжался ежегодный конкурс поддержки научных командировок молодых сотрудников ИГХ СО РАН. Целью конкурса является помощь молодежи в представлении своих работ на всероссийских и международных конференциях и конгрессах, взаимодействие молодых ученых с иногородними коллегами, налаживание научных связей, обучение молодежи поиску альтернативных (внебюджетных) источников финансирования своих исследований. В рамках конкурса в 2024 г. СНМ поддержал 6 командировок молодых сотрудников Института. СНМ участвует в организации досуга молодых ученых Института. Для налаживания связей между различными поколениями ученых были организованы празднование молодежного Нового года, в рамках которого была проведена тематическая викторина и танцы. А также проведена новогодняя беспроигрышная лотерея.

2.11. Проведение научных мероприятий

20-23 мая 2024 года в Институте геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук прошла XVII Всероссийская конференция «Глубинный магматизм, его источники и плюмы», посвященная 80-летию со дня рождения доктора геолого-минералогических наук Николая Васильевича Владыкина и 300-летию Российской академии наук. В этом году этот научный форум прошёл впервые в новом формате – конференции, под эгидой двух Институтов СО РАН – Института геохимии и Института земной коры. В конференции участвовали 58 исследователей, занимающихся изучением щелочных пород в разных регионах нашей страны и за её пределами. Они представляли научные, производственные организации и ВУЗы: АК «АЛРОСА» (Новосибирск), ВГУ (Воронеж), СПбГГУ (Санкт-Петербург), ВСЕГЕИ (Санкт-Петербург), ИГГД РАН (Санкт-Петербург), СПбГУ (Санкт-Петербург), ГИ КНЦ РАН (Апатиты), ДВГИ ДВО РАН (Владивосток), ИГАБМ СО РАН (Якутск), ИГ КНЦ УрО РАН (Сыктывкар), ИГГ УрО РАН (Екатеринбург), ИГЕМ РАН (Москва), Минмузей РАН (Москва), ИГМ СО РАН (Новосибирск), НГУ (Новосибирск), ИГХ СО РАН

(Иркутск), ИЗК СО РАН (Иркутск), ИЭМ РАН (Черноголовка), Бакинский государственный университет (Баку, Азербайджан).

На конференции традиционно обсуждались глобальные процессы, происходящие в мантии Земли, которые влияют на распределение щелочного магматизма в разных местах и в разные периоды времени; рассматривались процессы, связанные с формированием и внедрением карбонатитовых, кимберлитовых и других щелочных расплавов; затрагивались вопросы образования руд и минералов на всех этапах эволюции щелочных магм.

В 2024 г. была представлена серия докладов, рассматривающая закономерности состава и эволюции литосферной мантии Сибирского кратона, установленные в результате изучения ксенолитов и ксенокристаллов из кимберлитов. Большой объем информации был представлен по геологическому строению и особенностям формирования ряда кимберлитовых трубок Якутской кимберлитовой провинции. Уделено внимание критериям алмазности кимберлитов и родственных им пород.

Как и всегда, множество докладов было посвящено минералогии щелочных пород и карбонатитов, которые справедливо называют «кладовой редкостей». В 2024 г. особенно актуальными стали доклады, детально исследующие особенности как породообразующих минералов — оливина, пироксенов и слюд, так и редких и акцессорных минералов, а также состав включений в них. Кроме того, были рассмотрены вопросы происхождения и рудоносности некоторых щелочно-ультраосновных комплексов, расположенных в Арктике и Сибири. По итогам конференции было принято решение проводить её раз в два года при поддержке трёх институтов: Института геохимии (Иркутск), Института земной коры (Иркутск) и Института геологии и минералогии (Новосибирск), которые входят в состав Сибирского отделения Российской академии наук. Восемнадцатая конференция пройдет в третьей декаде мая 2026 года в г. Новосибирске.

С 15 по 20 июля 2024 года состоялась конференция «КРЕМНИЙ-2024». а на берегу озера Байкал в поселке Сухая р. Бурятия. История этого мероприятия началась в 1999 году в МИСиС. За эти годы конференция превратилась в масштабный форум, где ученые, представляющие академическое сообщество, ВУЗы и промышленность России и стран СНГ, могли обсудить актуальные проблемы по кругу вопросов, включающему в себя получение металлургического и поликристаллического кремния, рост и материаловедение объемных кристаллов и тонких пленок кремния, а также физику, технологию и диагностику наноструктур на их основе. ИГХ СО РАН выступал организатором этой конференции на берегах Байкала в 2004, 2014 и 2024 годах. В Конференции приняло

участие 144 человека, было заслушано 94 доклада, из них: 15 - пленарных; 59 – устных; 20 – стендовых. В работе конференции приняли участие ученые из России, Казахстана и Китая представляющие 40 организаций из 19 городов. Председателем конференции был главный научный сотрудник ИГХ СО РАН д.ф.-м.н. Непомнящих А.И. С докладами на конференции выступили следующие сотрудники Института: Непомнящих А.И., Пресняков Р.В., Чуешова А.Г. Доклад Чуешовой Анастасии Геннадьевны организаторы отметили как лучший стендовый доклад среди молодых ученых.

С 6 по 9 сентября 2024 года состоялся первый "Дружеский семинар молодых ученых" Института геохимии СО РАН и Института земной коры СО РАН. Мероприятие проходило на территории стационара ИГХ СО РАН в п. Ханх (Монголия). В семинаре приняло участие 30 молодых сотрудников двух Институтов. В работе совещания также участвовали директор ИГХ СО РАН д.г.-м.н. А.Б. Перепелов и его заместитель к.ф.-м.н. А.А. Шалаев, со стороны ИЗК СО РАН молодых сотрудников поддержал заместитель директора ИЗК СО РАН д.г.-м.н. профессор РАН А.В. Иванов. Спектр представленных докладов молодых ученых широкий: кроме мейнстримных петрологических и геохимических тем были затронуты проблемы современных палинологических исследований и вопросы реконструкции палеоклиматических обстановок. В завершении научной сессии было принято единогласное решение проводить Дружеские семинары молодых ученых Институтов регулярно. Для определения победителей XVIII Конференции молодых ученых было утверждено экспертное жюри в составе 14 человек под руководством к.ф.-м.н. Д.Ю. Климушкина. По итогам конференции жюри присудило за устные доклады одно первое место, два вторых, три третьих, а также три призовых места за стендовые доклады. Участники, занявшие призовые места, были награждены призами (ноутбук, планшет, наушники, внешние диски). Жюри отметило высокий уровень победивших докладов, а также многих других, не получивших призовые места, но полностью отвечающих по содержанию и представлению уровню российских и международных конференций.

29 октября в АО «БАЙКАЛКВАРЦАМОЦВЕТЫ» состоялось заседание Восточно-Сибирского отделения Российского минералогического общества. С докладами выступили действительные члены ВСО РМО:

Дымшиц Анна Михайловна, к.г.-м.н., старший научный сотрудник Института земной коры СО РАН - "О научных мероприятиях 2024 года, посвященных минералогии";

Калашникова Татьяна Владимировна, к.г.-м.н., научный сотрудник ИГХ СО РАН - "Оливин: химический состав, зональность и генезис"

Помимо членов минералогического общества, в мероприятии приняли участие сотрудники нескольких научных институтов - ИГХ СО РАН, ИЗК СО РАН и ИГ СО РАН. Всего более 30 человек.

11-14 октября 2024 года состоялся пятый Семинар по физике монокристаллов ИГХ СО РАН. Мероприятие проходило в п. Хужир (о.Ольхон). В работе семинара приняли участие сотрудники лаборатории физики монокристаллов ИГХ СО РАН, а также ученые из ИГМ СО РАН (Новосибирск), ТГУ (Томск), ИСЭМ СО РАН (Иркутск), БИП СО РАН, ГИН СО РАН (Улан-Удэ), ИФ СО РАН (Красноярск). В рамках семинара было сделано 23 доклада, в том числе представлено 3 доклада по материалам предстоящих докторских диссертаций и доклад по результатам кандидаткой диссертации.

Иван Власюк, студент первого курса магистратуры Института геохимии занял первое место в личном первенстве по направлению «Минералогия» и второе место в личном первенстве по направлению «Комплекс фундаментальных геологических наук» на XIX Всероссийских студенческих олимпиадах по фундаментальным геологическим наукам и прикладной геологии, проходивших в г. Томск.

3. Научно-исследовательская деятельность

В 2024 г. Институт выполнял научно-исследовательские работы по основным научным направлениям деятельности: современные проблемы астрономии, астрофизики и исследования космического пространства, включая физику Солнца, межпланетной среды, околоземного космического пространства, ионосферы и атмосферы; изучение солнечноземных связей; развитие методов и аппаратуры исследований в области астрофизики и геофизики в соответствии с планом государственных заданий на 2024 г. и согласно приоритетным направлениям Программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период 2021–2030 гг. (ПФНИ), утвержденной распоряжением Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 3684-р:

1. Проекты государственного задания на 2024 г.:

- № 0284-2021-0001 «Благороднометалльные рудообразующие системы складчатого обрамления Сибирского кратона». Руководитель: чл.-корр. РАН Н.А. Горячев.
- № 0284-2021-0002 «Изучение, экспериментальное и физико-химическое моделирование форм нахождения элементов в реальных кристаллах и ростовых средах геохимических и технологических систем». Руководитель: д.х.н. В.Л. Таусон.

- № 0284-2021-0003 «Пространственно-временная изменчивость экосистем и климата Восточной Сибири в позднем плейстоцене-голоцене». Руководитель: д.г.н. Е.В. Безрукова.
- № 0284-2021-0004 «Материалы и технологии для разработки радиационных детекторов, люминофоров и оптических стекол». Руководитель: д.ф.-м.н. А.И. Непомнящих.
- № 0284-2021-0005 «Развитие методов исследования химического состава и структурного состояния природных и техногенных сред в науках о Земле». Руководители: д.т.н. А.Л. Финкельштейн, д.ф.-м.н. Е.В. Шабанова
- № 0284-2021-0006 «Ультраосновные-основные комплексы Сибирского кратона и его складчатого обрамления: эволюция состава, геодинамические аспекты образования и рудный потенциал». Руководитель: д.г.-м.н. А.А. Воронцов.
- № 0284-2021-0007 «Роль магматических, метаморфических и геодинамических процессов в рециклинге вещества и в формировании изотопно-геохимически неоднородной континентальной литосферы в складчатом обрамлении Сибирского кратона». Руководитель: д.г.-м.н. А.Б. Перепелов.

2. Работы по 6 грантам Российского научного фонда:

- 23-27-00031 Низкобарическое плавление кальцита в карбонатных осадочных толщах, процессы образования карбонатного расплава и мелилит-нефелиновых паралав в пирометаморфических комплексах Монголии Руководитель – д.ф.м.н. Перетяжко Игорь Сергеевич
- 23-23-00449 Расширение возможностей рентгеновских методов анализа при определении форм вхождения элементов в объектах природного и техногенного происхождения. Руководитель – к.х.н. Чубаров Виктор Маратович
- 23-17-00067 Природные события голоцена Южной Сибири как отражение сдвигов в глобальной климатической системе: реконструкция на основе комплексного анализа донных отложений озер с годичной слоистостью. Руководитель – д.г.н. Безрукова Елена Вячеславовна
- 23-72-01097 Поиск эффективных сцинтилляторов на основе йодида цезия, активированного двухвалентными редкоземельными ионами. Руководитель – к.ф.-м.н. Софич Дмитрий Олегович
- 24-27-00114 Образование и термические превращения хромофоров в минералах семейства лазурита: подход к природоподобным технологиям новых материалов с содалитовой топологией. Руководитель – д.г.-м.н. Таусон Владимир Львович
- 24-27-00140 Аккумуляция микроэлементов поверхностными наноструктурами: природа эффекта, его избирательность и геохимическое значение (на примере синтетического и рудного пирита). Руководитель – к.г.-м.н. Липко Сергей Владимирович

4. Показатели деятельности

Показатели деятельности Института ежегодно формируются и отправляются в виде Отчета о результативности деятельности научных организаций в Министерство науки и высшего образования. С результатами деятельности Института можно ознакомиться на официальном сайте в разделе Отчеты (<http://www.igc.irk.ru/ru/za-2024-god>).