

М. Ш. ОМИРСЕРИКОВ,

директор Института геологических наук им. К. И. Сатпаева,

член-корреспондент НАН РК

О научно-исследовательской деятельности

Институт геологических наук им. К. И. Сатпаева создан в 1940 году. Основателем и первым директором был академик Каныш Имантаевич Сатпаев – выдающийся ученый, лауреат Ленинской и Государственных премий, основатель и первый президент Академии наук Казахской ССР.

Институт геологических наук им. К. И. Сатпаева на протяжении всех лет является ведущим геологическим научно-исследовательским центром в Казахстане.

Институт проводит фундаментальные и прикладные исследования в целях создания эффективного научного обеспечения по восполнению минерально-сырьевой базы Казахстана.

Направления исследований:

- Региональная геология;
- Металлогения и рудообразование;
- Геология месторождений нефти и газа;
- Минералогия и геохимия;
- Физические и физико-химические методы исследований минерального сырья.

По этим основным направлениям созданы научные школы.

В составе Института трудятся: 3 – академика НАН РК; 2 – член-корреспондента НАН РК; 21 – доктора наук; 1 – доктор PhD; 30 – кандидатов наук; 8 – магистров.

Институт располагает лабораторно-аналитической базой по физико-химическим, микро- и нано-методам исследований геологических образований. В научно-исследовательские работы института внедрены ГИС-технологии.Осуществляются цифровое картопостроение, 3D моделирование геологических объектов и месторождений полезных ископаемых, обработка и дешифрирование данных дистанционного зондирования Земли.

Основные научные достижения ИГН им. К. И. Сатпаева. За последние 10-15 лет.

В области региональной геологии составлены:

Карта глубинного строения Казахстана (2002 г.) масштаб 1 : 2 500 000.

Тектоническая карта Казахстана (2007 г.) масштаб 1:1 000 000, на 3-х языках.

Карта альпийской тектоники Казахстана (2012 г.) масштаб 1 : 1 000 000.

В области минерагении

Минерагеническая карта Казахстана (палеозой), (2008 г.) Масштаб 1 : 1 000 000.

Минерагеническая карта мезозой-кайнозойского чехла Казахстана (2012 г.) масштаб 1 : 1 000 000, (на трех языках).

В области геологии нефти и газа

Карта прогноза нефтегазоносности Казахстана (2004 г.), масштаб 1 : 2 500 000.

3D модель нефтегазоносной структуры Жамансу (2013 г.) (Южный Торгай).

Минералогия

В области минералогии за последние 10 лет в Институте были открыты новые минеральные виды, утвержденные Комиссией по новым минералам, номенклатуре и классификации Международной минералогической ассоциации:

Камарайт $\text{Ba}_3\text{NaTi}_4(\text{Fe}^{2+}, \text{Mn})_8(\text{Si}_2\text{O}_7)_4\text{O}_4(\text{OH}, \text{F})$

Флюоролейкит $\text{NaNa}_2(\text{Mg}_2\text{Fe}^{3+}, \text{Li})\text{Si}_8\text{O}_{22}\text{F}_2$

Натротитанит $(\text{Na}, \text{Ca}, \text{Y})\text{TiSiO}_4(\text{O}, \text{F}, \text{OH})$

Тарбагатаит $(\text{K}^{\square})\text{CaFe}^{2+}, \text{Ti}_2(\text{Si}_4\text{O}_{12})_2\text{O}_2(\text{OH})_5$

В Институте в 2012–2014 годах выполняются следующие программы:

- Программа целевого финансирования «Научное обоснование восполнения запасов полезных ископаемых для индустриального развития РК на 2012–2014 годы».

Научно-технологические программы:

- «Научно-технологическое сопровождение интенсификации производства золота в Республике Казахстан на 2011–2014 годы»;

- «Научно-технологическое обоснование развития редкометальной отрасли Казахстана на 2011–2014 годы».

- 3 инновационных проекта, финансируемые АО «НАТР»;

- 16 проектов грантового финансирования Комитета науки МОН РК.

- Заключаются и выполняются хоздоговорные работы с научными и производственными организациями и недропользователями.

- Институт поддерживает связи с Комитетом геологии и недропользования МИНТ РК, НГК «Казгеология», АО «Казцинк», АО «Казахмыс», АО «Казахалтын», ТОО «Ordabasy group» и другими государственными и частными компаниями.

Международное сотрудничество.

Ученые Института поддерживают научные связи с коллегами в исследовательских институтах России, Китая, Германии, Узбекистана, Киргизии и Таджикистана.

В рамках соглашения между ИГН им. К. И. Сатпаева и 305 Госпрограммой СУАР КНР с геологическими институтами КНР (Пекинский геологический Институт; Институт геологии АН КНР; Институт наук о Земле, ресурсы Земли; Чананский Университет; Институт геологии и геофизики АН КНР; Нанкинский Университет), проводится геологическое изучение недр приграничных территорий Казахстана и Китая.

Совместно с Берлинским Университетом Институт проводит палеонтологическое изучение докембрийских и кембрийских отложений хребта М.Карату.

Предложение по международному сотрудничеству области геологического изучения недр.

В рамках сотрудничества с НИИ Китайской Народной Республики для разработки предлагаются следующие проекты:

«Формационный анализ геологических образований и корреляция рудоносных уровней Юго-Восточного Казахстана и сопредельной территории Синцзян-Уйгурского района КНР»;

«Прогнозная оценка металлогенических перспектив Шынгыс-Тарбагатайской складчатой системы (казахстанской части и продолжения на сопредельной территории КНР) с позиции современных геотектонических концепций».

Каждая сторона сама должна финансировать свою часть научно-исследовательских работ.

В рамках сотрудничества по геологическому изучению осадочных бассейнов в приграничных территориях со странами СНГ (Россия, Узбекистан, Туркменстан, Киргизстан) предлагаются следующие проекты:

«Карта перспектив нефтегазоносности Центральной Евразии в масштабе 1 : 5 000 000».

«Изучение горючих сланцев и оценка их потенциальных ресурсов в приграничных территориях».

В рамках международного сотрудничества с НИИ стран дальнего и ближнего и дальнего зарубежья предлагается проект:

«Создание центра Международного научного и образовательного туризма в Аксайском государственном геологическом заказнике по изучению геопарков Казахстана».