

### 3.1. Положение, паспорт, регламент лабораторий и т.д.

В Институте геологии им. М.М. Адышева НАН КР функционируют следующие научно-исследовательские лаборатории:

- 1) **Лаборатория тектоники и стратиграфии:** тематические задания в области стратиграфии и тектоники докембрия складчатых областей, биостратиграфии верхнего палеозоя и юры мезозоя, палеогеографии, разработка региональных и Общей Стратиграфической шкалы, изотопная геохронология. С 1998 года объектом особого внимания стали мезокайнозойские структуры Тянь-Шаньского внутриплатформенного орогена в связи с их нефтегазоносностью, а также проблемы палеогеодинамики.
- 2) **Лаборатория метаморфических формаций:** исследование геологии метаморфических комплексов территории Кыргызстана и прилегающих регионов соседних государств, изучение петрографических разновидностей пород и их минерального состава, определение физико-химических условий метаморфических фаций и формаций, а также реконструкция первичной (до метаморфической) природы пород, выяснение геодинамических обстановок формирования метаморфических комплексов, а также изучение металлогении и перспектив рудоносности метаморфических образований.
- 3) **Лаборатория металлогении и рудообразования:** выявление условий формирования и закономерностей размещения оруденения в Кыргызском Тянь-Шане, изучение геологии и разработка моделей формирования отдельных рудных районов и месторождений.
- 4) **Лаборатория инженерной и экологической геологии:** картирование и изучение закономерностей проявления и развития экзогенных геологических процессов (оползни, обвалы, осыпи) и эколого-геохимические исследования степени загрязнения тяжелыми металлами и радиоактивными элементами территорий как бывших, так и осуществляющих свою деятельность горно-промышленных предприятий в различных регионах Кыргызстана. Основной целью этих исследований является создание научной основы для оценки опасности и риска и разработка мероприятий по предотвращению и смягчению негативных последствий развития изучаемых геоэкологических процессов. Выполняются методические разработки, создаются базы данных.
- 5) **Отдел географии:** гидрологические, ландшафтные, геоморфологические исследования ориентированы на оценку состояния и направленности развития геосистем в разных регионах, на выявление степени их устойчивости к природным и антропогенным воздействиям. Большое внимание уделяется оценке геосистем для сельскохозяйственных, рекреационных и природоохранных целей. Проводятся исследования по комплексному и рациональному использованию водных ресурсов в условиях изменяющегося климата и усиления антропогенной нагрузки. Разработаны методы долгосрочного прогноза стока рек за вегетационный и межливневый периоды года для различных регионов Республики, в том числе, для районов строительства электростанций.
- 6) **Аналитическая группа:** определение вещественного состава горных пород, руд, и минералов.

### 3.2. Компьютерно-техническое оснащение в необходимом количестве

№ п/п	Вид оборудования, прибора, инвентаря	Назначение оборудования, прибора, инвентаря	Модель и год выпуска	Количество имеющихся единиц	Состояние (новое, хорошее, плохое)	Собственное, арендованное (у кого)
1	Компьютеры	Для обработки текстовой и графической информации	АВМ совместимый	3	Хорошее	Собственное
2	Принтер ч/б	Для распечатки текстовой и графической информации	Canon LBP 2900, 2010 г.	1	Хорошее	Собственное
3	Принтер ч/б	Для распечатки текстовой и графической информации	HP LaserJet 1200	1	Хорошее	Собственное
4	Сканер	Для сканирования текстовой и графической информации	Canon, CanoScan LiDe 210, 2013	1	Хорошее	Собственное
5	Компьютеры	Для обработки текстовой и графической информации	Intel, 2012 г.	2	Хорошее	Собственное
6	Компьютер	Для обработки текстовой и графической информации	2017 г.	1	Хорошее	Собственное
7	Компьютеры	Для обработки текстовой и графической информации	2006 г.	2	Плохое	Собственное
8	Принтер ч/б	Для распечатки текстовой и графической информации	Canon, 2012 г.	1	Хорошее	Собственное
9	Сканер, А4	Для сканирования текстовой и графической информации	Canon, 2012 г.	1	Хорошее	Собственное
10	Компьютер	Для обработки текстовой и графической информации	LG 2015 г	1	Хорошее	Собственное
11	Компьютеры	Для обработки текстовой и	PHILIPS 2017 г	1	Хорошее	Собственное

		графической информации				
12	Принтер ч/б	Для распечатки текстовой и графической информации	Canon-MF231	1	Хорошее	Собственное
13	Компьютер	Для обработки текстовой и графической информации	2011	1	Хорошее	Собственное
14	Компьютер	Для обработки текстовой и графической информации	2008	1	Хорошее	Собственное
15	Принтер цветной	Для распечатки текстовой и графической информации	Canon MF 3010	1	Хорошее	Собственное

### 3.3. Лабораторно-исследовательская аппаратура

№ п/п	Вид оборудования, прибора, инвентаря	Назначение оборудования, прибора, инвентаря	Модель и год выпуска	Количество имеющихся единиц	Состояние (новое, хорошее, плохое)	Собственное, арендованное (у кого)
1	Микроскоп	Для исследования шлифов в проходящем свете	МИН - 8	3	Хорошее	Собственное
2	Микроскоп	Для наблюдения и фотографирования микроструктуры металлов в обыкновенном свете в светлом и темном поле и в поляризованном свете в светлом поле.	МИМ - 7	1	Хорошее	Собственное
3	Микроскоп	Для наблюдения объемных предметов	МБС - 9	1	Хорошее	Собственное
4	Микроскоп	Исследования по методу светлого и темного поля и в отраженном свете	Ампливал	2	Хорошее	Собственное
5	Микроскоп	Исследования по методу светлого и темного поля и в отраженном свете	Jena	1	Хорошее	Собственное
6	Микроскоп	Для наблюдения объемных предметов	Euromex SZX6445B-RZ1	1	Новое	Собственное
7	Микроскоп Nikon	Поляризационный микроскоп для лабораторных исследований в области геологии	Eclipse E600 Pol	1	Хорошее	Собственное
8	Микроскоп поляризац.	Для исследования шлифов	"Амплива л" 1975	1	Плохое	Собственное
9	Микроскоп рудный	Для исследования шлифов	"Неофот" 1985	1	Хорошее	Собственное
10	Ультразвуковая система очистки	Для очистки проб	HU-20500B	1	Хорошее	Аренда
11	Электронные весы	Для определения вес проб	Sartorius BT 25S	2	Хорошее	Аренда
12	pH/ORP метр	Для определения pH	PH200	1	Плохое	Аренда
13	Кондуктометр	Для определения электропроводности	CON200	1	Плохое	Аренда

14	Анализатор растворенного кислорода (DO)	Для определения содержания растворенного кислорода в пробах	DO200	1	Плохое	Аренда
15	Сушильщик воздуха продувки	Для сушки емкостей для проб	СТИК ВАО 250	1	Хорошее	Аренда
16	Автоклав-стерилизатор	Для стерилизации емкостей	Zealway G154DWS	1	Хорошее	Аренда
17	Система получения ультрачистой воды	Для получения ультрачистой воды	FBZ2002-UP	1	Хорошее	Аренда
18	Биохимический инкубатор	Для анализа биологического содержания в пробах	LRH-250F	1	Хорошее	Аренда
19	Центрифуга с охлаждением	Для охлаждения и сушки емкостей проб	GL-12B	1	Хорошее	Аренда
20	Прибор потенциометрического титрования	Для потенциометрического титрования	G20	1	Хорошее	Аренда
21	ТОС анализатор	Для определения ТОС	Multi N/C 2100	1	Хорошее	Аренда
22	COD-анализатор	Для определения COD	DR6000	1	Хорошее	Аренда
23	Спектрофотометр	Для определения элементов в пробах	CARY60	1	Хорошее	Аренда
24	Ионный хроматограф	Для определения ионных элементов в пробах		1	Хорошее	Аренда
25	Пламенный фотометр	Для определения элементов в пробах	ColeParmer 02655-00	1	Хорошее	Аренда
26	Микроволновая система пробоподготовки	Для подготовки емкостей для проб	Mars6	1	Хорошее	Аренда
27	Радиометр	РСП-68-01	1982 г	1	Плохое	Собственное

### **3.4. Программное обеспечение (Специализированные программные комплексы для решения научно-технических задач):**

- AutoCAD
- IndorCAD/River
- MapInfo MapX
- IndorCAD/Тopo
- MapInfo MapXtreme
- ПроГео
- ArcGIS
- ArcClobe
- ArcMap
- ArcScene