

Геологическая летопись Полярного Урала

Ходикова Виктория Александровна, учащаяся 9 класса, Гимназии г.Лабытнанги

Прокофьева Анастасия Юрьевна, руководитель Центра «Точка роста», учитель географии Гимназии г.Лабытнанги;

Синицкий Антон Иванович, в.н.с. сектора геотехники, ГАУ ЯНАО «Научный центр изучения Арктики», кандидат геолого-минералдогических наук

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Гимназия города Лабытнанги

Ямало-Ненецкий автономный округ, Приуральский район, г.Лабытнанги



Экспозиция описывает хронику геологических открытий от первых научных экспедиций XIX века до современных промышленных разработок. В ходе выставки раскрывается, как воля первопроходцев, самоотверженный труд нескольких поколений геологов и государственные задачи превратили Полярный Урал в стратегическую минерально-сырьевую базу страны.

Центральное место в выставке занимает история геологических предприятий — Полярно-Уральской и Сосьвинской экспедиций. Показывается, как на карте региона появлялись знаковые месторождения: от пьезокварца Алешкова, нужного для обороны, до хромитов Рай-Из и золота Новогоднего-Монто.

В экспозиции представлены геологические карты месторождений и разработок, минералов и горных пород, добываемых на Урале, материал об ученых-геологах с начала XIX века до наших дней, фотографии предприятий, с которых началось освоение территории. Так же попытались передать разницу между прошлым и будущим представив элементы геологического быта прошлого (кирка, фонарь, радио) и современного (планшеты, квадрокоптеры)



Зарождение интереса и первые открытия (XIX — начало XX века)

Научные экспедиции XIX века заложили основу систематического изучения Полярного Урала. Учёные фиксировали геологическое строение, описывали минералы и горные породы региона.



Молибден. Харбейское месторождение



Нестор Кулик



Массив Рай-Из



Эпоха индустриализации и ГУЛАГа (1930-е — 1950-е годы)

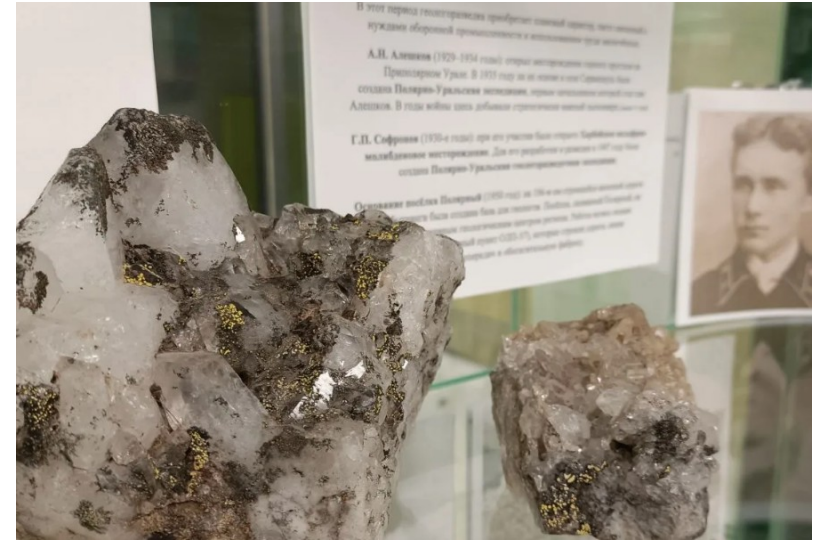
Фотографии из экспозиции фиксируют плановую застройку и промышленные объекты, возводившиеся в 1930–1950-е годы в условиях принудительного труда



Полярно-Уральская геологоразведочная экспедиция (ПУГРЭ)



Александр Алешков



Горный хрусталь. Приполярный Урал



Становление посёлков Полярный, месторождения Харбейское

Системное изучение и промышленное освоение (1960-е — 1990-е годы)

В этот период развернулась масштабная работа **Полярно-Уральской и Сосьвинской геологических экспедиций**. Систематическое картирование и разведочное бурение позволили выявить и поставить на баланс крупнейшие месторождения хромитов, золота и других полезных ископаемых.





Серицит на кварце



Корунды в слюдовой породе. Проявление
«Рубиновый лог»



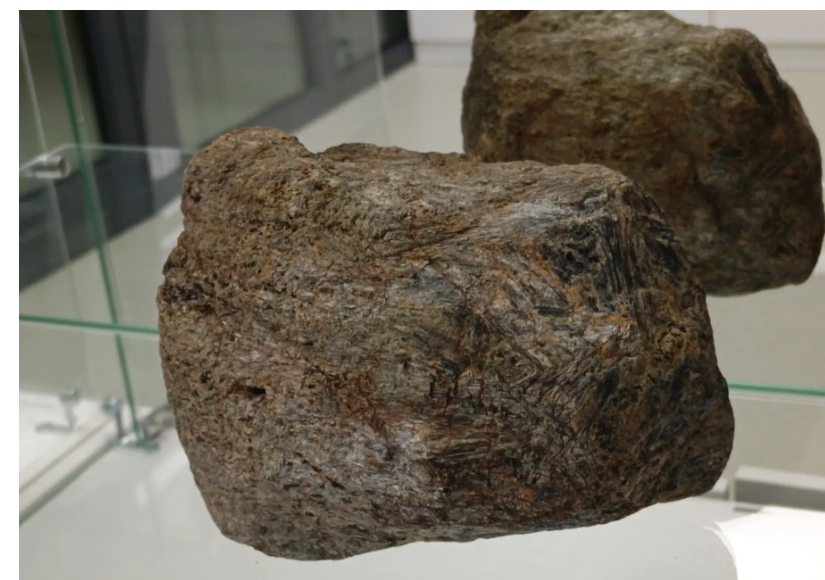
Среднекрупленная хромитовая руда



Гематит. Верховья р.Лонготъеган



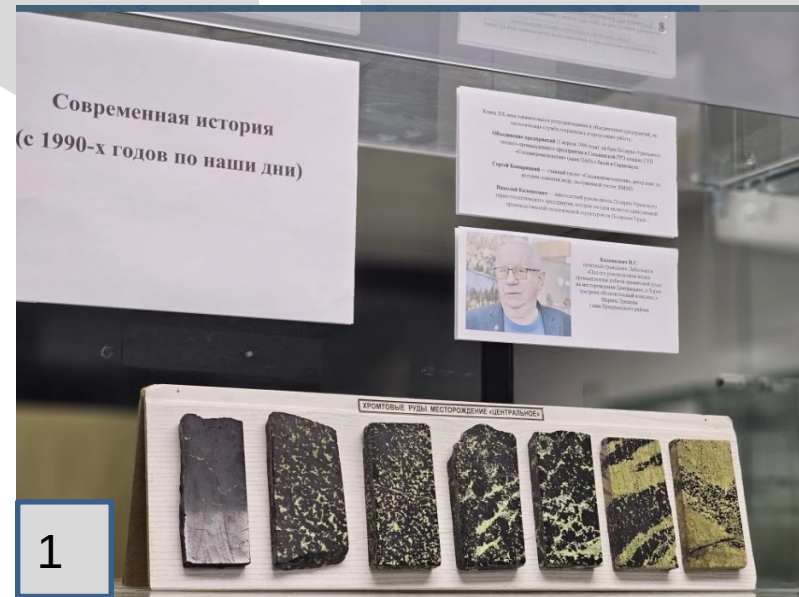
Хромитовая руда с кеммериритом. Месторождение
Центральное



Бронзит. Нырдовоменшорское проявление

Современная история (с 1990-х годов по наши дни)

Конец XX века ознаменовался реорганизациями и объединением предприятий, но геологическая служба сохранилась и продолжает работу.



1. **Николай Каленкович** — многолетний руководитель Полярно-Уральского горно-геологического предприятия, которое сегодня является единственной производственной геологической структурой на Полярном Урале. Один из первооткрывателей месторождения хромитовых руд- Центральное. Почетный житель г.Лабытнанги.
2. **Хромит на хромовом месторождении «Центральное»**
3. **Месторождение «Центральное»**





Окаменелости органического происхождения



Гондит



Мраморизованный известняк с остатками организмов



Мраморизованный известняк. Массив Янгана-Пэ



Серпентинизированный дунит

Мраморизованный известняк, состоящий из карбонатов, с остатками органических тел, чаще это карбонат CaCO_3 (тригональная структура), либо его кристаллическая разновидность – арагонит – CaCO_3 (ромбическая структура).

Массив Янгана-Пэ – риф девонского моря с остатками скелетов в виде проделанных в известняке отверстий – пещерки, колонны, лабиринты, образующие 400 м в диаметре.

Дунит, магматическая порода ультраосновной щёлочности.



Агат, р.Харбей, месторождение Ягодное



Актинолитит звездчатый



Яшмоид



Гипербазиты



Туфогенная порода

3D-моделирование геологических объектов, ГИС-технологии и квадрокоптеры пришли на смену кирке и фонарю. Экспозиция наглядно показывает этот технологический скачок.

Квадрокоптеры
Аэрофотосъёмка и дистанционное зондирование рельефа



3D-моделирование
Цифровые модели месторождений и геологических структур

Полевые планшеты
Цифровая фиксация данных непосредственно в поле



Экспозиция «Геологическая летопись Полярного Урала» — это живая история освоения арктического региона, рассказанная через судьбы учёных, артефакты эпох и образцы минералов.