

ИСТОРИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОСВОЕНИЯ ХИБИН В XIX – НАЧАЛЕ XX вв.: КРАТКИЙ ОБЗОР

Ильин Г.С.

Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Москва

Вряд ли когда-нибудь удастся узнать, в какое время появился кольский почтовый тракт, но на протяжении нескольких столетий он был связующим и кратчайшим путем между Кандалакшей и Колой (рис. 1). Это тяжелейший путь, пролегающий частично по суше, частично по озерам и рекам. Большой отрезок проходил по оз. Имандра вдоль подножий Хибинских гор. Долгое время Хибины оставались белым пятном на карте России. Неизвестные горы в самом центре Кольского п-ова привлекали многих путешественников и исследователей XVIII-XIX вв., но труднодоступность местности и плохая подготовка экспедиций не позволяли проникнуть вглубь горного массива. Коренные жители также мало интересовались Хибинами из-за пустынности и труднодоступности. Ситуация резко изменилась только в XIX в. Развитие науки и технологий требовало освоения неизведанных территорий ради полезных ископаемых.



Рис. 1. Переход через лес у Пинозера, в Лапландии. Энгельгардт А.П. «Русский север. Путевые записки». 1897.

Летом-осенью 1834 г. состоялась первая геологическая экспедиция на Кольский п-ов. Обследование проводил геолог, капитан Корпуса горных инженеров Широшкин Николай Васильевич. Результатом стала книга «Геогностический обзор берегов Кандалажской губы и Белого моря до города Кеми в Архангельской губернии», вышедшая в 1835 г. [7]. Министерство финансов выделило на экспедицию 3000 руб. В отчетах комплексного обследования фигурируют серебряные месторождения островов Белого моря, аметисты мыса Корабль, слюдяные месторождения. В сентябре, оказавшись в глубине Кольского п-ова, Широшкин впервые в истории описал Хибинские тундры: «Я не мог определить высоту сих гор, не имея барометра... Путешествия сии особенно были затруднительны при наблюдении гор крупных и высоких, каковы Хибинские тундры; чтобы достичь вершины их, нужно употребить довольно времени и усилий. Впрочем, если высота предела вечных снегов, зависящая от многих обстоятельств, кроме географической широты самого места, в настоящее

время и не может определять высоты Хибинских тундр, то по крайней мере можно иметь о ней приблизительное понятие: высота снежных гор Норвегии, почти под одним градусом северной широты с горами озера Имандры, простирается до 1060 метров... 10 сентября (24 сентября по новому стилю) выпал глубокий снег, заставивший меня возвратиться» [7]. Осенний снег дал Широшкину неверное представление о вечных снегах, покрывающих Хибин, но он довольно точно смог определить их высоту. Исследовав породы, слагающие окрестности Хибин, Широшкин определил их как гранито-сиенитовые, сделал вывод об их древности и указал на бесполезность: «Металлоносность здешних гор вообще не заслуживает особенного внимания, хотя и замечается во многих местах» [7]. Итоги не заинтересовали столичных геологов, и исследование Хибин отложилось еще на несколько десятилетий.

Летом 1840 г. среднюю часть Кольского п-ова пересек маршрут Александра Федоровича Миддендорфа. Завершив морскую экспедицию под руководством К. Бэра по северным морям, Миддендорф решил пройти почтовый тракт от Колы до Кандалакши. Как вспоминал впоследствии путешественник, «для топографической съемки у меня ничего не было, кроме обыкновенного маленького охотничьего компаса с градусным кружком (без диоптра). Все, что я мог сделать для съемки местности, ограничивалось тщательной отметкою, по компасу, каждой резкой перемены в направлении



Рис. 2. Экспедиционный караван. Ш. Рабо. 1895. www.digitaltmuseum.no

моего пути, с приблизительным счетом проходимого мною пространства, который вел я преимущественно по часам» [3]. Несмотря на это, напечатанная в 1845 г. на основе новых данных карта оказалась гораздо более точной, чем изданная тремя годами раньше Почтовая карта. Миддендорф в своем многодневном пути посетил и западные склоны Хибин, сделав их краткое описание. В историческом обзоре горного инженера М.П. Мельникова от 1893 г. указана следующая информация: «Порода Хибинских гор принята Миддендорфом за сиенит, в котором мозаично расположены крупные ромбы содалита и роговая обманка; эта порода геогностически сближает, по Миддендорфу, Лапландию с Гренландией. Высота Хибинских гор достигает по Миддендорфу 2,5 тыс. футов, и она не переходит линии вечных снегов, которую Валанберг принимает для Лапландии в 3300 футов» [2].

В 1880 г. Русское географическое общество направило на Кольский п-ов экспедицию, которую возглавил Николай Васильевич Кудрявцев. Он считается первым исследователем, описавшим подъем на вершину Хибин. Это был отрог г. Юмьечорр, именуемый в прошлом Высоким Мысом.

Впоследствии назван г. Кудрявцева. Молодой ботаник уделил большое внимание флоре, описанию растений и сбору коллекций. Но отметил и характер склонов с древними береговыми валами и сглаженными породами на большой высоте, после чего пришёл к выводу, что большое значение в формировании рельефа сыграли материковые льды, некогда покрывавшие эту область [1].

Спустя 5 лет западные склоны Хибин посетил французский исследователь Арктики, географ и геолог Шарль Рабо (рис. 2). В 1884-1885 гг. он активно изучал русскую часть Лапландии. В середине августа 1885 г. Рабо отправился почтовым трактом из Колы в Кандалакшу. По прибытии на станцию Раснаволок (в районе современного г. Мончегорск), путешественник сумел договориться с саамами о возможности проводить его на вершину Хибин. Стоит отметить, что коренные жите-



Рис. 3. Хибинские тундры. Ш. Рабо. 1895. www.digitaltmuseum.no

ли всячески избегали походов в горы из-за сложности и опасности таких маршрутов. Рабо пообещал одному из проводников избавления от зубной боли взамен на сопровождение в Хибин. Когда тот согласился, французский путешественник достал из своей аптечки вату, пропитанную анестетиком, и приложил к больному зубу саама. На следующий день Рабо посетил один из отрогов г. Юмьечорр к югу от перевала Юмьекорр, сделал первые в истории фотографии Хибинских вершин (рис. 3) и собрал минералогическую коллекцию. На основе этих путешествий, во французском журнале «Bulletin de la Société de géographie» в 1889-1891 гг. появились 3 статьи, посвященные географии, этнографии и геологии района. В геологическом обзоре Рабо описал и хибинские породы, сложенные нефелином и содалитом, особенно выделил такие минералы, как магнетит, ильменит, эгирин, титанит и апатит [4].

В 1887 г. состоялась первая комплексная экспедиция финских исследователей на Кольский п-ов. Подготовка началась еще с весны. По снегу на санях было завезено снаряжение и продовольствие. Учёных обеспечили самым необходимым оборудованием: барометрами, компасами, кипрегелем, bussолью и большой редкостью – фотоаппаратом. Участники разбились на несколько групп. Основной отряд с участием молодого выпускника университета Вильгельма Рамзая вышел из Колы 4 июля и через 3 недели достиг Ловозерского погоста. В результате был открыт и исследован горный массив Луявр-урт, ныне известный как Ловозерские тундры. С горных вершин участникам экспедиции удалось разглядеть и соседний Хибинский массив, для изучения которого в 1891-1892 гг. была организована специальная экспедиция. Результатами этих исследований стали первые карты района, географические и геологические описания, собраны первые минералогические коллекции [5].

В собранных коллекциях были и неизвестные минералы, которые Рамзай помечал номерами: «Минерал № 1», «Минерал № 2» и т.д. В 1894 г. один из них был подробно изучен и назван лампрофиллитом.

В 1890 г. по кольскому почтовому тракту прошел горный инженер, минералог Михаил Петрович Мельников. В рамках своего отчета он приводит исторический очерк об исследовании Лапландии. Описывает также и свое впечатление от Хибин: «Хибины представляют собою высокие цепи гор. По измерениям Петрелиуса, высота их достигает 1200 м; здесь по ущельям держится местами вечный снег; контуры гор округлены. Замечу, кстати, что, несмотря на выветривание породы Хибинских тундр, округленность вершин должна была произойти отчасти от сглаживания ледником. Мною найден на самом верхнем пункте Хибинской тундры, близ того места ее, где она подходит к казенной станционной избе, – кварцевый, окатанный валунчик – т.е. порода совершенно чуждая Хибинской тундре. Это дает нам указание, насколько высоко поднимались ледники описываемой приполярной страны» [2].

Следующий этап изучения Хибин начался только после революции 1917 г. Молодому государству требовались ресурсы. Весной 1920 г. была создана специальная комиссия видных ученых, в которую вошел и академик А.Е. Ферсман. В начале лета того же года по недавно построенной железной дороге она отправилась в Мурманск для оценки производственных сил Севера. Случайная прогулка А.Е. Ферсмана на г. Малый Маннепахк во время технической стоянки поезда полностью изменила судьбу не только этого глухого края, но и целой страны: «Среди людей, поднявшихся на вершину, я был единственным минералогом. Мне без конца подавали образцы найденных минералов, и я прямо терялся в определении этих, еще невиданных никогда мною эгиринов, эвдиалитов, эвколитов. Для меня сразу стало ясно, что Хибины – это целый новый, своеобразный мир камня» [6].

Первую экспедицию А.Е. Ферсман организовал в том же 1920 г. Осенью, под первым снегом, неподготовленный отряд студенток и молодых преподавательниц под руководством академика собрал первые минералогические коллекции. Впоследствии, в 1921-1924 гг. многочисленные отряды летних экспедиций подробно исследовали долины, перевалы и плато Хибин. Были составлены точные карты, собраны подробные сведения о слагающих породах и даны первые оценки полезности различных руд. Совершались и открытия новых минералов: манганонептунит, юкспорит, мурманит, лопарит.

В 1922 г. к экспедициям А.Е. Ферсмана присоединился увлеченный геолог А.Н. Лабунцов. В одном из маршрутов по г. Расвумчорр он обратил внимание на россыпи апатита, торчащие из мха. Благодаря энтузиазму Лабунцова к осени 1926 г. им было описано рудное проявление на плато Расвумчорр, дана оценка запасов и доказана целесообразность разработки месторождения. В начале ноября того же года сотрудники Хибинского сельскохозяйственного опытного пункта И.Г. Эйхфельд и Г.М. Крепс организовали добычу первой технологической пробы апатитовой руды. С Ий-олитового отрога г. Расвумчорр было взято около 100 пудов апатита, который на оленях был вывезен к разъезду Белый и отправлен на изучение.

С лета 1927 г. разведка на апатит продолжилась. Обнаруженные запасы оказались крупнейшими в мире. Это открытие глобально повлияло не только на экономику молодого СССР, но и на мировое сельское хозяйство.

Этим закончился долгий этап изучения Хибин отдельными путешественниками и малыми отрядами. Началась эпоха комплексного научного и промышленного освоения горного массива.

Литература

1. Кудрявцев Н.В. Русская Лапландия // Ж-л мин. народн. просв. 1884. № 3. С. 210-242.
2. Мельников М.П. Материалы по геологии Кольского п-ова // Зап. Импер. СПб. минерал. о-ва. 2 сер. 1893. Ч. 30. С. 105-239.
3. Миддендорф А.Ф. Несколько слов в пояснение начертания пути от Колы до Кандалакши // Уч. зап. Импер. акад. наук. I и III отд. 1853. Т. II. Вып. 1. С. 106-113.
4. Rabot Ch. Explorations dans la Laponie russe ou presque île de Kola (1884-1885) // Bull. Soc. Géogr. Paris. 1891. P. 49-102.
5. Ramsay W. Das Nephelinsyenit der Halbinsel Kola // Fennia. XI. 1894. N 2.
6. Ферсман А.Е. Наш апатит. М.: Наука. 1968. С. 59.
7. Широкий Н.В. Геогностический обзор берегов Кандалакшской губы и Белого моря до г. Кеми в Архангельской губернии // Горный ж-л. 1835. Кн. 3. Ч. 1. С. 397-427.