

Минералы, открытые на Кольском полуострове, в фондах ГГМ РАН

Андреева И.П., Самсонова Н.Н.

Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского РАН, г. Москва,
e-mail: i.starodubtseva@sgm.ru

Минералы, породы и руды Кольского полуострова составляют около 2000 единиц хранения [2]. Среди них особое место занимают образцы минералов, впервые открытых в этом регионе. Известно, что здесь открыто более 260 новых минеральных видов [1]. Проведенная нами выборка показала, что фонды музея к настоящему времени располагают хоть и небольшой (362 образца), но значимой коллекцией, в составе которой насчитывается 100 минералов, открытых в породах Хибино-Ловозерского щелочного комплекса, а также в карбонатах Ковдора и Африканды. В коллекции много образцов с места первой находки, а так же авторских образцов и образцов минералов - эндемиков. Списочный состав минералов коллекции с указанием количества образцов каждого вида представлен в Таблице 1.

Начало формирования коллекции относится к 1922 г. и непосредственно связано с хибинскими экспедициями А.Е. Ферсмана в начале 20-х годов прошлого века. В фондах музея хранится большой штупф с крупными выделениями лампрофиллита и с фирменной этикеткой экспедиции 1922 г. (рис. 1).



Рис. 1. Лампрофиллит – образец из экспедиции А.Е. Ферсмана 1922г. с этикеткой. Размер 20x12 см. ГГМ РАН. Фото М.Б. Лейбов.

В этом же году образцы лопарита и лампрофиллита были переданы инженером Г.П. Черником, одним из участников экспедиции Ферсмана А.Е. 1922-23 гг. Инженер, химик, заведующий взрывными работами, аналитик, проводивший химические исследования хибинских минералов в Минералогическом Институте Московского Университета [4,5]. Интересные факты его удивительной биографии собраны и опубликованы Н.А. Моховой, которая любезно предоставила нам его фотографию (рис. 2).

Рис. 2. Георгий Прокофьевич Черник (1864-1942). Фото из семейного архива Т. А. Виноградовой, правнучки Г.П. Черника



Личность этого легендарного человека заслуживает особого внимания. Будучи генерал-майором русской армии и участником русско-японской войны, он был при этом ученым – химиком и минералогом, членом Минералогического общества [3].

В фондах музея хранится более десятка образцов Г.П. Черника с коллекционными и полевыми этикетками автора (рис. 3).

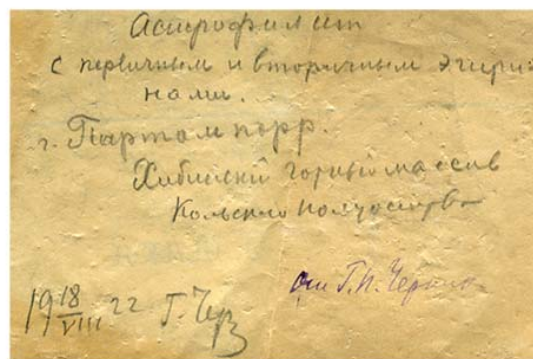
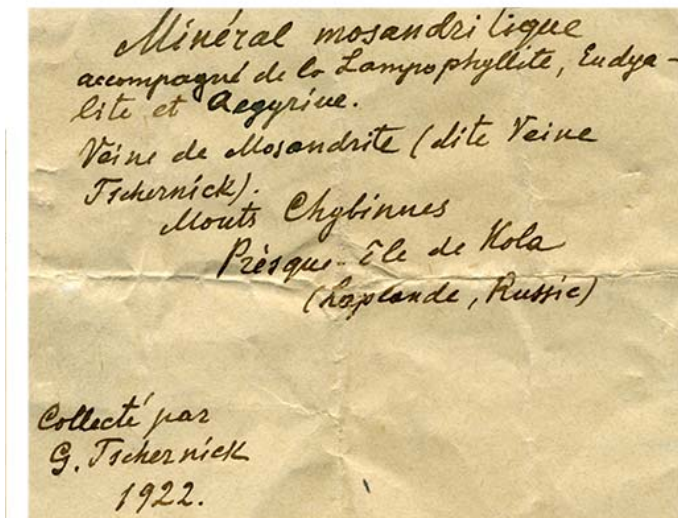


Рис. 3. Авторские этикетки Г.П. Черника к образцам Хибинской экспедиции 1922 г. ГГМ РАН.

Его образец лопарита представляет собой россыпь мелких кристаллов минерала (рис 4). Прилагаемая этикетка свидетельствует о том, что под этим названием минерал был известен до его официального утверждения в 1925 г [5]



Рис. 4. Лопарит – образец Г.П. Черника с этикеткой Московского университета. Фракция мелких (0,5-1 мм) кристаллов. ГГМ РАН. Фото М.Б. Лейбов



В последующие годы новые минералы поступали крайне редко и в небольшом количестве. В.И. Герасимовский в 1935 г. передал в музей экземпляр мурманита с места его первой находки, а через 5 лет - образцы чкаловита и ловозерита, открытых им в 1939 г. Тогда же он передал образец минерала под названием титанофосфат, который лишь спустя 10 лет был зарегистрирован как новый минерал ломоносовит [4]. В1950-1960 г.г. фонды музея пополнялись новыми минералами преимущественно за счет поступлений от Е.И. Семенова, В.И. Степанова, Ю.Л. Капустина, М.Д. Дорфмана и др. Ими были подарены типовые авторские экземпляры открытых ими минералов - куплетскита, виноградовита, герасимовскита, сейдозерита и финаксита. Редкий образец

цирконолита из Африканды был подарен Ю.Л. Капустиным в 1960 г.

С 1970 г. начинается новый, самый результативный, этап в образовании коллекции. Большая и определяющая часть ее формировалась в период с конца 1970-х по 2009 гг. Именно в эти годы в музей поступило довольно много образцов, в том числе авторских, от известных первооткрывателей кольских минералов. А.П. Хомяков, М.Д. Дорфман, Ю.Л. Капустин, И.В. Пеков, Д.В. Лисицын – вот список авторов, благодаря которым создавалась эта коллекция, многие минералы которой присутствуют в единственном авторском экземпляре. Надо отметить, что коллекция пополнялась и за счет собственных сборов музея и кафедры минералогии МГРИ. Сотрудники музея Д.И. Балаковский и А.А. Евсеев, которые занимались сбором каменного материала для музея, дополнили коллекцию образцами нордита-Се и магнезиоастрфиллита. В 1970-1985 гг. сотрудники кафедры минералогии М.Г. Куликова и И.В. Петров собрали и передали в музей более сорока больших штуфов из пегматитовой залежи Юбилейная. В 1994 г. в этих штуфах М.И. Новгородовой, Е.И. Семеновым и И.В. Пековым были выявлены борнеманит, зорит, витусит и другие новые минералы. Огромную и решающую роль в образовании коллекции как таковой сыграл А.П. Хомяков. В 1980 г. он передал музею коллекцию редких и новых минералов щелочных массивов Кольского региона, подготовленную им специально для экспозиции. В результате в фонды поступило 16 образцов новых минералов, причем для некоторых (паракелдышит, умбозерит, фосинаит и сидоренкит) А.П. Хомяков был автором или соавтором их изучения и открытия. Значительным пополнением стала коллекция «Новые минералы Ловозерского и Хибинского щелочных массивов». Эта коллекция, состоящая из 35-и типовых тщательно отпрепарированных образцов и фракций редких минералов, была подготовлена и передана А.П. Хомяковым в 2009 г. в качестве подарка от коллектива ИМГРЭ в честь 250-летия музея. В результате в музейной коллекции редких минералов Кольского полуострова прибавилось 24 новых минеральных вида, среди которых особую ценность представляют два фрагмента голотипных образцов бонштедтита и нафертисита, котипные образцы некоторых минералов (гидроксиканкринит, манганотихит, шкатулкалит и др.) и неотипный образец костылевита. В этом же юбилейном году сотрудниками Геологического ин-та КНЦ РАН был подарен образец только что открытого уникального по своим свойствам минерала - иванюкита-Na.

После 2009 г. в поступлении минералов, открытых в Кольском регионе, наметился перерыв, который продолжается до настоящего времени, однако есть надежда, что история коллекции на этом не заканчивается.

Таблица 1. Список минералов, открытых на Кольском полуострове, в фондах ГГМ РАН.

СИЛИКАТЫ

Титаносодержащие, в том числе титаносиликаты:

Баритолапрофиллит (3), борнеманит (2), буссенит (1), быковаит (1), виноградовит (3), вуоннемит (5), ершовит (4), зорит (7), иванюкит-Na (1), ильмаюкит (2), карнасуртит-Се (3), куплетскит (2), лабунцовит-Fe (3), лабунцовит-Mg (9), лабунцовит-Mn (3), лампрофиллит (28), леммлейнит-Ba (1), леммлейнит-K (2), ломоносовит (15), магнезиоастрофиллит (2), манганонептунит (4), мурманит (24), набалампрофиллит (1), натисит (1), нафертисит (1), ненадкевичит (2), паравиноградовит (1), паранатисит (1), пенквилксит (3), раит (9), сейдит-Се (1), сейдозерит (3), ситинакит (1), тисиналит (1), тундрит-Се (1), ферсманит (12), шкатулкалит (1), щербаковит (9), эвеслогит (1), юкспорит (13).

Цирконосиликаты:

Андриановит (1), голышевит (2), капустаинит (1), келдышит (4), костылевит (1), литвинскит (1), ловозерит (10), паракелдышит (2), параумбит (1), расцветаевит (2), сазыкинаит-Y (1), терскит (4), умбит (3), хибинскит (1), цирсианит (2).

Прочие:

Гидродельхайелит (2), гидроксиканкринит (2), глаголевит (2), гмелинит-K (2), грумантит (2), денисовит (4), захаровит (10), калиферсит (1), канасит (2), канкрисилит (2), ловдарит (1), натросилит (1), нордит-Се (1), нордит-La (1), перлиалит (5), тетраферрифлогопит (4), умбозерит (1), фенаксит (10), фосинаит (2), фторканасит (1), чкаловит (9), шафрановскит (2).

ФОСФАТЫ

Бахчисарайцевит (1), беловит-Се (1), беловит-La (1), бонштедтит (1), витусит-Се (2), делонеит-Се (3), ковдорскит (4), накафит (4), натрофосфат (4), нефедовит (2), олимпит (1), ольгит (1), сидоренкит (2), фторкафит (1)

ОКСИДЫ

Белянкинит (10), герасимовскит (3), лопарит (23), цирконолит (1)

СУЛЬФАТЫ, КАРБОНАТЫ, ОКСАЛАТЫ, СУЛЬФИДЫ

Манганотихит (1), минеевит-Y (1), натрит (1), натроксалат (1), расвумит (3)

Список литературы.

1. Волошин А.В., Пеков И.В., Борисова В.В. Минералы, впервые открытые в Кольском регионе: исторический обзор и статистические данные. // Минер. Альманах, 18, (2), 2013, с. 107-123.
2. Кандинов М. Н., Смолькин В.Ф. Музейное собрание ГГМ РАН // Труды ФНС, Апатиты, 2012.
3. Мохова Н.А., Генералов М.Е. Собрание минералов Черника Г.Д. в минералогическом музее им. Ферсмана А.Е. РАН. // Новые данные о минералах, выпуск 42, Москва, ООО «Альтуль», 2007, 120-128.
4. Пеков И.В. Ловозерский массив: история исследования, пегматиты, минералы. Творческое объединение «Земля». Ассоциация ЭкоСт, 2001, 464 стр.
5. Черник Г.П. Химическое исследование кальциевого анцилита и сопровождающих его минералов из Хибинских Тундр. // Изв. РАН, 1923 г., с.81-91.