

Новые поступления в коллекцию Музея геологии и минералогии им. И.В. Белькова в 2019 г.

Сидоров М.Ю., Жихарева Н.Г.

Геологический институт КНЦ РАН, Апатиты, sidorov@geoksc.apatity.ru; zhihareva@geoksc.apatity.ru

Аннотация. В 2019 г. в основной фонд музея поступили 95 образцов минералов из Хибинского, Ловозерского, Мончегорского, Африкандского и Ковдоского массивов, Кейвского террейна, Беломорского побережья, Печенгской, Имандра-Варзугской, Колмозерской структурных зон и других объектов Кольского региона. Образцы редкого фосфата лития трифилина ($\text{LiFe}_2+\text{PO}_4$), ванадиевого пироксена наталиита ($\text{NaV}_3+\text{Si}_2\text{O}_6$) и сложного оксида ванадия и титана кызылкумита ($\text{V}_3+\text{Ti}_2\text{O}_5(\text{OH})$) были впервые найдены на территории Кольского региона и впервые поступили в коллекцию музея. На 402 образца минералов, руд и горных пород пополнилась коллекция научно-вспомогательного фонда музея.

Ключевые слова: музейные экспозиции, коллекции минералов и горных пород, Кольский регион.

New arrivals in I.V. Belkov's Museum of Geology and Mineralogy in 2019

Sidorov M.Yu., Zhikhareva N.G.

Geological Institute of KSC RAS, sidorov@geoksc.apatity.ru; zhihareva@geoksc.apatity.ru

Abstract. The main collection of the museum was increased by 95 mineral samples from the Khibiny, Lovozero, Monchegorsk, Afrikanda and Kovdor massifs, White Sea seashore, Pechenga, Imandra-Varzuga, Kolmozero, Keivy structures, and other areas of Kola region. Rare lithium phosphate triphylite ($\text{LiFe}_2+\text{PO}_4$), vanadium-bearing pyroxene natalyite ($\text{NaV}_3+\text{Si}_2\text{O}_6$) and vanadium-titanium oxide kyzylkumite ($\text{V}_3+\text{Ti}_2\text{O}_5(\text{OH})$) were first found in Kola region and entered the Museum collection. The auxiliary scientific collection was increased by 402 mineral, ore and rock samples.

Key words: museum exhibitions, mineral and rock collections, Kola region.

Введение

Музей геологии и минералогии им. И.В. Белькова (Геологический институт ФИЦ КНЦ РАН) является одним из крупнейших собраний минералов и горных пород Кольского региона (Сидоров и др., 2019; Kompanchenko and Sidorov, 2019). В этом году музей вместе с ФИЦ КНЦ РАН отмечает 90 лет со дня образования в 1930 г., когда в одном из кабинетов Хибинской горной станции АН СССР «Тьетта» была организована коллекция минералов и горных пород (Халезова, 2017). С самого начала музей был региональным и пополнялся исключительно образцами минералов и горных пород, найденными в Кольском регионе. Не смотря на такое ограничение, на начало 2020 г. в основном фонде музея насчитывалось 9270 образцов. Среди экспозиций музея особо выделяется систематическая коллекция минералов (более 2000 образцов), петрографическая коллекция магматических, метаморфических и осадочных пород Кольского региона (более 1200 образцов), коллекция руд из многочисленных месторождений Кольского региона (более 800 образцов), коллекция новых минералов, впервые найденных в Кольском регионе (более 200 минералов).

Новые поступления в основной фонд музея

В течение 2019 года в основном музейном фонде были зарегистрированы 95 образцов, из них 74 образца выставлены в экспозиции музея, 4 образца – в экспозиции петрографической коллекции и 17 образцов помещены в фонды музея на хранение. Коллекции Музея пополнили сотрудники Геологического института ФИЦ КНЦ РАН: В.Л. Семёнов, Е.Н. Фомина, Е.Н. Козлов, В.Ю. Калачёв, Ю.Н. Яковлев, Ю.Н. Нерадовский, А.А. Компанченко, И.А. Горбунов, Н.М. Кудряшов, Н.Г. Жихарева, М.Ю. Сидоров. В дар получены образцы минералов и пород от сотрудников других организаций и частных коллекционеров – Г.С. Ильина (Научно-организационный отдел ФИЦ КНЦ РАН, г. Апатиты), И.С. Красоткина (пенсионер, г. Кировск), А.В. Калинина (геолог Кировского рудника, ОАО «Апатит»).

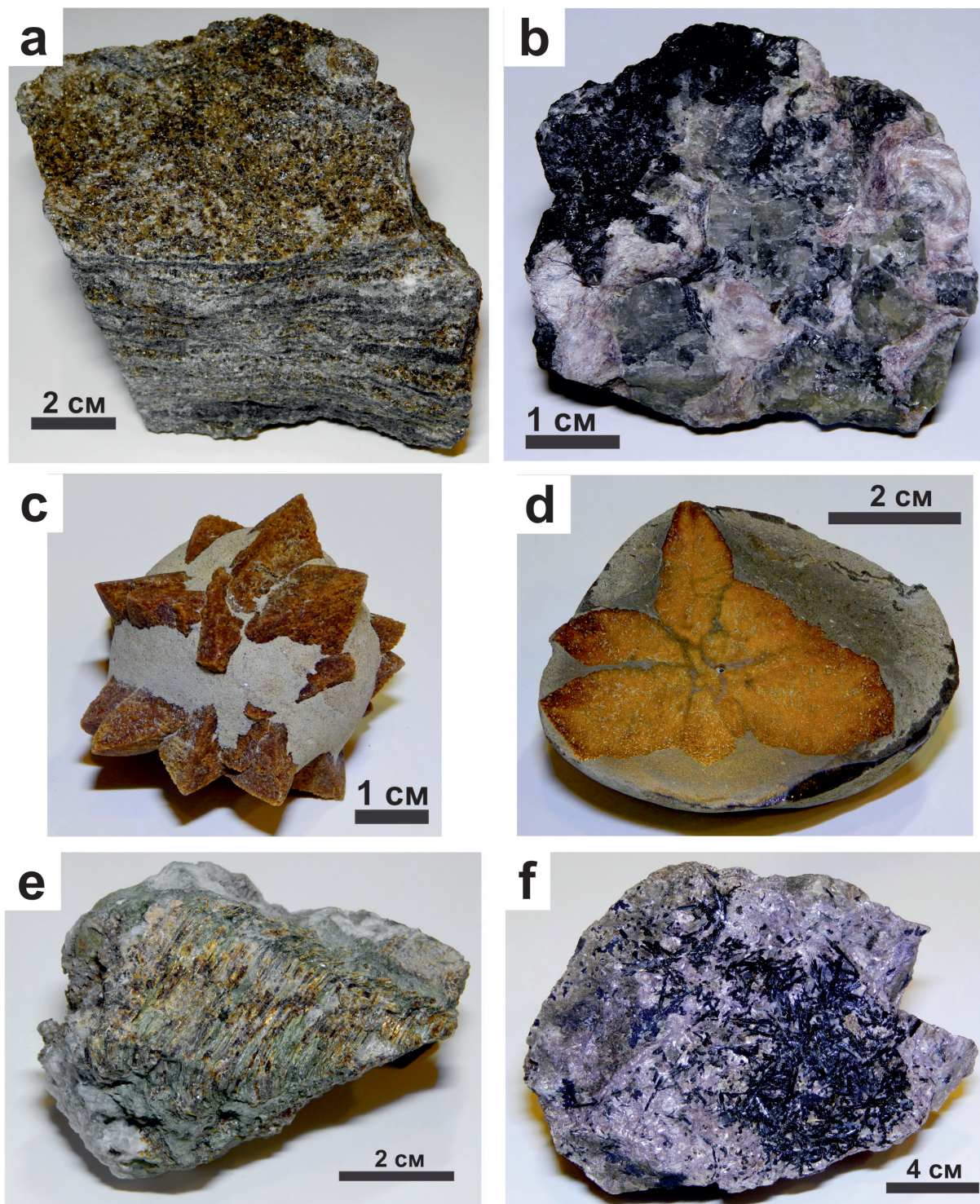


Рис. 1. Новые поступления в основной фонд музея в 2019 г.

а – апатит жёлтого цвета (ГИМ 7796, Кировский рудник, Хибинский массив, А.В. Калинин); б – юкспорит (ГИМ 7825, Хибинский массив, Г.С. Ильин); в и д – беломорские «рогульки» (ГИМ 7845 и ГИМ 7855/2, Беломорское побережье, Г.С. Ильин); е – жёлтый сфалерит в эгирине (ГИМ 7877, Ловозёрский массив, Г.С. Ильин); ф – мурманит с чёрным эгирином (ГИМ 7856, Ловозёрский массив, Е.Н. Козлов).

Fig. 1. New arrivals in main collection of the museum in 2019.

а – yellow apatite (GIM 7796, Kirovsk mine, Khibiny massif, A.V. Kalinin); б – yuksporite (GIM 7825, Khibiny massif, G.S. Il'in); в and д – carbonate pseudomorphous after ikaite (GIM 7845 and GIM 7855/2, White Sea seashore, G.S. Il'in); е – yellow sphalerite in aegirine (GIM 7877, Lovozero massif, G.S. Il'in); ф – murmanite and black aegirine (GIM 7856, Lovozero massif, Ye.N. Kozlov).

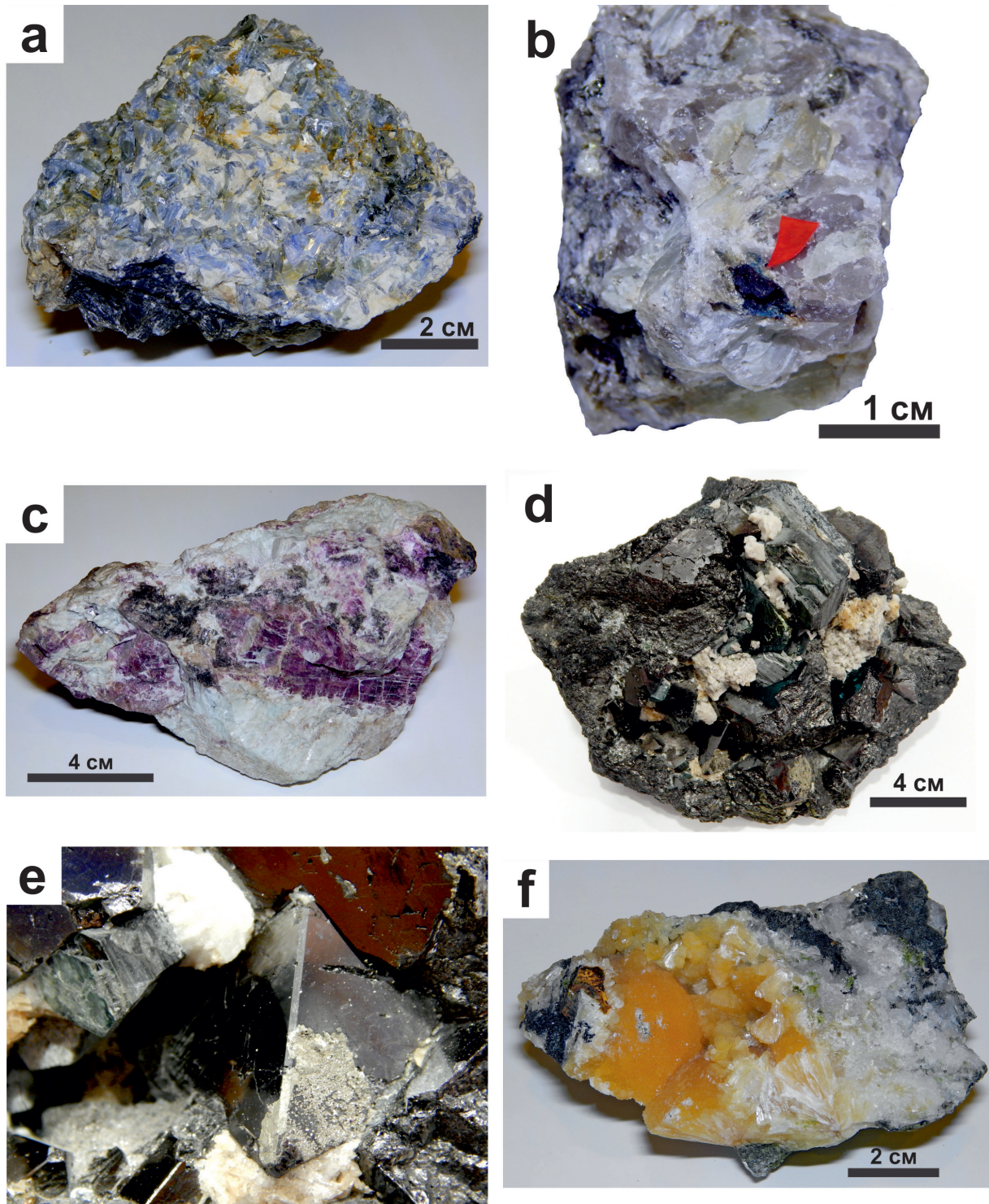


Рис. 2. Новые поступления в основной фонд Музея в 2019 г.

a – кианит (ГИМ 7806, Кейвы, В.Ю. Калачёв); b – синий трифилит (ГИМ 7871, Колмозеро, Н.М. Кудряшов); c – эльбаит и сподумен в альбите (ГИМ 7811, Колмозеро, Н.Г. Жихарева); d и e – кристаллы магнетита с доломитом (ГИМ 7826, Ковдорский массив, М.Ю. Сидоров); f – жёлтый стильбит с кварцем (ГИМ 7823, Оленегорское месторождение, В.Ю. Калачёв).

Fig. 2. New arrivals in main collection of the museum in 2019.

a – kyanite (GIM 7806, Keivy, V.Yu. Kalachev); b – blue triphylite (GIM 7871, Kolmozero, N.M. Kudryshov); c – elbaite and spodumene in albite (GIM 7811, Kolmozero, N.G. Zhikhareva); d and e – magnetite crystals with dolomite (GIM 7826, Kovdor massif, M.Yu. Sidorov); f – yellow stilbite with quartz (GIM 7823, Olenegorsk mining, V.Yu. Kalachev).

Систематическая коллекция музея в этом году пополнилась представительными образцами минералов Хибинского массива (28 образцов) из класса галогенидов (виллиомит), карбонатов (хальконатронит), сульфидов (галенит), фосфатов (футляровидный кристалл фторapatита, апатит редкого жёлтого цвета (рис. 1 а), монацит, гоацит), оксидов (ильменит, лопарит, ринкит, анатаз, рутил, гематит, гётит) и силикатов (виноградовит, натролит, анальцим, пектолит, эгирин, микроклин, эвдиалит, канкринит, юкспорит (рис. 1 b), пектолит, биотит).

Из Печенгской структурной зоны были приняты 18 образцов минералов, из которых наибольший интерес представляют образцы сложного оксида ванадия и титана кызылкумита (Южная Печенга, первая находка в Кольском регионе и первое поступление в музей), а также полированные образцы вкрапленных, брекчированных и сплошных медно-никелевых руд Аллареченского месторождения. Из класса силикатов в коллекцию были приняты полированные образцы антигорита и серпентина.

Беломорское побережье Кольского региона дало 13 представительных образцов «беломорских рогулек» - карбонатных псевдоморфоз по икаиту, часть образцов полирована (рис. 1 с и d).

Из Ловозёрского щелочного массива в систематическую коллекцию музея были приняты 9 образцов из класса карбонатов (сидерит), класса сульфидов (сфалерит (рис. 1 e) и галенит), класса оксидов (герасимовскит), класса силикатов (эльпидит, коробицынит, лоренцинит, эгирин, мурманит (рис. 1 f), уссингит, эвдиалит, альбит).

Из Кейвской структуры в коллекцию были приняты 4 образца кианита (рис. 2 а) и амазонита.

Из структуры Колмозеро-Воронья в коллекцию были приняты 4 образца, из которых наибольший интерес представляет редкий фосфат лития трифилин (первая находка в Кольском регионе и первое поступление в музей, (рис. 2 b), а также ассоциация эльбаита и сподумена в альбите (рис. 2 с).

Из Мончегорского рудного района в коллекцию поступили 3 образца сульфидных, хромитовых и окисленных руд.

Из Имандра-Варузугской структурной зоны были приняты 3 образца, в двух из которых ранее был определен редкий ванадиевый пироксен наталиит (первая находка в Кольском регионе, первое поступление в музей).

Из Африкандского массива в систематическую коллекцию были приняты 3 образца с представительной для этого массива ассоциацией титанита, кальцита, перовскита, магнетита и пироксена.

Коллекция Ковдорского массива пополнилась на 1 образец магнетитовой руды с кристаллами доломита, магнезита и пирита (рис. 2 d и e). Из Шонгуйского месторождения поступил 1 образец кристалла берилла в кварце и микроклин. Из Чагве-Уайвского массива поступил 1 образец с кристаллами циркона. Из массива Чапес-Варака в коллекцию поступил 1 образец талька. Из Оленегорского железорудного месторождения был принят 1 образец со стильбитом и кварцем (рис. 2 f). Из Фёдоровой тундры в коллекцию поступил 1 образец бедной вкрапленной сульфидной медно-никелевой руды.

В экспозиции петрографической коллекции музея в этом году были выставлены 4 новых образца. Из Печенгской структурной зоны в коллекцию поступил 1 образец яшмовидной породы и 1 полированный образец из зоны закалки в основных вулканитах. Из Контозерского массива был принят 1 образец карбонатитовых лав. В коллекцию осадочных пород был принят 1 образец глинисто-карбонатного стяжения с Беломорского побережья.

Новые поступления в научно-вспомогательный фонд музея

В 2019 году на 402 образца с минералами, рудами и породами пополнилась коллекция научно-вспомогательного фонда музея. Новые поступления распределены по следующим районам:

Хибинский массив – 154 образца (В.Л. Семёнов, Г.С. Ильин, А.В. Калинин, Калачёв В.Ю., И.С. Красоткин, М.Ю. Сидоров);

Африкандский массив – 90 образцов (М.Ю. Сидоров);

Печенгская структурная зона – 32 образца (в т.ч. по Аллареченскому району 18 образцов) (В.Ю. Калачёв, Ю.Н. Яковлев);

Беломорское побережье – 22 образца (В.Ю. Калачев, Г.С. Ильин);
Шонгуйское редкометалльное месторождение – 22 образца (М.Ю. Сидоров);
Ловозёрский массив – 14 образцов (В.Ю. Калачёв, Е.Н. Козлов, Е.Н. Фомина, Г.С. Ильин, М.Ю. Сидоров);
Кейвы – 12 образцов (В.Ю. Калачёв, М.Ю. Сидоров);
Ковдорский массив - 10 образцов (В.Ю. Калачев, Ю.Н. Яковлев);
Ёнский район – 5 образцов (Ю.Н. Яковлев, В.Ю. Калачев);
Мончеплутон – 4 образца (В.Ю. Калачев)
Вороньи тундры – 1 образец (В.Ю. Калачёв);
Мурманское побережье – 1 образец (В.Ю. Калачёв).
Из старых коллекций Музея в научно-вспомогательный фонд приняли 36 образцов со следующими минералами и рудами - аксинит, серпентин, кальцит, оруденелый филлит, сплошная, мелко-вкрапленная и вкрапленная сульфидные руды (Печенгская структурная зона).

Благодарность

Сотрудники Музея геологии и минералогии им. И.В. Белькова ГИ ФИЦ КНЦ РАН выражают признательность всем, кто помогал пополнять фонды музея. Также мы благодарим сотрудников Лаборатории физических методов исследования пород, руд и минералов №32 ГИ ФИЦ КНЦ РАН за точную диагностику образцов.

Литература

1. Сидоров М.Ю., Жихарева Н.Г., Компанченко А.А. Музей геологии и минералогии имени И.В. Белькова: прошлое, настоящее, будущее // Материалы научной конференции «Минералогические музеи – 2019. Минералогия вчера, сегодня, завтра». СПб. Изд-во: С.-Петербург. гос. ун-т. 2019. С. 52–54.
2. Халезова Е.Б. Дорога длиною в жизнь. 2017. Мемуары. www.halezova.ru/title.htm.
3. Kompanchenko A.A., Sidorov M.Yu. Museum of Geology and Mineralogy of I.V. Bel'kov (Geological Institute of the KSC RAS): on the threshold of the 90th anniversary // Proceedings of 4th International Scientific Conference «Arctic: History and Modernity». IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. 2019. 302. 012044. DOI: 10.1088/1755-1315/302/1/012044.