

Новые поступления в коллекцию Музея геологии и минералогии им. И. В. Белькова (ГИ КНЦ РАН) в 2024 г.

Сидоров М. Ю.^{id}, Рыбникова Я. А.^{id}

Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Мурманский арктический университет» в г. Апатиты, m.sidorov@ksc.ru

Аннотация. В 2024 г. в основной фонд Музея поступили 28 образцов минералов и горных пород из Хибинского и Ловозёрского массивов, Колмозёрского месторождения редкометалльных пегматитов, Фёдорово-Панского массива и других объектов Кольского региона. Образцы бафертисита $\text{Ba}_2\text{Fe}^{2+}\text{Ti}_2(\text{Si}_2\text{O}_7)_2\text{O}_2(\text{OH})_2\text{F}_2$, цзиньшацзянита $\text{BaNaFe}^{2+}_4\text{Ti}_2(\text{Si}_2\text{O}_7)_2\text{O}_2(\text{OH})_2\text{F}$, иригинита $(\text{UO}_2)\text{Mo}_2\text{O}_7 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ и магнезиоарфедсонита $(\text{Na})(\text{Na}_2)(\text{Mg}_4\text{Fe}^{3+})(\text{Si}_8\text{O}_{22})(\text{OH})_2$ впервые были приняты в коллекцию Музея. На 70 образцов минералов, руд и горных пород пополнилась коллекция научно-вспомогательного фонда Музея.

Ключевые слова: Музей ГИ КНЦ РАН, образцы минералов и горных пород, Кольский регион.

New arrivals in I.V. Belkov's Museum of Geology and Mineralogy (GI KSC RAS) in 2024

Sidorov M. Yu.^{id}, Rybnikova Y. A.^{id}

Apatity branch of Murmansk Arctic University, m.sidorov@ksc.ru

Abstract. The main collection of the Museum was increased by 28 mineral samples from Khibiny and Lovozero alkaline massifs, Kolmozerskoe deposit of the rare-metal pegmatites, Fedorovo-Pansky massif and other areas of Kola region in 2024. The samples of the bafertisite $\text{Ba}_2\text{Fe}^{2+}\text{Ti}_2(\text{Si}_2\text{O}_7)_2\text{O}_2(\text{OH})_2\text{F}_2$, jinshajiangite $\text{BaNaFe}^{2+}_4\text{Ti}_2(\text{Si}_2\text{O}_7)_2\text{O}_2(\text{OH})_2\text{F}$, iriginite $(\text{UO}_2)\text{Mo}_2\text{O}_7 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ and magnesio-arfvedsonite $(\text{Na})(\text{Na}_2)(\text{Mg}_4\text{Fe}^{3+})(\text{Si}_8\text{O}_{22})(\text{OH})_2$ were accepted into the Museum collection for the first time. The auxiliary scientific collection was increased by 70 mineral, ore and rock samples.

Keywords: The Museum of GI KSC RAS, mineral and rock samples, Kola region.

Введение

По состоянию на 25 ноября 2024 г. количество образцов минералов, руд и горных пород, находящихся в основном фонде Музея геологии и минералогии им. И. В. Белькова (Геологический институт ФИЦ КНЦ РАН, г. Апатиты), составило 9424 единицы хранения. Коллекция научно-вспомогательного фонда Музея увеличилась на 70 образцов. Сотрудники Музея провели систематическую работу по изучению как вновь поступивших образцов минералов и горных пород, так и образцов из старых собраний Музея и Геологического института.

Новые поступления в основной фонд Музея

В 2024 г. 28 образцов были зарегистрированы в основном музейном фонде, из них 17 образцов выставлены в экспозиции, 11 образцов помещены в фонды Музея на хранение. Образцы в коллекцию основного фонда Музея были предоставлены сотрудниками Геологического института ФИЦ КНЦ РАН: А. А. Компанченко, Ю. А. Михайловой, С. В. Мудруком, В. М. Рогозиным, В. Н. Яковенчуком, Я. А. Рыбниковой, М. Ю. Сидоровым. В дар получены образцы от сотрудников сторонних организаций – И. В. Пекова (МГУ, Москва) и А. А. Завьялова (Ковдорский ГОК, Ковдор).

В систематическую коллекцию минералов Музея поступили 6 образцов из Хибинского щелочного массива, которые распределились по классам следующим образом: галогениды (флюорит, рис. 1 а), фосфаты (монацит-(Ce), рис. 1 б, в) и силикаты (вуориярвит-(K), рис. 1 г, д), пегматит с крупным кристаллом нефелина (рис. 1 е). Ещё один минерал из класса силикатов – манганонептунит (г. Каскас-ньючорр) – был помещён в экспозицию новых минералов, открытых впервые на территории Кольского региона (Курбатов, 1923).

Из Ловозёрского щелочного массива (10 образцов) в систематическую коллекцию Музея были приняты 8 образцов: класс силикаты (лампрофиллит, эгирин, эльпидит (рис. 2 а), канкринит,

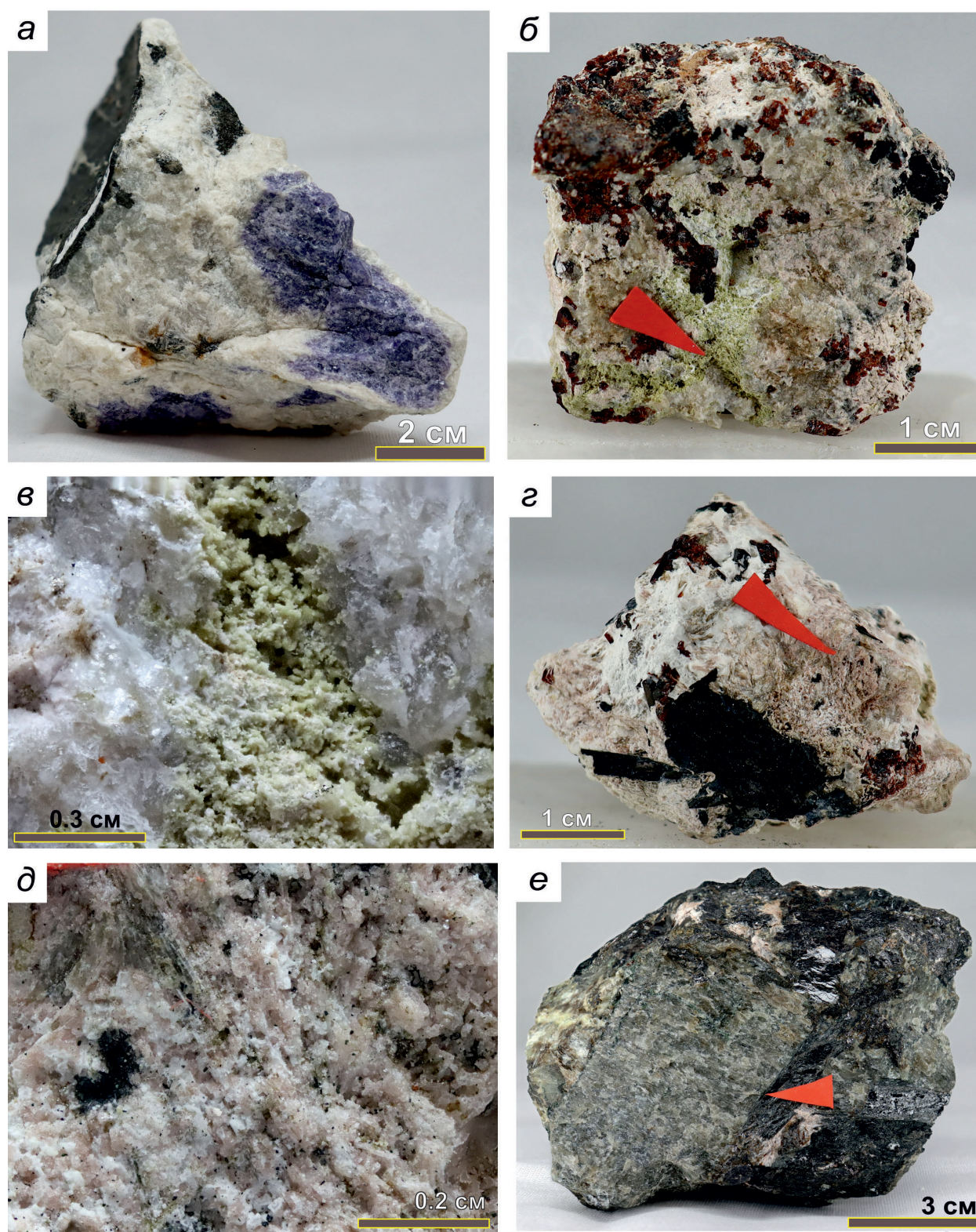


Рис. 1. Новые поступления в основной фонд Музея из Хибинского массива в 2024 г.: а – флюорит в пектолите (ГИМ 8000/1, В. Н. Яковенчук); б и в – светло-зелёный монацит-(Ce) в альбите (ГИМ 7992, И. В. Пеков); г, д – светло-розовый вуориярвит-(К) (ГИМ 7993, И. В. Пеков); е – кристалл нефелина в пегматите (ГИМ 7984, Я. А. Рыбникова)

Fig. 1. New arrivals in main collection of the Museum from Khibiny massif in 2024: а – fluorite in pectolite (GIM 8000/1, V. N. Yakovenchuk); б, в – light green monazite-(Ce) in albite (GIM 7992, I. V. Pekov); г, д – light pink vuoriyrvite-(K) (GIM 7993, I. V. Pekov); е – nepheline crystal in pegmatite (GIM 7984, Ya. A. Rybnikova)

сапожниковит (гр. содалита), карнасуртит-(Ce) (рис. 2 б), класс галогениды (виллиомит, рис. 2 в) и класс фосфаты (фторсигаит (гр. апатита), первое поступление в Музей). Также в коллекцию Ловозёрского массива были приняты 1 образец псевдоморфозы вишневого по нозеану и 1 образец с полостями растворения сфалерита в микроклине (рис. 2, з).

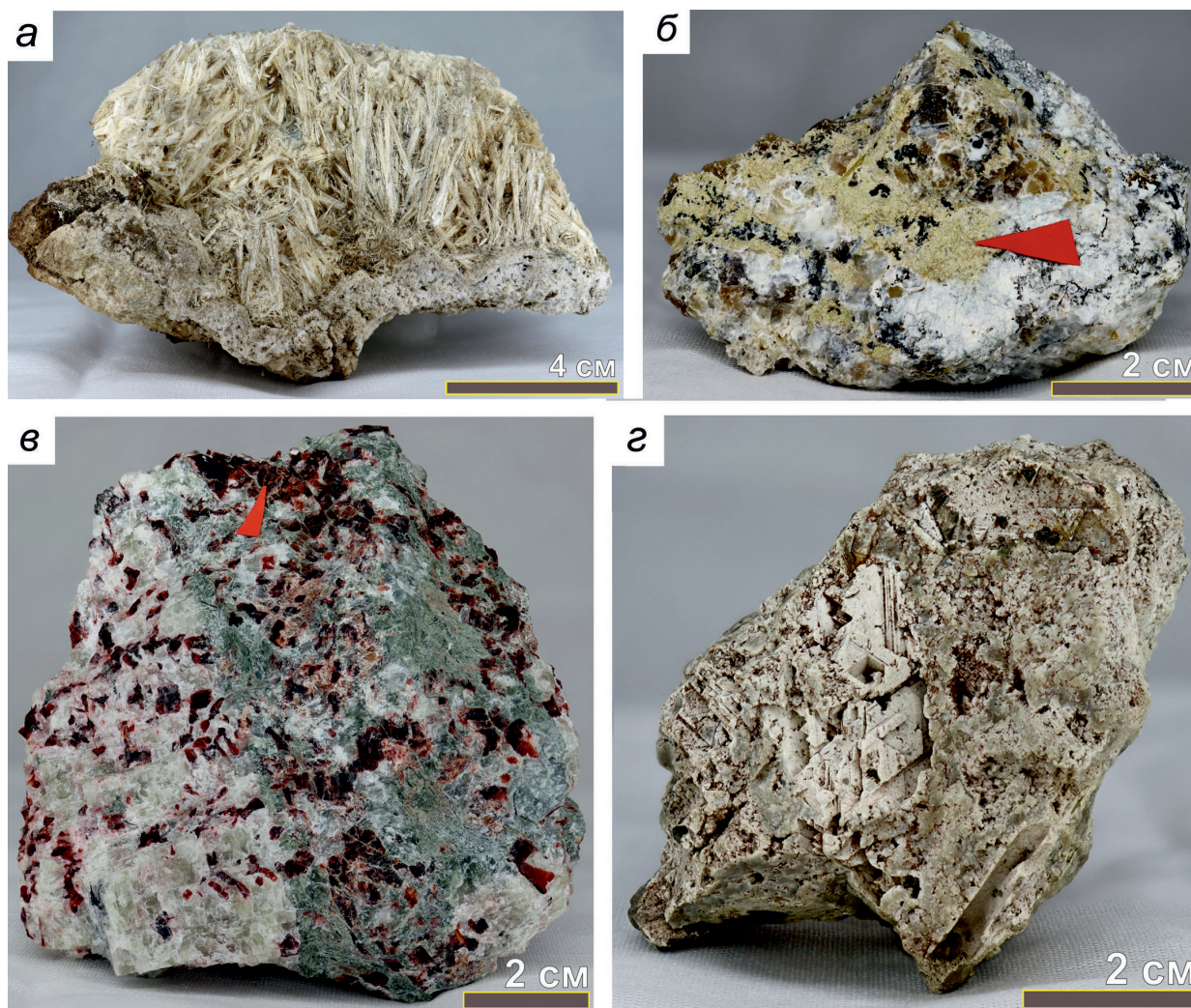


Рис. 2. Новые поступления в основной фонд Музея из Ловозёрского массива в 2024 г.: а – эльпидит (ГИМ 7998, И. В. Пеков); б – жёлтые выделения карнасуртита-(Ce) (ГИМ 7994, И. В. Пеков); в – виллиомит в микроклине и эгирине (ГИМ 7996, И. В. Пеков); з – полости растворения сфалерита в микроклине (ГИМ 7999, И. В. Пеков)

Fig. 2. New arrivals in main collection of the Museum from Lovozero massif in 2024: а – elpidite (GIM 7998, I. V. Pekov); б – yellow aggregate of karnasurtite-(Ce) (GIM 7994, I. V. Pekov); в – villiaumite in microcline and aegirine (GIM 7996, I. V. Pekov); з – sphalerite dissolution cavities in microcline (GIM 7999, I. V. Pekov)

Из массива *Гремяха-Вырмес* в систематическую коллекцию основного фонда приняты 2 образца из класса силикатов: бафертисит $\text{Ba}_2\text{Fe}^{2+}_4\text{Ti}_2(\text{Si}_2\text{O}_7)_2\text{O}_2(\text{OH})_2\text{F}_2$ (первое поступление в коллекцию Музея) и цзиньшацзянит $\text{BaNaFe}^{2+}_4\text{Ti}_2(\text{Si}_2\text{O}_7)_2\text{O}_2(\text{OH})_2\text{F}$ (гр. бафертисита, первое поступление в коллекцию Музея) и 1 образец из класса оксидов – иригинит $(\text{UO}_2)\text{Mo}_2\text{O}_7 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (первое поступление в коллекцию Музея).

В систематическую коллекцию минералов Кольского региона из *Турьинского массива* принят 1 образец из класса силикатов (феррикапторит).

Из массива *Вуориярви* в основной фонд поступили 1 образец (рис. 3 а), в котором баритокальцит (карбонат Ba и Ca) (рис. 3 б) находится в ассоциации с силикатом магнезиоарфедсонитом

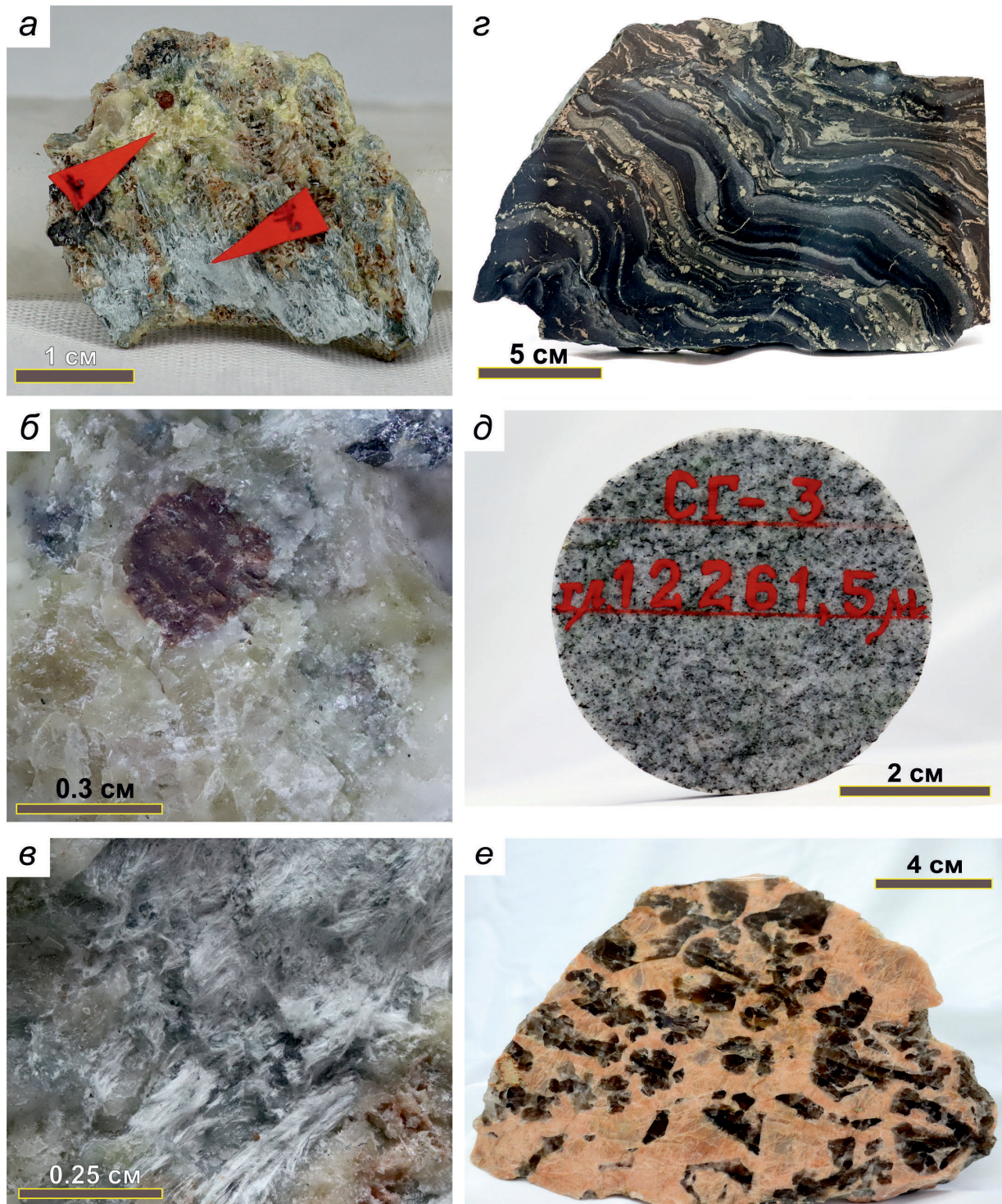


Рис. 3. Новые поступления в основной фонд Музея в 2024 г.: а – общий вид образца с баритокальцитом и магнезиоарфедсонитом (ГИМ 7988, массив Вуориярви, И. В. Пеков); б – жёлтые агрегаты баритокальцита и тёмно-красный кристалл бурбанкита; в – голубоватые волокнистые агрегаты магнезиоарфедсонита; г – полированный рудный филлит (ГИМ 7985, Печенгская структурная зона, Я. А. Рыбникова); д – образец керна из Кольской сверхглубокой скважины (ГИМ 7979, Я. А. Рыбникова); е – полированный образец графического пегматита (ГИМ 7980, карьер Куру-Ваара, В. М. Рогозин)

Fig. 2. New arrivals in main collection of the Museum in 2024: а – general view of the sample with barytocalcite and magnesio-arfvedsonite (GIM 7988, Vouriyarvi massif, I. V. Pekov); б – yellow aggregates of barytocalcite and a deep red crystal of burbankite; в – bluish fibrous aggregates of magnesio-arfvedsonite; г – polished ore phyllite (GIM 7985, Pechenga, Ya. A. Rybnikova); д – drill core sample from Kola Superdeep Borehole (GIM 7979, Ya. A. Rybnikova); е – polished sample of graphic pegmatite (GIM 7980, Kuru-Vaara quarry, V. M. Rogozin)

(Na)(Na₂)(Mg₄Fe³⁺)(Si₈O₂₂)(OH)₂ (рис. 3 в) (первое поступление в коллекцию Музея) и 1 образец анкилита-(La) (карбонат La и Sr) в сростаниях с церианитом-(Ce).

Из массива *Африканда* в основной фонд приняты 2 образца кальцита с церитом-(Ce).

Из пород *Федорово-Панского массива* в основной фонд поступил 1 образец меланократового норита с сульфидным медно-никелевым и платинометалльным оруденением.

Из *Печенгской структурной зоны* в петрографическую коллекцию был принят 1 образец полированного рудного филлита (рис. 3 г), а также уникальный образец биотитового плагиогнейса из керна Кольской сверхглубокой скважины (СГ-3) с глубины 12261.5 м (рис. 3 д).

В петрографическую коллекцию Музея был принят 1 полированный образец графического пегматита (рис. 3, е) из *карьера Куру-Ваара*, Беломорский подвижный пояс.

Новые поступления в научно-вспомогательный фонд Музея

В 2024 г. коллекция научно-вспомогательного фонда Музея пополнилась на 70 образцов минералов, руд и пород. Новые поступления распределены по следующим массивам и районам:

Ковдорский массив – фоскориты (7 образцов, старые коллекции ГИ), а также кристалл флогопита (1 образец), пегматоидный фоскорит (1 образец) и диопсид-флогопит-апатитовая порода (3 образца) от А. А. Завьялова;

Колмозёрское месторождение – редкометалльные пегматиты (9 образцов из старых коллекций ГИ и 1 образец от М. Ю. Сидорова);

Кейвский террейн – кристалл граната (1 образец, старые коллекции ГИ);

Печенгская структурная зона – вулканогенно-осадочные породы (12 образцов, старые коллекции ГИ), рудный филлит (2 образца, Я. А. Рыбникова);

Хибинский массив – эвдиалит (7 образцов, старые коллекции ГИ), астрофиллит (2 образца, старые коллекции ГИ), линзовидно-полосчатая апатит-нефелиновая руда с *карьера Олений ручей* (1 образец, М. Ю. Сидоров);

Ловозёрский массив – эльпидит (1 образец, И. В. Пеков), лопаритовая руда (1 образец, М. Ю. Сидоров);

массив Африканда – кальцит с церитом-(Ce) (12 образцов, А. А. Компанченко);

массив Лесная Варака – оливинит (2 образца, М. Ю. Сидоров);

Оленегорский район – Печегубский карьер, амфиболит (1 образец) и железистый кварцит (1 образец, С. В. Мудрук), Оленегорский карьер – железистый кварцит (4 образца, С. В. Мудрук);

мыс Корабль, Беломорское побережье – малахит (1 образец, М. Ю. Сидоров).

Благодарности

Сотрудники Музея геологии и минералогии им. И. В. Белькова ГИ ФИЦ КНЦ РАН выражают глубокую благодарность всем, кто помогал пополнять коллекции Музея. Мы благодарим сотрудников Лаборатории физических методов исследования пород, руд и минералов № 32 ГИ ФИЦ КНЦ РАН за точную диагностику образцов, а также Шлифовальную мастерскую за изготовление полировок руд и горных пород.

Литература

1. Курбатов С. М. Анализ марганцевого нептунита из Хибинских тундр // Доклады АН. 1923. Сер. А. С. 59–60.