

УДК 549:069

НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ В МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ ИМЕНИ А.Е. ФЕРСМАНА РАН ЗА 2004–2005 ГОДЫ

Д.И. Белаковский

Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана РАН, Москва. E-mail: dmz@fmm.ru, http://www.fmm.ru.

В коллекции основного фонда Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН в 2004–2005 гг. записано 565 образцов представленных 323 минеральными видами из 53 стран мира. Среди них 106 новых для музея минеральных видов, в том числе 8, открытых за этот период, и 5, открытых с участием сотрудников Музея. Из поступивших новых видов — 18 — типовые образцы (голотипы) или их части, или котины. В качестве даров от 77 частных лиц поступило 42% образцов, приобретения составили 17%, собственные сборы Музея — около 14%, получено в результате обмена более 20%, в качестве оригиналов исследования новых минералов — 3%, другие типы поступлений — около 4%. Дан обзор новых поступлений по минеральным видам, географии, типам поступлений и персоналиям. Приведен список вновь поступивших видов и список требующихся Музею минеральных видов

В 2004–2005 годах в пять коллекций основного фонда музея было записано 565 образцов. Из них в систематическую коллекцию — 459, в коллекцию кристаллов — 28. В коллекцию образований и превращений минералов (ОП) записано 32 образца, 30 — в коллекцию месторождений и 16 — в коллекцию поделочных и драгоценных камней (ПДК).

Более 80% из записанного за это время материала поступило в Музей и обработано в 2004–2005 годах. Остальная часть относится к более старым, ранее не разобранным сборам, поступившим в музей, в основном, без сопроводительных этикеток в результате ликвидации в начале 1990-х годов подвальных помещений многих геологических организаций. Кроме того, были инвентаризированы находившиеся в резервной коллекции сборы Музея начала 1990-х годов и другие поступления с чароитовых проявлений Мурунского массива Южной Якутии. Это было сделано в связи с подготовкой музейной экспозиции по минералогии чароитовых пород, а также в связи с тем, что материал с этого объекта практически перестал поступать.

Соотношение различных источников поступлений не сильно отличается по сравнению с предыдущими двумя годами. Наиболее существенное изменение связано с увеличением доли образцов, поступивших в результате обмена. Около 42 % новых образцов поступило в качестве даров от 77 частных лиц. Кроме того, к этой же категории еще относятся и более 3% образцов, переданных в качестве оригиналов исследования новых минералов. Более 20% составляют образцы, полученные в результате обмена с отечественными и зарубежными коллекционерами. Собрано сотрудниками Музея около 17% от общего числа и такую же долю (17%) составляют приобретения Музея. Около 4% приходится на

иные типы поступлений. В этом обзоре приведены данные только об образцах, записанных в инвентарные книги коллекций основного фонда Музея за 2004–2005 годы. Здесь не приведены данные о поступлениях этого периода, находящихся в обработке для последующей записи в фонды или распределенных решением фондово-закупочной комиссии Музея в обменный и научно-вспомогательный фонды.

Распределение поступлений по минеральным видам.

Записанные в основной фонд образцы представлены 323 минеральными видами, среди которых 106 являются новыми для Музея (см. приложение 1). 18 минеральных видов представлены типовыми образцами (голотипами, фрагментами голотипов, котипами), т.е. образцами, на которых были проведены исследования по установлению соответствующих минеральных видов. Пять из этих минеральных видов были открыты сотрудниками Музея или с их участием.

По числу образцов минерального вида традиционно лидируют кварц и кальцит (табл. 1). Пятью и более образцами представлено 18 минеральных видов. Числом образцов от 2 до 5 представлены 83 минеральных вида. 221 вид представлен одним образцом.

Какие же образцы кварца оказались настолько интересными, чтобы добавить их к более чем семитысячной коллекции кварца Музея? На этот раз это в основном морфологические разновидности, демонстрирующие особенности роста и развития кристаллов. Среди них подборка пластин, вырезанных из кристаллов дымчатого кварца месторождения Акжайляу в Казахстане и демонстрирующих чрезвычайно эффект-

Таблица 1. Распределение по числу поступивших образцов (для видов, поступивших в количестве более 5 образцов)

Кварц	25	Тинаксит	7	Протомангано-	Топаз	5
Кальцит	10	Альбит	6	ферроантофиллит	Флюорит	5
Корунд	8	Анатаз	6	Ставролит	Франкаменит	5
Воластонит	7	Датолит	6	Сфалерит	Чароит	5
Леллингит	7	Пирит	6	Тенорит		5

ные картины зональности и секториальности этих кристаллов. Они происходят из пегматитового тела, знаменитого меняющими цвет кристаллами фторапатита. Из недавних сборов на ручье Пеленгичей на Приполярном Урале привлекли внимание небольшие изящные кристаллы горного хрусталя, расположенные в открытых трещинах в мраморе. С аметистовым скипетром кристалл кварца размером около 14 см из Halaluja Junction, около Reno, Nevada подарен Музею Si Frazier, Glenn Lehrer и Lawrence Stoller. Пучки кристаллов необычного розового кварца на известняке из Алмалыка близ Ташкента подарены А.Я. Письменным. Им же подарен сочный зеленый похожий на хризопраз опал из поселка Батамша Актюбинской области Казахстана. Хорошим дополнением к коллекции ПДК стал фантазийной огранки кабашон из горного хрусталя, подаренный А. Ивлевым.

Добавлением к многочисленной коллекции кальцита стали несколько красивых классических друз из месторождений близ поселка Дальнегорск, Приморье, а также сростки расщепленных кристаллов розового Мп-кальцита из сходных по генезису месторождений Лыкинского рудного поля, Центральные Родопы, Болгария, собранные сотрудниками Музея во время проведения полевых поездок после симпозиума «Сохранение минерального разнообразия» в Софии в октябре 2005 года.

Один из наиболее интересных образцов, поступивших в Музей в 2004 г. — небольшая друза красных таблитчатых кристаллов корунда (размер кристаллов до 2.5 см) в биотит-полевошпатовой породе из массива Рай-Из на Полярном Урале. По композиции это один из лучших образцов известных с этого проявления (фото 1). Из других образцов корунда выделяется образец с синими веретенообразными его кристаллами размером до 3 см в плагиоклазите с флогопитом из месторождения Стаж на Памире. Это подарок А.К. Литвиненко. Пополнили эту коллекцию и несколько образцов красного корунда из месторождений Вьетнама и Камбоджи, подаренные И.В. Пековым.

На четвертом месте по числу образцов — воластонит. Половина его поступлений — пейзажные агрегаты воластонита с геденбергитом из Боросиликатного месторождения, поселок Дальнегорск, поступившие в коллекцию ПДК, переданные В.В. Гусаковым, а другая половина — штуфы из месторождений России, Казахстана и Калифорнии, обладающие довольно ярким желтым свечением в коротковолновом ультрафиолетовом излучении, и предназначенные для экспозиции «Флюоресценция минералов».

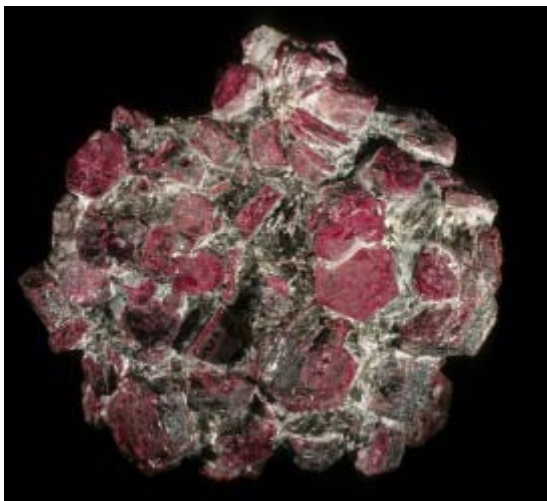
Все образцы леллингита происходят из рудопроявления Асхатиин-Гол, Тува, Россия, и подарены Н.А. Кулик. Это полировки, демонстрирующие структуры роста массивного леллингита с самородным висмутом, арсенидами кобальта и другими минералами.

Поступления тинаксита (а также чароита, франкаменита, анатаза) происходят из Мурунского массива в Южной Якутии (см. выше). Они собраны автором этого обзора и А.А. Коневым. Кроме того, приобретен очень эффектный крупный штуф с редко встречающимся агрегатом крупношестоватых индивидов чароита размером до 8 см (фото 2). Этот штуф можно отнести к числу уникальных.

Почти все поступления альбита инвентаризированы в коллекцию кристаллов и представляют собой сдвойникованные по альбитовому закону сростки кристаллов из Шибановского массива в Приморском крае и из Ров-горы, Западные Кейвы (дар И.В. Пекова)

В эту же коллекцию записаны зеленые сдвойникованные кристаллы датолита из Боросиликатного месторождения, поселок Дальнегорск, Приморье с эпитактическими нарастаниями датолита бесцветного. Интересны изометричные кристаллы бесцветного датолита из Норильских месторождений Красноярского края.

Пирит на этот раз «оттеснен» на 10 место по числу поступивших образцов. Прежде всего надо отметить образец со спирально расщепленными блочными кристаллами пирита на корке сферокристаллов сидерита из Михайловского рудника КМА (дар В.А. Слетова).



1. Корунд. Друза красных таблитчатых кристаллов размером до 2,5 см в биотит-полевошпатовой породе. массив Рай-Из, Полярный Урал, Россия. Приобретение Музея. Размер образца 10 см. ФММ#91600

2. Чароит. Агрегат очень крупных лейст чароита размером до 12 см в длину с эггирином и микроклином. Мурунский массив, южная Якутия, Россия. Размер образца 22 см. ФММ#91897



3. Ставролит. Тройник ставролита в виде шестилучевой звезды на мусковитовом сланце. Размер звезды по наибольшему из лучей 9,5 см. Семиостровье, Кейвы, Кольский полуостров. Приобретение Музея. Размер образца 13 см. ФММ#91623

4. Ставролит. В мусковитовом сланце двойники прорастания ставролита: по {031} (прямой крест, размер 7 см), по {231} (косой крест, размер 9 см) и не сдвойникованный кристалл размером 8 см. Семиостровье, Кейвы, Кольский полуостров. Приобретение Музея. Размер образца 18 см. ФММ#91625

сопровожден также художественным рисунком этого образца. Интересна крупная, довольно совершенной сферической формы, конкреция пирита из Белгородской области, присланная в Музей З.Н. Соболевой.

Минерал с самым длинным на сей день названием протоманганферроантофиллит — недавно открытый и новый для Музея минеральный вид. Его волокнистые агрегаты в гигантозернистом пироксмангите собраны автором этого обзора на месторождении Nirruo близ города Utsonomiya в Японии благодаря любезной помощи доктора М. Вуппо из Геологической службы Японии.

Порадовали на этот раз образцы ставролита. Наиболее интересным, пожалуй, является тройник ставролита в виде шестилучевой звезды (фото 3) размером 9,5 см. Это один из лучших штуфов, добытых на месторождении. Другой штуф содержит двойник прорастания ставролита по {031} в виде прямого креста размером 7 см, двойник прорастания по {231} в виде косого креста размером 9 см, а также не сдвойникованный кристалл размером 8 см (фото 4). Еще один образец является комбинацией двойников по {031} и {231}, в котором индивиды пересекаются в общем центре.

Таблица 1. Распределение поступивших образцов по странам

Россия	287	Мадагаскар	6	Чили	3	Венгрия	1	ЮАР	1
Казахстан	31	Германия	5	Афганистан	2	Гвинея	1	Антарктида	2
Таджикистан	20	Конго ДР (Заир)	5	Аргентина	2	Испания	1	-----	
Италия	19	Монголия	5	Бельгия	2	Кения	1	Синтетика	1
Канада	19	Австралия	4	Вьетнам	2	Конго НР	1	Образцы с	
США	18	Бразилия	4	Камбоджа	2	Лаос	1	неустановленными	
Япония	16	Дания	4	Китай	2	Малави	1	привязками	5
Киргизия	13	Индия	4	Непал	2	Намибия	1		
Украина	12	Чехия	4	Норвегия	2	Пакистан	1		
Болгария	10	Швейцария	4	Финляндия	2	Португалия	1		
Мали	7	Австрия	3	Шри Ланка	2	Румыния	1		
Франция	7	Мексика	3	Азербайджан	1	Сербия	1		
Швеция	7	Словакия	3	Боливия	1	Узбекистан	1		

Из поступлений сфалерита наиболее интересен образец с прозрачными желтовато-красными двойники прорастания тетраэдров размером до 3 см из Кара-Обы в Казахстане (из коллекции АА. Годовикова).

Богатые сростки черных игольчатых кристаллов тенорита в пустотах в лаве из 2-го конуса Северного прорыва БТТИ, вулкан Толбачик, Камчатка, собраны и подарены Музеем Д. Савельевым.

Среди поступлений топаза и флюорита (по 5 образцов) — в основном цветные и морфологические разновидности, расширяющие представление о разнообразии этих видов, но не обладающие исключительными эстетическими качествами.

Географическое распределение новых поступлений

Поступившие образцы собраны в 53 странах мира, а также в Антарктиде (табл. 2).

Россия

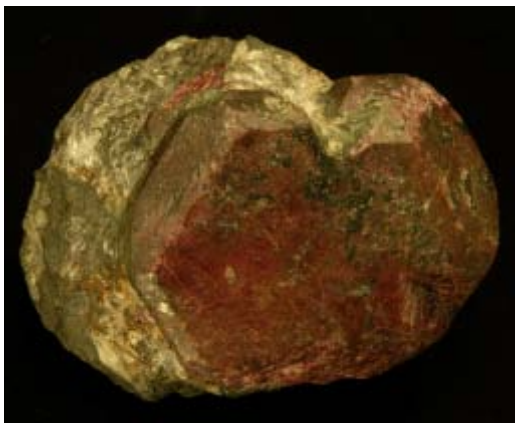
В российской коллекции 287 образцами представлены 156 минеральных видов.

Кольский полуостров. И на этот раз большая часть поступлений из России приходится на этот регион. Это 89 образцов, представляющих 68 минеральных видов. Из месторождений и проявлений Кольского п-ова доминируют Кейвы (29 образцов), далее Хибины (25), Ловозерский массив (17), Ковдор (16). На этот же регион приходится и максимальное число вновь открытых минералов (7), представленное в Музее типовыми образцами.

Наиболее интересными поступлениями из Кейв являются описанные выше образцы ставролита и альбита. Кроме них поступили лучшего качества по сравнению с имевшими-

ся образцы некоторых редкоземельных минералов гранитных пегматитов района горы Плоской — кейвиита-(Yb), фторталенита-(Y), черчита-(Y) и других. Оттуда же происходит крупный блок иттриевого флюорита, обладающего желтой флюоресценцией при коротковолновом ультрафиолетовом облучении (дар И.В. Пекова и В.В. Левицкого).

Среди Хибинских образцов выделяется прежде всего большой хорошо ограненный пинакоидально-ромбоэдрический кристалл эвдиалита (12x5 см!) в эгирин-нефелин-микрклиновом пегматите (фото 5) из рудника Коашва. Это наиболее крупный из известных в музейных и частных коллекциях кристалл. В Хибинах довольно часто встречаются и более крупные кристаллы, «вмороженные» в эгириновый агрегат, однако добыть их, разрушив и обеспечив экспозицию граней, — задача почти неосуществимая. Из других образцов отметим лабунцовит-Fe (эффектные коричнево-красные радиальные пучки до 2 см) из рудника Ньюоркпахк, не слишком эффектный, но весьма интересный ограненный псевдопризматический кристалл голубовато-серого содалита размером 13.5x5 см сильно вытянутый вдоль одной из осей симметрии третьего порядка. Образец коричневатого зернистого виллиомита из Кировского рудника хорошо люминесцирует, что является редким явлением для виллиомита Хибинско-Ловозерского комплекса. Желтым цветом в коротковолновом ультрафиолетовом диапазоне люминесцируют образцы виноградовита. Это новый материал, происходящий из рудника Коашва. Виноградовит здесь образует эпитаксические сростания с эгирином в радиально-лучистых конкрециях зеленого эгирина. Из этой же жилы происходят образцы с крупными, хорошо образованными кристаллами фторкафита размером до 1 см,



5. Эвдиалит. Пинакоидально-ромбоздрический кристалл размером 12х5 см в эгириин-нефелин-микроромбическом пегматите с лампрофилитом. Размер образца 16 см. Рудник Коашва, Хибин, Кольский полуостров, Россия. Приобретение Музея. ФММ#91898

6. Токкоит. Лучистые агрегаты в чароите с эгирином и микроклином. Размер образца 14 см. Мурунский массив, Иркутская область, Россия. Приобретение Музея. ФММ#91626

7. Гроссуляр (гессонит). Друза кристаллов ромбодекаэдрического габитуса размером более 1 см. Размер образца 31 см. Центральный карьер, Баженовское месторождение асбеста, г. Асбест, Урал, Россия. Дар Д.И. Белаковского ФММ#91547

обладающими дихроизмом. Виноградовит и фторкафит подарены И.В. Пековым. Им же передан новый для Хибин минерал петарасит. Из новых минеральных видов записаны типовые образцы диверсилита-(Ce) и цепинита-Sr.

Среди образцов из Ловозерского массива в первую очередь надо отметить штуф с рекордно крупным изометричным обособлением когаркоита размером около 5 см в микроклиновом пегматите, дар А.П. Хомякова. Ряд поступивших штуфов из этого массива призваны пополнить люминесцентную экспозицию Музея. Это паракелдышит, терскит, натисит, содалит. Приметен нарядный образец желтого радиально-лучистого титанита с горы Куйвчорр, подаренный В.Г. Гришиным. Из новых минеральных видов записаны образцы капустинита, калиевого арфведсонита (типовые) и калиевого ликита.

Из образцов Ковдорского массива привлекает внимание сферолит голубого ковдорскита диаметром около 3 см, псевдоморфоза флогопита по трехсантиметровому кристаллу форстерита, высокого качества образец квинтинита-2Н (старые сборы В.И. Степанова). Записаны новые минералы группы эвдиалита — моговидит и голышевит переданные М.М. Моисеевым.

По числу поступлений из регионов России на следующем месте — **Якутия** (45) и **Иркутская область** (30), рассматриваемые вместе, так как главная часть каталогизированных образцов оттуда — вышеупомянутые сборы на Мурунском массиве, находящимся как раз на границе этих регионов. Собранная при активной помощи А.А. Конева, эта коллекция довольно полно характеризует минералогию Муруна и сателлитных массивов, является существенным дополнением к уже имеющимся



8. *Стилвеллит-(Ce). Пинакоидально-ромбоэдрический кристалл размером 2,5 см в кварце с полиптионитом, ридмержеритом, эгирином. Размер образца 31 см. Размер образца 11 см. Морена ледника Дарай-Пиез, Гармский район, Тянь-Шань, Таджикистан. Сбор Музея. ФММ#91638*

образцам из этих мест и включает высокого качества образцы франкаменита, стисиита, эгирина, агреллита, тинаксита, батисита, таусонита, федорита и др. Хорошим приобретением оказался образец крупного токкоита (фото 6). Из других якутских поступлений надо отметить новую находку коршуновскита из кимберлитовой трубки Удачная и ассоциирующие с ним небольшие кристаллы пирротина (дар В. Шарыгина), и, конечно, новый минерал руденкоит из месторождения Эмельджак в Южной Якутии.

С **Урала** получено 37 образцов (примерно поровну с Южного, Среднего и Полярного — Приполярного Урала), представляющих 30 минеральных видов.

Помимо отмеченной выше друзы красного корунда из массива Рай-Из к числу очень интересных экспонатов следует отнести два образца коричневой разновидности гроссуляра — гессонита (фото 7) из родингитов Баженовского м-ния, в городе Асбесте. Один из них — крупная друза кристаллов ромбододекаэдрического габитуса размером более 1 см, другой — меньшего размера образец с крупными кристаллами. Следует отметить образцы мясо-красного нефелина из Потанинских гор с сильным «солнечным» эффектом за счет включений гематита, а также дипирамидальные кристаллы анатаза вросшие внутрь кристаллов кварца с ручья Караванный на Приполярном Урале. Интересные образцы кварца из близрасположенных проявлений отмечены выше. Из ранее отсутствовавших в Музее минеральных видов Урала поступили широзулит, реддеджеит, магниотарамит, ферросилит, ферривинчит, аланит-(La). Из

голотипов новых минеральных видов, открытых на Урале, записаны святославит, дмиштейнбергит, калиевый магниогастингсит.

Из **Приморского края** поступило 20 образцов, главным образом из месторождений Дальнегорска. Это интересные друзы кальцита, халькопирита, галенита и кварца, двойники датолита, а также недавно установленный здесь манганоильваит, открытый ранее на сходного типа месторождении в Болгарии. В коллекцию ПДК вошли пластины рисунчатого волластонит-геденбергитового скарна. Из других поступлений района стоит обратить внимание на крупные (до 6 см) двойники альбита из Шибановского массива.

Поступления с **Камчатки и Курильских островов** составили 15 образцов. В основном это минералы вулканических вознонов. С вулкана Толбачик — это вышеупомянутые прекрасные образцы тенорита, хороший образец с брадачекитом. С Мутновского вулкана В.М. Округинным подарены образцы вознонов с гринокитом и с очень хорошим кудрявитом. Типовой образец этого минерала с вулкана Кудрявый на острове Итуруп предоставлен И. Чаплыгиным. Записан также и типовой образец дисульфида рения — рениита, утвержденный, наконец, Комиссией по новым минералам и названиям минералов международной минералогической ассоциации.

Из других **регионов России** (Карелия, Архангельская область, Поволжье, Кавказ, Алтай, Красноярский край, Тува, Забайкалье, Хабаровский край, Чукотка) поступило вместе 40 образцов. Наиболее интересные из них отмечены в других разделах этого обзора.

Страны СНГ (бывшие республики СССР)

Казахстан (31). Один из лучших образцов из этой республики — крупная сферолитовая корка родохрозита из месторождения Ушка-тын-III, Жайрем, подаренная А. Жариновым, В. Пономаренко и Ю. Евстигнеевым. В. Криков подарил крупный штуф с диоптазом из Алтын-Тюбе, интересный тем, что с диоптазом ассоциирует сфероидолит малахита. Зонально-секториальный кварц из Акжай-ляу и опал упомянуты выше. Из редких минералов — это собранные сотрудниками Музея Л. Паутовым, А. Агахановым и В. Карпенко анкиновичит и типовой образец чухровита-(Nd). Новым видом для Музея оказался цзисянит из Кара-Обы.

Таджикистан (20). Большая и наиболее интересная часть поступления из этой страны — новые сборы на массиве Дараи-Пиез сотрудников Музея Л. Паутова, А. Агаханова и В. Карпенко. Прежде всего, — это роскошный пинакоидально-ромбоздрического габитуса кристалл стилвеллита-(Ce) размером 2.5 см в льдистом кварце, который является одним из лучших среди найденных образцов этого минерального вида. (фото 8). Кроме того были собраны весьма интересные образцы бафертисита, туркестанита, лейкофенита, араповита и др., а также ранее неизвестные в этом массиве гаспарит-(Ce) и бацитрит. Корунд из проявления Стаж упомянут выше.

Киргизия (13). Часть поступлений отсюда также как и для Таджикистана составляют полевые сборы тех же сотрудников Музея при участии Г. Бекеновой (Алма-Ата). Это образцы редких минералов анкиновичита, урамфита, а также типовой образец нового минерала — кыргызстанита, открытого на месторождении Кара-Танги сотрудниками Музея и названного в честь этой страны. Конкреции таранакита до 3 см из пещеры Сассык Ункур обнаружены при разборе старых сборов В.И. Степанова. По обмену получен чурсинит.

Из **Украины** (12) получены в основном материалы старых сборов. Леонит и афгиталит собраны на месторождениях у поселка Стебник в Прикарпатье. Циркон из щелочных проявлений Приазовья передан Л.К. Пожарицкой. Из новых сборов — только образец сингенита (калушита) из месторождения Калуш в Прикарпатье.

Из остальных республик бывшего СССР поступило лишь по одному образцу из **Азербайджана** (синджарит, остров Челекен, дар Н.В. Чуканова) и **Узбекистана** (кварц, упомянут выше).

Другие страны

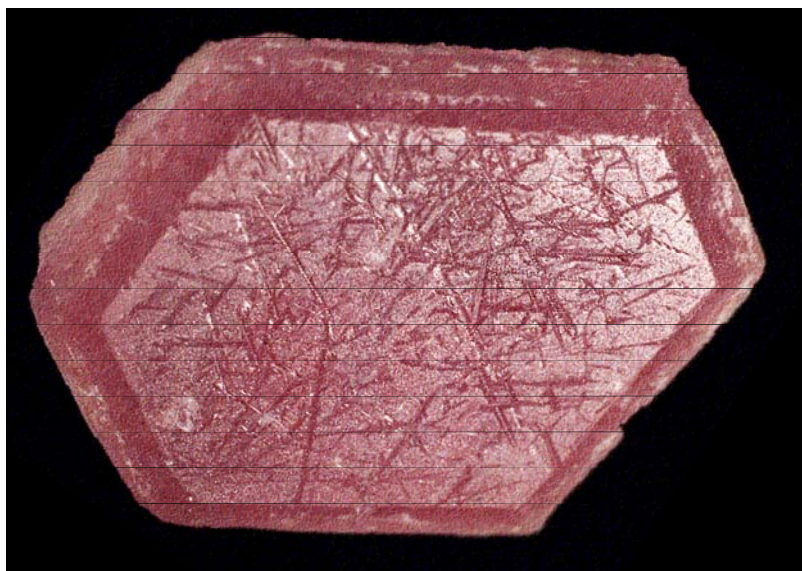
Как видно из таблицы 2, музейную коллекцию пополнило практически одинаковое число образцов из Италии, Канады и США. Из **Италии** (19) поступила серия редких минералов, из которых 15 оказались новыми для Музея видами, (см. приложение 1).

Из **Канады** (19) получены редкие минералы, главным образом, из двух местонахождений. Из щелочного массива Mont Saint Hilaire — хорошие образцы ферроселадонита, грайцита и петарасита, названного в честь Петра Тарасова, как раз им и подаренные. В результате обмена с минералогическим музеем Фергюсона, Виннипег, Канада получены титановоджинит, россманиит, литиофосфат и серия других минералов из пегматита Tanco, Bemik Lake, Manitoba.

Минералы из **США** (18) представлены порцией образцов из недавно вскрытых секций пегматита в Cryo-Genie mine, San Diego Co., Калифорния, среди которых выделяются включения пьаккененита в кварце (вторая на-

9. Препит. Сrostок двух сферокристаллов диаметром 2.6 и 2.2 см. Размер образца 4.5 см. Niogo du Sahel, Diakon Agraondisment, kayes region, Мали. Приобретение Музея. ФММ#91613





10. Пеззотаит. Пинакоидальный с узкими гранями гексагональной дипирамиды таблитчатый кристалл размером 2.3x0.7 см. Амбатовита, Фиангантсоа (Ambatovita, Fianarantsoa), Магаскар. Приобретение Музея. ФММ#91611

ходка в мире), дар J. Patterson. Крупный штуф с прожилком зеленоватого опала мощностью более 9 см из Орегона подарен Jonatan & Meagan Passel. Хорошо люминесцирующий волластонит из White Knob quarry, San Berdino Co., Калифорния, подарен J. Willmot. Ванадинит и либетенит из Аризоны подарены J. Watson и С. Lemanski.

Поступления из **Японии** (16) представлены сборами на Nirruo mine (см. выше) и полученными по обмену новыми для музея видами. Из образцов **Болгарии** (10) выделяются ледгиллит и гармотом (дар И. Пекова).

Из **Мали** получено 7 образцов, представляющих скарновую минерализацию с замечательными нежно-зелеными сферическими сростками пренита (фото 9) и темно-зелеными слабо расщепленными кристаллами эпидота. Также по 7 образцов поступили из **Франции** (минералы, характеризующие месторождение Trimoins, Luzenac, департамент Агьеге — сбор Д. Белаковского) и Швеции (новые для Музея виды).

Мадагаскар представлен шестью образцами, среди которых изумительный ярко-розовый пинакоидальный, с узкими гранями гексагональной дипирамиды, таблитчатый кристалл размером 2.3x0.7 см нового минерала пеззотаита (фото 10).

Все 5 образцов из **Германии** — новые для Музея виды. Из **Монголии** (тоже 5 образцов) наиболее примечательны массивные агрегаты халькостибита с висмутином в сидерите из месторождения Асхатин Гол, расположенного на границе России (республика Тува) и Монголии.

Среди поступлений из других зарубежных стран надо отметить сросток жемчужно-белых пластинчатых кристаллов эвдидимита, размером до 3 см, Mt. Malosa Massif, Zomba, **Малави**, пинакоидально-призматический коричневый кристалл бастнезита-(Ce), размером 2 см, нарастающий на красно-коричневую полупрозрачную разность этого же минерала из Molagari, **Пакистан**, уплотненный коричневый дипирамидальный кристалл везувиана размером 4 см из **Китая** и, конечно, двойники по {100} анортклаза размером до 9 см из выбросов вулкана Эребус в **Антарктиде**, дар Джона Ватсона (J. Watson, США).

Характер и источники поступления

Около 42 % поступлений составили дары от 77 частных лиц. Из дарителей 65 человек — это граждане России и 12 — иностранные граждане из США(10) и Канады(2). Музей выражает искреннюю признательность всем, кто пополнил музейные фонды.

В очередной раз наиболее щедрым дарителем оказался И.В. Пеков, передавший в Музей 65 образцов. Главным образом, это сборы в Хибинах, Ловозере и других проявлениях на Кольском полуострове. В числе переданных им образцов 4 голотипа новых минеральных видов (капустинит, калиевый арфведсонит, цепинит-Sr). Д.И. Белаковским подарено 18 образцов, 13 образцов передано Э.М. Спиридоновым. По 11 образцов подарили В.В. Левицкий и М.М. Моисеев. Разнообразный материал подарен Н.А. Кулик (9),

Джоном Ватсоном (J. Watson, США) (9), А.Г. Жабиным (7), В.В. Шарьгиным (7), Питером Тарасовым (P. Tarasoff, Канада) (5), Д. Савельевым (5). По 4 образца подарили Джеффри Патерсон (J. Patterson, США), Н. Бондаренко, В.М. Округин, Е.Л. Соколова, А.Г. Турчкова, Н.И. Фришман, Е.В. Шпанов. По одному или несколько образцов дарили С.И. Белых, Г.И. Бочарова, В.И. Васильев, В.М. Васильев, В. Володин, В.Я. Герасименко, В.Г. Гришин, В.В. Гусаков, А.Г. Десятков, А.А. Евсеев, Ю. Евстигнеев, А.А. Ельянов, А. Жаринов, В.Л. Злобин, В.С. Знаменский, Г.П. Зорин, В. Иванух, А. Ивлев, В.М. Кастрыкина, А.А. Конев, Н.А. Костырко, В.А. Криков, А.К. Литвиненко, М. Мурашко, А.Б. Никифоров, Н.А. Пекова, А.Я. Письменный, Л.К. Пожарицкая, В. Пономаренко, В.Н. Рудашевский, Н.С. Рудашевский, Н.В. Савельев, Е.И. Семенов, Е.В. Середа, Г.А. Сидоренко, В. Слетов, З.Н. Соболева, Э.В. Сокол, Е.И. Солодовниченко, А.В. Сурков, Н.Г. Табашков, Н.Г. Удовкина, Г.С. Файнштейн, А.Н. Финогенов, А.П. Хомяков, И.И. Чайковский, Н.В. Чуканов, Б.Б. Шкурский, А.И. Якушев, а также Сай Фрайзер (Si Frazier, США), Лазло и Эльза Хорват (Laslo & Elsa Horvath, Канада), Глен Лере (Glenn Lehrer), Чет Лемански (Chet Lemanski, США), Джонатан и Маган Пассел (Jonatan & Meagan Passel, США), Лауренс Столле (Lawrence Stoller, США), Джеф Вильмот (Jeff Willmot, США). Всем вышеперечисленным энтузиастам Музей очень благодарен и желает дальнейших успехов в сборах.

Сборы Музея, каталогизированные за этот период, составили 100 образцов. Сборы частично финансировались Музеем, а частично из других источников. В сборах принимали участие 9 сотрудников Музея. Наибольшее число образцов собрано при участии Д. Белковского (61), Л. Паутова, В. Карпенко, А. Агаханова (совместно 16 образцов). В сборах также принимали участие Т. Дикая, П. Хворов, Г. Бекенова, Д. Абрамов, Микаки Бунно (M. Bunno, Япония). В разобранных и каталогизированных материалах старых сборов Музея присутствовали образцы, собиравшиеся В.И. Степановым, А.А. Годовиковым, Л.В. Булгаком, А. Тимофеевым, Н. Зардиашвили.

В результате обмена получено 114 образцов. Из организаций обмен проводился с Музеем Минералогии из Фергусона, шт. Виннепег, Канада (Ferguson Museum of Mineralogy, Winnipeg, Canada) и с музеем геологической службы Японии в Цукубе. Также проводился обмен с 8 зарубежными и 4 отечественными коллекционерами.

В приложении 2 приведен список отсутствующих в музее минеральных видов по состоянию на конец июля 2006 года. В этом списке кроме отсутствующих приведены минеральные виды, требующиеся Музеем для проведения исследований или те для которых особенно желательно их получение в образцах лучшего, по сравнению с имеющимися, качества.

Автор выражает признательность Н. Пековой, А. Евсееву, Л. Паутову, И. Пекову за обсуждение и помощь в подготовке статьи.

Приложение 1. Список новых для музея минеральных видов, записанных в 2004-2005 годах

Выделены жирным шрифтом минеральные виды, представленные типовыми образцами или их фрагментами или копипами. Всего 106.

* - минеральные виды установленные сотрудниками Музея или с их участием.

Аквацит	Грамачолиит-(Y)	Кыргызстанит *	Ортоджоакинит-(La)	Тейнеит
Алланит-(La)	Гуанакоит	Лансфордит	Панаскейраит	Теллуруневскит
Алюминоседонит	Джониннезит	Лондонит	Пеззоттаит	Титановоджинит
Аммониборит	Диверсилит-(Ce)	Магнезиотарамит	Пилаит	Тлалокит
Аммониецелит	Дмиштейнбергит	Манганольванит	Протомангано	Токинит
Ансерметит	Инкаит	Манганокисвумит	ферроантофилит	Туртманнит
Араповит *	Йоргенсенит	Марекоттит	Путцит	Урамфит
Атенсиоит	Калиевый арфведсонит	Маунткейтит	Реддежеит	Ферривинчит
Ахтенскит	Калиевый ликит	Меланостибит	Рейдит	Фторзедит
Барберит	Калиевый паргасит	Моговидит *	Ренгеит	Хайноит
Барьерортоджоакинит	Калиймагнезио	Моцартит	Ринманит	Халениусит-(La)
Беллбергит	арфведсонит	Музеумит	Росманит	Цзисянит
Бижветит-(Y)	Калиевый	Надреттит	Руденкоит	Цепинит-Sr
Боттиноит	магнезиогастингсит	Нагродофренит	Рукселит	Чиприаниит
Ванадийкарфолит	Капустинит	Невадаит	Сайлауфит	Чурсинит
Вастмаладдит-(Ce)	Караколит	Ниигатаит	Сакрофанит	Чухровит-(Nd) *
Вичепруфит	Клеусонит	Никеничит	Святославит	Широзулит
Гербертсмитит	Кобальтартурит	Нобокуплетскит	Селвинит	Шэндит
Гиззенит	Кочсандорит	Ноелбенсонит	Синджарит	Эвент
Глушинскит	Кудрявит	Онейлит	Скеергаардит	Ягуеит
Гольшевит *	Купчикит	Ореброит	Сприттит	Ярандолит
Грайсит	Кутиньоит	Орлманит	Стронциоортоджоакинит	

Приложение 2. Список требующихся Музею минеральных видов. (по состоянию на конец июля 2006)

Abelsonite	Benauiite	Chessexite	Dreyerite	Fluorocannilloite	Hawthorneite	Kahlerite
Abenakiite-(Ce)	Berdesinskiite	Chestermanite	Drobecite	Fluoromagnesiostastingsite	Haxonite	Kalicinite
Absummbachite	Bernalite	Chilgagite	Drugmanite	Fluoronyboite	Haycockite	Kalungaitite
Achavalite	Bernardite	Chiruite	Drysalite	Flurite	Hectorfloresite	Kamaishilite
Acuminite	Bideauxite	Chivruaitite	Dukeite	Fontanite	Heideite	Kamchatkite
Admonite	Bigcreekite	Chladniite	Duttonite	Fougerite	Heidornite	Kamitugaitite
Aerugite	Bismutostibiconite	Chloraluminite	Eastonite	Francoanellite	Hellandite-(Ce)	Katoite
Akimotoite	Bleasdaleite	Chlormanganokalite	Eandrewsite	Frankhawthorneite	Helmutwinklerite	Kempite
Albrechtschraufite	Blossite	Chlorocalcite	Edenharterite	Franklinfurnaceite	Hemloite	Kenhsuite
Alforsite	Bobjonite	Chololite	Effenbergerite	Franklinphillite	Hendersonite	Keyite
Allabogdanite	Bokbingite	Christanleyite	Ehrleite	Fransoletite	Heneuite	Keystoneite
Allanite-(La)	Bobtraillite	Chromatite	Ekatite	Freboldite	Hennomartinite	Khademite
Allanpringite	Bogvadite	Chrombismite	Ellisite	Freedite	Henryite	Khatyrkite
Almarudite	Bonaccordite	Chvaliteite	Elsmoreite	Fritzscheite	Hentschelite	Khomyakovite
Alpersite	Boralsilite	Claireite	Emilite	Fuenzalidaite	Hexatestibiopanickeite	Kieffite
Althupite	Borishanskiite	Clearcreekite	Ercite	Fukuchilite	Hiameite 96-040	Killalaite
Aluminobarroisite	Bornhardtite	Clarite	Erlanite	Furongite	Hieratite	Kingstonite
Aluminoferrohormblende	Bostwickite	Clinocervantite	Ermenickelite	Furutoberite	Hillite	Kinichilite
Aluminokatophorite	Bradleyite	Clinoferrosiite	Erniigilite	Gabrielite	Hoganite	Kimtoite
Aluminomagnesiobornblende	Brandholzite	Clinomimette	Ertxiite	Gabrielsonite	Holtstamite	Kirkite
Aluminomagnesiobornblende	Brendelite	Clinorhabdophane-(Ce)	Esperanzaitite	Gainesite	Honessite	Kitkaite
Aluminotaramite	Brewsterite-Ba	Clinoungemachite	Eugsterite	Gaitite	Hongquite	Kittatimnyite
Aluminoschemmakite	Brianroulsonite	Cobaltkieserite	Eyselite	Galgenbergite-(Ce)	Horsfordite	Kleemanite
Aluminowinchite	Brinrobertsite	Cobaltheustadtite	Fabianite	Galileite	Howardevansite	Kochite
Amstallite	Brodtkobite	Cobaltpentlandite	Fahyite	Gallobendantite	Huangite	Kokchetavite
Andremeyerite	Brokenhillite	Cobaltzippeite	Fahlite	Gananite	Hugelite	Konyaitite
Androsite-(Ce)	Brongniardite	Cochromite	Fairchildite	Ganterite	Hungchaoite	Korimigite
Anduoite	Buchwaldite	Comancheite	Fangite	Gaolaitite	Hydrobasaluminite	Kornite
Angelaite	Buckhornite	Combeite	Farnesite	Garavelite	Hydrochlorborite	Koutekite
Angelellite	Busenite	Comblainite	Feinglossite	Garrelsite	Hydrodressenite	Kozoite-(La)
Anhydrokainite	Bursite	Compregnacite	Felbertalite	Garyanselite	Hydromboomkulite	Kribergite
Ansermetite	Burite	Congoite	Fencooperite	Gatehouseite	Hydrophillite	Krinovite
Anthonyite	Buschliite	Coskemite-(Ce)	Ferrarisite	Gatelite-(Ce)	Hydroromarchite	Krivovichevite
Antimonoselite	Cabalzarite	Cosbite	Ferriclinoferroholmquistite	Gaultite	Hydrowoodwardite	Kuannersuite-(Ce)
Aplowitzite	Cadwaladerite	Cousinite	Ferrikatophorite	Gebhardtite	Hydroxylbastnaesite-(Ce)	Kulkeite
Arakite	Calcioancylite-(Nd)	Coyoteite	Ferrikinoshitalite	Gengenbachite	Hydroxylbastnaesite-(La)	Kullerudite
Aravaipaite	Calcioaravaipaite	Crearite	Ferriotharmeyerite	Georgeercksensite	Hydroxylbastnaesite-(Nd)	Kusachite
Arcuvisite	Calcioarabankite	Criddeite	Ferriottolinitite	Gerdtremmelite	Hydroxylwagnerite	Kutinaite
Ardaitite	Calciopecterite	Cualstite	Ferripedrizite	Gerenite-(Y)	Hydroxyvite	Kuzelite
Aristarainite	Calcjarite	Cuboargyrite	Ferrisurite	Gerstmannite	Hytsjoite	Kuzminite
Armalcolite	Calcicacite	Cupalite	Ferritschermakite	Gianellaite	Imgreite	Lafammeite
Armangite	Calderonite	Cupriauride	Ferriwhittakerite	Giannette	Imhofite	Lafortite
Arsenbackebuschite	Cameronite	Cupromakovickite	Ferroaluminobarroisite	Gilmarite	Ingersonite	Lafossaite
Arsenoclasite	Camgasite	Cuprovaite	Ferroaluminoceladonite	Giniite	Irdarsenite	Lalondeite
Arsenoflorentite-(Ce)	Canaphite	Cyanochroite	Ferroaluminoschemmakite	Giorgiosite	Isocubanite	Langsite
Arsenoflorentite-(La)	Caosite	Cyanophane	Ferroaluminowinchite	Giraudite	Isolushite	Lanmunchangite
Arsenoflorentite-(Nd)	Capgaronite	Dachardite-Na	Ferrobarrisite	Girdite	Itoigawaite	Lapeyreite
Arsenogorceixite	Carborite	Damaraitite	Ferrocapholite	Goldquarryite	Itoite	Laphamite
Arsenogoyazite	Carlinitite	Damiaite	Ferrocaldonite	Gortdrumite	Iwashiroite	Larosite
Arsenanorospathe	Carlosruizite	Danbaitite	Ferroclinoholmquistite	Gottardiite	Jachymovite	Larsenite
Artroite	Carlsbergite	Danielsite	Ferrocckermanite	Graemite	Jacquesdiétrichite	Launayite
Arsmithite	Carmichaelite	D'Ansite	Ferroferribarrosite	Graeserite	Jahnite-(CaMnMn)	Laureite
Ashoverite	Carobbitite	Daomanite	Ferroferritschermakite	Grandreefite	Jahnite-(MnMnMn)	Lausenite
Asisite	Carraraite	Davidite-(Ce)	Ferroferrinwinchite	Grantite	Jaipurite	Lautenthalite
Aspidolite	Cassedanneite	Davidite-(Y)	Ferroglaucophane	Grattarolite	Jamesite	Lawrencite
Asselbornite	Cassidyite	Deanesmithite	Ferrohexahydrite	Gratlichite-(Ce)	Jankovicitite	Lawsonbauerite
Astrocyanite-(Ce)	Caswellsilverite	Deliensite	Ferrohogbomite-2N2S	Gravagliaite	Jarosewicheite	Leadamalgalam
Aurivilliusite	Catalanoite	Dellaventuraitite	Ferroholmquistite	Grayite	Jeffreyite	Leakeite
Baileychlore	Catamarcaite	Deloryite	Ferrokaersutite	Grenmarite	Jensenite	Leconite
Baiyuneboite-(Ce)	Cattilite	Derricksite	Ferrokersterite	Grimselite	Jentschite	Lehnerite
Balavinskite	Caivoite	Derrillite	Ferrokinoshalite	Grossite	Jerrygibbsite	Leisingite
Balipholite	Cebaite-(Ce)	Despujolsite	Ferropyrrosalite	Guanganite	Jervisite	Leogangite
Bamfordite	Cervelleite	Dessauite	Ferroschermakite	Guanine	Jianshuite	Lepersonnite-(Gd)
Bariumicrohlite	Cesantite	Diagyudaoite	Ferrosemaryite	Guggenheimite	Jochachidolite	Levinsonite-(Y)
Barquillite	Chabazite-Na	Dickthomsonite	Ferrotitanowodginite	Guildite	Johnsomervilleite	Levyclaudeite
Barringerite	Chadwickite	Dienertite	Ferrowinchite	Cupeite	Johnstomaite	Lewyite-Na
Barringtonite	Chaidamuite	Dinitite	Ferrowodginite	Gysinite-(Nd)	Johnwalkite	Lewisite
Barstowite	Chameanite	Diomignite	Ferrocuite	Haapalaite	Joliotite	Liebauite
Bartelkeite	Changbaitite	Dissakisite-(La)	Fettasite	Hafnon	Jolliffeite	Liebenbergite
Batiferrite	Changchengite	Dittmarite	Fianlilite	Haggertyite	Jonassonite	Lindbergite
Baumstarkite	Changoite	Dixenite	Fiedlerite-1A	Haigerachite	Jonsenite-(Ce)	Lindqvistite
Baylissite	Chantalite	Donharrisite	Fingerte	Hanawaltite	Juabite	Lindsleyite
Beathite	Chaoite	Dorallcharite	Fischessite	Hapkeite	Juangodoyite	Lisette
Bechererite	Charmarite	Downeyite	Flagstaffite	Harrisonite	Julgoldite-(Mg)	Lishizenite
Bederite	Chenguoadaite	Doyleite	Fletcherite	Hashemite	Julienite	Loncreekite
Belendorffite	Chenite	Dozyite	Flinkite	Hasite	Junoite	Loseyite
Bellidoite	Cheremykhite		Florenskyite	Hatruite	Kadyrelite	Loveringite