

УДК 549:069

ОБЗОР НОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ В МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ ИМЕНИ А.Е. ФЕРСМАНА РАН ЗА 2006–2008 ГОД

Д.И. Белаковский, Н.А. Пекова

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

В коллекции основного фонда Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана РАН в 2006–2008 гг. записано 1337 образцов, представленных 580 минеральными видами из 66 стран мира, а также с океанического дна и из космоса. Среди них 200 новых для музея минеральных видов, в том числе, 50 открытых за этот период и 15 открытых с участием сотрудников Музея. Из поступивших новых видов 61 представлен типовыми образцами (голотипы, котины или их части). Всего на конец 2008 года в Музее собрано около 3200 минеральных видов. В качестве даров от 150 частных лиц и 6 организаций поступило 792 (60%), включая 4.5%, полученных в качестве оригиналов исследования, новых минералов. Приобретения составили 95 образцов (7%), собственные сборы Музея – 157 (около 12%), в результате обмена получен 261 образец (около 20%). Другие типы поступлений составили около 1%. Дан обзор новых поступлений по минеральным видам, географии, типам поступлений и персоналиям. Приведен список вновь поступивших в Музей минеральных видов.

В статье 2 таблицы, 18 рисунков и 1 приложение.

Ключевые слова: минералогический музей, коллекция минералов, новые поступления, голотип, котип, минеральный вид.

В 2006–2008 годах в пять коллекций основного фонда Минералогического музея имени А.Е. Ферсмана РАН было записано 1337 образцов. Наибольшая часть (834) поступила в систематическую коллекцию, в коллекцию месторождений – 240. В коллекцию образований и превращений минералов (ОП) записано 144 образца, 41 – в коллекцию кристаллов и 78 – в коллекцию поделочных и драгоценных камней (ПДК).

Более 75% из записанного за это время материала поступило в Музей в 2006–2008 годах. Остальная часть относится к более старым сборам, находившимся до записи на диагностике, препарировании, обработке.

Почти 60% (792) новых образцов поступило в качестве даров от 150 дарителей и от шести организаций. В эту же категорию включены также около 4.5% образцов, переданных в качестве оригиналов исследования новых минералов. Около 20% (261) составляют образцы, полученные в результате обмена с отечественными и зарубежными коллекционерами и музеями. Около 7% (157) – приобретения Музея. Собрано сотрудниками Музея около 12% от общего числа записанных предметов. Остаток (менее 1%) приходится на иные типы поступлений. В этом обзоре приведены данные только об образцах, записанных в инвентарные книги коллекций основного фонда Музея за 2006–2008 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 580 минеральными видами, среди которых 200 являются новыми для Музея (см. приложение № 1). Шестьдесят один минеральный вид представлен типовыми образцами (голотипами, котиными или их фрагментами, поступившими от авторов описаний), т.е. образцами, на которых были проведены исследования по установлению соответствующих новых минеральных видов. Из утвержденных Международной комиссией по новым минералам, номенклатуре и классификации в 2006–2008 годах приблизительно 200 минеральных видов Музею удалось получить 50. Пятнадцать из этих минеральных видов были открыты сотрудниками Музея или с их участием.

С учетом вновь поступивших (а также после вычета не подтвердившихся при диагностике минералов, поступивших ранее) число минеральных видов в Музее на 31 декабря 2008 составило около 3200.

Распределение по числу образцов для каждого из записанных в инвентарные книги 580 минеральных видов следующее: 396 – по одному образцу, 80 – по два, 55 – от трех до пяти, 33 – от шести до десяти, 16 – более десяти (табл. 1). Два образца содержали сразу по несколько новых для Музея минеральных видов. Ниже обзор поступлений по видам дан в порядке, приблизительно соответствующим этой таблице.

Кварц и его разновидности поступили из 23 различных месторождений или проявле-

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

1. Кварц	95	15. Реальгар	10	29. Медь	7
2. Эльбаит	26	16. Ставролит	10	30. Форстерит	7
3. Кальцит	19	17. Гиббсит	9	31. Халькопирит	7
4. Гетит	18	18. Ортоклаз	9	32. Волластонит	6
5. Саффорит	17	19. Барит	8	33. Герсдорфит	6
6. Скуттерудит	17	20. Вульфенит	8	34. Корунд	6
7. Лепидолит	16	21. Гематит	8	35. Лазурит	6
8. Клинохлор	15	22. Кианит	8	36. Леллингит	6
9. Флюорит	13	23. Магнетит	8	37. Полилитнионит	6
10. Берилл	11	24. Моганит	8	38. Сидерит	6
11. Вилемит	11	25. Сфалерит	8	39. Фторапатит	6
12. Гипс	11	26. Галенит	7	40. Шпинель	6
13. Циннвальдит	11	27. Диопсид	7	41. Эпидот	6
14. Пироп	10	28. Ильменит	7		

ний. Значительный отрыв числа образцов кварца от других видов, как и большое число образцов **гетита**, связаны с завершением обработки и записью в каталоги старых музейных сборов 1984 года в окрестностях Таучика, п-ов Мангышлак, Западный Казахстан. Эти сборы проводились Д.В. Абрамовым, Д.А. Романовым, А.Б. Никифоровым и Т.М. Павловой. Из этого проявления записано 37 образцов. Они отличаются богатой цветовой гаммой окраски (от бесцветных до шоколадно-коричневых и красных) с ярко проявленной контрастной цветовой зональностью и с зональным распределением включений. Включения представлены, главным

образом, окислами железа: гетитом, гематитом и лепидокрокитом и обычно видны невооруженным глазом. Очень эффектно зональность и включения выглядят на полированных образцах — замечательном материале для изучения онтогении минералов.

К другой интересной серии образцов кварца относятся расщепленные кристаллы и их сростки из месторождения Дашкесан, Азербайджан, добытые в 2008 году (дар А.О. Агафонова и сбор М.М. Моисеева). Центральные части кристаллов в сростках часто имеют бледную аметистовую окраску. Кристаллы нередко образуют сростания, напоминающие японский двойник. Угол между срост-



Фото 1. Аметист. Друза крупных кристаллов. Размер 18 см. Борсицкитное м-ие, Дальнегорск, Приморский край, Россия. Обмен. Обр. 92728.

Фото 2. Аметист. Скипетровидный кристалл. Размер 5 см. Близ поселка Циммермановка, Хабаровский край, Россия. Приобретение. Обр. ОП2422.

Фото Н.А. Пековой.





Фото 3. Аметист. «Трехглавая» жеода. Высота 93 см. Вес 164 кг. Cristal do Sul, Rio Grande do Sul, Бразилия. Дар Д.И. Белаковского. Обр. 92350.

Фото 4. Моганит. Жеода с гексалистовыми агрегатами халцедона и могонита из миндалины в эффузивных породах. Размер 9 см. Sierra Madre, Chihuahua, Мексика. Дар Д.И. Белаковского. Обр. ОП2397.

Фото Н.А. Пековой

шимися кристаллами здесь близок к прямому, но точно измерить его не представляется возможным из-за расщепления кристаллов. Хотя подобные сростания часто повторяются, пока не ясно, являются ли они действительно двойниковыми.

Из отдельных образцов кварца выделяется «трехглавая» аметистовая жеода из Бразилии высотой 93 см и весом 164 кг, подаренная Музею Д.И. Белаковским (фото 3). Это не очень большой размер для подобных жеод, но при всем их обилии композиции с тремя или более «головами» встречаются не часто. Кристаллы аметиста внутри жеоды довольно крупные и хорошего глубокого цвета.

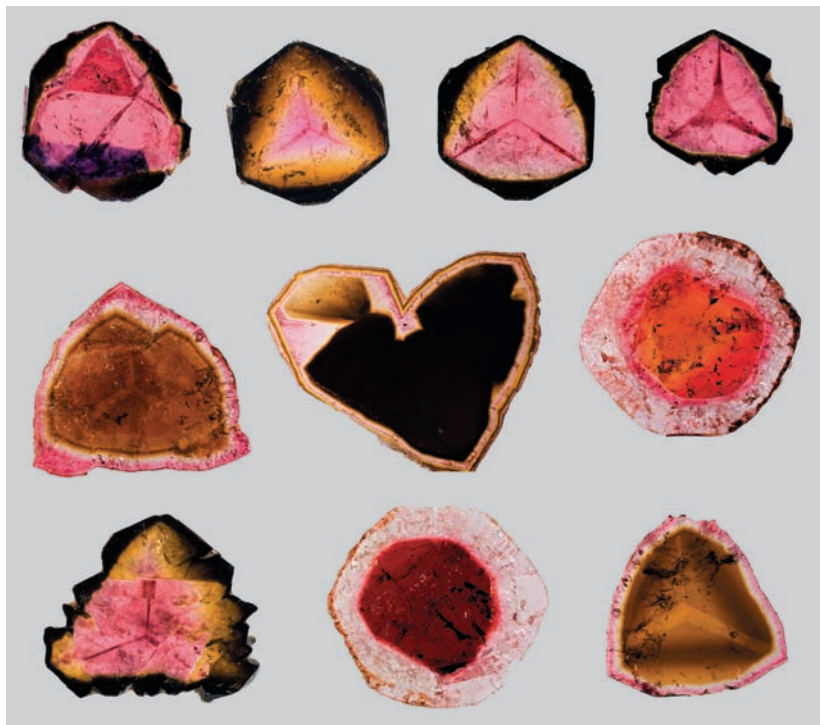
Поступили также несколько интересных российских образцов аметиста. Это, во-первых, удачный сросток крупных (до 14 см) светло-фиолетовых кристаллов из Боросиликатного месторождения в г. Дальнегорск, Приморского края (фото 1). Выделяется также скипетровидный кристалл аметиста из относительно нового проявления близ поселка Циммермановка в Хабаровском крае (фото 2).

Следует отметить друзу удлиненных веретенообразных, зеленых за счет включений халцита кристаллов кварца размером до 5 см

из Ganesh Himal, Гималаи, Непал. Эта друза подарена О.А. Лопаткиным.

Переходя к разновидностям кварца, представленных различными халцедонами, отметим, прежде всего, крупную, более 30 см, эффектную литофизику с агатом из Rio Grande do Sul, Бразилия, подаренную Д.В. Абрамовым и Д.А. Рябухиным от группы компаний «Каменный цветок». Интересный агат из Голутвина, Московская область передан А. Левиным. Кроме того, путем обмена получены несколько эффектных крупных шаров, выточенных из голутвинского агата, записанных в коллекцию ПДК. В эту же коллекцию поступили обрамленные в декоративные рамки природные картины из пейзажного агата Иджевана, Армения, подаренные А.Н. Коробковым, а также подборка кабошонов из пейзажного мохового агата из месторождения Пстан в Казахстане. Отметим здесь же секречии халцедона из литофиз в риолитах Sierra Madre, Chihuahua, содержащие **моганит** (фото 4) и записанные под этим названием в инвентарные книги. Эти морфологически эффектные экземпляры дополняют ранее поступавший в Музей сходный материал из Монголии и США.

Фото 5. Эльбаит. Полированные пластины — поперечные срезы зональных кристаллов. Размер от 3 до 5 см. Малханский хребет, Забайкалье, Россия. Приобретение.



Фото

Н.А. Пековой

Большая (15 из 26) и наиболее интересная часть поступившего **эльбаита** представлена полированными пластинами — поперечными срезами различного типа зонально-секториальных кристаллов из проявлений Малханского хребта в Забайкалье (фото 5, 6). Интересны также расщепленные кристаллы ярко-розового эльбаита в ассоциации с амазонитом из относительно нового проявления Minh Tien mine, Luc Yen, Вьетнам, бледно-розовый эльбаит из Wama, Pech valley, Nuristan, Афганистан и зональные двухголовые кристаллы из Stak Nala, Пакистан (дары J.E. Patterson, F. Wafi и Д.И. Белаковского).

Из 19 поступивших образцов **кальцита** около половины относятся к вышеупомянутым сборам на полуострове Мангышлак.

Это сферолиты и сферолитовые корки, интересные своей морфологией. Несколько двойников кальцита поступили из Дашкесана. Довольно эффектные скаленоэдрические кристаллы кальцита внутри раковины двустворки *Mercuraria Dermagna* из Fort Drum, Флорида, США (фото 7).

Большой приток **сафлорита** и **скуттерудита**, как и **герсдорфита** и **леллингита**, связан с передачей в Музей обширной и полной коллекции, характеризующей минералогию кобальтовых месторождений, главным образом, рудного района Бу-Аззер в Марокко, но не только: она также включает образцы из Хову-Аксы, Тува, и ряда месторождений Чехии, Словакии и др. Эта коллекция подарена Р.А. Виноградовой. Она сопровождается аналитическими и геологическими

Фото 6. Эльбаит. Полированные пластины — поперечные срезы зонально-секториальных кристаллов с малиновым «мерседесовским» пропеллером в центре, розовыми секторами и темно-зеленой внешней зоной. Размер 4 см. Малханский хребет, Забайкалье, Россия. Приобретение Обр. ОП2317 и ОП2318.



кими материалами и представляет для Музея большую ценность.

Лепидолит и циннвальдит (16 и 11 образцов соответственно) поступили в составе подаренной Т.Н. Шуригой коллекции слюд, включающей также **полилитионит** и протолитионит из различных месторождений. Главная ценность этой коллекции в изученности образцов. Для всех них определены поли типы и целый ряд других физических свойств.

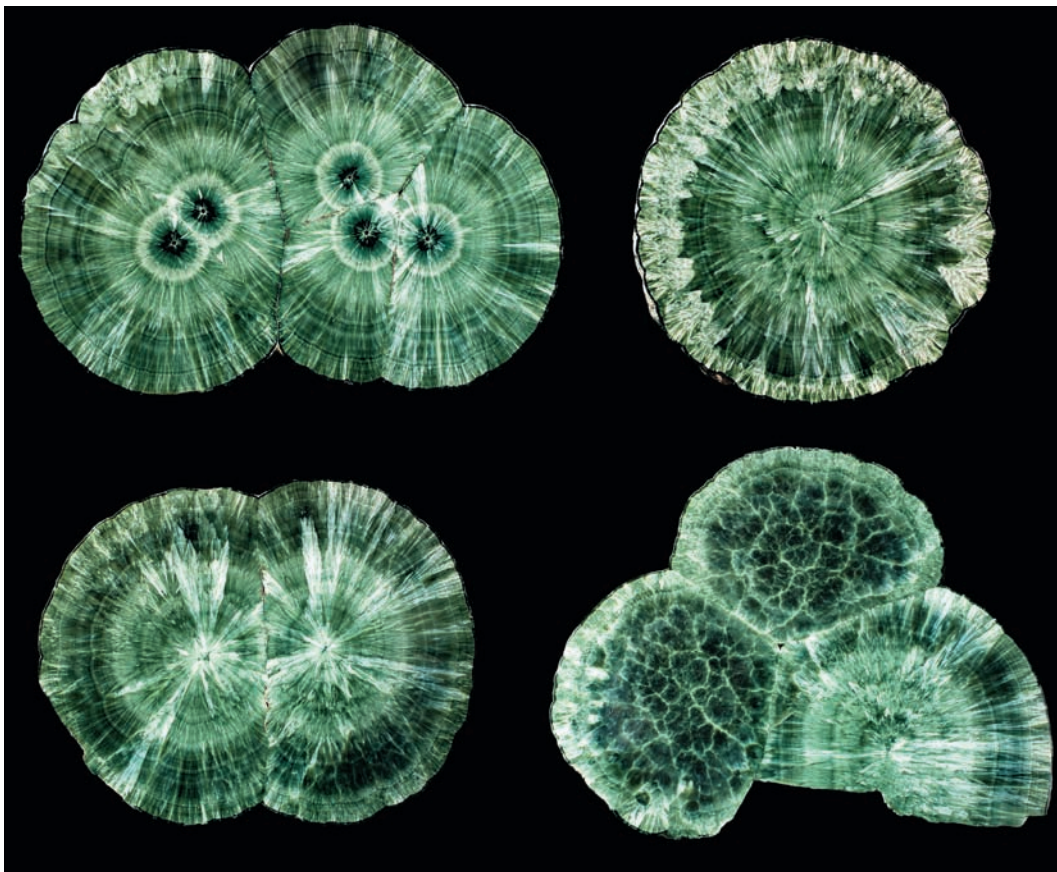
Эффектные полированные срезы крупных сферолитов и псевдосталактитов **клинохлора** из Коршуновского месторождения близ г. Железногорска Иркутской области (Россия) поступили в самом конце 2008 года в дар от Д.И. Белаковского. Это одиночные, а также разнообразные срастания двух, трех и более сферолитов или псевдосталактитов, часто с полыми каналами в центре (фото 8).



Фото 7. Кальцит. Друза медово-желтых скаленоэдрических кристаллов кальцита внутри раковины двустворки *Mercenaria Dertagna*. Размер 9 см. Ruck's pit, Tamiami formation, Флорида, США. Обмен. Обр. ОП2339.

Фото Н.А. Пековой

Фото 8. Клинохлор. Полированные поперечные срезы радиально-лучистых и концентрически зональных псевдосталактитов. Коршуновский рудник, близ города Железногорск, Ангаро-Илимский район, Иркутская область. Дар Д.И. Белаковского. Слева сверху – обр. ОП 2475, 25 см. Справа сверху – обр. 92736, 15 см. Слева внизу – обр. ОП 2473, 18 см. Справа внизу – обр. ОП2471, 19 см.



Это, вероятно, наилучший по качеству (учитывая и размер) с этого месторождения материал на данный момент.

Из штуфов **флюорита** наиболее привлекательны друзы бледно-зеленых прозрачных кристаллов кубического габитуса, а также друза зеленых октаэдров с фиолетовой окраской у ребер из Shangrao, провинция Jiangxi, Китай. Интересен фрагмент сферолита флюорита необычной синей окраски из Dongjiang, Внутренняя Монголия, Китай. Надо также отметить друзы синих зональных кубических кристаллов со сфалеритом и баритом из Elmwood, Smith Co., Теннесси, США.

Из образцов **берилла** можно выделить призматический столбчатый кристалл аквамарина около 10 см высотой (Shigar Valley, Пакистан), зеленовато-желтые прозрачные с одной из сторон кристаллы с крупными каналами растворения из Калбинского хребта, Восточный Казахстан (передано Е.Л. Соколовой от Викт.Л. Барсукова). Кроме того, несколько ограненных камней — два аквамарина и один гелиодор из нового проявления Thach Khoan, Вьетнам, подаренные J.E. Paterson, поступили в коллекцию ПДК.

Также как и берилл, в количестве 11 образцов поступили **виллемит**, **гипс** и **циннвальдит** (см. выше). **Виллемит** происходит из рудника Sterling Hill, New Jersey, США. Из этого же месторождения поступило несколько образцов **воластонита**. Эти штуфы являются эффективным дополнением к созданной в Музее экспозиции «Флюоресценция минералов». Из образцов гипса можно отметить крупную друзу с включениями песка из Алжира (дар Monzer Makhous) и фрагменты крупных прозрачных кристаллов с включениями серы, собранные сотрудниками музея на месторождении Дебар, Македония.

Фото 9. Вульфенит. Уплотненный таблитчатый красно-оранжевый кристалл размером 2 см. Red Cloud mine, Trigo Mts., La Paz Co., Аризона, США. Обмен. Фрагмент образца 92712. Фото Н.А. Пековой.



Все новые образцы **пироба** происходят из различных кимберлитовых трубок Якутии и Архангельской области. Это ярко-красные зерна размером до 3 см — отдельные и в тонких просвечивающих полированных пластинах в ассоциации с хризолитом, Сг-диопсидом и др. Подобраны они для экспозиции «Минералы верхней мантии». Оттуда же происходит серия экземпляров **форстерита**, **ильменита**, **диопсида**. Перечисленные образцы подарены Музею А.И. Пономаренко и Е.М. Веричевым. Массивные, крупные киноварно-красные, с трудом отличимые от киновари штуфы **реальгара** собраны сотрудниками Музея в 2007 г. на месторождении Алшар в Македонии, а один из образцов — друза столбчатых ярко-красных кристаллов вместе с антимонитом из нового проявления в Бая Сприе, Румыния подарен В. Бреклером. На этот раз ни один из 10 записанных образцов **ставролита** не происходит из традиционного места его сбора в Семиостровье, Кейвы. В.В. Левицким подарена серия образцов из других проявлений в Кейвах, а также из Хита острова в Карелии. Н. Господиновым подарен красивый двойник в виде типичного «косого» креста из мусковитовых сланцев близ города Тополовграда, Болгария. Путем обмена получена серия двойников прорастания по (031) и (231) (так называемые «прямые» и «косые» кресты) из окрестностей города Taos, Нью Мексико, США.

В связи с подготовкой экспозиции по процессам гипергенеза Музей получил в дар от А.Д. Слукина и Б.А. Богатырева подборку образцов **гиббсита** из проявлений Индии, Казахстана и Карелии.

Новые поступления **ортотлаза** представлены, в основном, недавно появившимся так называемым «благородным» амазонитом из Minh Tien mine, Luc Yen, Yenbai, Вьетнам. Это и штуфы из пегматита с кристаллами амазонита, обладающими прозрачными зонами, а также насыщенного зеленого цвета кабошоны и граненые вставки, подаренные J.E. Paterson. Такой цвет и прозрачность для амазонита настолько непривычны, что первоначально могут сбить с толку при диагностике. Из этого же источника и из той же местности поступили несколько образцов с октаэдрическими кристаллами ярко-красной **шпинели** в мраморе.

Из образцов **барита** наиболее интересен сросток тонкопластинчатых кристаллов из нового проявления Cerro Waihuyn Miraflores в Перу, а лучшие из полученных экземпляров **вульфенита** — из старого классического месторождения Red Cloud mine, La Paz Co., Ари-



Фото 10. Корунд. Веретенообразный кристалл. Размер 11 см. Гвинея. Дар А.В. Суркова. Обр. 92288.

Фото 11. Галенит. Галенит-сфалеритовая друза с выделяющимся крестообразным сростком двух уплощенных кристаллов галенита. Размер 14 см. Осиково, Мадан, Восточные Родопы, Болгария. Приобретение. Обр. 92564.

Фото Н.А. Пековой

зона, США. Это друзы и сростки ярких красно-оранжевых кристаллов размером до 2 см (фото 9).

Эффектные скелетные кристаллы замещенного **гематитом** магнетита с вулкана Rayun Matru, провинция Mendoza, Аргентина, подаренные Д.И. Балаковским, были хорошим дополнением к поступившим ранее. Кроме того, наконец, появилась более точная привязка этих образцов: ранее место находки скрывалось.

Образцы **кианита** поступили, главным образом, как сбор Музея в районе Ковдора (М.М. Моисеев) и близ города Прилеп, Македония (Н.А. Мохова, С.Н. Ненашева)

Эффектные друзы ромбододекаэдрических кристаллов **магнетита** размером до 2 см принадлежат к вышеупомянутым сборам в Дашкесане, Азербайджан, как и тетраэдрические кристаллы и сростки кристаллов **халькопирита** размером до 4 см, покрытые темно-синей пленкой ковеллина, а также друзы расщепленного **эпидота**. Большая часть из перечисленного подарена А.О. Агафоновым.

Крупный штупф с тетраэдрическими кристаллами **сфалерита** размером до 6 см из Дальнегорска подарен Б.З. Кантором, а в дар от американского геолога William deLorraine получен сфалерит из Pierrepont, St. Lawrence

Co., New York, США, обладающий очень яркой оранжевой флюоресценцией во всем УФ-диапазоне. Путем обмена получены красивые блочные кристаллы сфалерита с зональным флюоритом из Elmwood, Smith Co., Tennessee, США.

Из штупфов **галенита** выделяются два болгарских – друзы уплощенных по [100] кристаллов размером до 5 см, с эффектным крестообразным сростком из Осиково, Мадан, Восточные Родопы (фото 11) и другая друза с двойниками прорастания галенита по (111) из рудника Ангел Янакиев, Родопы. Интересен обрастающий кристалл пирротина галенит из Николаевского рудника, Дальнегорск, подаренный В.В. Пономаренко.

Из шести образцов **корунда** наиболее примечательны два. Серовато-синий кристалл корунда, размером более 9 см, на породе с мыса Большой Будун, остров Ольхон, озеро Байкал, Россия, подарен И.А. Ткаченко. Веретенообразный кристалл красного корунда длиной около 11 см (фото 10) из Гвинеи подарен А.В. Сурковым.

Ярко-синие крупные для Малобыстринского месторождения (Прибайкалье, Россия) обособления **лазурита** подарены В.В. Ткаченко.

Наиболее любопытные поступления **сидерита** представлены новым материалом из Ни-

Таблица 2. Распределение поступивших образцов по странам

1.	Россия	457	24.	Китай	12	47.	Грузия	2
2.	США	120	25.	Бразилия	11	48.	Дания	2
3.	Казахстан	112	26.	Сьерра-Леоне	10	49.	Израиль	2
4.	Марокко	58	27.	Австрия	9	50.	Кабо-Верде	
5.	Германия	29	28.	Словакия	9		(о-ва Зеленого Мыса)	2
6.	Швеция	29	29.	Австралия	7	51.	Мадагаскар	2
7.	Япония	29	30.	Киргизия	7	52.	Перу	2
8.	Азербайджан	28	31.	Намибия	7	53.	Португалия	2
9.	Таджикистан	28	32.	Аргентина	6	54.	Франция	2
10.	Финляндия	26	33.	Афганистан	6	55.	Алжир	1
11.	Македония	25	34.	Боливия	6	56.	Венгрия	1
12.	Италия	24	35.	Чили	6	57.	Доминиканская республика	1
13.	Великобритания	23	36.	Греция	5	58.	Ливия	1
14.	ЮАР	23	37.	Конго ДР	5	59.	Малави	1
15.	Болгария	20	38.	Бельгия	4	60.	Непал	1
16.	Мексика	20	39.	Египет	4	61.	Нигерия	1
17.	Вьетнам	17	40.	Испания	4	62.	Польша	1
18.	Индия	15	41.	Мали	4	63.	Румыния	1
19.	Канада	15	42.	Мьянма	4	64.	Туркменистан	1
20.	Украина	15	43.	Армения	3	65.	Швейцария	1
21.	Норвегия	13	44.	Белоруссия	3	66.	Эфиопия	1
22.	Чехия	13	45.	Танзания	3			
23.	Пакистан	13	46.	Гвинея	2			

Семь экспонатов поступили со дна в Атлантическом, Тихом, Индийском и Северном Ледовитом океанах. Еще семь составляют синтетические материалы, и для трех привязка не установлена.

колаевского рудника, Дальнегорск, Приморский край. Это причудливой формы сфероидальные образования с кальцитом и пиритом подарены В.В. Пономаренко.

Завершая эту часть обзора, отметим поступившую в коллекцию ПДК очень эффектную огранку из желто-зеленого фторапатита в виде треугольника со сторонами около 2 см. Напоминающий стекло обломок апатита был найден при разборе старых материалов бюро минералов. Огранка выполнена для Музея А.Н. Тимофеевым. Географическую привязку, к сожалению, пока установить не удалось.

Географическое распределение новых поступлений

Поступившие образцы собраны в 66 странах мира, а также на дне морском или поступили из космоса (табл. 2).

Россия

Кольский полуостров. Как и обычно большая часть российских поступлений отсюда. Эти поступления составили 108 образцов (78 минеральных видов), которые по

главным объектам Кольского полуострова распределились так: **Хибинны** — 48 (33), **Ловозерский массив** — 27 (23), **Ковдор** — 12 (10), **Кейвы** — 12 (8).

Наиболее ценными поступлениями из **Хибин** — типовые образцы (или части их) десяти открытых в Хибинах новых минеральных видов (миддендорфит, фторкальциобритолит, цепинит-Na, лабиринтит, вильгельмрамзаит, георгбарсановит, нечелюстовит, андриановит, армбрустерит, подлесноит), а также другие образцы недавно открытых видов иванюкита-Na и иванюкита-K. Кроме того, видовое разнообразие Хибин пополнилось лукаситом-(Ce), орикитом, хлорбартонитом. Из других Хибинских поступлений надо отметить новые находки мегациклита и костылевита, по качеству существенно превосходящие ранее имевшиеся образцы, а также кубоктаэдрический кристалл виллиомита, размером около 1 см, из Коашвы. Несколько поделок из астрофиллита и виллиомита пополнили коллекцию ПДК. Большая часть новых хибинских образцов передано в дар от И.В. Пекова и А.П. Хомякова.

В числе типовых образцов шести недавно открытых минеральных видов из **Ловозерско-**

го массива — чесноковит, дуалит, паутовит, гьердингенит-Са, карيوخроит. Видовое разнообразие пополнило пункаруайвитом, адамситом-(Y), гоббинситом, быковаитом, эйрикиитом. Образцы подарены И.В. Пековым, А.П. Хомяковым, В.Г. Гришиным, П.М. Карташовым, В.В. Левицким. Коллеги из музея «Земля и Люди» (София, Болгария) П.М. Петров и М.Н. Малеев передали в дар найденный ими в 2008 году образец манганбелянкинита. К удивлению, оказалось, что это новый для музея минеральный вид. Ряд образцов пополнили видовое разнообразие пегматита Палитра.

Записаны типовые образцы трех минеральных видов из **Ковдора**. Это голышевит, моговидит и фосфоиннелит. Авторский материал карчевскиита получен от С.Н. Бритвины. Другие дарители — И.В. Пеков, Н.В. Чуканов.

Среди поступлений из района **Кейв** можно отметить композиционно привлекательный сросток трех кристаллов альмандина с размером наиболее крупного около 12 см. (Макзабак). Другой хороший сросток альмандина с горы Тахлинтуайв подарен Б.Б. Шкурским. Из нового материала интересен массивный крупнозернистый твейтит-(Y), а также упоминавшиеся выше штуфы ставролита из новых проявлений.

Карелия. Поступило 14 образцов, представляющих 14 минеральных видов, среди которых голотип нового вида — малышевита из месторождения Средняя Падма. Большая часть других образцов характеризует минеральные ассоциации массива Вуориярви.

Из европейской части России южнее Карелии и западнее Предуралья поступило также 14 образцов, а минеральных видов — 7, но среди них 3 новых. Это чукановит и дроиноит — земные минералы, образовавшиеся при выветривании метеорита Дронино, а также лакаргиит с горы Лакарги, Кабардино-Балкария, Северный Кавказ. С этого же проявления «реабилитированный» минерал кальцио-оливин.

Урал. С Урала поступило 50 образцов (40 минеральных видов), наиболее эффективным среди которых является, пожалуй, штуф с длинными субпараллельно расположенными золотистыми иглами миллерита в кальците из Сарановского месторождения. Очень интересный образец поляковита-(Ce) из района Миасса подарен С.В. Колисниченко. Это, по-видимому, на текущий момент лучший образец вида. Интересен бесцветный прозрачный призматический кристалл эвклаза, размером около 3 см, из Изумрудных копей. Записаны два типовых образца — флюорэл-

лестадит и калиевый ферримагнезиосаданагаит. С.Н. Бритвиным подарена серия образцов редких минералов: родарсенид, палладодимит, полкановит. Это зерна в эпоксидных запрессовках сопровождаемые фотографиями и аналитическими данными. Делафоссит из месторождения Учалы на Южном Урале, вернадит и другие марганцевые минералы записаны после разбора старых сборов и рабочих материалов П.Ф. Андрущенко и А.Т. Сулова. Следует отметить образец штольцита (желтый пластинчатый кристалл около 0,5 см) — Пеленгичей 2, близ месторождения Желанное на Приполярном Урале, подаренный М.М. Моисеевым, а также тортвейтит в виде включений в кварце из Астафьевского месторождения на Южном Урале.

Из шести образцов поступивших с **Алтая** наибольший интерес вызывают замечательные дендритовые сростки кристаллов самородной меди, в которых отдельные кристаллы достигают размера 1,5 см. Это новый материал, недавно появившийся из Рубцовского месторождения близ города Рубцовск (фото 12).

Фото 12. Медь. Дендритовый сросток кристаллов. Размер 7 см. Потеряевский рудник. Рубцовское месторождение близ города Рубцовск, Алтай. Обмен. Обр. 92732. Фото Н.А. Пековой.



Из **Красноярского края** поступило 11 образцов (9 видов). Из новых видов — ферроскуттерудит, найденный на Комсомольском руднике в Норильском рудном поле. Отсюда же — крупные дендритовые сростки леллингита и сферолиты окенита, подаренные Э.М. Спиридоновым. Неплохой октаэдрический кристалл пирохлора, размером 7 см, с реки Татарка, Енисейский край был приобретен в 2007 г. на аукционе в Горной школе Колорадо (г. Голден, Колорадо, США).

Прибайкалье, Иркутская область, Забайкалье. Из этих районов вместе поступило 107 образцов (35 минеральных видов). Среди записанных голотипов минеральных видов — батисивит, довыренит и тункигит. Интересный материал поступил из месторождений близ города Железногорск Ангаро-Илимского района Иркутской области. Помимо упомянутых выше разнообразных образцов клинохлора из Коршуновского месторождения, это гигантские (до 9 см) расщепленные кристаллы белого гидроталькита из Рудногорского месторождения. Материалы по Йоко-Довыренскому массиву, поступившие от А.Е. Задова и Н.Н. Перцева, дополнены, помимо довыренита, образцами дженнита, суолунита, пломбиерита. Образцы с кристаллами манганбабингтонита из Краснокаменской группы скарных месторождений Восточного Саяна подарены Р.А. Виноградовой. Хорошие образцы эвдидимита и гельвина из Ермаковского месторождения подарены И.И. Куприяновой и Е.П. Шпановым. Из Вишняковского и Александровского месторождений в междуречье Тагула и Бирюсы (В. Саян), а также из Орловского месторож-

дения в Забайкалье происходит значительное число образцов из упоминавшейся выше изученной коллекции литиевых слюд. Выше также отмечены зональные срезы кристаллов эльбаита с Малханского хребта и лазурит из Малобыстринского месторождения.

Из 11 образцов из республики **Тува** большая часть — это скуттерудит, сафлорит и никелин из месторождения Хову-Аксы от Р.А. Виноградовой; также записаны типовые образцы карасугита.

Подавляющая часть поступлений из **Якутии** (55 образцов, 29 минеральных видов) характеризуют минералогию кимберлитовых трубок. Среди них, кроме породообразующих и типичных акцессорных минералов кимберлитов, — муассанит, рутил, джерфшерит, расвумит, ньерерит, троилит, кианит. Типовые образцы новых минералов из Якутии представлены гидроксилборитом, аквалитом, мангазитом, руденкоитом. Из других поступивших редких минералов следует отметить перцевит из месторождения Снежное, алюминомагнезиогулсит (хр. Тас-Хаяхтах, Верхоянье), аллабогданит из метеорита Онелло, миассит из россыпей одного из притоков реки Алдан.

Хабаровский край (9 образцов, 4 минеральных вида). Отсюда поступили два кубических кристалла изоферроплатины из массива Кондер. Один из них представляет собой двойник по флюоритовому закону, размером 0.5 см, с природно декорированной золотом поверхностью. Такого материала ранее в Музее не было, хотя он имеется во многих зарубежных музеях. Выше упомянут скипетровидный аметист из Циммермановки.

Большая часть из 22 образцов (12 минеральных видов) из **Приморского края** поступила из месторождений близ города Дальнегорск. Помимо друзы аметиста, сфалерита и сидеритовых конкреций, о которых уже была речь, обязательно надо отметить фрагмент крупной почки самородного мышьяка, размером около 11 см, из карьера Боросиликатного месторождения, подаренный Ю.К. Пустовым. В коллекцию ПДК записана полированная пластина геденбергит-воластонитового скарна с нерукотворным пейзажем (фото 13). В.Н. Калачевым подарен кристалл бурнонита из 2-го Советского рудника. Из приморских минералов, не относящихся к Дальнегорским месторождениям, отметим кимураит-(Y) с лантанитом-(Nd) из Абрамовского рудопоявления, подаренные В.В. Серединым.

Чукотка (9 образцов, 4 минеральных вида). Наиболее интересен новый для Музея

Фото 13. Геденбергит-воластонитовый пейзажный скарна. Боросиликатное месторождение, Дальнегорск, Приморский край. Мозаичная картина из 3-х фрагментов. Размер 25 см. Обмен. Обр. ПДК8081. Фото Н.А. Пековой.



минерал хаксонит, обнаруженный в упавшем на Чукотке метеорите Эгвекинот и подаренный С.Н. Бритвиным.

Камчатка и Курильские острова (23 образца, 18 минеральных видов). Кроме необычной формы кристаллов пирита и молибденита из месторождения Ласточка в верховьях реки Аянка, подаренных И.М. Мерцаловым, все остальные образцы происходят из возгонов трех вулканов – Толбачика, Мутновского (Камчатка) и Кудрявого (о. Итуруп). Среди них типовой образец абрамовита, а также недавно установленный на Мутновском вулкане итальянскими исследователями тазиевит (названный в честь известного вулканолога). Серия редких минералов с вулкана Толбачик – урусовит, ленинградит, атласовит, георгокиит и другие – подарены известной исследовательницей минералогии вулканов Л.П. Вергасовой. Новой находкой являются образцы кудрявита из Мутновского вулкана, подаренные Г.П. Пономаревым. Они гораздо богаче образцов из первоначального места находки на вулкане Кудрявый.

Совершенно отдельно надо отметить замечательный дар Музею от О.И. Котляра. Это крупный, весом более 400 кг и размером около 90 x 55 x 33 см, фрагмент метеорита Сеймчан, срезанный с одной стороны (фото 14). На срезе виден переход от железного октаэдрита к палласитовой части метеорита, а также вытянутые кристаллы шрейберзита. Этот фрагмент метеорита найден во время недавних экспедиций близ поселка Сеймчан, Магаданской области и является для Музея необычайно ценным даром.

Страны СНГ (бывшие республики СССР)

Казахстан (112). Подавляющее число поступлений из этой страны – уже упоминавшиеся сборы близ Таучика, Мангышлак, а также пейзажные моховые агаты из Пстана. Из редких минералов – голотип чистяковаита и урамарсита, а также обнаруженный в старых образцах из Кень-Чоку, недавно установленный новый минерал – фосфогедифан.

Азербайджан (28). Почти все поступления происходят из сборов 2008 года на железорудном месторождении Дашкесан (см. выше), кроме подаренных С.Н. Бритвиным редких минеральных видов нинингерита, рудашевскиита и шелхорнита, найденных в метеорите Индарх, упавшем в 1891 году у села Шуша.



Фото 14. Метеорит Сеймчан (фрагмент). Размер 90 см. Вес более 400 кг. Дар О.И. Котляра. Фото Н.А. Пековой.

Таджикистан (28). Среди поступлений – типовые образцы новых минералов, открытых сотрудниками Музея (Л.А. Паутов, А.А. Агаханов, В.Ю. Карпенко) в массиве Дарай-Пиёз – зеравшанит, пековит, сенкевичит, соколоваит, фэйзиевит, наливкинит, а также цирсилит-(Се) и карбокентбруксит из этого же массива, переданные А.П. Хомяковым. Кроме того, были обработаны и записывались старые сборы Музея из пегматитов ущелья Тро.

Украина (15). Отсюда наиболее интересны свежие поступления высокого качества образцов с черными пластинчатыми кристаллами гроутита, размером до 1 см, а также кубические кристаллы магнетита из Завальевского месторождения графита в Кировоградской области. Это сбор и дар И.В. Пекова и В.В. Левицкого.

Киргизия (7). Здесь следует отметить новую находку невадаита из проявления Ходжа Рушной мазар в Баткенской области. Его установил и передал В.Ю. Карпенко.

Армения (3). Все три образца — пейзажные моховые агаты из Иджевана от А.Н. Коробкова, упомянутые выше.

Белоруссия (3): хромит, мерриллит и стенфильдит из метеорита Брагин от С.Н. Бритвина и М.М. Моисеева.

Оба образца из **Грузии** — браунит с другими оксидами марганца из месторождения Чиатура. Единственный образец из **Туркменистана** — шар из кальцитового оникса из Карлукских пещер, записанный в коллекцию ПДК.

Другие страны

США и в этот раз на втором месте после России по общему числу поступлений (120 образцов, охватывающие 87 минеральных видов из 24 штатов) с преобладанием образцов из Нью Джерси (21), Калифорнии (17), Аризоны (14). Ранее уже упоминались образцы вульфенита, флюорита, сфалерита, ставролита и вилемита из этой страны. Большая часть этих поступлений — редкие минеральные виды с преобладанием фосфатов из пегматитов различных штатов. Среди других отметим типовой образец ферромерриллита, установленного С.Н. Бритвиным в метеорите Лос Анжелос, а также фрагмент типового образца самарскита-(Yb), полученный от М. Origlieri.

Марокко (58). Все поступления из этой страны — из рудного района Бу-Аззер и входят в состав коллекции, подаренной Р.А. Виноградовой, упомянутой выше.

По 29 образцов поступили из **Германии, Швеции и Японии**. Главным образом, это редкие минералы, многие из которых являются новыми для Музея. Среди них типовой образец бритвинита, открытого Н.В. Чукановым на месторождении Лонгбан в Швеции. В поступлениях из **Финляндии** (26) наиболее интересны точилинит и хаапалаит в кристаллах из Otamo mine, Siikainen, подаренные Pekka Raananen, серия образцов из Viitaniemi (вяюриненит, литиофиллит, пурпурит и др.), собранных М.С. Алферовой. Образцы из Parainen (Паргас), подаренные Н.В. Чукановым, включают недавно установленные фторфлогопит и фторэденит. В обзоре распределения по видам уже отмечены образцы реальгара, гипса, кианита из месторождений **Македонии** (25). Из **Италии** (24) половина образцов представлена новыми для Музея минеральными видами, в том числе, типовыми образцами аллорита и бьякеллаита. Из **Великобритании** (23) поступила серия хорошего качества образцов

цеолитов с Isle of Sky, а также интересные образцы муллита с места его открытия на Isle of Mull, Шотландия. И то, и другое собрано и подарено М.С. Алферовой. Большая часть поступлений из **ЮАР** (23) — золотоносные конгломераты из West Driefontein Gold Mine, Witwatersrand, подаренные М.И. Новгородовой. Среди образцов из **Болгарии** (20), помимо отмеченных выше образцов галенита, можно отметить авторский образец нового минерального вида манганильвайта, подаренный Ив. Боневым, и подаренные музеем «Земля и Люди» в Софии неотоцит и родохрозит из Оброчище и сростки крупных скелетных кристаллов галенита из рудника Крушев Дол, Мадан, Родопы. Из **Мексики** (20), помимо упоминавшихся образцов могонита, отметим сростки кристаллов и друзу розоватого данбурита из Chargas mine, San Luis Potosi, крупный (11 см) ромбододекаэдр гроссуляра из Sierra de Las Cruces. Наиболее интересные поступления из **Вьетнама** (17) — эльбаит, аквамарин, «благородный» амазонит, шпинель были уже прокомментированы в обзоре по видам. Среди образцов из **Индии** (15) несколько крупных эффектных штуфов фторапофиллита, стильбита и сколецита. **Канада** (15) в этот раз представлена штуфами мейонита из Greenville, Quebec, с яркой желтой флюоресценцией, и серией редких минералов, среди которых два типовых образца — гьердингенит-Na и нивеоланит, открытые И.В. Пекковым. По 13 образцов поступило из **Норвегии** и **Чехии**, большей частью они являются новыми для Музея минеральными видами. Среди поступлений из **Пакистана** (11) выделяется оранжево-коричневый просвечивающий столбчатый кристалл бастнезита-(Ce), размером около 3.5 см, из Warsak (Wanna), пластинчатые кристаллы брукита из Kharan, Balochistan, сросток кристаллов форстерита из Suppat area, Manshera, группа прозрачных бледно-коричневых кристаллов топаза на клевеландите из Shigar Valley (дар А. Ивонина) и, отсюда же, эффектные кристаллы шерла на клевеландите или же обрастающие клевеландитом (дар F. Wafi). Из **Китая** (12) интересен высокого качества образец недавно открытого минерала оттенсита из Qinglong, провинция Guizhou. Флюоритовые друзы уже упоминались выше, как и аметистовая жеода и агат из **Бразилии** (11), откуда также получены в дар от А. Ивонина кристалл увита на кварце из Vgumado массивный гигантозернистый яркий родонит из Conselheiro Lafaiete,

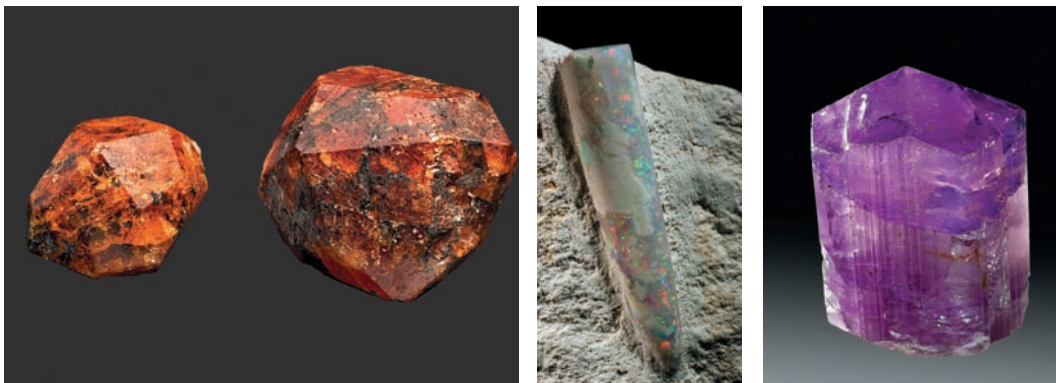


Фото 15. Спессартин. Оранжевые тетрагонтриоктаэдрические кристаллы с черными включениями оксидов марганца и вростками слюды. Деревня Engusego Sambu, в 35 км к северо-востоку от города Loliondo, Танзания. Слева обр. 92529, размер 4 см. Дар Л.В. Олысыч. Справа обр. 92573, размер 6 см. Приобретение.

Фото 16. Благородный опал. Псевдоморфоза по белемниту. Размер 4 см. Coober Pedy, Австралия. Обр. ОП2451. Обмен. .

Фото 17. Мариазит. Сиреневый призматический кристалл. Размер 3.5 см. Бадахшан, Афганистан. Дар Д.И. Белаковского. Обр. 92395.

Фото Н.А. Пековой

Фото 18. Кварц синтетический. Дорощенная в автоклаве сломанная груза природного кварца. Головки кристаллов окрашены в синий цвет кобальтом. Размер 19 см. Выращена в городе Александров, Владимирская область. Приобретение. Обр. К4973.



Minas Gerais и недавно открытый минерал менезесит.

Среди не упомянутых выше поступлений из других зарубежных стран, прежде всего, отметим замечательные тетрагонтриоктаэдрические кристаллы спессартина из Engusego Sambu близ города Loliondo, Танзания (фото 15). Один из кристаллов подарен Л.В. Олысыч. Это новый материал, появившийся в конце 2007 г. Псевдоморфоза благородного опала из Coober Pedy, Австралия (фото 16) дополняет коллекцию псевдоморфоз Музея. Обращает на себя внимание поступивший из Афганистана небольшой, но интенсивно окрашенный кристалл мариазита, напоминающий образцы из долины р. Кукурт на Восточном Памире, Таджикис-

тан (фото 17). Сросток кристаллов андрадита, кристалл везувиана, а также новые образцы пренита и эпидота поступили из Kayes region, Мали.

Наиболее экзотический с географической точки зрения экспонат подарен А.А. Лайба. Это грунт со дна Северного Ледовитого океана у Северного полюса Земли, поднятый 1 августа 2007 г. экспедицией на научно-экспедиционном судне «Академик Федоров». По рентгеновским данным состоит он из хлорит-кварц-слюдяного агрегата.

Из синтетических материалов интересна выращенная в Александрове друза кварца, окрашенная в голубой цвет добавками кобальта (фото 18).

Характер и источники поступления

Большую часть — 60 % поступлений — составили дары от 150 частных лиц и 6 организаций. Из дарителей 132 — граждане России и 18 — граждане еще девяти стран. Музей чрезвычайно признателен всем, кто пополнил музейные фонды.

Наиболее активным дарителем вновь оказался И.В. Пеков, передавший в Музей 109 образцов. Это сборы в Хибинском и Ловозерском массивах на Кольском п-ове и некоторых зарубежных месторождениях. В числе переданных им образцов 12 голотипов новых минеральных видов. Большая коллекция (82 образца), главным образом, из района месторождения Бу-Аззер, Марокко преподнесена Музею в дар Р.А. Виноградовой. Д.И. Белаковским подарено Музею 62 экспоната. 35 образцов передано Т.Н. Шуригой. Разнообразный материал подарен Н.В. Чукановым (24), С.Н. Бритвиным (23), А.И. Пономаренко (22), J.E. Patterson (22), В.В. Левицким (20), М.И. Новгородовой (17), А.Л. Kidwell (17), П.Ф. Андрущенко (16), А.В. Касаткиным (16), А.О. Агафоновым (15), Э.М. Спиридоновым (15), А.П. Хомяковым (13), Н.П. Сусловым (12), Д.А. Романовым (11), И.В. Банщицкой (10), Г.А. Пельымским (10).

По пять и более образцов подарили Агаханов А.А., Алферова М.С., Богатырев Б.А., Вергасова Л.П., Веричев Е.М., Волошин А.В., Гришин В.Г., Гуров Е.П., Задов А.Е., Карпенко В.Ю., Моисеев М.М., Паутов Л.А., Перцев Н.Н., Пономарев Г.П., Пономаренко В.В., Скобель Л.С., Слукин А.Д., Чаплыгин И.В., Эрлер К.

От одного до пяти образцов подарили Абдрахимов А.М., Абрамов Д.В., Агапова Г.В., Афанасьев С.В., Банцеков П.В., Барсуков Викт.Л., Беленков Н.Б., Белых С.И., Бельтнев В.Е., Бондаренко Н., Бонев И.В., Борисова Е.А., Борисова Л.В., Бреклер В., Бубенников В.Г., Бубенникова Г.И., Вайнтриб Б.И., Васильев С., Вафи Ф., Владимиров Б.М., Газеев В.М., Гамянин Г.Н., Годовиков А.А., Голубовская Е.В., Горохов С.С., Горшков А.С., Господин Н., Гриценко Ю.Д., Грицюк С.В., Давыдов Д.В., де Лоррейн В., Дженчураева Р.Д., Дмитриев Л.В., Домбровская Ж.В., Дорфман М.Д., Дымков Ю.М., Жилинский Г.Б., Иванов А., Иванов В.Г., Иванов О.К., Ивонин А., Казанский В.И., Калачев В.Н., Кантор Б.З., Карташев П.М., Клевцов А., Клопотов К.К., Ключкин А., Кобяшев Ю.С., Коваленко И.,

Ковач Ю., Колисниченко С.В., Коломенцев А.Е., Конев А.А., Кориневский В.Г., Коробков А.Н., Корсон Т., Котляр О.И., Куприянова И.И., Лазуренков С.А., Лайба А.А., Левин А., Левин В.Н., Лиферович Р., Лопаткин О.А., Мазарович А.О., Мерцалов И.М., Мозгова Н.Н., Мойсюк К., Монзер М., Никифоров А.Б., Олысыч Л.В., Ориглиери М., Паанен П., Паар В., Пинч В., Подлесный А.С., Пустов Ю.К., Резницкий Л.З., Риле Г.В., Розен О.М., Руднев В.В., Рылеева Т.В., Рябухин Д.А., Саакян Н., Саакян Р., Садиленко Д.А., Сапожников А.Н., Семенов Е.И., Середин В.В., Сидоренко Г.А., Соболев С.Ф., Соколова Е.Л., Сурков А.В., Тарасов П.П., Ткаченко В.В., Ткаченко И.А., Тонкачев Д.Е., Турчкова А.Г., Удовкина Н.Г., Уэйднер Т., Фирер А., Хеллер В., Чалидзе Ф., Черников А.А., Чесноков Б.В., Шабынин Л.И., Шарыгин В.В., Шкурский Б.Б., Шпанов Е.П., Юдовская М.А.

Из отечественных и зарубежных организаций получено 9 образцов от музея «Земля и Люди», София, Болгария, музея Иркутского политехнического института, музея Московского областного педагогического университета, Болгарской академии наук, Полярно-Уральской ГРЭ и группы компаний «Каменный цветок».

Из 157 образцов, записанных в 2006—2008 годах в инвентарные книги как сборы сотрудников Музея, больше половины (93) относится к сборам, сделанным, в основном, в экспедициях конца 1980-х годов и, частично, ранее. Записаны они были по окончании обработки этих материалов. Остальные относятся к недавним сборам, появившимся в основном в результате инициативных поездок.

В сборах принимали участие 19 сотрудников Музея. Наибольшее число образцов собрано при участии Абрамова Д.В. (70), Никифорова А.Б. (69) и Романова Д.А. (54), Белаковского Д.И. (36), Алферовой М.С. (27), Павловой Т.М. (15), Шкурского Б.Б. (14), Нашевой С.Н. (10), Моховой Н.А. (8), Моисеева М.М. (6), а также Дорфмана М.Д., Пономаренко А.И., Соколовой Е.Л., Степанова В.И., Паутова Л.А., Агаханова А.А., Карпенко В.Ю., Ковалева А.В., Никольшина Н.С.

В заключение обзора от имени Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана мы хотим сердечно поблагодарить всех, кто тем или иным способом содействовал пополнению Музея.

Авторы выражают признательность И.В. Пекову, А.Б. Никифорову за обсуждение и помощь в подготовке обзора.

Приложение №1. Список новых для музея минеральных видов, записанных в инвентарные книги в 2006 – 2008 годах

1. Абрамовит *	52. Кадмоиндит	102. Никельфосфид	153. Тазиевит
2. Адамсит-(Y)	53. Калиевый ферримagneзиосанагаит	103. Нилит	154. Такедаит
3. Аквалит	54. Кальдерит	104. Нинингерит	155. Тамаит
4. Аллабогданит	55. Кальцио-оливин	105. Нихромит	156. Тасекит
5. Аллорит	56. Камарицаит*	106. Олмит	157. Тункит
6. Аллохалькоселит	57. Карасугит	107. Орикит	158. Урамарсит
7. Алюминомагнезиогулсит	58. Карбокентбруксит	108. Ортохризотил	159. Файзиевит*
8. Алюминоцерит-(Ce)	59. Кариопилит	109. Оттенсит	160. Фалкондоит
9. Аммониярозит	60. Кариохроит	110. Паарит	161. Фельберталит
10. Андриановит	61. Карлостуранит	111. Палладодимит	162. Феррарисит
11. Аргентоярозит	62. Карлсбергит	112. Парадамит	163. Ферроактинолит
12. Армбрустерит	63. Карчевскиит	113. Парамелаконит	164. Ферроалуминоселадонит
13. Артроеит	64. Каскандит	114. Парасимплезит	165. Феррогорнблендит
14. Агтикаит	65. Катоит	115. Паратуит-(La)	166. Феррокентбруксит
15. Барарит	66. Кейлит	116. Парафрансолетит	167. Ферромерриллит
16. Барахонаит-(Fe)	67. Козоит-(La)	117. Паутовит*	168. Ферроскуттерудит*
17. Баррингерит	68. Койраит	118. Пейнит	169. Ферроштрунцит
18. Батисивит	69. Кохромит	119. Пековит*	170. Физелиит
19. Белендорфит	70. Крисельит	120. Пеллоуксит	171. Фосфогедифан
20. Бендадаит	71. Ксоколатлит	121. Перриит	172. Фосфоиннеилит*
21. Бобаджонсит	72. Лабиринтит	122. Перцевит	173. Франсуазит-(Nd)
22. Бонаккордит	73. Лакаргит	123. Пинчит	174. Франсуазит-(Ce)
23. Брассит	74. Лантанит-(Nd)	124. Платинит	175. Фторкальциобритолит
24. Браунмиллерит	75. Левин-Са	125. Подлесноит	176. Фторфлогопит
25. Бритвинит *	76. Либенбергит	126. Покровскит	177. Футмайнеит
26. Буркеит	77. Лингунит	127. Полкановит	178. Хаапалаит
27. Быковаит	78. Лоуренсвалсит	128. Потосит	179. Хагендорфит
28. Бьякеллаит	79. Лукасит-(Ce)	129. Псевдорутил	180. Хаксонит
29. Викингит	80. Магнезиохегбомит-6N6S	130. Пункаруайвит	181. Хейдиит
30. Вильгельмрамзаит	81. Мальшевит*	131. Пьергорит	182. Хелимондит
31. Виттит	82. Мангазеит	132. Реддерит	183. Хлорбартонит
32. Гафнон	83. Манганбелянкинит	133. Ресслерит	184. Хундхолменит-(Y)
33. Гейландит-Ва	84. Манганильваит	134. Рингвудит	185. Цепиннит-Na
34. Георгбарсановит*	85. Манганокуммингтонит	135. Рихельсдорфит	186. Цирсилит-(Ce)
35. Георгбокит	86. Манганогрюнерит	136. Руаит	187. Чаллаколоит
36. Гидроксилбастнезит-(Ce)	87. Маринеллит	137. Рудашевскиит	188. Чесноковит
37. Гидроксилборит	88. Меджорит	138. Самарскит-(Yb)	189. Чистяковаит
38. Глаукокеринит	89. Менезесит	139. Сахамалит-(Ce)	190. Чукановит
39. Гьердингенит-Са	90. Мерриллит	140. Севардит	191. Шафарцикит
40. Гьердингенит-Na	91. Метаварисцит	141. Сенкевичит*	192. Шелхорнит
41. Джасмундит	92. Метавоксит	142. Сидвиллит	193. Шойхцерит
42. Джиллардит	93. Миассит	143. Симанит	194. Штретлингит
43. Довыренит	94. Миддендорфит	144. Симонколлеит	195. Шуленбергит
44. Дрониннит	95. Моримотоит	145. Скорпионит	196. Эйрикит
45. Дуалит	96. Моцартит	146. Слаусонит	197. Эршаннонит
46. Зеравшанит*	97. Мразекит	147. Соколоваит*	198. Эскимоит
47. Зюссит	98. Наливкинит*	148. Стенфилдит	199. Эссенеит
48. Иванюкит-К	99. Наньпингит	149. Стишовит	200. Янхаугит
49. Иванюкит-Na	100. Нечелюстовит	150. Страчекит	
50. Ивонит	101. Нивеоланит*	151. Строналсит	
51. Йохачидолит		152. Суолунит	

Выделены жирным шрифтом минеральные виды, представленные типовыми образцами или их фрагментами или копиями. * – минеральные виды, установленные сотрудниками Музея или с их участием