## ТРУДЫ МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ им. А. Е. ФЕРСМАНА

Вып. 22

Ответственный редактор д-р геол.-мин. наук Г. П. Барсанов

973

## минералогические заметки

## г. А. АННЕНКОВА

## ПОСТУПЛЕНИЯ В МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ АН СССР В 1971 ГОДУ

В 1971 году коллекция Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана АН СССР увеличилась на 1100 образцов. В экспозиции появились 24 новых минерала, 17 из которых открыты в последние годы. Поступили описанные в 1971 г. советскими исследователями комаровит, галхаит, акташит, то-

чилинит, ильмайокит, таджикит и магниевый роуит.

Наибольший интерес среди новых поступлений представляют образцы, содержащие минералы в неизвестных ранее парагенетических ассоциациях. Г. Б. Наумов (ГЕОХИ, Москва) передал вевеллит-одноводный оксалат кальция, найденный им в Восточном Забайкалье. Водяно-прозрачные со стеклянным блеском кристаллы вевеллита (до 2 см) вместе с кварцем, флюоритом и кальцитом образуют прожилки в карбонатной породе. Это единственная находка вевеллита в качестве первичного минерала гидро-

термальных жил.

О своеобразной ассоциации кальциевых боратов можно судить по материалам С. В. Малинко (ВИМС, Москва), собранным ею на месторождении Солонго Бурятской АССР. В полученных музеем образцах основную массу составляет крупнопластинчатый (до 2 см) темно-серый курчатовит, с которым ассоциирует мелкозернистый нефелиноподобный сахаит. Курчатовит-сахаитовые агрегаты в некоторых образцах секутся тонкими до 1,5 мм прожилками вимсита и фроловита. В двух образцах к прожилкам фроловита приурочены мелкозернистые массы светло-коричневого магниевого роуита. От единственного известного с 1927 г. образца роуита из Франклина (США) бурятский минерал отличается отношением магния и марганца. На фоне темно-серого курчатовита четко выделяется сиренево-розовый свабит—арсенат кальция. Один образец представляет собой почти мономинеральное скопление свабита диаметром до 5 см. Под микроскопом в свабите видны пустотки, выполненные копьевидными кристаллами и друзами канита.

Оригинальный минеральный состав руд месторождения Солонго позволяет выделить новый курчатовит-сахаитовый тип эндогенных борных руд. Следует отметить, что большинство минералов этого месторождения — курчатовит, сахаит, вимсит, фроловит, магниевый роуит — были открыты советскими исследователями в 60-х годах.

Часть переданных С. В. Малинко образцов включена в экспозицию музея, другая часть пополнила обменный фонд и некоторые из них уже от-

правлены в ГДР, Францию, США.

Образцы, привезенные В. Д. Дусматовым (Институт геологии Таджикской АН), иллюстрируют специфический тип минеральных ассоциаций шелочного массива Тянь-Шаня. Эффектно выглядят в молочно-белом кварце включения розового ридмерджнерита, зеленого эканита, бурого стиллвеллита (все три минерала — первые находки в СССР). В фонды музея записами также пектолит, медово-желтый эвдиалит в кварце и уникальный образец крупнопластинчатого (8×10 см) полилитионита. В. Д. Дусматов и А. Ф. Ефимов (ИМГРЭ, Москва) передали образец описанного ими нового минерала таджикита, который образует в альбите коричневые уплощеннопризматические кристаллы длиной до 15 мм.

Обширный материал по щелочным массивам Таймыра, Енисейского кряжа, Алдана, Прибайкалья, Киргизии и Казахстана передан А. А. Ганзеевым (ИМГРЭ, Москва). В коллекции представлены как характерные для указанного типа месторождений эвдиалит, астрофиллит, катаплеит, нефелин, пектолит, натролит, так и редко встречающиеся анкилит, лопарит и описан-

ный А. А. Ганзеевым окси-астрофиллит.

Продолжает поражать неожиданностями, казалось бы, хорошо изученный Хибинский щелочной массив на Кольском полуострове. З. В. Шлюковой (ИГЕМ, Москва) переданы в музей герцинит, бритолит, бербанкит и тундрит, впервые найденные в Хибинах. Особый интерес вызывает тундрит из арфведсонит-полевошпатового пегматита, где он образует веерообразный сросток зеленых пластинчатых кристаллов длиной до 12 мм.

M. Н. Соколовой (ИГЕМ, Москва) в 1971 г. привезен из Хибин тинаксит, впервые найденный в 1965 г. в одном из якутских месторождений. Большой штуф с крупными ( $3\times 2$  см) скоплениями этого минерала включен в экспозицию музея. В нем тинаксит образует агрегаты бледно-розовых игольчатых кристаллов (длиной до 1 см) в пустотках выщелачивания и по трешинкам измененного ломоносовита. В фондах музея представлены образцы

тинаксита из пегматитов различных пород горы Расвумчорр.

В обменный фонд от М. Н. Соколовой поступили образцы расвумита, впервые описанного ею и названного по горе Расвумчорр, а также джерфишерита, ранее известного только в метеоритах и в Норильском месторождении. Как показали последние наблюдения, мелкие (до 1,5 мм) включения этих минералов встречаются в Хибинах довольно часто и не были до сих пор определены из-за внешнего сходства с пирротином и необычности

их состава (сульфиды калия).

В течение года в музей поступил ряд коллекций, характеризующих отдельные месторождения. Особо следует отметить обширную коллекцию по нескольким новым золото- и оловорудным месторождениям Магаданской и Камчатской областей, подобранную Э. В. Гунченко (Магадан). Представление о новых ртутных месторождениях Якутии дает коллекция В. С. Груздева (ИМГРЭ, Москва). В нее входят открытые В. С. Груздевым галхаит и акташит, а также метациннабарит, реальгар, монокристал-

лические выделения киновари диаметром 6—8 см.

Многочисленные поступления последних лет легли в основу двух новых выставок, созданных в 1971 г. Так, образцы 1971 г. из Туркмении, Киргизии, Мексики дополнили музейную коллекцию пещерных образований и позволили открыть новую экспозицию «Минералы пещер». Здесь можно увидеть самые разнообразные типы минеральных агрегатов — сталактиты, кораллиты, кристалликтиты, геликтиты, пизолиты. Причудливость форм и разнообразие окрасок кальцита, арагонита, гипса и целестина неизменно привлекают внимание специалистов и любителей. Многие образцы для этой выставки были привезены В. И. Степановым (ИМГРЭ, Москва) из Средней Азии, другие представляют пещеры Урала, Алтая, Кавказа, Гарца. Прекрасным дополнением к этой выставке является кристалликтитовый сталагмит гипса из Карлюкской пещеры (Туркмения) высотой 72 см (значительно больший, чем описанный спелеологом Кастере из пещеры Сигалер

в Пиренеях). Вторая экспозиция посвящена хрусталеносным пегматитам с належенным грейзеновым процессом. Экспозиция создана по материалам сотрудников музея М. Б. Чистяковой и М. А. Смирновой, работавших в 1966—1971 гг. на Кентском месторождении Центрального Казахстана. Особенностью этого месторождения, связанного с субщелочными гранитами, является широкое развитие флюорита и появление поздней акцессорной редкоземельной и редкометальной минерализации. В экспозиции помимо типичных образований хрусталеносных пегматитов демонстрируются образец высокотемпературного кварца равномерной фиолетовой окраски, необычные срастания кварца и микроклина и такие редкие минералы, как карфолит и бащиит (первые находки в СССР), флюоцерит, черчит, мариньякит, миларит, гентгельвин.

Многие экспозиции музея за 1971 г. обогатились уникальными образцами. Кроме уже упомянутого тяньшанского полилитионита можно назвать обломок монокристалла прозрачного бромеллита с четко выраженной спайностью в двух направлениях и многоглавый кристалл танталита весом 2500 г, полученный от коллекционера-любителя Б. Н. Мизерина. Крупный  $(12\times20\ cm)$  образец прозрачного кальцита любопытен своими полостями, частично заполненными маточным раствором. Полости имеют вытянутую оваловидную форму, размеры их колеблются от  $2\ do\ 7\ cm$ . На выставке кристаллов появился кристалл кварца псевдогексагонального облика высотой  $7\ cm$ , в котором развиты только грани ромбоэдров  $(10\overline{11})$  и  $(01\overline{11})$  и совершен-

но отсутствуют грани призмы.

К числу редких находок относятся хизлевудит из Кривого Рога и стронциевый томсонит с Таймыра, кристаллы преображенскита из Казахстана и темно-синий виолан из Красноярского края, вакабаяшилит из Киргизии и штуф ксонотлита из Норильска, овихиит из Якутии и кристаллы гердерита из кварц-касситеритовых жил Сибири.

Разнообразие минералов, собранных музеем в 1971 г., свидетельствует о расширении и углублении геологических работ на территории нашей страны. Однако накопленный музеем богатый материал далеко не полностью отражает работу советских ученых по исследованию отдельных минералов

и минеральных ассоциаций.

В 1971 г. музей продолжал обмен минералами со многими зарубежными корреспондентами. Фонды пополнились 220 образцами из месторождений 40 стран. Весьма интересными были поступления из Болгарии, Франции, Португалии и Руанды. Среди них наибольшую ценность представляют минералы, открытые в псследние годы: родопит и балканит (Болгария), клиффордит (Мексика), магадиит (Чад), журавскиит, генритермиерит и клиносаффлорит (Марокко). Вызывают восхищение прекрасные кристаллы вольфрамита длиной до 7 см (Португалия).

Музей обменялся минералогическими коллекциями с Бужумбурским университетом в Руанде. К сожалению, до недавнего времени музей не имел связей с музеями и институтами африканских государств и, естественно, музейная коллекция по африканским месторождениям имеет много пробелов.

Обмен с Бужумбурским университетом позволил познакомиться с различными типами бастнезитовой руды известного месторождения Гакара в Бурундии и с обширной группой минералов литиевых пегматитов месторождения Буранга в Руанде. Особый интерес вызвали прекрасные образцы многочисленных фосфатов месторождения Буранга — пурпурита, антуанита, аллюодита, штренгита, лазулита, дюфренита, аугелита, гетерозита.

Хочется надеяться, что обмен минералами с Руандой является только началом будущих постоянных связей музея с молодыми государствами аф-

риканского континента.

Выражаем глубокую признательность всем специалистам и любителям камня Советского Союза и зарубежных стран за переданные образцы и помощь в пополнении коллекции.