

# УРОК 10

## ОБ ИСКУССТВЕ ПРЕПАРИРОВАНИЯ



**П**оговорим теперь о самых дорогих сердцу коллекционера новинках – собственноручно добытых в поле «трофеях». Столько труда и времени, столько сил, физических и моральных, вложено в каждый из них! И все же не каждый – уже готовый коллекционный образец. Об их достоинствах можно лишь догадываться (илл. 10.1а), и чтобы сделать их украшениями коллекции (илл. 10.1б), еще предстоит как следует с ними поработать. Придание образцу коллекционного вида с раскрытием содержания и эстетических достоинств называется *препарированием*.

Чтобы образец принял коллекционный вид, первым делом следует очистить его от глины и грязи. Во-вторых, придать ему соразмерность, отформатировав образец или его матрицу (подложку). В-третьих, убрать лишнее, то, что загромождал кристаллы и мешает видеть детали. В приведенном примере это корка кальцита, закрывающая зеленые кристаллы флюорита. И все это надо сделать так, чтобы образец сохранил естественный, как бы «случайный» вид. В идеале, отпрепарированный образец не должен выглядеть препарированным.

Все операции препарирования что-нибудь из образца удаляют и ничего ему не добавляют. Удаление необратимо, и нужно как следует подумать, прежде чем удалять. Это не пустые слова: сплошь и рядом приходится чем-нибудь жертвовать, и возникает проблема выбора: чем пожертвовать, а что оставить. Другая проблема состоит в том, что удаление норовит выйти из-под контроля: трещина распространяется на те места, где она вовсе не нужна, и получается авария. Операции препарирования часто идут на грани риска утраты образца, и искусство состоит в том, чтобы обойти риски и добиться цели, избежав поломок и повреждений. Как это сделать, какие выбрать способы и технические средства, почти всегда приходится решать непосредственно в процессе работы.

Но для начала следует образец очистить. Для этого его нужно несколько часов, или даже 2–3 дня, подер-

жать в воде с добавкой стирального порошка и затем отмыть под струей, удаляя грязь не слишком жесткой щеткой или кистью, чтобы не повредить хрупкие кристаллы.

Часто возникают проблемы с ржавыми **железистыми налетами**. Иногда удается удалить их с помощью одного из **очистителей**, применяемых автомобилистами: «Super Iron Out», «Iron Out Rust Remover», «Auto Finesse Iron Out» и другие, поступающими в продажу в гелях или порошках. Эти реагенты растворяют железистые налеты, состоящие в основном из лимонита, гётита, и не действуют на другие минералы. Гель применяют согласно прилагаемой к средству инструкции. В случае порошка, образцы в пластиковом тазике подходящего размера с крышкой помещают в воду комнатной температуры, добавляют порошок «Iron Out» из расчета столовая ложка на литр воды, и оставляют на 2–3 дня. Раствор может издавать неприятный запах и оказывать раздражающее действие на кожу, поэтому работать следует в защитных резиновых перчатках и лучше на открытом воздухе, или же закрывать тазик крышкой.

Для полного удаления железистых налетов может понадобиться повторение процедуры. Если через 2–3 дня налет остается, в рабочий раствор добавляют такое же количество средства и оставляют еще на 2–3 дня, и т.д. После четырех добавок раствор следует заменить.

Более энергично действует **щавелевая кислота**. Она реагирует с минералами налетов, превращая их в растворимые соединения. При этом рабочий раствор приобретает зеленовато-желтый оттенок. На большинство других минералов щавелевая кислота не действует. Щавелевая кислота токсична. *Порошок нельзя нагревать, раствор нельзя доводить до кипения*. Работать необходимо в резиновых перчатках, избегая вдыхания паров и пыли щавелевой кислоты.

Рабочий раствор щавелевой кислоты можно приготовить заранее. Его делают на мягкой, умягченной или хотя бы прокипяченной воде; при использовании жесткой воды возможно осаждение нерастворимых оксалатов кальция. На 1 литр воды комнатной температуры берут 1/4–1/2 стакана порошка щаве-

10.1. Образец **флюорита**  
(а) до препарирования; (б) после препарирования.

