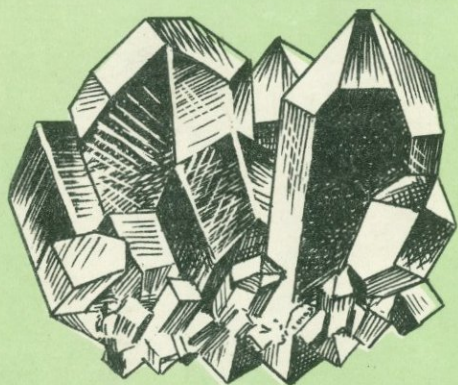


В. А. СУПРЫЧЕВ, Э. Г. МАЛХАСЯН

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О САМОЦВЕТАХ В СРЕДНЕВЕКОВОЙ АРМЕНИИ



„АЙАСТАН“

В. А. СУПРЫЧЕВ, Э. Г. МАЛХАСЯН

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
О САМОЦВЕТАХ
В СРЕДНЕВЕКОВОЙ АРМЕНИИ

(Лекция по геммологическим исследованиям)

«АИАСТАН»
ЕРЕВАН 1984



Рекомендовано к печати Ученым советом Армянского географического общества и РИСО при управлении общества «Знание» Арм. ССР.

Супрычев В. А., Малхасян Э. Г.

С 899 Представления о самоцветах в средневековой
Армении: Лекция по геммол. исслед.). — Ер.:
Айастан, 1984. — 56 с.

1904040000

ББК 26.323

С

зак.

701 (01) 84

Натуралист и математик всегда должен знать прошлое своей науки, чтобы понимать настоящее. Только этим путем возможна правильная и полная оценка того, что добывается современной наукой, что выставляется ею как важное, истинное или нужное.

Академик В. И. ВЕРНАДСКИЙ

В наше время все более заметен интерес к цветному камню. Сбываются слова величайшего знатока и популяризатора самоцветов академика А. Е. Ферсмана: «Камень сейчас в руках человека не забава и роскошь, а прекрасный материал, которому мы сумеем вернуть свое место, материал, среди которого прекраснее и веселее жить. Шире дорогу прекрасному камню в науку и технику, в искусство, архитектуру — в самую жизнь, яркую, красочную, полную труда и творчества».

Среди нас немало счастливых людей — коллекционеров камня. Есть люди, любящие камень особенно, независимо от своей основной профессии и увлечений. Общества, секции, клубы и кружки любителей камня созданы в Москве, Ленинграде, Киеве, Свердловске и во многих других городах страны. Вспомним в связи с этим яркие слова Мариэтты Шагинян, большой любительницы самоцветного камня: «Из всех видов коллекционирования — собирание минералов наиболее полезно для нашей страны и для изучения ее богатств, не говоря уже об увлекательности этого любительства».

Однако, конечно же, минералогическое браконьерство недопустимо, оно карается законом. Редкие минералы пора заносить в свою «Красную книгу», помня о невоспроизводимости в природе геолого-минералогических объектов.

Мы решили несколько восполнить и внести свою лепту в историю геммологических исследований о самоцветных камнях: приводятся малоизвестные сведения о зарождении и развитии геммологических знаний на Кавказе и в частности в христианской Армении в X—XIII веках. Интересны сведения о воззрениях на камни древнеармянского ученого-историка Мхитара Айриванеци — автора «Хронографической истории» и переводчика на армянский язык известного сочинения епископа Епифа-

ния Кипрского «О двенадцати камнях на ризе первосвященника Аарона».

Еще ранее труд Елифания был переведен на древнегрузинский язык Иованнэ Бераем в X веке и известен под названием «Туалтаи». Грузинский переводчик, помимо 12 священных библейских камней, упоминает другие самоцветы, в том числе: гишери (гагат), алмас (алмаз), пфируза (бирюза), садапхи (перламутр), сейлани (гиацинт), зумрухти (изумруд) и другие. Сходство их с армянскими названиями камней дает основания предполагать, что армянские ученые и ювелиры-практики еще задолго до Мхитара Айриванеци хорошо знали различные драгоценные камни. Название «гишери», например, образовано от армянского слова гишер — ночь. И действительно, гагат черен, как ночь.

В работе приводятся также сведения об изучении и классификациях драгоценных камней в средних веках. На основании специально проведенных исследований и исторических изысканий был сделан вывод о том, что армянские геммологические тексты, включенные Араке-лом Даврижеци в «Книгу истории» должны датироваться не XVII веком, как считал историк-арменист Кербе Патканян и многие другие ученые, а XII—XIII веками. Историко-культурный геммологический памятник Армении, таким образом, удревлен почти на 500 лет.

Сопоставляются сведения армянских трактатов с примерно одновозрастными геммологическими трудами различных ученых-естествоиспытателей раннего средневековья. Это удалось сделать на основании изучения истории развития геммологии не только в Армении, Грузии и Азербайджане, но и на мусульманском Ближнем и Среднем Востоке, в Средней Азии и христианской Европе.

К сожалению, внезапная смерть вырвала из наших рядов большого поклонника армянской культуры, прекрасного человека, автора многочисленных геммологических исследований — геолога В. А. Супрычева и он не смог увидеть свой первый скромный труд, посвященный истории геммологических исследований Армении. Эта работа — дань его светлой памяти.

Э. Г. МАЛХАСЯН,

доктор геол.-мин. наук, член-корр.
Международного комитета по истории геологических наук.

Полнее сознавая прошедшее, мы уясняем современное, глубже опускаясь в смысл былого — раскрываем смысл будущего, глядя назад — шагаем вперед.

А. ГЕРЦЕН

Наиболее яркими представителями цветных камней являются самоцветы, которые влекли к себе человека с древнейших времен. Учение о самоцветах (их свойствах, специальных методах исследования, происхождении, применении) тесно связано с ювелирным делом, и получается целая наука, которая называется геммологией (по латыни «гемма» — обработанный драгоценный камень). Геммология это новое научное направление минералогии; некоторые исследователи (Superchi, 1979) считают геммологию самостоятельной академической наукой¹.

Цветные камни, наряду с золотом и серебром, вызывали издавна восхищение, трепет и поклонение людей. Неувядающая красота, высокая твердость, а также редкость самоцветов в природе способствовали тому, что они ценились сначала как амулеты, украшения и порождали различные суеверия и предания².

¹ В США существует Американский геммологический институт, который имеет лаборатории в Нью-Йорке и Лос-Анджелесе и издает кварталный журнал «Самоцветы и наука о них», в городе Идар-Оберштейн (ФРГ) работает Немецкое геммологическое общество, а в Лондоне — Геммологическая ассоциация Великобритании.

В 1979 г. в Московском геолого-разведочном институте открылась первая в нашей стране Проблемная геммологическая лаборатория. В 1977 г. в г. Идар-Оберштейне состоялась XVII Международная конференция по геммологии, на которой присутствовали 50 геммологов из многих стран мира.

² С давних пор существует поверье, что камни могут влиять на судьбу человека, и некоторые поныне стремятся обзавестись украшениями со «своими камнями», которые якобы покровительствуют родившимся под тем или иным знаком зодиака. Существуют даже таблицы камней. Подобные поверья родились в глубокой древности. Люди, пораженные красотой камней, приписали им сверхъестественные свойства. Они сделали гранат символом верности, аметист — искренности, лунный камень — богатства и долголетия, а вот опал, который мутнеет, если долгое время находится на свету, отнесли к камням, приносящим несчастье. Подобные суеверия порождались невежеством наших далеких предков, которые просто не знали свойств камней.

Знание преданий и мифологии расширяет наш кругозор, помогает каждому будущему поколению проникнуть в сущность бытия и самосознания предков, доставляет художественно-эстетическое наслаждение. Просеяв многочисленные сведения о камнях через сито истории и реальности и освободив их от мистической шелухи, можно получить драгоценные крупы истины. В свое время К. Маркс писал: «... И почему детство человеческого общества там, где оно развилось всего прекраснее, не должно обладать для нас вечной прелестью, как никогда не повторяющаяся ступень?» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Сочинения, т. 12, с. 737).

Вера в магическую силу камней уходит корнями в древние цивилизации Индии, Китая, Ассирии-Вавилонии, Халдеи и Египта, затем она распространилась через финикийцев в Грецию и Римскую империю.

Наиболее раннее описание священных самоцветов Библии дал древнееврейский историк Иосиф Флавий (33—100 гг.) в книге «Иудейские войны», написанной на древнееврейском языке около 75 г. н. э., вскоре после разрушения Иерусалима, и в книге «Иудейские древности», написанной в 93 г. н. э. на греческом языке.

Позднее епископ Саламина (Константин) на острове Кипр Епифаний (310—403 гг.), уроженец Палестины, автор известной «Домашней аптеки» в виде комментария к библейскому тексту (Книга Исхода)¹ написал компилятивный трактат «О двенадцати камнях на ризе первосвященника Аарона» (написан до 394 г.). Этот труд был переведен вскоре с греческого на коптский, латинский и сирийский языки, а позднее на грузинский (X в.), армянский (XIII в.), болгарский (X в.) и русский (XI и XVI вв.).

В грузинском изводе, сохранившемся в рукописи X века, представлен наиболее полный перевод труда Епифания с добавлениями грузинского переводчика (Джанашвили, 1898). О 12 наперстных камнях первосвященника создают свои фолианты Евакс—царь Аравии (50 г.), Св. Иероним (V век), Исидор Севильский (630 г.), византийский философ, писатель и ученый Михаил Пселл (1018—1078 гг.), архиепископ Марбод Рен-

¹ Имеется в виду Септуагинта — греческий перевод Библии, выполненный около 250 г. до н. э. в Александрии. Латинский перевод Библии — Вульгата осуществлен Святым Иеронимом в 386—406 гг.

нский (1035—1123 гг.). Перевод труда Елифания с дополнениями выполнил в XIII веке на армянский язык армянский историк Мхитар Айриванеци, автор «Хронографической истории».

Двенадцать святых камней Библии хорошо знали во всем христианском мире на протяжении почти 20 столетий.

Иудейская религия порицает женские наряды и украшения, ибо причисляет их к предметам, которые бог Иегова повелел уничтожить. Однако облачение первосвященника Аарона, в котором он отправлял богослужение, было очень пышным. В священные одежды его входили: наперсник, эфод, верхняя риза, стяжной хитон, пояс и кидар (головное украшение). Нижний край пурпурного хитона был обшит золотыми колокольчиками, эфод и наперсник сделаны из золотой, голубой и червленой шерсти и крученого виссона. Спереди к нарамнику эфода плетеными золотыми цепочками и голубой шерстью крепился наперсник — четырехугольные золотые щитцы, украшенные 12 камнями-самоцветами с вырезанными, как на печати, именами 12 колен (племен) Израилевых по числу библейских патриархов — сыновей Иакова.

В средние века каждый из 12 камней «наперсной святыни» был соотнесен с одним из 12 апостолов (например, яспис — с Петром, изумруд — с Иоанном и т. д.), а затем добавили сюда и 12 месяцев года. С апостолами впервые связал символику самоцветов епископ Андреас Цезарен (вторая половина X века). Так в христианском средневековье возникло суеверие о камнях месяца рождения. Историк Поуджет в 1762 г. писал, что примерно в XVI в. евреи, проживающие в Польше и Германии, ввели обычай приписывать каждому знаку Зодиака соответствующий камень-талисман¹.

¹ Есть литературные сведения о том, что у французской королевы Екатерины Медичи (1519—1589 гг.) был пояс с 12 камнями-самоцветами, покрытый магическими узорами (вероятно, знаками Зодиака). В Европе «самоцветный календарь» стал популярным в XVIII в. благодаря польке Марии Лещинской, вышедшей в 1735 г. замуж за короля Франции Людовика XV. Вскоре появились списки «апостольских камней», «камней месяца рождения», «камней дней недели», «камней имен», «астральных» (зодиакальных камней) и т. д. Они многократно переписывались, в них появлялись новые камни. Одни были следствием ошибки переписчика, неточности перевода или делались преднамеренно в угоду торговле. Со временем появились греческие, итальянские, русские, польские, чешские, ев-

С введением христианства в Киевской Руси с 988 г. действовал солнечный (юлианский) календарь, введенный в Древнем Риме Юлием Цезарем в 46 г. до н. э. Год начинался с начала 1 марта, а затем с первого новолуния после августа, т. е. в начале сентября. В XI веке для великого киевского князя Святослава был сделан перевод свода сведений по догмам христианства, поэзии, медицине, риторике и естествознанию. Свод был составлен греками, переведен на болгарский язык, а затем с болгарского оригинала переведен русским писцом, он получил название «Изборника Святослава» (1073 г.). В нем также приводятся 12 священных камней, начиная с сентября, в такой последовательности: сардион (сердолик), топазион (топаз), смарагдос (изумруд), антракс (гранат), сапфейрос (сапфир), яспис (яшма), лигирион (гиацинт), ахатес (агат), аметистос (аметист), хризолитос (хризолит), бериллион (берилл), онихион (оникс). В скобках в перечне приведены названия камней в современной транскрипции. Эти камни упоминаются в таком же порядке еще в Септуагинте — (древнееврейский оригинал относится приблизительно к 1500 г. до н. э.).

Приведем древнееврейские названия камней, упоминаемых в библейском описании нагрудника первосвященника, и соответствующие современные названия минералов: 1) одем (сердолик, карнеол), 2) питда (хризолит или топаз), 3) берекет (изумруд), 4) нофек (рубин или гранат), 5) сапир (лазурит), 6) яхалом (оникс), 7) лешем (янтарь), 8) шбей (агат), 9) ахлама (аметист), 10) таршиш (хризолит или цитрин), 11) шойгам (оникс или сардоникс), 12) яшпей (яшма или нефрит).

В 1977 г. проведено детальное сопоставление библейских камней по Епифанию с современными минералогическими названиями П. Дж. Максвеллом-Стю-

рейские, испанские, американские, индийские ланкийские, бразильские и другие «каменные календари».

В 1912 г. съезд Национальной ассоциации ювелиров США одобрил «исправленный» по первоисточникам «список камней месяца рождения», который начиная с января выглядит так: гранат, аметист, яшма (гелиотроп), алмаз (сапфир), изумруд, агат, рубин, сердолик, хризолит, берилл, топаз, бирюза. Различные календари приведены в ряде геммологических работ (Kunz, 1913; Bouska, Korigimsky, 1976; Сулпычев, 1973; Банк, 1979; Смит, 1980 и др.). Хотя античные и раннесредневековые авторы в своих трактатах и lapidариях не приводят никаких календарей, ссылки на древность должны были у обывателя и верующих поднять авторитет «каменных календарей» и окружить ореолом священного таинства.

артом (Maxwell-Stuart, 1977). В геммологической литературе дан анализ истории и этимологии библейских камней (Steenstra, 1973; Смит, 1980 и др.).

В русском переводе Библии (из. Московской патриархии, М., 1956, с. 91) четыре ряда камней наперсника перечисляются в таком порядке:

- «1) Рубин, топаз, изумруд
- 2) Карбункул, сапфир, алмаз
- 3) Яхонт, агат и аметист
- 4) Хризолит, оникс и яспис.

Камней было по числу имен сынов Израилевых: 12 было их, и на каждом из них вырезано было, как на печати, по одному имени...»

В рукописи Мхитара Айриванеци (XIII век) приведена таблица, в которой сопоставляются имена колен Израилевых с самоцветами и приводится их «магия»:

Леви, изумруд — имеет силу предвидения.

Симеон, топаз — лекарство от болезни печени.

Рувим, сард — изгоняет злых духов.

Нефталим, яспис — заставляет трепетать зверей.

Дан, сапфир — лекарство от проказы и наростов.

Иуда, анфракс — имеет свойство предвидения.

Исахар, аметист — имеет власть над ветрами.

Асер, агат — лекарство против яда змей и скорпионов.

Гад, лигурий — помогает при родовых муках женщин.

Завулон, хризолит — лекарство от болей в желудке.

Иосиф, берилл — полезен для женщин.

Вениамин, оникс — приятен царям и царицам.

Для изучения геммологических представлений кавказских народов большое значение имеет памятник грузинской апокрифической литературы X века «Туалтаи», или «История драгоценных камней». Этот манускрипт представляет собой перевод сочинения Епифания Кипрского на древнекартвельский (древнегрузинский) язык. Он написан на прочной коже церковными «асо-мтаврuli». Грузинский переводчик и составитель Иованэ Берай внес при переводе трактата Епифания, который посвящался епископу Федору, некоторые представления грузин о камнях того времени и передал многие названия самоцветов в грузинской транскрипции.

«Туалтаи» состоит из двух частей: в первой дается краткое описание окраски, некоторых свойств и местонахождений драгоценных камней и разбирается «магия» камня, во второй части сопоставляются 12 святых кам-

ней Библии с 12 коленами еврейского народа. Приведем эти сопоставления и магические свойства камней-самоцветов для сравнения с рукописью Мхитара Айриванци:

Леви, змури — имеет силу предвидения.

Свимеон, тбазioni — излечивает глазные болезни.

Рубен, сардиони — излечивает раны, опухоли и пр.

Непфтфалем, наспини — имеет силу предвидения.

Дани, сапфирони — излечивает гнойные раны.

Иуда, накинфе — делает человека мудрым.

Изахар, аметвистони — предугадывает погоду.

Асер (утерян лист в тексте), акати — спасает от га-

дов.

Гаад, лигвириони — помогает роженице.

Забилон, дзотцеули — излечивает катары.

Иосиф, биврилиони.

Бениамент, пфрцхили (оникс).

Обращает на себя внимание, что 10 камней имеют греческие названия с незначительными изменениями в переводе на грузинский язык, только два камня имеют собственно грузинские названия: дзотцеули (под ним понимается порфир, коралл, или красный жемчуг) и прцхили (оникс). В рукописи Иованэ Берая, помимо отмеченных 12 камней Библии, упоминаются также следующие самоцветы: маргалити (жемчуг), гишери (гагат), кхарва (янтарь), бадахши (рубин), алмас (алмаз), лали (лал), пфирузи (бирюза), садапхи (перламутр), сейлани (гиацинт), лажварди (ляпис-лазурь), обола (опал), броли (хрусталь), рвали (халколит, то есть пирит или халькопирит), зурмухти (изумруд).

Этот перечень свидетельствует о том, что на Кавказе с давних пор знали разнообразные самоцветные камни, знали достоинства камней. Народ украшал камнями свои одежды, сосуды, иконы и оружие. В исторической хронике 432—497 гг. «Обращение Грузии», написанной со слов Св. Нины — великой просветительницы Грузии говорится о славном дохристианском божестве грузин Армази, статуя которого была отлита из меди и одета в золотую ризу, на голове статуи был золотой шлем и золотые оплечия со вставленными в них обработанными ониксами и бериллами, а в руке острый меч. В литературе упоминается корона из антракса царя Мириана (342 г.), а также хроника свидетельствует о том, что царь Арчил (668—718 гг.) говорил своему брату: «На-

ши сокровища с двумя коронами: одну из яхонта и другую из смарагда мы зарыли в городе Уджарме» (на реке Иоре известно было селение Ужарма. — прим. наше). Шота Руставели (XII в.) в своей поэме «Витязь в тигровой шкуре» в различных местах упоминает, что украшениями грузин были жемчуг, гагат, хрусталь, рубин, лал, янтарь, халколиф, адамант, яхонт, алмаз, бирюза, безоар (фазари) и перламутр¹.

Далее в тексте грузинский памятник X века Иованэ Берая будем упоминать под названием «Туалтаи» (по-грузински туалы — драгоценный камень).

Во всем христианском мире раннего средневековья в основном читалось и изучалось сочинение Епифания, уточнения и комментарии к его работе имеются на многих европейских языках.

В различных рукописных работах также появлялись сведения о камнях, почерпнутые из греческих и египетских лапидариев. Наряду с некоторыми естественно-научными знаниями в раннем средневековье в связи с упрочением позиций религии особенно распространялись сведения о магических, астральных, в первую очередь, медицинских свойствах камней². Все эти сведения имеют большое историко-научное значение.

Минералогические работы средневековых учёных Европы в период господства церкви и застоя в области научной мысли носят резкий отпечаток комментариев и слепого подражания древним, преимущественно античным авторам (Поваренных, 1966).

Поэт и архиепископ Марбод Реннский (1035 — 1123 гг.) написал между 1061 и 1081 гг. на латинском языке в стихах «De lapidibus pretiosus» («Книгу о камнях»), где привел поэтическое описание 60 минеральных веществ. О каждом камне он сообщает, как он выглядит, где и как добывается и какую имеет магическую или целебную силу. Основными первоисточниками для Марбода были труды арабского царя Евакса, римского учёного и писателя Плиния Старшего Секунда и др. Поэма Марбода снискала наибольшую славу как науч-

¹ В XI—XIII вв. грузинское феодальное общество делилось на два антагонистических класса: азнауров и крестьян. Конечно же, драгоценные камни и знания о них были уделом привилегированного класса, простой народ больше имел дело с поделочными камнями.

² В наше время известны попытки привлечь минералогию на службу медицине (Schwalm, 1974; Супрычев, 1980₄).

но-популярное сочинение и в последующие века была переведена на английский, французский, датский и итальянский языки. Некоторые отрывки из «Книги о камнях» переведены М. Л. Гаспаровым на русский язык (см. «Памятники средневековой латинской литературы X—XIII веков», М., 1972, с. 228—230). Недавно трактат о камнях Марбода Реннского с некоторыми комментариями переведен с латыни на французский язык (Bullet-Roy, 1974).

В раннем средневековье появилась масса рукописей, в основном, лечебников, о врачующих и магических свойствах камней. В Европе особой известностью пользовался манускрипт «О чудесах света» ратисбоннского епископа и профессора богословия Альберта фон Больштедта (1193—1280 гг.), известного в науке под именем Альберта Великого, или Альберта Магнуса. В своем лапидарии он привел сведения о 96 минеральных веществах (Tertsch, 1947).

До XVI в. во всех средневековых европейских лапидариях научная систематика отсутствовала и все вещества при описании располагались обычно в алфавитном порядке. Впервые слово «минералогия» было применено к науке об ископаемых неорганических телах только в 1636 г. итальянским ученым Бернардом Цезием из Модены (Adams, 1938).

Самым популярным справочником по геммологии и минералогии в XVII в. был трактат «История драгоценных камней» (*Gemmarum et lapidum historia*) фламандского врача Ансельма Боэция де Боодта (1550 — 1632 гг.).

Предыстория минералогии и геммологии знает массу классификаций камней-самоцветов. Тут и магические, астрологические деления камней на отдельные группы в древнеиндийских и ассиرو-вавилонских трактатах, примитивное деление самоцветов на восточные (благородные) и западные камни.

Относительно высокий уровень развития в области познания минералов и других неорганических веществ в эпоху раннего средневековья был достигнут в странах Арабского Востока, Средней Азии и Кавказа.

Легендарный «отец алхимии» Джабир ибн Хайян ас-Суфи (латинизированное имя—Гебер) (721—815 гг.), который жил при дворе багдадского халифа Гарун-аль-Рашида, в своих трудах «Шкатулка мудрости», «Книга

о ядах» и других впервые описал азотную кислоту, сурьму, нашатырь («алнушадыр»), буру («борак»), упомянул ряд минералов и других неорганических веществ.

Арабский врач и алхимик Абу Бакр Мухаммед бен Закария ар-Рази (латинизированное имя — Разес) (865—923 гг.) впервые в истории науки сделал попытку классификации известных в его время веществ минерального, растительного и животного происхождения. Он разделил все минеральные вещества на шесть классов. Следом за Демокритом (ок. 460—370 гг. до н. э.), Эпикуром (341—270 гг. до н. э.) и Титом Лукрецием Каром (I в. до н. э.)¹ ар-Рази высказал гениальную догадку о том, что все тела состоят из неделимых элементов — атомов, которые вечны, неизменны и имеют строго определенные размеры. Среди трактатов ар-Рази самые известные — «Книга тайн» и «Книга тайны тайн», или «Секрет секретов» (Каримов, 1957).

Труды Джабира, ар-Рази, Авиценны и других арабских мыслителей и алхимиков через завоеванную арабами мусульманскую Испанию, или ал-Андалус, так называемый Западный Халифат, попадали в европейские страны, где их читали в переводе на латынь и очень высоко ценили.

Большое значение на развитие основ геммологии оказала книга арабского философа и математика Абу Юсуфа Якуба бек-Исхака аль-Кинди (800—870 гг.) «О драгоценных камнях и подобных им».

Арабский ученый и путешественник Абу-ль-Хасан Али ибн-аль-Хусейн аль-Масуди (умер в 956 или 957 г.) написал знаменитое сочинение «Мурудж аз-захаб ва Маадин аль-джавахир» («Промывальни золота и рудники самоцветов»), в котором привел фрагментарные данные о самоцветных камнях тех стран, где он путешествовал — по Ирану, Индии, Ближнему Востоку и Кавказу, в том числе и по Армении.

В XI веке появились классификации камней и руд выдающихся среднеазиатских ученых, гениальных мыслителей и естествоиспытателей, философов и энциклопедистов Абу-р-Райхан Муххамеда ибн Ахмеда ал-Бируни (973—1051 гг.) — автора выдающейся книги «Соб-

¹ Первый в истории научно-популярный трактат посвящен пропаганде идей Демокрита. Это длинная поэма «О природе вещей» Тита Лукреция Кара, написанная через 300 с лишним лет после смерти Демокрита, две тысячи лет тому назад.

рания сведений для познания драгоценных камней¹ и «шейха-раиса» Абу Али ал-Хусейн ибн Абдаллаха ибн ал-Хосан ибн Сины (Авиценны) (980—1037 гг.) — автора бессмертного энциклопедического труда «Канона врачебной науки» (около 1023 г.). Уже в конце XII века «Канон» был переведен с арабского на латинский язык Гарадом из Кремоны (1114—1187 гг.) и разошелся во многих рукописных экземплярах. В течение пяти столетий «Канон» оставался настольной книгой медиков стран Ближнего и Среднего Востока, а также средневековой Европы.

Одна из классификаций минералов, в том числе и самоцветов, была предложена азербайджанским ученым Туси Мухаммедом Насирэддином (1201—1274 гг.) в трактате «Книга о драгоценных камнях». Важное значение для развития истоков минералогии и геммологии имела работа Мазид ибн Али ал-Хаддад ад-Димишки «Космография» (XIII в.) и книга арабского натуралиста Закария ибн Мухаммеда (Казвини) (1203—1283 гг.) под названием «Чудеса творений и диковинки существующего», в которой приводится описание 146 минералов, горных пород и различных искусственных продуктов с характеристикой их свойств и употребления.

Могамед Бен-Мансур (961—1033 гг.) написал «Книгу о драгоценных камнях» для султана Нассара-Бегадирхана из племени аббасов² в VII столетии Ягиры, то есть в XI веке. В своем сочинении Бен-Мансур описал 18 камней: мермарид (жемчуг), якут (яхонт, т. е. рубин и сапфир), семмерюд (изумруд), себердшед (хризолит), эльмас (алмаз), айнол-гурр (кошачий глаз), лал (шпинель), фирузе (бирюза), пасегир (безоар), акик (сердолик, карнеол), бидшаде (вениса, гранат), джеси (оникс), магнит (магнетит), сейбад (корундовый шпат), ладшиверд (ляпис-лазурь, лазурит), бефеед (коралл) и яшеб, или нассб (яшма).

О геммологических представлениях армян средневековья мы можем судить в основном по интереснейшему памятнику армянской историографии — «Книги истории» крупного армянского ученого Аракела Даврижеци

¹ Минералогические работы Бируни (определение удельного веса драгоценных камней и металлов) были продолжены почти через век его земляком хорезмийцем Хазини, написавшим в 1121—1122 гг. «Книгу о весах мудрости» (Tertsch, 1947).

² Период правления аббасидов охватывает 750—1258 гг., или 132—656 гг. хиджры.

(1595—1670 гг.). Вардапет Эчмиадзинского монастыря Аракел Даврижеци (Давризский, Тавризский, то есть уроженец г. Тавриза) в качестве каталикосского нвир-ака (нунция) побывал во многих городах и странах, где проживали армяне. По приказу каталикоса Филиппоса Ахбакеци он начал работу над «Книгой истории» (о происшествиях в Армении, в гаваре Араратском и в части Гохтанского гавара, начиная с 1051 по 1111 год армянского летосчисления (1062—1662 гг.)). Работа была закончена в 1662 г., а в 1669 г. впервые при жизни автора она была издана на армянском языке в Амстердаме¹; второе и третье издания были осуществлены в Вагаршапате соответственно в 1884 г. и в 1896 г.² С последнего издания в 1973 г. сделан перевод «Книги историй» на русский язык Л. А. Ханларян (Аракел Даврижеци, 1973).

В «Книгу историй» оказались включенными некоторые главы, которые не принадлежат перу самого Аракела Даврижеци, в том числе 53 глава «О названиях и свойствах драгоценных камней» и 54 глава «Вот она, книга о драгоценных камнях, которые существуют на свете, о том, откуда они происходят, и прежде всего об алмазе» с отрывком из какого-то лечебника.

Глава 53 была написана по просьбе Аракела Даврижеци священником Саргисом, жителем Халеба, человеком грамотным и искусным. А. Даврижеци так его характеризует: «Он очень хорошо владел арабским, османским и франкским языками, кроме того, был знаком с ромейским и еврейским языками. Сам он занимается ремеслом брильянщика, который шлифует и вправляет драгоценные камни, а также покупает и продает их». Это новое сочинение А. Даврижеци решил включить в «Книгу историй» «ради всеобщей пользы».

Глава 54 включает в себя две рукописи неизвестных армянских авторов, которые попали в руки Аракела Даврижеци. Он отмечает в конце 53 главы: «А все то, что написано нами о камнях ниже, с давних пор был у нас образчик и мы, включив в главу, записали для пользы

¹ Первая печатная армянская книга вышла в свет в 1512 г. в Венеции.

² В 1873 г. М. Бросе переводит и издает на французском языке книгу А. Даврижеци [M. Brosset, *Les historiens arméniens des XVII et XVIII siècles. Arakel de Tauris, „Memoires de Academie des sciences de st. — Petersbourg.“* 1873, 7 serie, t. 19, №5.]

читателей». Особо отметим, что время написания «образчика» автор «Книги историй» нигде не указывает, нам остается также неизвестным, какими «первоисточниками» (какова их датировка) пользовался Саргис при написании своего «сочинения».

Главы 53 и 54 «Книги историй» перевел на русский язык и детально прокомментировал крупный арменовед, член-корреспондент Российской академии наук К. П. Патканов (Керобэ Патканян) (1833—1883), который в 1873 г. выпустил специальную книгу «Драгоценные камни, их названия и свойства по понятиям армян в XVII веке» (Патканов, 1873). Армянское географическое общество по просьбе Клуба любителей камня Армении в 1979 г. осуществило второе издание этой редкой книги, где описано 26 самоцветных камней (приведены их физические и суеверно-знахарские, «магические» свойства, а также сведения о местах их добычи, ценах и пр. (Патканян, 1979). Так как перевод с армянского Л. А. Ханларян более точно передает текст «Книги историй» Аракела Даврижеци, чем перевод К. П. Патканова, то дальше мы будем цитировать по академическому изданию, осуществленному в 1973 году в Москве (Аракел Даврижеци, 1973).

К. П. Патканов, будучи не минералогом, а прекрасным историком-арменистом, был убежден, что переведенные и прокомментированные им три рукописи, попавшие в «Книгу историй» относятся, как и труд Аракела Даврижеци, к XVII веку. Название работы К. П. Патканова «Драгоценные камни, их названия и свойства по понятиям армян XVII века» сбило с толку многих минералогов и популяризаторов камня (Пыляев, 1986 и др.), в том числе академика А. Е. Ферсмана (1883—1945 гг.) и профессора Г. Г. Леммлейна (1901—1962 гг.). Теперь, детально изучая армянские тексты в переводе К. П. Патканова и Л. А. Ханларян в сопоставлении с минералогическими работами раннего средневековья — грузинской рукописью X века (Джанашвили, 1898), трудами ал-Кинди (IX век), Бируни, Ибн-Сины, Марбода Реннского, Альберта Великого, письменными памятниками Киевской Руси и других, мы пришли к твердому убеждению, что армянские рукописи о драгоценных камнях датируются XI—XII веком (во всяком случае не позже XIII века) и в какой-то мере отражают эмпирические знания о камнях народов Кавказа, куда просачивались

5311
легендарные, магические и естественно-научные данные о камнях из Средней Азии, Ближнего и Среднего Востока и христианской Европы (Супрычев, 1980₄). В период развитого феодализма (IX—XI вв.) в Армении, которая, по свидетельству арабских историков и путешественников, была одной из богатейших стран халифата, главными распространителями культуры и науки были монастырские лавры. Следует еще раз вспомнить Энгельса: «Мировоззрение средних веков было по преимуществу теологическим... Юриспруденция, естествознание, философия — все содержание этих наук приводилось в соответствие с учением церкви» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 21, с. 495).

Проанализируем данные армянского памятника о 26 камнях и 3 органо-минеральных продуктах.

Алмаз.

При описании алмаза приводятся сведения о его твердости, цвете и морфологии кристаллов. Известно с древнейших времен, что алмаз — самый твердый минерал земли: «...он разъедает и режет все камни, а сам не изнашивается». Это свидетельствует о том, что относительную твердость издавна определяли взаимным царапанием испытуемых минералов. Приводятся рациональные способы раздробления кристаллов алмаза в свинцовом раскатанном листе (аналогичные сведения имеются у Бируни и Бен-Манссур¹) или в пчелином воске, обернутом слоями бумаги. Толченым алмазным порошком «ювелиры шлифуют драгоценные алмазы». В средние века ювелиры различали 12 сортов алмазов. Сейчас по прозрачности, окраске, тону, наличию включений и другим признакам специалисты выделяют 1000 сортов алмаза.

¹ Бен-Манссур так описывает эльмас: «Бывает семи изменений, судя по цвету. На наковальне под молотом не разбивается, скорее вдавливаясь в первую. Дабы разделить его на части, полагают его между свинцом и ударяют по оному, тогда он разбивается».

В работе А. Семенова (1912) сообщается: «Алмаз отличается необычайной твердостью: он никакими другими камнями, кроме алмаза же, не обрабатывается, и его нельзя разбить ничем, кроме свинца. Если его положить на наковальню и бить молотком, то вследствие своей твердости он, не разбиваясь, уходит или в наковальню, или в молоток, при ударах же свинцом тотчас распадается на части».

«У алмаза шесть граней, в которую бы сторону не повернуть его, видны три грани», — здесь несомненно речь идет об октаэдрических кристаллах алмаза кубической сингонии.

Кристаллы алмаза могут быть окрашены в различные цвета: «Бывают алмазы леденцовые, оливковые, фисташковые, хрустальные, желтые, красные и черные. Самыми красивыми считаются леденцовые и хрустальные, затем оливковые и фисташковые... Алмаз — король драгоценных камней». Отметим, что у Бируни тоже отмечаются семь цветов алмаза: «Его цвета: белый, оливковый, желтый, красный, зеленый, синий и черный». Мусульманские источники (Семенов, 1912) сообщают, что «алмазы бывают чисто белого цвета, с золотистым оттенком (тибетские), желтые, голубые и зеленые, встречаются также красные и черные.

В армянском источнике сообщается, что лучшие алмазы добываются в Зулумате — стране мрака. Здесь подразумевается Индия, так как в древние и средние века были известны только индийские месторождения алмазов, которые издревле разрабатывались в Гуджерате, Декане, Калбарге, между Мугарой, Дели, Беджангаром и Джанпуром¹. Приводятся сведения, что в стране индийцев попадаются алмазы в 30—40 каратов. Алмазосодержащую породу извлекают с большой глубины, затем ее дробят, промывают и отделяют драгоценные камни от земли. Вес алмазов измеряется в каратах (манджали) — 1 карат по весу соответствует 4—5 пшеничным зернам.

В средние века не могли гранить алмаз, но ювелиры знали, что «без шлифовки он никуда не годится; кроме франков никто не умеет сверлить алмаз после шлифовки». Считается, что только во второй половине XV в. Луи де Беркан из города Брюгге впервые произвел шлифовку граней алмаза металлическими дисками с алмазным порошком. Впрочем, Анри Поллак полагает, что способ гранить алмазы зародился впервые в Индии (Смит, 1980).

В армянских текстах о драгоценных камнях пере-

¹ Древние санскритские тексты (IV в. до н. э.) упоминают о большинстве известных сейчас алмазопрооявлений Индии (Murthy, 1980). Наиболее интенсивно в древние времена эксплуатировались алмазные месторождения в штатах Южный Бихар (район Мадагха), Гуджерат, Раджастан и Трипура.

сказывается один из вариантов известной легенды об Александре Македонском (356—323 гг. до н. э.), которому мудрецы посоветовали, как добыть алмазы из недоступной пропасти: бросить туда трупы животных, алмазы прилипнут к ним, а затем хищные птицы вместе с кусками мяса вынесут драгоценные камни на поверхность. Подобная версия есть и у Епифания Критского, и у итальянского путешественника Марко Поло (1254—1323 гг.) (в его описании царства Мосул, или Мутфили), Бируни, в арабских сказках «Тысяча и одна ночь», «О Синдбаде-мореходе», в русском «Азбуковнике»¹ XVI в и других.

Любопытно, что в грузинской рукописи «Туалтаи» пересказ Марко Поло о добыче алмазов в царстве Мутфили, т. е. Телинганы в Индии, почти дословно перенесен на добычу иакинфа (яхонта).

Приводятся сведения из «Книги свойств» (имеется в виду труд арабского минералога Ахмеда Тейфаши (ум. в 1252 г.) «Цветы размышлений относительно свойств драгоценных камней») о том, что «у какой из двух воюющих сторон будет более тяжеловесный алмаз, та сторона выйдет победительницей». Алмаз якобы приносит радость, помогает, как и магнетит, роженицам, кроме того, владеющий алмазом «бывает приятен царям, слова его встречают уважение, он зла не боится, не будет страдать от болей в желудке и чесотки, не будет забывчивым, будет вечно жить. Если же алмаз истолочь на наковальне и дать человеку, можно отравить его как ядом». Отметим, что Бируни, говоря о приписываемых алмазу ядовитых свойствах, сообщает, что он дал собаке выпить воду, настоянную на алмазном порошке, и с ней ничего не случилось.

Корунд

Давным-давно жители южной Индии — тамилы называли «корвиндой» (отсюда получилось слово «корунд») кроваво-красный камень, известный теперь как рубин. Но слово «корунд» не было забыто, им называют минерал — природную окись алюминия. Корунд очень

¹ «Азбуковник» — словарь иностранных слов. Один из «Азбуковников» конца XVI в. имеет следующее полное название: «Азбуковник и сказание о неудоб познаваемых речах, их же древнии преводницы не удоволишася предложить на русский язык». Он был проанализирован И. П. Сахаровым (1849).

многолик: красный называется рубином, голубой и синий — сапфиром, бесцветный — лейкосапфиром, есть и другие цветные разности. Они издавна считались одними из самых дорогих камней и были соперниками изумруда и даже алмаза.

Еще в домусульманской «Книге о камнях»¹, написанной в IX веке в Сирии (авторство ее приписывалось прежде Аристотелю) и переведенной на латинский и древнееврейский языки, впервые засвидетельствовано объединение всех самоцветных разновидностей корунда под названием яхонта. Бируни в «Собрании сведений для познания драгоценностей» пишет: «... различают следующие сорта яхонтов: белый, синий, желтый и красный». В армянских трактатах о камнях наиболее ярко описываются самоцветные разновидности корунда: «Яхонты бывают четырех цветов: красного, синего, желтого и белого. Красный — имеет семь оттенков: пурпурный, гранатовый, лиловый, осадочный цвет винного сула, уксусный цвет и балхи. Синий яхонт имеет пять оттенков: небесный, цвет синьки, отливающий зеленью, сине-фиолетовый, темно-синий и оливковый. Желтый яхонт имеет четыре оттенка: восковой, померанцевый, соломенный и хрустальный». Упоминается также яхонт «таусинового цвета», который очень ценится у османов и в Индии». Здесь имеется в виду иризирующая редкая разность сапфира. На Востоке камни с красивыми цветовыми переливами называли таусиными, т. е. павлиньими камнями (от персидского «таусин» и арабского «тавус» — павлин). О переливчатой окраске некоторых сапфиров, обладающих иризацией, Мазид ибн Али ал-Хаддад ад-Димишки в «Космографии» (XIII в.), по данным Х. Л. Френа (1842), писал: «Голубой яхонт цветом своим подобен голубой линии; к синеве его примешано несколько красноты, как на зобах некоторых голубей или как на мервских тканях, у которых основа синяя, а уток красный или же как на некоторых перьях павлина». На Руси таусиным камнем называли лабрадорит и светло-голубой сапфир с отливом павлиньего пера. Писатель Н. С. Лесков (1831—1895 гг.) в рассказе «Пугало» сообщает, что в старину таусень считался спасательным талисманом, с которым к человеку «никакая

¹ Арабский текст «Книги о камнях» (Китаб-ал-ахджар) сохранился только в единственной рукописи, хранящейся в Париже.

беда неприступна». У русского царя Ивана IV (Грозного) (1530—1584 гг.) такой талисман был в кольце, или в «напалке», как тогда говорили: «Напалка золотная жуковиною, а в ней камень таусень, а в том муть и как бы пузырина зрится».

Армянский автор предупреждает, что желтый яхонт можно спутать с окрашенным горным хрусталем, то есть с цитрином. За яхонт принимали и другие самоцветы: «Между кошачьими глазами встречается своего рода яхонт». В геммологии кошачьим глазом называют золотистую с синеватым отливом разновидность минерала хризоберилла. Такой камень находят в Шри Ланке, Индии, Бирме и Бразилии. Эффектом «кошачьего глаза» обладают некоторые образцы апатита, сподумена, берилла, пиропа, турмалина, корнерупина, бронзита, агата, гипса-селенита и др.

В армянском тексте сообщается, что яхонты добываются на рудниках Мили и острова Цейлона, где есть гора Саландир-даги, на которую спустился Адам, когда был изгнан из рая. Речь, вероятно, идет о горе Адама (пик ее имеет высоту 2262 м над уровнем моря). Местное название горы — Самана, в буддийских книгах она называется Сарипада, то есть «отпечаток священной ноги» Будды. Видимо, отсюда пошло арабское название острова Серендиб. Известны и другие восточные названия острова, производные от Сингала (санскрит): Сахила, Сейалан, Целлум, Сахаран. В русском «Азбуковнике» XV века (Сахаров, 1849), он называется Саллаби. Два новых минерала, впервые в мире открытые на этом экзотическом острове¹, получили названия сингалита и серендибита, а одно из самоцветных разновидностей шпинелли (плеонаст) получило имя — цейлонит.

Кроме того, в армянском источнике сообщается, что близ берегов Бенгальского порта и на острове Банко добывается яхонт гранатового и зеленого цветов, но он мягок и не выдерживает огня.

Примечательно, что в анализируемом армянском трактате о драгоценных камнях совсем не упоминаются бирманские рубины местности Могок и прилегающих

¹ Существуют минералы и их разновидности, названные по странам, где они впервые были открыты. Это афганит, мароккит, тунисит, угандит, мозамбикит танзанит, нигерит, иранит, иракит, кубанит, албанит, бирмит, индиалит, бразилианит, конголит, сенегалит, заирит, кенияит, филиппинит, малайянит, суринамит, гвианит, румунит, эринит (от старокельтского названия Ирландия — Эрин), исландский шпат, конголит, чилинит и др.

районов, где было открыто в 1217 г. богатейшее на Востоке месторождение рубинов. В XVII—XVIII века местность Могок называли Рубилендом — «землей рубинов», бирманские рубины своей славой и красотой затмили все красные камни Востока.

Шпинель

В первых веках нашей эры лалом называли многие красные самоцветные камни (рубин, гранат и др.). В VII веке на Памире в Бадахшане была найдена красная благородная шпинель, за которой со временем закрепилось название лал, рубин-балэ или шпинель-балэ (от латинского *balascus*, образованного от древней формы названия Бадахшана — Баласция), а за рубином осталось наименование красного яхонта. Бируни окончательно установил различия между лалом и яхонтом по твердости и удельному весу. Русская «Торговая книга»¹ XVI века (Сахаров, 1851) предупреждала, что лалы можно спутать с аметистом (вареником)² и гранатами (венисой и бечетой): «Камень лал цветом ал или побледнее яхонта червленного... А лалы знать при варенике: коли треска не обеливает его, то лал. И берегитесь того, чтобы вам венисы за лал не продали, а вениса камень красен, а цвет жидок у него». Сейчас месторождения ограночной шпинели известны в Шри Ланке, Бирме, Сиаме и на Памире, в районе Бадахшана, где одно из месторождений на правом берегу реки Пяндж носит название Кух-и-лал; поэтому шпинель отсюда носит название бадахшанского лала. Имеются сведения, что месторождение разрабатывалось с IX в. (Бубнова, 1971), о чем свидетельствуют свыше 400 древних горных выработок. Довольно подробно сообщил о добыче лала в горах Бадахшана знаменитый венецианец Марко Поло, посетивший Памир в XIII веке.

В армянском тексте описывается именно этот камень: «Знай, что в прежние времена лалов не было. Жил-был царь, по имени Джемшед, во времена его бы-

¹ Книга эта была составлена для русских купцов в 1575 г. — 1610 г. и имела такое полное название — «Книга описательная како молодым людям торг вести и знати всему цену, и отчасти в ней описаны всяких земель товары различные, их же привозят на Русь немцы и иных земель люди торговые». В ней описаны такие драгоценные камни: яхонт, червчатой и синий, лал, вареник, бечет, баус, заберзат, бирюза, доскотан, изумруд, вениса, бокан, яшур и жемчуг (гурмыцкий, окатанный и рядовой).

² Искаженное «камень Венеры».

ло землетрясение, погибло множество людей. Недалеко от Балашхена (имеется в виду Бадахшан, т. е. нынешний Файзабад в Афганистане.—прим. наше) находилась высокая гора, гора эта от землетрясения раскололась и божьим чудом оттуда появились лалы. Лучшие лалы, встречающиеся у людей, происходят оттуда, таких больше нигде нет».

Интересно, что многие восточные авторы открытие бадахшанских лалов связывают с землетрясением. Например, сравним армянский текст с отрывком из минералогического трактата Бируни: «Копи лала находятся... на расстоянии трех дней пути от Бадахшана, в государстве Шахиншаха, ...во время одного землетрясения так раскололась и разделилась на части гора, земля же там сотряслась, что обрушились громадные скалы, и все на этом месте перевернулось вверх дном, тогда то и обнаружился лал».

Могамед Бен-Мансур в «Книге о драгоценных камнях» (XIII в.) так описывает этот самоцвет: «Лал бывает красный, желтый, фиолетовый и зеленый. Иногда одна половина его имеет зеленый цвет, другая красный. (Видимо, в данном случае автор имеет в виду не шпинель, а полихромный турмалин. — прим. наше). Изменения цветов его весьма различны, и самые знатоки часто не могут распознать его с венисою и цветным хрусталем. Но различие между ними состоит в большей твердости лала. Сей камень весьма трудно принимает полировку, и долго не могли обрабатывать его, пока не употребили к тому золотого ебрэндше (марказит — прим. наше). Во время Калифства Аббасидов в Шашлане раскололась от землетрясения гора, и в ней нашли лал в белой породе».

Хамдулла Казвини, на которого ссылается А. Семенов (1912) сообщает, что лалы добываются в горных областях страны Хатлан (в древности так называлась страна в бассейне рек Вахша и Яг-су, правых притоков Амударьи): «Во время первых аббасидов (около времени возникновения ислама)¹ в горах Хатлана случилось сильное землетрясение; под влиянием его некоторые горы раскололись и обнаружили лалы; некоторые камни были величиною с зерна, разыскиваемые птицами, другие были больше или меньше. Когда женщины той стра-

¹ Ислам, или мусульманство — самая молодая из мировых религий возникла в начале VII в. в Аравии.

ны увидели эти красные камни, то они решили, что из них может быть получена хорошая краска для окрашивания цветных тканей для одежды. Но когда растолкли лалы и хотели окрасить ими материю, то никакого толку, разумеется, из этого не вышло, пока эти камни не увидели те, кто понимал вообще толк в драгоценных камнях. Лалы были отданы ювелирам, чтобы отделить их от некоторых горных пород, с которыми они были соединены. Но после этой обработки встретилось затруднение, как их полировать, ибо все известные способы... не дали никаких результатов. Наконец попробовали применить баранджа, сорт золотистого марказита; благодаря чему появилась возможность получить отличную полировку лала».

Можно высказать предположение о времени упомянутых выше землетрясений. Средневековый автор Маджа-ал-Гараиб пишет о землетрясениях в городах Ирана и Бадахшана во время правления халифа Мутеваккиля (847—864 гг.). Различные источники сообщают о множестве разрушений в августе 848 г. и июле 849 г. в городе Герате, расположенном в зоне Центрально-Гиндукушского разлома (Никонов, 1978). Вторично Герат был сильно разрушен в 1102 г. А. А. Никонов (1979) приводит сведения арабского писателя Ибн ал-Асира, автора «Совершенного свода по истории» о землетрясении 958 г. на территории нынешнего Северного Ирана и о том, что при землетрясении 1114 г. в Армении «многие скалы рассыпались, холмы растрескались, горы были приподняты с шумом».

В армянском тексте описываются лалы семи цветов: красного, гранатового, огненного, уксусного, винного, скорпионного и горохового. Видимо, лал иногда путали с желтым, и желто-коричневым клиногумитом (ограничным камнем), который в Кух-и-лале встречается в парагенезисе со шпинелью и монассентом из группы пироаурита.

Не забыты и «магические» свойства лала: «... природа лала тепла и суха. Мудрецы говорят: иметь при себе лал хорошо при всяких болезнях, и при болях в пояснице помогает, носящий лал бывает приятен людям, не видит дурных снов. Нехорошо держать его при детях. Он предохраняет также от бесов. Если смешать его с экстрактом и принять, он веселит; цвет лица становится румяным, желудок хорошо действует».

Изумруд

Среди самоцветов есть зеленое каменное диво, наиболее любимое человеком с глубочайшей древности до наших дней. Это изумруд — прозрачная редкая и самая ценная разновидность благородного берилла, немеркнущая зеленая окраска которой имеет самые различные тона и оттенки.

Персы издревле называли этот камень зоморрод, таджики и афганцы — зуммуруд, т. е. зеленый, отсюда арабы именуют его зуммруд, грузины — змури, армяне — земруд, испанцы — эсмеральда, а на Руси его издавна знали как смарагд (от греческого смарагдус), а затем — измарагд и, наконец, изумруд.

В армянской рукописи сообщается: «Знай, что 1500 лет тому назад изумруд добывался в двух местах. Его рудники находятся недалеко от Мсыра... и во Франкстане, в другом месте их нет». Видимо, подразумеваются месторождения изумруда в Египте, вблизи Красного моря, восточнее Асуана, где они известны со времен фараона Седостриса (XVII век до н. э.) (Супрычев, 1980₃).

Армянам была знакома окраска изумруда и его оттенки: «Он бывает трех цветов: укропного, базиликового и шпинатного», причем наиболее ценились камни укропного цвета.

У Бируни приводятся баснословные рассказы об изумруде: «При взгляде на него у ядовитых змей вытекают глаза. Это даже записано в «Книгах о свойствах», передается из уст в уста и упоминается в поэзии». Эти поверья были распространены в раннем средневековье. В армянской рукописи Саргиса приведено следующее: «Изумруд сйити (искра), если держать его перед змеей, тотчас же у змеи из глаз потечет жидкость — и змея ослепнет. Многие, испытав неоднократно, подтверждают этот факт». Любопытно, что великий Бируни не подтверждает этого «факта»: «Но несмотря на единогласие рассказчиков, истинность этого не подтверждается опытом. Я провел так много испытаний, что больше этого невозможно: я опоясывал змею изумрудным ожерельем, сыпал изумруд на дно корзины со змеей, размахивал перед ними нанизанными на нитку изумрудами, и все это проделывал в течение девяти месяцев и в жаркое и в холодное время, но в итоге ничего не

оставалось на ней, кроме изумрудного налета, на глаза же ее это не произвело никакого влияния, если не усилило остроту ее зрения».

В 54 главе «Книги историй» говорится: «Если подержать изумруд перед змеей вишاپ, глаза ее лопнут; если укусит скорпион или змея, следует смешать изумруд с розовой водой и приложить к ранке. У носящего изумруд не будет тоски и забот». Саргис рекомендует изумруд от коклюша и кровавого поноса, растертый на сушаховом камне изумруд в смеси с шафраном якобы улучшает зрение.

Хризолит, берилл, топаз

В армянской рукописи упоминается камень забарджат, который ошибочно отождествляется с ясписом. К. П. Патканов (1873) предполагает, что здесь речь идет о благородном берилле.

В «забарджате желтовато-зеленого цвета» можно узнать самоцветную разновидность оливина — хризолит. Кай Плиний (1819) в «Естественной истории» (I в. н. э.) золотисто-зеленый камень с острова Топазон в Красном море назвал топазом¹. Речь идет об острове Зебергет против остатков древнего города Береника. От названия этого острова пошло арабское название самоцвета-забарджад, а затем русское — заберзат, которое упоминается в русской «Торговой книге». Кристаллы и изделия из оливина-перидота с этого острова археологи находили при раскопках в Александрии, Греции, Италии и Иерусалиме. Лишь в 1900 г. месторождения хризолита на Зебергете (ныне остров Сент-Джонс, принадлежащий Египту) было вновь «открыто» и самоцветные кристаллы распространились по всей Европе под названием «левантийского перидота» и «вечернего изумруда».

В рукописи Саргиса приводятся магические свойства «берилла» (забарджата, т. е. хризолита): «если на него долго смотреть, улучшится зрение. Он полезен при проказе, а если его истолочь и приложить к глазу, унич-

¹ В грузинском источнике «Туалтаи» о топазе сообщается: «Драгоценный камень тбазioni по виду своему червленного цвета и похож на камень каркфидон. Он найден в городе Тобазе, в стране Индии... Этот драгоценный камень удивительной красоты и блестящего цвета...»

тожает чесотку глаза». Здесь же говорится о «золотом камне» (воскекаре), который, вероятно, следует относить к хризолиту или топазу, но приводится такое магическое свойство камня: «...если его завернуть в тонкую тряпку и положить сверху уголек, тряпка не сгорит!». Это предание со времен Елифания относилось к гиацинту, т. е. самоцветной разновидности циркона, которую на Руси называли иакинфом.

Циркон

В армянском тексте о цирконе говорится следующее: «Он, подобно яхонту, в огне не горит: каким попадает в огонь, таким и выходит — ни цвет его не нарушается, ни блеск». Это близко соответствует описанию свойств иакинфа (яхонта) в грузинской «Туалтаи»: «Сила его такова. Если его положить на горящие уголья, то уголья потухают, а он остается невредим и не согревается, и если даже его завернуть в орарий или во что другое и положить на горящие уголья, то и в этом случае он не согревается, да сверх того, ничуть не сгорает, а равно и то, во что он был завернут». То же самое читаем в русском «Азбуковнике» (Сахаров, 1849) об яхонте: «Имать же каменеи действо: памещемо на углие горяще, само не врежается, углия же погашает. Но взем кто камень той и, обвив плащаницею, держит над углиями, то сам от огня сожжет руку, плащаница же без вреда пребывает. Глаголют бо ярко рождающим женам на потребу есть».

Циркон часто путали с другими самоцветными камнями высшего достоинства: «есть желтый, как золото, сейлан, называемый гранатом или топазом». Циркону приписывалось свойство приостанавливать кровотечение в том случае, если рана была не от удара железом или камнем.

Кианит (дистен)

В армянской рукописи описан камень под названием нилум, по-арабски фехам: «Лучший сорт — чистый, синего цвета, прозрачен. Похож на синий яхонт. Но вода в нем не играет, как в яхонте. Бывают большие

куски в два, три и больше мисхалей. И он дешев». К. П. Патканов (1873) верно предположил, что в описании этого самоцвета можно узнать кианит.

Плиний Старший описывает так «цианис»: «Драгоценный камень, имеет свою приятность от синего василькового цвета. Лучший есть скифский, потом следует кипрский и, наконец, египетский».

Горный хрусталь

Он описывается под названием пилор. Видимо, древние знали способы окрашивания хрусталя. В «Книге о камнях» Псевдо-Аристотеля (IX век) говорится о горном хрустале: «Он чисто белый и прозрачный; его можно окрашивать, потому что он принимает окраску». Еще Абу Бен-Манссур, автор «Истории персидских царей» (1021 г.), писал о том, что хрусталь можно окрашивать в яхонт, шпинель, изумруд и пр. В армянской рукописи говорится, что он «окрашивается в красный, зеленый, желтый, принимает все цвета». Отмечается, что тертым хрусталем можно снимать зубной камень («ржавчину»), а магия его в том, что «носящий его предохраняет себя от худых снов и ночных обманов (поллюций)». Существуют сведения, что в XI веке в Армении в Битлисе добывали горный хрусталь. У Бируни есть такие данные: «Одна хрустальная копь находится в Армении, а другая в Бидлисе, местности пограничной с нею, хрусталь здесь имеет желтоватый оттенок».

Бидлис входил в состав средневековой Армении, современный город Битлис расположен южнее озера Ван на территории Турции.

О месторождении горного хрусталя в Армении упоминает также Бен-Манссур в «Книге о драгоценных камнях» (XIII в.): «Беллор приятнее, чище, светлее других драгоценных камней. Абу-Ригам повествует, основываясь на уверениях людей, занимающихся обработкой драгоценных камней, что в беллоре часто бывают заключены дерево, трава, мох. Он сам видел два беллора, из которых один содержал в себе зеленую ветвь, а другой гиацинтовый цветок. Беллор находится в Индии, Туркестане, Европе, Аравии, Китае, Армении и на границах Могриба (Мавритания). Многие арабский предпочитают индийскому; меньше всех ценится армянский».

В армянской рукописи аметист отождествляется с лалом, о котором говорилось выше. Под именем «кошачьего глаза» (в тексте неверно его сопоставление с агатом), вероятно, описывается аметист: «Носящий его не заболевает проказой, чесоткой и подобными болезнями. Имущество и благости его не оскудеют, сам он и слова его приятны людям. Носить его полезно для роста благоразумия. И сколько бы ни пил вина, владеющий камнем, не потеряет рассудка... вино-львиное молоко и, кто пьет его с жадностью, тот лишается славы, разума и имущества». Бен-Мансур говорит об аметисте: «Дшемед имеет больше цветов, нежели радуга. Арабы ценят его весьма дорого и украшают им свое оружие. Он добывается в окрестностях деревни Сафвы, на три дня езды от Медины. Если пить вино из дшемедного сосуда, то оно не охмеляет». Об этом же упоминали Аристотель, Плиний и другие античные авторы. С древнейших времен аметист считали камнем, предохраняющим от пьянства (Супрычев, 1979₂), хотя в грузинской «Туалтаи» указываются и противоположные его свойства: «Вся окружность аметфвистона подобна горящему огню; впрочем он несколько отлиывает белизною и винным цветом, центральная же часть его зерна более блестяща... Сила и мощь его: кто смотрит на него, тот пьянеет, смотря на него, можно предсказать, когда будет зима и пойдет дождь из воздушной влаги».

В русских средневековых лечебниках об аметисте (он же джамаст, амефусий, аметист, амефис, вареник) сказано: «Сила этого камня такова: амефис пьянство отгоняет, мысли лихие удаляет, добрым разум делает и во всяких делах помощен». В «Азбуковнике» читаем: «Камень амефусий, аки пламенен зело, в горах обретается Ливийских, на краях морских». Любопытно, что еще Плиний упоминает о находках аметиста в Армении: «Первенство имеют между багряно-цветными камнями индийские аметисты..., но находятся они также в Малой Армении».

Нефрит, яшма и гелиотроп

В армянских текстах говорится: «Яшма — называется так на всех языках». Твердые зеленые камни, чаще непрозрачные, ассирийцы называли «яшму» (камень

под таким именем упоминается в клинописи Тель-Амарны), персы — яшм, арабы — яшб, афганцы — яшаб, греки — иаспис, что, возможно, означает «исцеляю». Древние связывают красоту камня с его якобы магической исцеляющей силой. О разновидностях яшмы (нефрита) в армянском трактате читаем: «Лучший сорт тот, что имеет цвет белой бумаги. Ниже ценятся цвета: мокротный, портулаковый и оливковый, а еще ниже — черный. Все цвета с прожилками нехороши... Белая яшма называется хатаи и добывается в стране индийцев. Говорят, она полезна против молнии: там, где есть яшма, молния не ударит». В 54 главе «Книги историй» сообщается следующее: «Между Хатаем и Чином есть речка, там все камни — из яшмы. Яшма бывает пяти цветов: белого, оливкового, зеленого, черного, укропного. Лучше всех яшма оливкового цвета, это настоящий драгоценный камень. В тех местах не уважают людей, кои не имеют при себе яшмы». Эти описания яшмы перекликаются с текстами древнемусульманских источников (Семенов, 1912): «Яшма бывает двух сортов: белая и темно-зеленая; последняя считается лучшей. Из нее делаются перстни, чаши и вообще посуда. Белой яшме приписывается свойство успокаивать желудочные боли; кроме того, кто носит при себе этот камень, тот не бывает побежден ни в битвах, ни в спорах. Говорят, если жаждущий возьмет в рот яшму, то ощущение жажды у него пропадает. Кроме того, всякий, кто носит при себе яшму, бывает безопасен от поражения молнией; вместе с тем яшма обладает удивительным свойством укреплять сердце и желудок и прекращать сердцебиение». Нет сомнений, что под яшмой здесь, как и в армянском тексте, подразумевается нефрит¹.

В грузинском памятнике «Туалтаи» об иаспини (ясписе, яшме) говорится: «Некоторые на основании сказок говорят, что эти камни обнаруживают невидимое для глаза. Этот камень попадает в границы Картхлии (Грузии), Гурганетии и в стране Каспов, где живут родственные народы».

¹ В некоторых средневековых источниках указывается, что надгробная плита Тимура сделана из яшмы, привезенной внуком Тимура Улугбеком в 1425 г. из Китая. Плита эта, как известно, сделана из монолитной глыбы нефрита. Нефрит «зеленый камень богов» добывался в бассейне реки Янцзы примерно за 1000 лет до н. э.

Бен-Манссур тоже пишет о пяти разностях яшеба (яшмы) по цвету: «белая светлая, бело-желтая, зелено-черная, черная прозрачная и пыльноцветная».

Особо в рукописи Саргиса выделяется кровавая яшма (ясб), которая «имеет цвет зеленого портулака, покрыта множеством красных точек. Ее охотно покупают франки. В работе она очень тверда...» Из описания легко узнать легендарный гелиотроп — это зеленый халцедон (плазма) или зеленая яшма с кроваво-красными точками или пятнышками включений гематита-красавика. Гелиотроп добывали близ Калькутты в Индии и Персии. Сейчас месторождения гелиотропа найдены на Кавказе среди вулканогенных пород в Шаумяновском и Кубатлинском районах Азербайджана. Индусы и арабы причисляли гелиотроп к магическим камням. Знали этот камень и на Руси, в «Росписи о каменьях» 1682 г. читаем: «Камень яшма, в нем искра, что кровь смешалась». В Византии, Италии и на Руси в раннем средневековье из гелиотропа резали камен-амулеты, перстни-печатки и даже миниатюрные иконы с изображением Христа (включения гематита, конечно же, рассматривались как капли крови «великомученика»).

Проявления гидротермальных яшм высокого ювелирного качества известны в Иджеванском районе Арм. ССР¹.

Сердолик

Сердолик считается одним из самых популярных и любимых камней народов Кавказа, Ближнего Востока и Средней Азии (Супрычев, 1979₁). Арабы, персы и афганцы халцедон, оникс и сердолик вплоть до позднего средневековья называли одним термином — хакик, ха-кык или акиқ. Акик (буквально — «волосы новорожденного младенца») название долины близ Медины. Выдвинуто предположение (Sarofim, 1969), что от этого арабского слова образован термин «агат».

В грузинской «Туалтаи» так описывается сардион (сердолик): «Этот камень потому назван сардионом, что сам он и вид его красен. Цвету и имени рыбы было да-

¹ На территории Закавказья во многих местах встречается яшма и яшмоиды. Недавно близ села Цнелиси в Зиаурском районе Грузии и в Севанском бассейне в Армении найдены зеленые нефритонды.

но название «сардион», имеющей кровавый цвет, т. к. мясо ее в сушенном виде имеет цвет крови и потому, благодаря сходству цветов и эта рыба стала называться сардионом. Он добывается в Асурастане. Главнейший этот камень весьма блестящ и имеет лечебную силу: врачи им лечат опухоли, прыщи и раны, полученные от меча. Для этого растирают его в воде и потом той водою натирают больные места и раны излечиваются»; выделяются две разновидности сердолика: сардион-пфрциль (сардион-оникс) и сардак.

В армянской рукописи Саргиса описаны два сорта сердолика (ямани): сеали и ахех. Лучший сорт — сеали, который «бывает прозрачный, глубокого красного цвета, встречается и неяркого красного и даже бледно-красного цвета... Бывают сердолики белого, желтого, а также лилового цветов. Но ярко-красный, ровной окраски сердолик без прожилок считается лучшим». Под сортом ахех понимается, вероятно, сердолик непрозрачный красного, бледно-красного и алого цветов, поэтому «цена его вчетверо меньше цены ямани».

В 54 главе верно описываются места добычи сердолика: «в Йемене, в Гуджерате, где много его добывается близ Парвача, и в Калбарге. Но последние не так хороши, как йеменские». Действительно, сердолик с древнейших времен добывали в Йемене и на Индостанском субконтиненте. Русский путешественник тверской купец Афанасий Никитин (ум. в конце 1474 г. начале 1475 г.), совершивший поездку в Индию, по новым данным, с 1471 по 1474 г. писал в «Хожении за три моря» о городе Кулуре в Гуджарате как центре обработки сердолика: «В Кулуре родится акик, и здесь его отделяют, а затем на весь свет оттуда развозят» (Семенов Л., 1980).

В одном из погребений Мецамора (конец II — начало I тысячелетия до н. э.) найдены богатые ожерелья из сердоликовых, агатовых и пастовых бус и различные предметы культуры, характерной для Ванского царства.

Бен-Мансур тоже указывал места добычи акика (сердолика): «Разделяется на семь разностей: печенково-красный, желтый, белый, черный, синеватый и двуцветный (здесь речь идет о халцедоне и ониксе. — прим. наше). Хотя он есть твердый камень, однако делают из него резные печати. Его находят при Санае и

Адене, что в Емене (в Аравии), а также на границах Индии, Рума и недалеко от Бассры (в южной части Месопотамии)».

Саргис пишет, что «камень этот охотно покупают османы, персы и все жители Румелии». Мусульмане издавна вырезали на сердолике астрологические знаки, короткую молитву или стих из Корана, славяне и армяне — свое имя. Эта традиция сохранилась с античных времен до позднего средневековья¹.

В армянских рукописях указывается, что сердолик предохраняет от злых козней, помогает при тяжелых родах, а также «полезен при разрушении дома и обвала стен, ибо никто не видел, чтобы носящий сердолик остался бы под развалинами дома или стен». Впрочем, такое свойство в раннем средневековье приписывалось и бирюзе.

Агат и оникс

Разноцветно-полосчатые или прихотливо-узорчатые разности халцедона, по распространенной в литературе версии, называются агатами по реке Агатос (ныне Ди-

¹ Например, в 1979 г. в окрестностях с. Богатырь Бахчисарайского района в Крыму был вскрыт армянский плитовый могильник XVII в., где наряду с различными украшениями был обнаружен серебряный перстень с сердоликовой вставкой. Сердолик, по нашему определению, имеет йеменское происхождение. На отполированной до блеска поверхности темно-вишневой сердоликовой вставки выделяется трехстрочная надпись. Дешифровку и перевод надписи на камне — инталью сделал сотрудник сектора эпиграфии Института археологии и этнографии АН Армянской ССР А. С. Манучарян. Она гласит: «Слуга Христа Исапак». Интересна семантика имени Исапак. Она включает в свой состав имя бога — Иисус и арабский титул бэк (князь), в чем отразилось влияние мусульманского окружения христианской Армении. Это имя часто встречается в армянских летописях, а производная от него фамилия Исабэжян дожила до настоящего времени. В Крыму (Феодосия, Старый Крым и др.) много памятников армянской культуры раннего и позднего средневековья. В окрестностях Сурхата (армянское название Старого Крыма) находится памятник архитектуры всеобщего значения — армянский монастырь Сурб-Хач с храмом, построенным в 1358 г. Итальянский монах-путешественник Дортелли д'Асколи считал его «достойным Рима». На протяжении веков Сурб-Хач был центром духовного притяжения армян. Здесь в разное время жили известные деятели армянской культуры: поэт Степанос Тохатеци (1614), педагог Оганес, его ученик — поэт и историк XVII века Хачатур Каффаци, педагог и переписчик Натер, художник и писец Григор Сукиасянц (известна его работа Евангелие 1332 г.), выдающийся мастер миниатюры Аракел и многие другие ученые, философы и поэты.

рилло) на острове Сицилия, где этот камень еще до нашей эры добывали древние римляне и греки. Если слой на изломе или в срезе образца агата волнистый и расходуется концентрическими линиями, то такие камни называют собственно агатами. Камни же с прямыми, параллельными друг другу полосками именуются ленточными агатами, или ониксами (от греческого «онис» — ноготь). Интересно, что в грузинской «Туалтан» этот камень называется пхрчили или бирцха, что означает по-мингрельски «ноготь»: «Некоторые говорят, что будто этот камень является результатом кристаллизации и назван пхрцхили, т. к. по словам повествователей, ноготь человека подобен мрамору, и, благодаря крови (находящейся под ногтем), он получает красноватый цвет». Далее сообщается, что «цвет этого камня красно-темный, им украшаются жизнерадостные невесты бояр, царей и богачей».

Бируни образно сравнивал трехслойный оникс с белыми зубами меж темно-розовых губ.

Оникс у арабов назывался «эль джазо», т. е. «печальный», может поэтому легенда приписывала ему злое свойства. В армянской рукописи Саргиса говорится об этом камне: «Оникс (джза), который турки называют бабагори¹, включает в себе все цвета. Он добывается в стране Йемене, сбывается франкам. Попадает он в больших кусках, сух и тверд».

Бен-Мансур об ониксе пишет: «Джеси бывает белый, черный, красный и разноцветный. Некоторые джеси испещрены полосами, другие без полос, у них полосы преломлены так, что они изображают редкие виды».

В грузинской «Туалтан» говорится: «Вид акаги удивительный, вся окружность его бела так, как слоновокость и мрамор. Акаги бывают в странах Сквитхии (грузинское название Скифии. — прим. наше). Сила мощи его (вида он львиного): если его растереть в воде и той водой обмыть раны и повреждения, полученные от зверей, то они заживают, также излечивают и раны от

¹ Моховой агат, или «моккский камень», — этот халцедон с древовидными включениями хлорита или дендритов окислов и гидроокислов железа и марганца издавна добывали в Аравии на месторождении Мокка в Йемене и вывозили через порт Сура в Камбийском заливе. На Востоке этот камень называли шаджари, арабы также именовали его «соломоновым камнем», а персы — бабагури.

укушения аспидов и ядовитых насекомых». Армяне тоже хорошо знали агат, в армянском тексте читаем: «Агат (слеймани), т. е. слоистый, у него один слой белый, другой черный. Лучшие сорта — лиловый и белый. В работе он очень тверд. У франков камень этот в большой чести».

Древние армяне тоже очень любили цветные халцедоны. Археологи нашли в изобилии бусы из сердолика, агата и оникса в Тейшебаини, который был урартским центром Закавказья, расположен он на холме Кармир-Блур около Еревана. Крепость эта была построена урартским царем Русой II, который правил в 685 — 645 гг. до н. э., в последние века существования Урарту (VII—VI вв., до н. э.).

В 1980 г. в Мецаморе — центре Араратской долины, в 35 км к западу от Еревана, комплексная экспедиция АН Арм. ССР в слоях, относящихся к XI—X в. до н. э. обнаружила не только плавильные печи, но и изделия из камня. Здесь была найдена выточенная из агата лягушка с клинописью конца II тысячелетия до н. э. Член-корреспондент АН Арм. ССР Г. Х. Саркисян прочитал одну из загадочных надписей; она гласит — «один сикл»: это соответствует примерно 8,5 г, кстати, столько же весит и агатовая находка.

Месторождения технического и ювелирно-поделочного агата известны в Армении (Иджеван, Саригюх и др.), Грузии (Ахалцих, Тедзами) и Азербайджане (Аджикенд).

Гематит-кровавик

Гематитом называют окись железа с металлическим блеском и красноватым отливом. В сколах и тонких пластинках он просвечивает вишнево-красным цветом. Этот черный камень в порошке выглядит красноватым, а если провести им по неглазурованной фарфоровой пластинке — бисквиту, то остается алый, как кровь, след. Отсюда и произошло название минерала (введено Теофрастом¹ в 325 г. до н. э.), по гречески «хайма» — кровь.

¹ Тиртамос из Эреза (321—286 гг. до н. э.) известный в науке под именем Теофраста («богоречивого») был учеником и последователем Платона и Аристотеля. Он написал книгу «О камнях», в дошедшей до нас части этой работы приведены довольно точные сведения о 16 минералах.

М. В. Ломоносов (1711—1765 гг.) писал, что «кравик — камень есть твердая, темная цветом, несколько красноватая руда». Да и само собирательное слово «руда» произошло благодаря гематиту. В народных сказаниях встречается выражение «кровь-руда», что означает «красная кровь». Славяне подметили, что многие медные и железные руды имеют красноватый цвет и дали им общее название «руда». Корни этого слова, возможно, следует искать в шумерийском языке — «уруд» (ugud), значит «медь», «красный металл», отсюда недалеко до латинского «рудус» — металл.

Отметим, что еще в энеолите, бронзовом и раннем железном веках Закавказье и особенно Армения были крупнейшими очагами зарождающейся металлургии. Г. Чайлд (1956) отмечал даже, что «первоначальной колыбелью металлургии было Закавказье», при этом особо выделяет Армению: «...Египтяне, несомненно, получили навык обработки меди из Месопотамии, через Сирию, вероятно, от представителей арменоидной расы, которые появились в Нижнем Египте, по-видимому, еще задолго до конца додинастического периода. Вполне вероятно, что арменоиды, если они действительно принесли с собой медь, добывали ее первоначально из какого-то более северного источника, а именно в горах современной Армении, где, без сомнения, добывали ее вначале и месопотамцы».

Еще в древнем Мецаморе хорошо знали нержавеющие гематитовые пластинки с исключительным зеркальным блеском.

В армянском тексте о гематите говорится: «Кравик (хамахи), т. е. китайское железо, — то же, что санкхатит, по-армянски называют его камнем схуй («скользящим камнем»). Он всегда багряного цвета, если потереть его на оселке, оставляет красный след, иногда алый, а также и багряный». Считалось, что этот камень полезен при опухолях любого рода.

Магнетит

Впервые этот камень упоминает греческий поэт-трагик Еврипид (480—405 г. до н. э.). Китайцы знали магнетит под именем «тсу ши» — камень любви, а индусы называли его «хумракс» — целующийся. Эти названия возникли от способности магнетита — природного магнетита притягивать к себе мелкие предметы.

Бируни писал, «магнатис приносит большую пользу при извлечении застрявших в ранах наконечников стрел и концов скальпелей в венах...» В древние и средние века толченный магнетит употребляли во внутрь.

Римский врач и естествоиспытатель Клавдий Гален (129 — ок. 201 гг.) считал его слабительным.

Авиценна пытался лечить им ипохондрию. Великий немецкий гуманист, врач и естествоиспытатель Георг Бауэр (Агрикола) (1494—1555 гг.) готовил «целebное» магнитное масло и даже магнитную эссенцию.

В армянской рукописи об этом камне говорится: «Магнит (магнадис), по-турецки мгладуз, по-армянски андаманд, бывает черного цвета... он помогает при нервных заболеваниях. Из него делают также стрелку для компаса, называемого турками кибланума, т. е. указатель юга. Он притягивает железо...»

В средневековых лапидариях часто встречаются описания «магнитных камней», которых нет в природе. В «Книге о камнях» Бен-Манссур описывает четыре разновидности магнита: «железный, иначе называемый железным вором, золотой, серебряный и оловянный». Ад-Димишки в «Космографии» добавляет камни, притягивающие хлопок, шерсть, воду, уксус, оливковое масло. В армянской рукописи упоминается легендарный магнит — «мгнадисфа» — притягиватель серебра, который якобы привозится из Абиссинии. Отметим, что Бируни, хотя и упоминает, но совершенно не рассматривает фантастические «магниты», притягивающие серебро, золото и пр., т. к. это не подтверждается опытом.

Бирюза

Пожалуй трудно сыскать другой камень-талисман, который бы в суеверных представлениях прошлого занимал бы столько места, как бирюза. Еще египетские фараоны I династии Раннего царства (около 3000 лет до н. э.) посылали в пустыни Синай рабов добывать малахит и бирюзу. Плиний Старший описал этот самоцвет под названием «каллаи» и только с XI—XII веков его всюду стали именовать бирюзой. Название объясняют так: арабское «фирузадж» происходит от персидского «пирузе», «фирузе», что означает победа, счастье, считалось, что воин, у которого щит украшен этим кам-

нем, непобедим. Возможно, что название бирюза идет от страны Персии, где ее добывали еще с 2100 г. до н. э. северо-западнее Нишапура, близ деревни Меэден.

В армянском тексте приводятся точные сведения, что бирюза добывается в Нишапуре, Ходженте, в Кермане (селение Шахпвакэ) и Сбире, причем «нет бирюзы лучше нишапурской»¹. Саргис перечисляет в рукописи такие сорта бирюзы: «исхаги, ншапури и шбабеки. Лучший сорт — чистый, не имеющий прожилок. Самым ярким по цвету является исхаги; ншапури — светлее, а швабеки — беловатого цвета, он быстро стареет и зеленеет». В мусульманских источниках (Семенов, 1912) о сортах бирюзы сообщается следующее: «Сортов бирюзы несколько: лучшей из всех считается нишапурская, как наиболее старая и потому устойчивая в своей окраске, однообразно синего цвета; высший сорт бирюзы называется абу-исхаки, за ним следуют: фатхи и гери, затем следует бирюза зеленоватого оттенка, сулеймани, потом юрт с золотистым, оттенком, зернули, потом небесно-голубого цвета, асмангули, затем белесоватого цвета, абдул-хамиди, и наконец, — генджинэ, худшая из всех бирюза желтого цвета».

В 54 главе «Книги историй» говорится, что бирюза «портится от мускуса, сырости, огня и камфоры». Бирюза — водный фосфат алюминия и меди является довольно нестойким соединением. Благодаря пористости она действительно впитывает всевозможные жиры, потовые выделения. Бирюза может быть юной, зрелой, больной и даже умирающей. Она под действием углекислого газа воздуха, света и влаги может терять свой голубой цвет и зеленеть. Этот процесс аналогичен тому, при котором синий азурит во влажной атмосфере зеленеет и превращается в малахит.

Армянский текст сообщает, что «бирюза лучше всех других камней», она приносит долголетие, добро, помогает от дурных снов, освобождает владельца от забот. Говорят, кто носит бирюзу на пальце, не испытывает нужды в деньгах».

Шиитскому имаму Джафар ибн Мухаммеду (ум. в 765 г.) приписываются слова, ставшие поговоркой: «Не

¹ В сводке мусульманских источников (Семенов, 1912) говорится: «...Бирюзовые копи находятся в горах близ Нишапура, в окрестностях Шираза, в Азербайджане, в Кермане, в Газне, в Фергане, в Тибете и подле Ходжента».

обеднеет никогда рука, на которой в перстне бирюза».

Для сравнения приведем описание бирюзы у Бен-Мансура: «Фирузе вывозится из Нишабура, Хазана, Ирана, Кермана и Ховарезма. Получаемый из Нишабура, есть самый драгоценный по причине его твердости, чистоты и постоянного цвета. Фирузе светлеет и темнеет по погоде. Некоторая разность его получает от растительного масла приятнейший цвет, но скоро опять его теряет. Фирузе получает разные названия, судя по местам, в коих добывается. Богатейшие месторождения его находятся в Нишабуре».

В настоящее время бирюза известна на территории Закавказья в двух местах: в зоне окисления медно-молибденового Техутского рудного поля в северной Армении (Сейранян, Саркисян, 1976), а также на Маднелульском барито-медно-сульфидном месторождении в Грузии (Гвахария, Назаров, 1962). Любопытно, что еще Плиний, описывая каллаит (бирюзу) отмечал, что она встречается на Кавказе: «Цвет имеет бледно-зеленый. Родится за Индию у жителей гор Кавказских, у саков и дагасов, величины нарочитой, но дыристый и полный нечистот. Красивейшие из них теряют цвет свой от масла, мазей и крепкого вина». По качеству голубая бирюза Армении не уступает «легендарному камню Востока» среднеазиатских республик.

Малахит

Арабское название малахита — дахнадж. В армянском переводе Библии (Бытие, 1, 12) упоминается камень даханак. В армянской рукописи встречаем малахит (дехне и франги), который «арабы именуют дехнетч». Этот «камень зеленого и фисташкового цвета с зелеными крапинками». Кроме ювелирного и камнерезного дела, малахит использовали в приготовлении глазных лекарств.

Лазурит

С незапамятных времен любили этот синий камень. На Востоке с ним издавна связывались представления о красоте и величии неба, ему поклонялись, видя в нем отражение божественных сил.

Бадахшанское месторождение лазурита или ляпис-

лазури, начало разрабатываться еще 5—6 тысяч лет до н. э. Расположено оно в труднодоступных горах Восточного Гиндукуша в верховьях реки Кокчи и называется Сыры-Санг.

В рукописи Саргиса в описании этого камня есть такие строки: «Лазурик (гочазм), т. е. лазвард, бывает небесно-голубого цвета. Хорошим считается тот, который не имеет прожилок и пятен, в огне не меняет цвета и имеет золотые крапинки»¹. Имеются в виду образцы лазурита с вкраплениями кристалликов золотистого пирита, которые горят как звезды на ночном небе. Описывается опыт: «Если бросить лазвард в «царскую водку», он тотчас же белеет и становится, как снег».

В армянской рукописи приводятся сведения о том, что лазвард добывают в рудниках Бадахшана, камни из Каша и Шамишайде — поддельные. При помощи огня рекомендуется отличать подлинный лазурит от поддельного: «...а бадахшанский лазурик может 10 дней пробыть в огне, не испортится, это подлинный драгоценный камень».

Из «лечебных» свойств лазурита указываются такие: уничтожает боли в пояснице, полезен для глаз.

Очень схожее с армянским описание лазурита дает Бен-Мансур: «Ладшиверд, лазоревый камень. Его четыре разности, Бадахшанские разделяются на испещренный золотыми крапинками и их неимеющий. Растертый ладшивер, будучи брошен в огонь, производит многообразный дым. Примечательнейшая копь его находится в Лазоревой горе в Шатлане, недалеко от Бадахшана. Он добывается также в Грузии, при Кермане и в разных других местах».

Есть сведения, что в средние века лазурит (ляпис-лазурь) называли «армянским камнем». К. П. Патканов (1873) высказывает предположение, что такое название появилось от того, что лазуритом торговали армянские купцы. Видимо, это не совсем точно. «Армянский камень» — по внешнему описанию близок к азури-

¹ Бируни отмечает, что Мухаммед ибн Закарийа называет лазурит золотистым камнем: «На лазурите видны блестящие глазки, похожие на золото». Мусульманские авторы отмечали: «Лучшим сортом ляпис-лазури на Востоке считается тот, в котором вкраплены золотые точки. Из лучшего, по чистоте и красоте окраски, сорта этого камня делаются перстни, чаши, кувшины и другая посуда» (Семенов, 1912).

ту или глаукониту, причем он добывался, вероятно, в самой Армении. Еще Плиний писал: «Армения посылает нам красивое вещество, именем ее называемое. Вещество сие есть камень, который подобно хрис околле окрашивается. Лучший есть, тот, который цветом наиболее подходит к хрисоколле с просядающей синью. От сини отличается умеренною белизною, которая цвет сей соделывает нежнее. «Армянский камень» почитался в числе дорогих красок, каковые сам хозяин выдавал живописцу».

Бируни сообщает: «Лазурит (лазавард) по-румийски называется арминакун, слово это образовано наподобие прилагательного от слова Армения, ибо армянский камень, дающий облегчение от меланхолии, похож на него. Лазурит вывозится в Аравию из Армении, а в Хорасан и Ирак — из Бадахшана».

Русский академик Василий Севергин в «Подробном словаре минералогическом» (1807) называет «армянский камень» медной лазурью, следовательно, им мог быть армянский азурит.

Гагат

Название этого черного самоцвета связано с городом и рекой Гага в Ликий (Малая Азия). Издавна гагат добывали в Палестине в местности Ал-Гур около Мертвого моря. Гагат на протяжении веков именовали «черным янтарем», «черной амброй», хотя он ничего общего не имеет с окаменелой смолой и амброй — пахучим веществом находимым в желудках кашалотов. На Кавказе этот камень, представляющий собой вязкую и плотную разность ископаемых углей, называют «гишер» (от армянского гишер — ночь)¹. Бируни писал о гагате: «По персидски он называется шаба; это камень густо черного цвета, глянцеватый, очень мягкий и легкий; он горит в огне...» В армянской рукописи приводятся такие данные о черном самоцвете: «Гагат (себач), черный, легкий камень очень глубокого черного цвета. Если бросить его в воду, он всплывает на поверхность». У армян раннего средневековья было предание, что если гагат повесить у колыбели перед глазами ребенка, то его синие глаза станут черными.

¹ До недавнего времени гагат добывали в окрестностях Кутанси, в Геламско-Ткибульском каменноугольном бассейне Грузии (Супрычев, 1980), его исстари обрабатывали монахи монастыря Гелати.

В районе Кутанси изделия из гагата носили даже как траурные украшения, а персидские мастера делали гагатовые зеркала, в которые должны были смотреть родственники усопшего (Кренделев, 1980).

Жемчуг

Слово жемчуг происходит от китайского «чжень-джу» или арабского «зеньчуг» (лулу). Индийцы называют его «маньяра» — бутон цветка, а греки — «маргарон» от наименования одного из сортов жемчуга «марджан» (слово это имеет санскритский корень), персы — морварид, таджики — мурворид. Славяне, французы и немцы называют его перлом от латинского слова «пирули» — маленькая грушка. В «Азбуковнике» о нем говорится: «Бисер (жемчуг) драгий, камень честен».

В армянском тексте в двух местах описывается жемчуг (маргарит), который «бывает двух родов: один португальский и другой ормузский». Лучшим считается ормузский, который более блестящ и гладок. В средневековых лапидариях жемчуг из раковин Персидского (Гурмыжского) залива Индийского океана называли «восточным», его именовали на Руси «бурмитским» или «гурмыжским» зерном, происходящим из Ормузского (Персидского) залива. Армянский автор точно знает, где добывают жемчуг: на берегу Бахрейна, на одном острове близ Кесамилака, в Дахтерехе недалеко от Бенгала и в Мсыре на берегу моря Кайшаман (?). О добыче жемчуга у острова Харека, а также у берегов Омана и Цейлона сообщали еще арабские географы X века Макдиси, Ибн-Хаукаль и другие.

Процесс образования жемчуга объясняется так: «Жемчужные устрицы, подобно курам или рыбам, мечут семя в море, перламутр получается из этого семени. Когда в мае идут дожди, устрицы выплывают на поверхность воды и греются, а ночью они снова погружаются в море. До сорока дней они делают так, затем появляется жемчуг». Отмечается жемчуг белый цвета камфоры, желтый и восковой. Примечательно реальное наблюдение, что в огне жемчуг, как и коралл, превращается в известь.

Из лечебных свойств отмечают такие: он полезен при ночной слепоте, жаре в глазах, раствор жемчуга в уксусе снимает пестроту лица.

Коралл

Красные благородные кораллы из отряда горгонарий издавна добывали у берегов Японии и в Средиземном море, черные — у южного побережья Аравии в Джидде и на океанском побережье Цейлона, а белые — в Индийском океане, Пифагорийский ученый Апполоний из Тианы, живший в I в. н. э. после путешествия на Восток образно писал: «Коралл и подобные ему вещества телом походят на минералы, а душой на растения, точно также, как раковины и губки душой похожи на минералы, а телом — на растения».

Хамдулла Казвини в книге «Нузхат-ул-Кулуб» писал о коралле следующее: «Растет, но не имеет ни листьев, ни плодов». Коралл арабы и персы называли буссад и мерджан, таджики — мирджон, афганцы — марджан, индийцы — буссад.

В рукописи Саргиса говорится: «Коралл (марджан), который по-армянски называется буст. Лучшим является сорт глубокого красного цвета. Но есть коралл светло-красного и белого цвета. Он растет в море, подобно дереву. Его, подобно дереву, точат и дырявят тля и черви. Если его положить в кислоту, он белеет».

В 54 главе «Книги историй», куда Аракел Даврижеци включил имеющийся у него с давних пор этот трактат (у нас есть основания полагать, что он отражает знания армян о камнях XI—XII веков) перечисляются места добычи коралла: «В городе Тусе, что в Магребе, его достают подобно жемчугу, из моря. И пока находится в море, он мягок, а когда достают, затвердевает. И еще во Франкистане город, называемый Киса, там тоже бывают кораллы. В портах Ормузского моря тоже добывается коралл, но черного цвета, называется он уср. Белый коралл ничего собой не представляет. Красный, нешлифованный очень ценится в Гуджерате, а шлифованный на Востоке покупают наравне с серебром».

Обращает на себя внимания фраза: «И пока находится в море, он мягок, а когда достают, затвердевает». Ведь так думали еще в античные времена. Сирийский грек, врач и ботаник Диоскорид (I в. н. э.) считал, что пока кораллы находятся в море — это растения, а каменеют они лишь после того, как их извлекают на воз-

дух. Римский поэт Публий Овидий Назон (43 г. до н. э. — ок. 18 г. н. э.) в «Метаморфозах» пишет:

Также кораллы, они, когда прикоснется к ним воздух,
Тоже твердеют, — в воде они были растением мягким.

Бируни приводит слова Мухаммеда ибн Закария: «Коралловое дерево достигает такой высоты, что пробирает суда, которые проходят над ним». Отсюда делается вывод, что кораллы каменеют в самом море.

Серпентин («змеевик») и безоар («козий камень»)

В арабской литературе раннего средневековья различали два вида безоара: один минерального, другой — животного происхождения. Бен-Мансур так пишет о безоаре: «Пасегир разделяется на животный и ископаемый. Последний бывает желтый, зеленый, землистый, пестрый наподобие ящерицы и белый с золотыми крапинками... Если зеленый безоар кинуть в огонь, то он чернеет, но не сгорает. При животном безоаре примечается противное».

Бируни писал о безоаре (базизахре) как о минерале, в котором можно узнать «змеевик» (серпентин, офит). В армянском тексте отдельно выделены «змеевик» и безоар органического происхождения.

Отмечается, что «змеевик» бывает четырех сортов: черного, желтого, красноватого и других цветов». Это можно отнести к минералам группы серпентина («серпенс» — по латыни змея), разновидность которого с однородной окраской и восковым блеском называется офитом (от греческого «офис» — змея). Само название камня обусловило поверье, что змеевик помогает якобы при укусах ядовитых змей.

В армянском тексте безоар называется хаджарылтес, т. е. «козий камень», а также панзахр и макул хайат (искаженное арабское выражение, означающее «пожираемый зеей», что К. П. Патканов (1873) неверно перевел как «пища жизни»). «Безоар армяне называют противоядием... По виду он напоминает желуди — продолговатые и округлые, расположенные один под другим. Внутри как будто семена. У этого камня цвет земли — черный с красноватым оттенком. Хороший сорт тот, что оставляет красноватый след, если потереть его с молоком о камень, а когда потрешь и останется зеленый

след, то сорт нехороший. Находится он в утробе диких коз...», — так написано в армянском тексте. А теперь сравним эту цитату с отрывком из Бируни: «Камень козла» по виду похож на желудь или зеленый финик и имеет удлинненную форму; он состоит из слоев, обвивающих друг друга, подобно слоям луковицы... они расположены один над другим; цвет их промежуточный между черным и зеленым. Чистый порошок из него в смеси с молоком имеет красный оттенок, а нечистый порошок, приготовляемый для обмана, сохраняет зеленый цвет. Добывается этот камень из внутренностей горных козлов». Почти полная идентичность этих цитат очевидна. Это подтверждает нашу догадку о том, что в руки Аракела Даврижеци попал медицинский трактат — лечебник X—XI веков, т. е. раннего, а не позднего средневековья. Армянский переводчик пишет: «...Составитель этого врачёбника говорит, что те козлы, питаются только змеями, называемыми мухал, иной пищи у них нет. По этой причине камни возникают в утробе козла». Это лишний раз подтверждает, что лечебник относится к X—XI векам и его автором является Бируни или его современник, данные которого Бируни привел в своем трактате, где в главе «Камень козла» читаем: «Говорят, что горные козлы пожирают змей, как и лани, а после этого пасутся среди горных трав, и это вещество сгущается у них в кишках и, перекатываясь там, принимает округлую форму... Это лучшее противоядие от укусов ядовитых змей». В армянском тексте тоже сообщается, что «кто съест безоар или будет носить его при себе, ни змея, ни ехидна не ужалят его», кроме того безоар помогает против сердечной слабости и прибавляет человеку силы, предотвращает зло и полезен при всяких укусах зверей, тот «кто истолчет на камне шесть каратов и съест за неделю», тот проживет 120 лет и не будет болеть».

Безоар образуется в кишечнике горных козлов, которые живут в горах Ирана и в СССР — на Памире и Закавказье¹. В средние века особенно ценили персидский безоаровый камень как противоядие. Современная

¹ Закавказские безоаровые козлы, которые крайне редко встречаются в горах Армении, занесены в «Красную книгу». В начале 1981 г. в Ереванском зоопарке впервые в мире появился в неволе безоаровый козленок.

медицина утверждала, что рассказы о чудодейственных свойствах безоара — пустые суеверия.

В последние годы установлено, что в легендах о безоаре есть доля истины (Бенсон, 1980). Безоар — это, возможно, скопление минеральных солей, состоящих в основном из гидрофосфата кальция, которые откладываются на клубке волос, проглоченных безоаровым козлом или южноамериканской ламой. Лет десять тому назад профессор Аррениус, внук великого Аррениуса, обратил внимание, что структура и размер молекулы гидрофосфата кальция такие же, как у гидроарсенита кальция. Если безоаром поболтать в вине, отравленном арсенатом, то камень извлечет из вина мышьяк, а взамен его в вино попадает безвредный фосфат. Арсенит связывается белком волос — гидрализированным кератином. Выходит, что правы были древние лекари, которые в средние века использовали безоар как противоядие против мышьяка.

Органо-минеральные продукты живой материи изучает биоминералогия (Супрычев, 1980₅). Подобными образованиями являются жемчуг, перламутр, кости и зубы человека, скорлупа птичьих яиц, конкременты (почечные, желчные и другие камни). Безоар, видимо, является гастролитом, т. е. желудочным камнем.

Мумиё

Слово «мумиё» (в переводе с таджикского языка) — «сохраняющее тело») было известно в Средней Азии, Персии, Аравии и на Кавказе еще в раннем средневековье. Им назывался природный асфальт, находящийся в горах, который врачи древности считали чудодейственным бальзамом. Наиболее обстоятельные геолого-минералогические и медицинские сведения о мумиё составили великие среднеазиатские ученые Бируни и Ибн-Сина (Авиценна) в XI веке (Кострин, 1970).

В своем знаменитом «Каноне врачебной науки» Авиценна писал: «Мумиё — горный воск. У горного воска та же сила и то же естество, что у зифта, кафра и кира, смешанных вместе, но только он приносит большую пользу. Обладает разрежающим и рассасывающим свойствами и действием. Горный воск в виде питья и втирания — прекрасное средство от болезней при вывихе

и переломе, от падения и удара, при общем параличе лицевого нерва». По мнению Авиценны, мумиё обостряет чувство, укрепляет желудок, облегчает дыхание и является наиболее универсальным лекарством.

В армянском тексте тоже упоминается легендарное мумиё: «Лучший сорт мумиё тоже добывается на этой горе, где есть глубокая расщелина, там она стекает с камней... Мумиё имеет следующее свойство: если человеку, упавшему с большой высоты и разбившемуся, дать выпить полмисхаля мумиё, он выздоровеет». Во многих раннесредневековых трактатах и лечебниках отмечается польза мумиё при переломах.

По данным Ал-Комуз Мухит (1795), арабы применяли мумиё в смеси с армянской глиной (бентонитом. — прим. наше), шафраном или в сочетании с желтками яиц и вытяжками отдельных растений при лечении переломов костей, травмах грудной клетки и различных заболеваниях внутренних органов (Нуралиев, Денисенко, 1977). Эти сведения в настоящее время подтверждены. Исследования показали, что мумиё в два раза ускоряет консолидацию перелома костей, содействует быстрому заживлению тканей, а также эффективно при лечении ряда внутренних болезней (Максимович, 1970).

В восточных рукописях указывалось, что мумиё применяли при болезнях печени, желудка, туберкулеза, бронхиальной астме, параличах, воспалительных процессах, оно уничтожает следы ревматизма, помогает при отравлениях, укусах скорпионов, язвах мочевого пузыря, слоновости (гигантизма конечностей), заикании, рассасывает опухоли, нормализует функции внутренних органов, усиливает половую деятельность, но главное, способствует успешному заживлению ран и костей (Сырова, 1969, Алтымашев, Корчубеков, 1980).

Последнее время детально изучаются месторождения и проявление мумиё в Узбекистане, Казахстане, Киргизии и в Забайкалье.

Амбра

В раннесредневековых трактатах арабских ученых мусульманского Востока часто упоминается амбра (арабское «анбар») в качестве вещества, употреблявшегося в фармацевтике и парфюмерии.

В армянском тексте амбра (амбар) причислена к

драгоценным камням, благодаря лечебным свойствам. Ее происхождение объясняется так: «Она бывает в Йемене на поверхности моря. В Зулумане есть несколько островов, где растут деревья; на эти деревья... выпадает нечто вроде меда. На него садится чрезвычайно много мух. И начинает капать с деревьев так обильно, что избыток его течет в море и покрывает, подобно воску, поверхность моря, а также выходит на берег. Люди собирают его на берегу по пять и по десять литров». Свойства амбры таковы: она «имеет приятный запах, хорошо действует на аппетит, разгоняет меланхолию. Приносит пользу глазам, помогает при чесотке и головных болях».

В армянском тексте амбра рассматривается как органический продукт растительного происхождения, возможно, что здесь речь идет об янтаре, копале или шеллаке. Однако в настоящее время установлено, что истинная амбра вырабатывается в кишечнике кашалотов. Существует предположение, что слово «анбар» восходит к сомалийскому слову «нибири» означающему «кашалот». Отсюда появилось позднелатинское *anbar*, а затем английское *amber* — янтарь.

Отметим, что на Кавказе янтарь (копал) известен в верхнемеловых отложениях Азербайджана (Агджабединский, Мардакертский, Мартунинский и Геокчайский прогибы, а также бассейн реки Акера) и Армении (янтарное проявление в окрестностях села Котигех (Шаваршаван) Ноемберянского района). В средние века о кавказском янтаре, видимо, не знали, лишь в 90-х годах XIX столетия янтарь стали добывать здесь и даже вывозить в Германию из Шушинского уезда.

Несомненно, что на Кавказ янтарь в качестве талисмана, лекарства и украшения проник еще в античные времена с берегов Балтики (Супрычев, 1978₂).

* * *

Ф. Энгельс писал: «На средние века смотрели как на простой перерыв в ходе истории, вызванный тысячелетним всеобщим варварством. Никто не обращал внимания на большие успехи, сделанные в течение средних веков» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 21, с. 287). Свидетельством этих слов является бурное развитие в Армении в период IX—XI веков горнорудного дела и металлургии.

В разобранных армянских текстах, наряду с магическими и лечебными свойствами драгоценных камней и некоторых органо-минеральных продуктов, нашли отражения и естественно-научные знания армян в средних веках о физических свойствах отдельных минералов, среди которых в первую очередь отмечаются цвет (густота тона, насыщенность окраски), блеск, «вода камня», иногда рассматривается форма кристаллов и даже спайность, твердость, поведение при нагревании (испытание прокаливанием), растворимость в уксусе и кислотах и прочее. Фрагментарно в рукописях рассеяны данные об обработке драгоценных камней, о методах их добычи и обогащения, приводятся довольно подробные сведения о стоимости многих драгоценных камней и указаны географические места их добычи.

Все авторы геммологических работ раннего средневековья компилировали свои труды из произведений древних и современных им авторов, добавляя собственные представления, наблюдения, а иногда и опытные исследования. В армянских текстах мы встречаемся с представлениями авторов X—XI веков, отражающими уровень геолого-минералогических и географических знаний той эпохи.

В период IX—XI вв. в Армении интенсивно развивалось горнорудное дело. Кафанские рудники в это время были известны под названием Аченских (Багк, в пределах которого находится Кафан, в средние века назывался Аджанан) и располагались на территории Сюникского царства, окруженного магометанскими эмиратами. Из полиметаллических руд Кафана выплавлялись, наряду с медью, также золото и серебро (Оганесян, 1978).

На мусульманском Востоке и в христианской Армении и Грузии в раннем средневековье знали несравненно больше о камнях, чем на христианском Западе и на Руси того времени.

В восточных (арабских и среднеазиатских), грузинских, армянских и азербайджанских лапидариях и трактатах о камнях, помимо магических свойств камней, приводились важные реальные сведения о физических свойствах и диагностике камней-самоцветов, способах их обработки, разведки и о местах добычи, об областях применения, что было весьма важно для практических

целей — развития горнорудного дела, ювелирных ремесел, торговли драгоценными камнями и врачевания.

На долгие годы, вплоть до эпохи Возрождения и до возникновения минералогии как науки к началу XVI века, читатель-христианин мог почерпнуть зачатки минералогических и геммологических сведений только из подобных армянскому и грузинскому лапидариев и лечебников, составленных в X—XIII веках.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Абу Али Ибн Сина (Авиценна). Канон врачебной науки. Кн. 2. Ташкент. 1956.

Ал-Бируни. Собрание сведений для познания драгоценностей. Минералогия. Перевод А. М. Беленицкого, ред. Г. Г. Леммлейна, проф. Х. К. Баранова и А. А. Долининой. Изд. АН СССР, М., 1963.

Алтымашев А. А., Корчубеков Б. К. Что мы знаем о мумии (Архар-Таш). Изд. «Мектеп», Фрунзе, 1980.

Аракел Даврижеци. Книга историй. Перевод с армянского, предисловие и комментарии Л. А. Ханларян. Памятники письменности Востока, т. XXXVII. Изд. «Наука», М., 1973.

Банк Г. В мире самоцветов. Изд. «Мир», М., 1979.

Бенсон Э. О мышьяке, водорослях, безоаровом камне и загрязнении среды. Химия и жизнь, № 3, 1980.

Бубнова М. А. Рудник Кух-и-лал (к истории бадахшанских лалов). Материальная культура Таджикистана, вып. 2, Душанбе, 1971.

Гвахария Г. В., Назаров Ю. И. Бирюза из месторождения Маднеули (Грузинская ССР). Минер. сб. Львовск. геол. общ., 16, 1962.

Джанашвили М. Г. Драгоценные камни, их названия и свойства (из грузинского сборника X века). Сборник материалов для описания местностей и племен Кавказа, вып. 24, Тифлис, 1898.

Кай Плиний Секунд. Естественная история ископаемых тел, переложенная на русский язык в азбучном порядке и примечаниями, дополненная трудами В. Севергина, Императорской Академии наук Академик, СПб, 1819.

Каримов У. И. Неизвестное сочинение ар-Рази «Книга Тайны тайн», Ташкент, 1957.

Корнилов Н. И., Солодова Ю. П. Ювелирные камни. Изд. «Недра», М., 1983.

Кострин К. В. Мумиё в трудах Бируни и Ибн-Сины. Пещеры, вып. 8—9, Пермь, 1970.

Кренделев Ф. П. Черный камень. Химия и жизнь, 12, 1980.

Максимович Г. А. Мумиё пещер и расселин. Пещеры, вып. 8—9, Пермь, 1970.

Могамед-Бен-Манссур. Книга о драгоценных камнях (Перевод Соколова из «Zeitschrift für Mineral», 4, 1827). Горный журнал, ч. I, 1828.

Никонов А. А. Забытые землетрясения Азии, или о пользе сочинений исторических. «Знание — сила», № 8, 1978.

Никонов А. А. Современные движения земной коры. Изд. «Наука», М., 1979.

Нуралиев Ю., Денисенко П. Мумиё и его лечебные свойства. Изд. «Ирфон», Душанбе, 1977.

Оганесян В. Х. Кафанские медные рудники. Изд. «Айастан», Ереван, 1978.

Памятники средневековой латинской литературы X—XIII веков, М., 1972.

Патканов К. П. Драгоценные камни, их названия и свойства по понятиям армян в XVII веке. Тр. Восточн. отд. Импер. Археолог. общ. ч. 17, СПб, 1873.

Патканян К. П. Драгоценные камни, их названия и свойства по понятиям армян в XVII в. Второе издание. Изд. АН Арм. ССР, Ереван, 1979.

Поваренных А. С. Кристаллохимическая классификация минеральных видов. Изд. «Наукова думка», Киев, 1966.

Пыляев М. И. Драгоценные камни, их свойства, месторождения и употребление. Третье издание. СПб. 1896.

Садыков А. С. На плечах Авиценны. «Курьер ЮНЕСКО», ноябрь, 1980.

Сахаров И. П. Сказания русского народа, т. 2, кн. 5, «Азбуковник», СПб, 1849.

Сахаров И. П. Торговая книга. Часть IV «О всяких камениях». Записки отделения русской и славянской археологии Императ. Археол. общ., т. I, 1851.

Севергин В. Подробный словарь минералогический, т. I, Спб, 1807.

Сейранян В. Б., Саркисян С. Ш. Бирюза из Армении. Советская геология, 2, 1976.

Семенов А. А. Из области воззрений мусульман Средней и Южной Азии на качества и значения некоторых благородных камней и минералов. Мир Ислама, т. I, 3, Спб, 1912.

Семенов Л. С. Путешествие Афанасия Никитина. Изд. «Наука», М., 1980.

Смит Г. Драгоценные камни. Изд. «Мир», М., 1980.

Супрычев В. А. Крымские самоцветы. Изд. «Таврия», Симферополь, 1973.

Супрычев В. А. Сказание о камне-самоцвете. Изд. «Реклама», Киев, 1975.

Супрычев В. А. Самоцветный гороскоп. Наука и религия, 1, 1978₁.

Супрычев В. А. Янтарь — талисман, лекарство, украшение. Наука и техника, 12, Рига, 1978₂.

Супрычев В. А. Легендарный камень сердолик. Наука и жизнь, 3, 1979₁.

Супрычев В. А. Архиерейский камень. Наука и религия, 5, 1979₂.

Супрычев В. А. Черный янтарь древних. Наука и религия, 2, 1980₁.

Супрычев В. А. Горный хрусталь. Наука и религия, 3, 1980₂.

Супрычев В. А. Зеленое диво Земли. Наука и религия, 9, 1980₃.

Супрычев В. А. Самоцветы. Геммологические этюды об ограночных камнях Украины. Изд. «Наукова думка», Киев, 1980₄.

Супрычев В. А. Необычные сувениры. Химия и жизнь, 11, 1980₅.

Сырова Н. М. Раскрывая тайну мумиё. «Медицина», Узб. ССР, Ташкент, 1969.

Ферсман А. Е. Очерки по истории камня. Изд. АН СССР, т. I — 1954, т. II — 1961.

Френ Х. Л. О камне якуте. Тр. Минерал. общ. в Санкт-Петербурге, т. 2, 1842.

Чайлд Г. Древнейший Восток в свете новых раскопок. Изд. иностр. лит., М., 1956.

Adams F. D. The birth and development of the geological sciences. Baltimore, 1938.

Bouliet-Roy G. Traite des gammes par Marbode. Chaiers Geolog., 90, 1974.

Bouska V., Kourimsky J. Drané kameny kolem nas. Statni pedagogicke nakladatelstvi, Praha, 1976.

Halleux R. Loeuvre mineralogique d'Anselme Boëce de Boodt (1550—1632). Hist. et nature, 14, 1979.

Kunz G. F. The curious lore of precions stones. Lippincott Company. Philadelphia — London, 1913.

Lesh Ch. Quartz: myth and magic, science and sales. Gems and Gemol., vol. 16, 6, 1979.

Maxwell-Stuart P. J. Epiphanius on gemstones. Journ. Gemmol., vol. 15, 8, 1977.

Murthy S. R. N. Diamont occurences in ancient India. Journ. Geol. Soc. India, vol. 21, 4, 1980.

Pearl R. M. Popular gemology. New York, 1965.

Sarofim E. M. Origin of the name Agate. Journ. Gemmol., vol. 2, 1969.

Superchi M. La gemmologia come scienza accademica a se stante, non una parte della mineralogia. Rend. Soc. ital. mineral. e petrol., vol. 35, 1, 1979.

Schwalm J. Medizin und Mineralogie. Aufschluss, B. 25, 6, 1974.

Steenstra B. Legendes et superstitions concernant les pierres precieuses. Sbornik narodnino muzea v Praze, 1—2, 1973.

Tertsch H. Das Geheimnis der Kristallwelt. Wien, 1947.

Tucek K. Pověry o kamech. Sbornik narodnino muzea v Praze, 1—2, 1973.

МИНЕРАЛЫ, ОПИСАННЫЕ В РАБОТЕ.

Алмаз	17
Корунд	19
Шпинель	22
Изумруд	25
Хризолит, берилл, топаз	26
Циркон	27
Кианит (дистен)	27
Горный хрусталь	28
Аметист	29
Нефрит, яшма, гелиотроп	29
Сердолик	31
Агат и оникс	33
Гематит-кровавик	35
Магнетит	36
Бирюза	37
Малахит	39
Лазурит	39
Гагат	41
Жемчуг	42
Коралл	43
Серпентин («змеевик») и безоар («козий камень»)	44
Мумиё	46
Амбра	47

Супрычев Владимир Андреевич
Малхасян Эдуард Гургенович

**ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О САМОЦВЕТАХ
В СРЕДНЕВЕКОВОЙ АРМЕНИИ**

(Лекция по геммологическим исследованиям)

Ответст. редактор В. Б. Мурадян
Редактор Г. Я. Амбарян
Художник Т. М. Мадатян
Худ. редактор М. М. Багдасарян
Технический редактор Г. Б. Нагапетян
Контрольный корректор А. А. Азарян

ИБ н/к

Сдано в набор 27.04.1984 г. Подписано к печати 5.07.1984 г. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага тип. № 1. Гарнитура «Литературная». Печать высокая. 2,94 ус. печ. л. 2,97 учт. изд. л.

ВФ 09887. Заказ 1704. Тираж 1000. Цена 15 коп.
Издательство «Айастан», Ереван-9, ул. Тёряна, 91.

Типография цветной печати Армгоскомиздата.
Ереван-82, проспект Адмирала Исакова, 48.

[Faint, illegible handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side]