

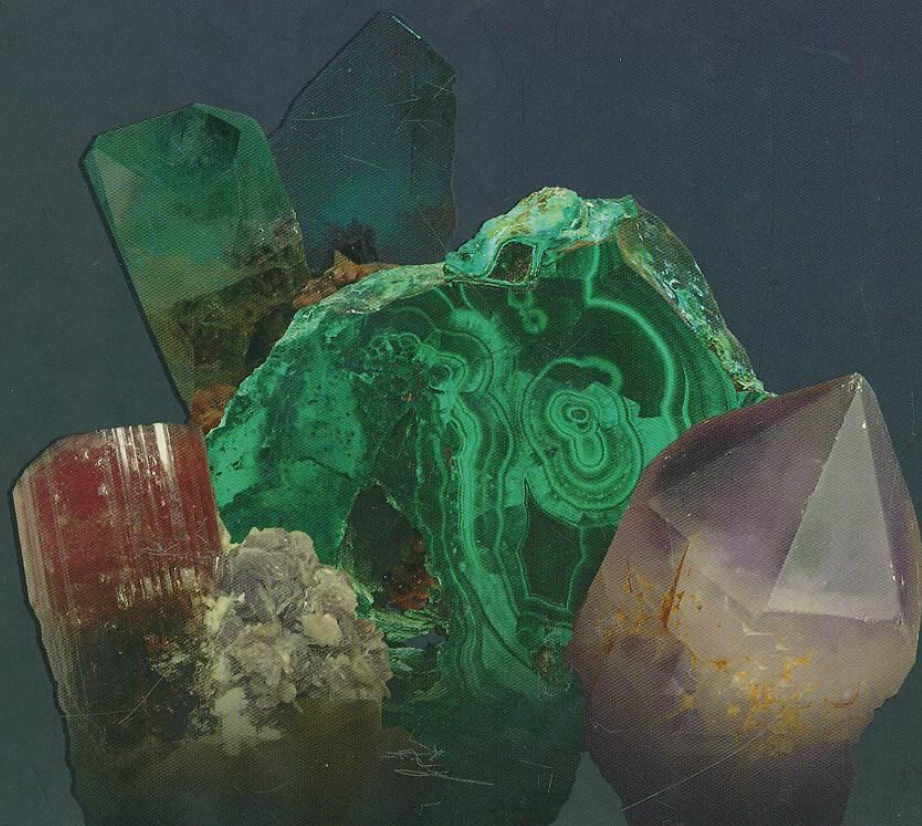
66 1598



Евгений Ляшенко

Самоцветы России

Прекрасное и незабываемое



Ляшенко, Евгений Александрович.

Самоцветы России. Прекрасное и незабываемое / Е. А. Ляшенко. - Санкт-Петербург : ВСЕГЕИ, 2013. - 229 с.: ил.

САМОЦВЕТЫ РОССИИ

ФАНТАЗИИ ТВОРЦА

(АГАТ)

Его восхитительные узоры уже не одно тысячелетие привлекают внимание людей.

Существует по крайней мере три версии появления термина «агат». По двум из них название этого удивительного камня произошло от сицилийской реки Ахатес или от долины Акик (Ахик) на Аравийском полуострове – и там, и там агат в старину добывался. По третьей версии слово «агат» происходит от греческого *ahates* – «счастливый». Во всяком случае, этот термин в применении к минералу был известен еще в IV веке до н.э. А на Руси агат под названием «ахик» стал известен в XV веке.

Еще в Древнем Египте из агата изготавливали бусы и фигурки священных жуков-скарабеев, а в Вавилоне и Ассирии – ювелирные украшения и печати. Греки и римляне значительно расширили область его применения – помимо гладко отшлифованных шаров, служивших римским дамам для охлаждения рук в жаркое время года, они делали из агата еще и высокохудожественные геммы, статуэтки и всевозможные сосуды.

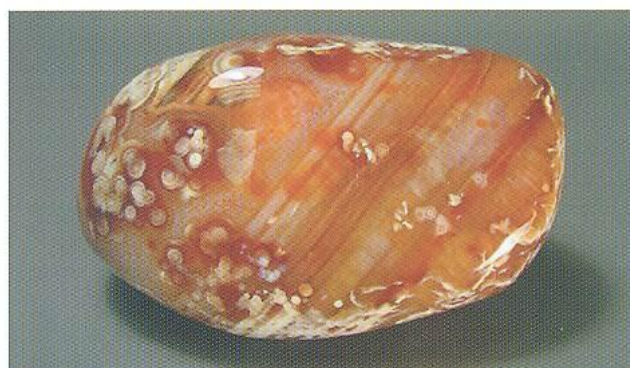
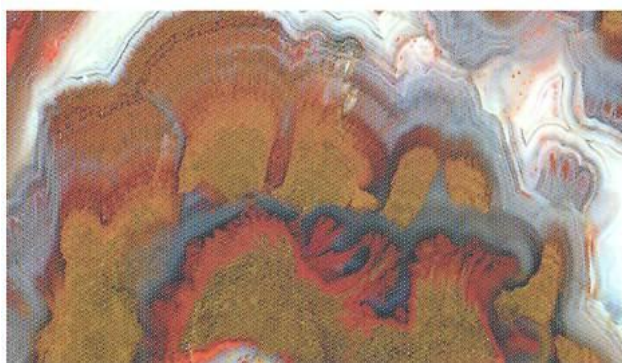
Затем длительное время агат находился у европейцев в забвении и лишь в XVII веке он вновь вошел в моду. Следует упомянуть об излюбленных в то время небольших бюстах императоров для кунсткамер и рукоятках для сабель и кинжалов. В XVIII веке началась повальная страсть к табакеркам и шкатулкам, при изготовлении которых агат



Агат (12см) звездчатый -Тарбальджей, Забайкалье



Алжир





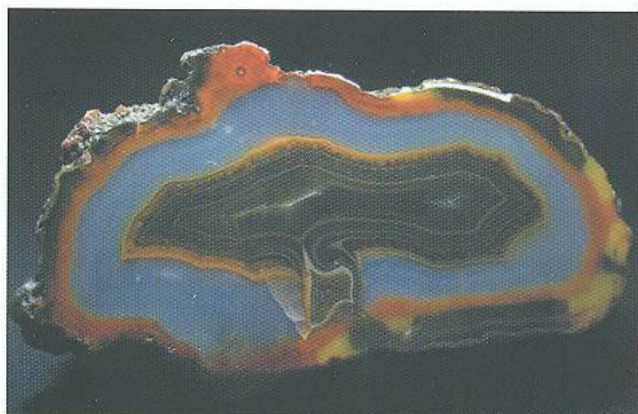
Агат, аметист (14x7см) – Уругвай



Англия



Бразилия



Аргентина

был фаворитом. Табакерки, вырезанные из цельных кусков агата, оправлялись золотом и украшались драгоценными камнями. Особенно красивые пластинки агата вставлялись в крышки золотых табакерок. Иногда все изделие (дно, стенки и крышка) составлялось из кусков или пластин различных по цвету и рисунку агатов, в результате чего получалась миниатюрная коллекция образцов этого минерала.

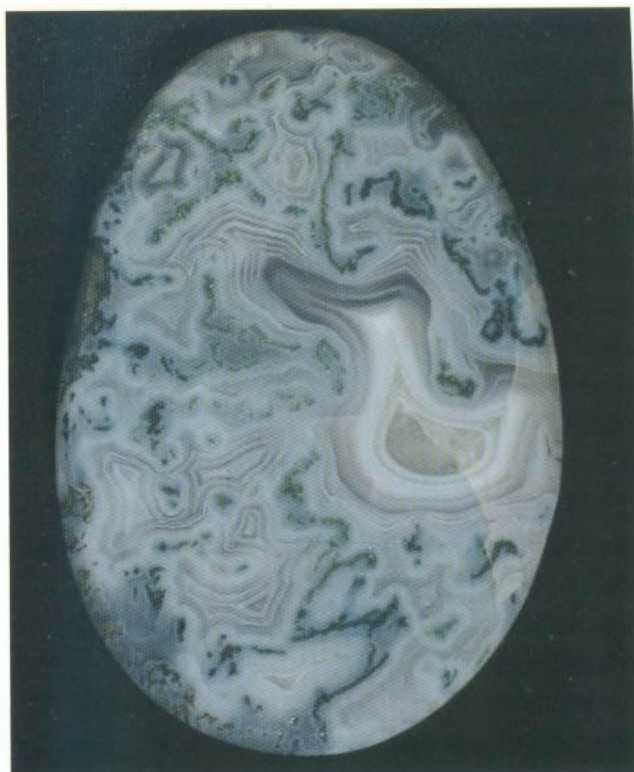
В середине XIX века камнерезная промышленность Европы испытывала неслыханный расцвет. И привозимый из Бразилии и Уругвая агат сумел занять здесь для себя достойную нишу. Считается, что не было в то время другого камня с более широкой сферой применения: вставки в ювелирные украшения, пряжки для поясов, игрушки, шахматы, ручки для ножей и вилок, чашки для кофе, десертные тарелочки, вазы, чаши, кубки, шкатулки, ступки для лабораторий еще и многое-многое другое. Кроме того, из разноцветного агата составлялись мозаичные столешницы и ларцы, вырезались вставки для мебели, изображавшие плоды и листья. И всегда неповторимые рисунки агатов с невероятной фантазией мастеров обыгрывались во всякого рода украшениях и других произведениях камнерезного искусства.

В настоящее время агаты – это недорогой и широко востребованный каменный материал для изготовления ювелирных изделий и сувениров. Массовое производство такой продукции хорошо налажено в Индии и Китае. А Бразилия поставляет на мировой рынок в огромных количествах преимущественно полированные пластинки с очень яркой окраской, порой даже не присущей агатам, размером от первых сантиметров до 1 метра в поперечнике. В России из агатов делают шкатулки, портсигары, визитницы и даже сервизы, а также небольшие картинки с нанесенным на полированные пластины рисунком из цветной декоративной крошки. Конечно, это дело вкуса, но и без какой-либо доработки миниатюрные картины агатов и ониксов очень своеобразно и стилизованно передают красоту макромира, причем зача-

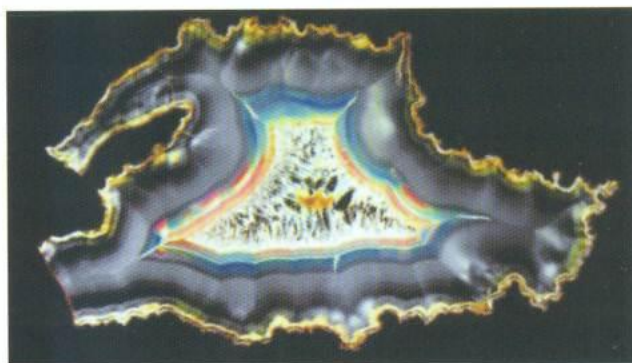
стую более ярко и убедительно, чем даже самая хорошая цветная фотография.

В Венском Музее истории искусств находится самое крупное изделие из агата - почти плоское блюдо диаметром 75 см, вырезанное из цельного камня в Германии в XIV веке. Крупнейшим скульптурным произведением является двухметровая статуя Будды из черного агата (Индия, I век н.э.). Самый дорогой агат находится в храме Каабы в Мекке, это черно-белый агат-оникс размером 24 см в поперечнике, который выменяли в свое время за целый остров. В Кабинете медалей Лувра в Париже хранится самая большая в мире камея размером 31x26,5 см выполненная на пятислойном агате-сардониксе в I веке н. э. И России тоже есть чем гордиться - Государственный Эрмитаж обладает крупнейшей коллекцией античных агатовых камей (гемм - с выпуклым изображением и инталий - с углубленным изображением) в количестве около 20 тысяч штук. Из естественных природных образований считается уникальной миндалина агата, найденная в 1900 году в Уругвае, - ее длина достигала 10 м.

Агат является разновидностью декоративного халцедона, образующего разноокрашенные ритмичнополосчатые агрегаты. Вместе с тем, для него обычны не только минералы семейства кремнезема, но и другие - карбонаты, цеолиты, селадонит, флюорит и т.д. Кагатам принято относить также цветные халцедоны, содержащие включения, имеющие моховую, сагенитовую и дендритовую форму. Кроме того установлено, что по ряду признаков агат примыкает, с одной стороны, к однородному халцедону, а с другой - к гидротермальным яшмам (яшмоидам), с которыми он находится в тесной парагенетической ассоциации во вмещающих вулканитах. По этой причине отдельные образцы иногда бывает трудно однозначно идентифицировать. Чрезвычайное многообразие внешнего облика агатов привело к возникновению огромного количества эпитетов, обозначающих отдельные их разновидности по форме выделения, составу, цвету, рисунку или месту нахождения. Поэтому термин «агат», в



Армения, Иджеванское



Болгария



Бразилия



Казахстан, Майское



Узбекистан, Кургаушинкан



Малави

строгом смысле слова, относится не к какому-то определенному минеральному виду, а к некоему ювелирно-поделочному камню и имеет не столько минералого-генетическое, сколько ювелирно-художественное и коммерческое значение.

Образуется агат из низкотемпературных растворов кремнезема, выполняя пустоты горных пород различного происхождения и принимая их форму. Чаще всего структурами локализации агатовых тел служат газовые пустоты в измененных поствулканическими гидротермальными процессами лавах основного или среднего состава и их туфах, в меньшей степени различные трещины и полости сложной конфигурации в кислых вулканитах, а также полости растворения в терригенно-карбонатных породах. Наибольшее практическое значение имеют проявления агатов в базальтах и андезито-базальтах, где его минерализация приурочена к миндалекаменным зонам и участкам дробления лавовых потоков. Месторождения в покровах базальтов образуют главные агатоносные провинции мира в Бразилии, Уругвае, Индии и России. Коренные месторождения этой формации и связанные с ними россыпи являются важнейшим источником добычи агата.

Внешне невскрытый агат выглядит невзрачным булыжником. Но если его распилить и отполировать, иногда неожиданно появляется весьма оригинальный узор, вызывающий невольное изумление. Неповторимость рисунков и богатство цветовой гаммы агата поистине безграничны и в этом с ним не может сравниться, пожалуй, ни один другой минерал. Те, кто сталкивался с этим камнем, знают, что нет даже двух одинаковых агатов, и это их несходство делают агаты особенно притягательными и желанными, особенно для коллекционеров. Именно восхитительные узоры являются визитной карточкой агатов. Нередко в случайном срезе можно увидеть совершенно реалистичный пейзаж - то зимний лес и призрачные горы, тающие в дымке тумана, то романтическое озеро с небом в облаках, а то студеное бушующее море или сказочный подводный мир.

БУКЕТ ГОРНЫХ ФИАЛОК (АМЕТИСТ)

Аметист, в силу неотразимо привлекательного внешнего вида кристаллов и относительно широкой распространенности в природе, известен человечеству уже не одно тысячелетие. Это один из самых ценных и почитаемых камней древности. О нем, как ни о каком другом камне, сложено много красивых легенд, его история обросла всевозможными магическими и мистическими поверьями.



Аметист (обр. 6,4x4 см) - Италия



Аметист в огранке

Согласно греческой мифологии, в очаровательную юную Аметис, спутницу богини охоты и целомудрия Артемиды, влюбился бог вина и веселья Дионис. Спасаясь бегством от навязчивых притязаний вечно хмельного Диониса, Аметис попросила помощи у своей покровительницы и та превратила ее в холодный, таинственно мерцающий кристалл фиалкового цвета. По другой легенде, возникшей в Древнем Риме, бог вина и виноделия Бахус страдал от насмешек и пренебрежения людей. Задумав отомстить им, он решил, что первый встреченный им человек будет растерзан его тиграми. Так случилось, что первой он встретил прекрасную нимфу Аметис, шедшую в храм богини охоты Дианы. Когда кровожадные звери набросились на нее, нимфа обратилась к богине с мольбой о помощи, и была превращена в статую из белого камня. Бахус, увидев это чудо, пожалел о своей жестокости. Надеясь вернуть нимфе жизнь, он окропил статую виноградным вином, но девушка так и не ожила, зато камень стал фиолетовым и сверкающим. Мне искренне жаль девушек с именем Аметис, которых авторы легенд принесли в жертву своим фантазиям, зато теперь это имя увековечено в названии прекрасного и многими любимого камня. Но давайте спустимся с небес на землю. Еще в очень далекие времена наши мудрые и наблюдательные предки





Лас-Вигас, Мексика



Веракруз, Мексика

заметили, что аметистовые друзы удивительно похожи на букеты окаменевших горных фиалок (как метко подмечено и при этом все девушки живы!). И это действительно так – посмотрите на представленные фото и сами убедитесь в этом.

Популярность аметиста как талисмана и амулета передается из поколения в поколение у многих народов. В Европе этот камень олицетворяет чистосердечие и искренность, по восточным преданиям, он приносит счастье, а в христианской символике означает скромность и смирение. Как символ вечной верности умершему супругу его иногда называют «вдовьим камнем». В древнерусских рукописях XVI века сказано: «Амефис есть камень цветом вишнёв, сила его такова: пьянство отгоняет, мысли лихие удаляет, добрым разум делает и во всех делах помощен...». Но не все о камне является выдумкой. Психотерапевты подтверждают, что фиолетовый цвет действует на нервную систему успокаивающе, поэтому рекомендую всем созерцать аметистовые кристаллы или ювелирные украшения с ним – это поможет снять стресс и обрести душевный покой. Аметист широко использовался еще в античные времена для изготовления ювелирных изделий, камей, небольших бюстов царственных особ и печатей. Но не только. В древней Элладе считалось варварством пить

вино неразбавленным, в связи с чем аметисту нашлось оригинальное применение: на дно чаши клали кристалл аметиста, заливали его вином, а затем добавляли воду, пока тот не становился невидимым, слившись по цвету с жидкостью. Знатные греки, желая сохранить во время пира трезвость, должны были пить вино из аметистовых кубков.

Аметист является одним из 12 священных камней, упомянутых в Библии. В Средние века он прочно вошел в христианскую символику и длительное время был особо почитаем служителями церкви. Им украшали алтари, предметы культа и одежду священнослужителей.



Кедон, Магаданская обл.



Ватиха, Средний Урал



Казахстан

лей, а в ряде стран существовала традиция вручать посвящаемому в высший церковный сан перстень с аметистом. Поэтому аметист часто называли камнем кардинальским или епископским – у католиков, либо архиерейским – у православных. В то же время, ассоциирующийся с чистотой и благочестием аметист всегда высоко ценился в королевских домах, поскольку благородный пурпур считался царственным цветом. И лишь в начале XVIII века сначала в Европе, а затем и в России он вошел в моду в массовом порядке и стал широко использоваться в обычных ювелирных украшениях.

На протяжении многих веков аметист считался самостоятельным минералом, и только в начале XVIII века немецкий минералог И.Я. Шейхцер впервые определил его как разновидность обыкновенного кварца, по выражению профессора Г.Г. Леммлейна, «самого скромного и простого из минералов». И.В. Гёте, знаменитый немецкий поэт и естествоиспытатель, известный еще и как страстный коллекционер минералов (кстати, в честь его был назван минерал гётит), не без основания утверждал по этому поводу: «Самое прекрасное в мире минералов – самое простое». Главная особенность самоцвета в том, что он является ярчайшим представителем камней, окрашенных в различные оттенки редкого в природе фиолетового цвета – от бледного розовато-сиреневого (цвет крымской фиалки) и красно-лилового до насыщенного красно-фиолетового (пурпурный) и черно-фиолетового (чернильный). Установлено, что своим изумительным цветом аметисты обязаны структурной примеси трехвалентного железа, с увеличением содержания которой возрастает и интенсивность окраски. Распределение ее чаще всего неравномерное – зонально-секториальное, но при этом всегда наиболее интенсивно окрашено острие головки кристалла. Призматические и обелископодобные кристаллы аметиста имеют более однородную окраску, по сравнению с короткостолбчатыми. Равномерно окрашенные и свободные от включений аметисты встречаются редко, поэтому особенно высоко ценятся. В Бразилии и Боливии встречаются секториально-окрашенные кристаллы кварца, перенявшие изысканно благородный фиолетовый цвет от аметиста и жизнерадостный золотисто-желтый от цитрина. На рынке этот «двуличный красавец» известен под названием «аметрин». Но выше остальных всегда ценились и ценятся до сих пор густо окрашенные пурпурные, бархатистые на вид камни, особенно красивые при солнечном свете. Это так называемый «кровавый аметист», который в старину на Руси называли «варе-



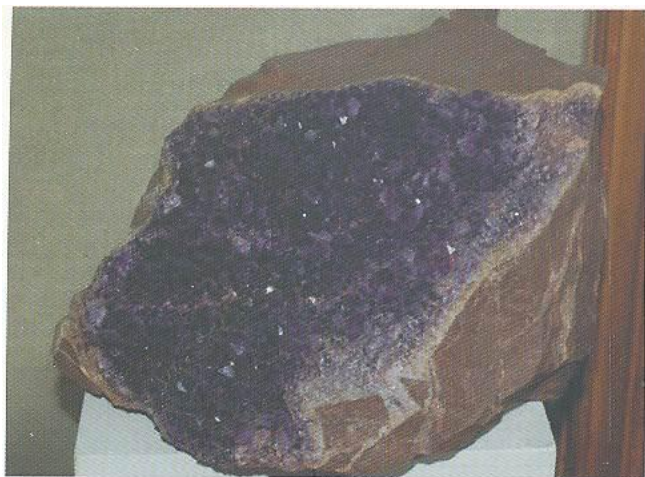
Изделие с аметистом



Претория, ЮАР



Лас-Вигас, Мексика



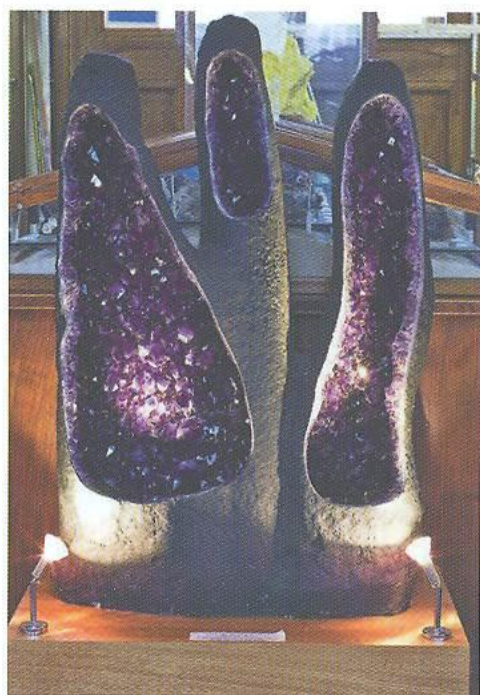
*Штуф аметистовый (20x25 см) -
Мыс Корабль*



Уругвай

ником». Академик А.Е. Ферсман писал о них так: «Аметисты всех других месторождений при искусственном освещении теряют игру, красоту и сочность тона; аметисты Среднего Урала сохраняют это, а камни Тальяна или Санарки загораются кровавыми отблесками». Правда, есть маленький нюанс: чтобы уловить этот эффект, необходимо смотреть на камень в темноте, при завораживающем танце пламени свечи или костра.

Кристаллы аметиста образованы сочетанием укороченных гексагональных призм и венчающих их шестигранных пирамид. Реже кристаллы имеют длиннопризматический или скипетровидный облик, образующийся за счет эпитактического нарастания крупных головок аметиста на ранее образованные рахитичные ножки - основания бесцветных и дымчатых кристаллов кварца. Обычно он выделяется в виде друз и щеток внутри агатовых жеод и в миндалинах вулканических пород, а также в миароловых пустотах различного происхождения. Реже образует полосчатые агрегаты шестоватых кристаллов (жильный аметист). Размеры кристаллов аметиста варьируют в широких пределах, но обычно это первые сантиметры, а кристаллы длиной свыше 20 см являются уникальными. Следует отметить, что крупные кристаллы всегда замутнены газовой-жидкими включениями, разрисованы пузырьковыми вуалями, изобилуют трещинами и включениями других минералов (гематит, гётит и рутил), а также имеют более светлую окраску.



*Трехголовая жеода
(99,3 см, 164 кг) - Бразилия*

У аметиста есть еще одно интересное свойство – радикально менять свой цвет при нагревании. Если его нагреть до 200°, то он обесцветится, но после остывания цвет восстанавливается. Светлоокрашенные камни при нагревании до температуры 450-500° превращаются в яркий золотисто-желтый цитрин или в желто-оранжево-коричневый камень с торговым названием «баия-топаз» (не путать с минералом топаз). При дальнейшем нагревании (до 510°) он приобретает нежный луково-зеленый оттенок, становясь прازیолитом (редкая и ценная разновидность кварца). Именно таким образом создается большая часть ювелирного цитрина и практически весь прازیолит. После отжига свыше 600° аметист становится молочно-белым с опалесцирующим эффектом.

КИТАЙСКИЙ ЛЮБИМЕЦ

(ЖАДЕИТ)

Жадеит относится к числу немногих восхитительных самоцветов, испытывающих в последнее время стремительный взлет всеобщего интереса. Между тем, он всегда являлся традиционным и высокопочтимым камнем у народов Юго-Восточной Азии. Секрет же его обаяния очень прост и кроется в так любимой всеми пленительной ярко-зеленой окраске, удачно сочетающейся в изделиях с его высокой прочностью и долговечностью.

На протяжении нескольких тысячелетий жадеит и нефрит как сиамские близнецы были неразрывно связаны между собой, считаясь одним минералом. А вся интрига в том, что они очень похожи визуально и к тому же оба характеризуются исключительной вязкостью. Очевидно, именно эта их особенность изначально и привлекла к себе внимание первобытного человека, искавшего для изготовления каменных орудий труда такое сырье, которому бы не было износа. Но поскольку нефрит более широко распространен в природе и обычно встречается в виде валунов и галек, напоминающих наш внутренний орган - почки, то отсюда и появились общие для этих камней названия – “нефрит” и “жад”, обозначающие на разных европейских языках по сути одно и то же (почка, почечный камень). Только в 1863 г. французский минералог Август Демур доказал различие этих камней по составу (амфибол и пироксен) и предложил называть их соответственно “нефритом” и “жадеитом”. Однако термин “жад” так прочно прижился в обращении, что до сих пор продолжает легально использоваться в геммологии и на рынке как обобщающий для целой группы внешне похожих на жадеит и нефрит камней: везувианита,grossулярита, родингита, омфацита и т.д.

В минералогии жадеитом называется щелочной пироксен, а по составу – это натриевый алюмосиликат. Но в природе в чистом виде он практически не встречается и обычно входит в сложный минеральный агрегат переменного состава, что является причиной непостоянства его декоративных



Борусское, Зап. Саяны

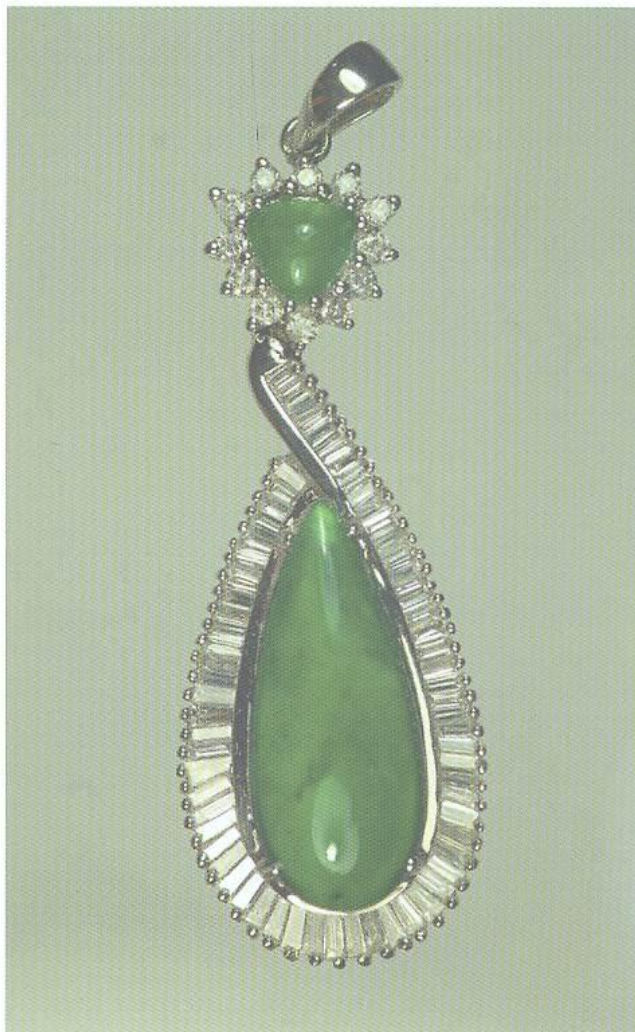


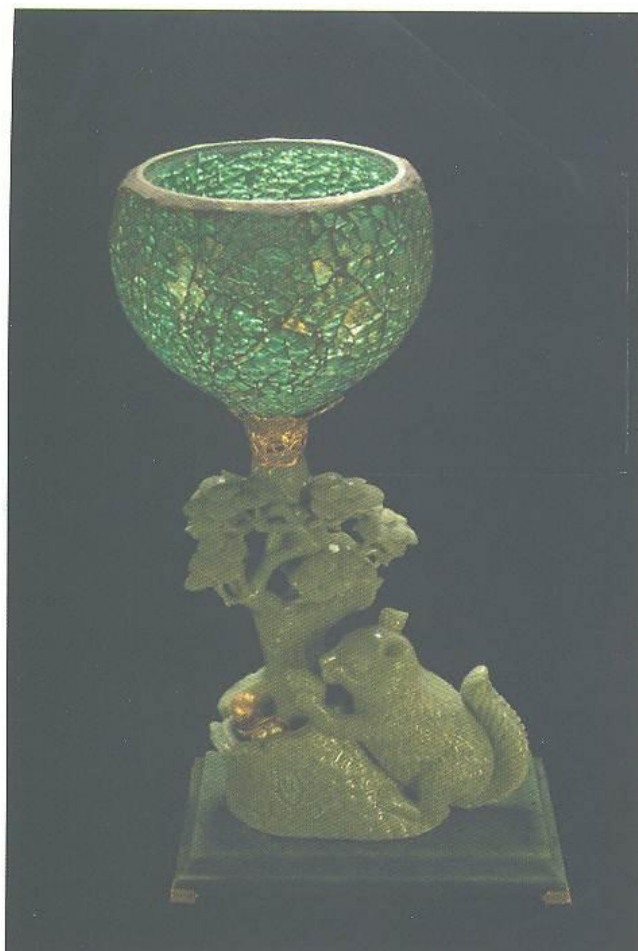
Итурунды, Казахстан



свойств. Обычно такой агрегат имеет мелко- и тонкозернистое строение с очень плотным сцеплением кристаллов за счет их взаимного прорастания, что и придает жадеиту необыкновенную прочность. Блеск минерала стеклянный, слегка матовый. Твердость по шкале Мооса 6,5-7. Иногда он просвечивает и лишь исключительно редко, и то в мизерном объеме, бывает прозрачным. Цвет жадеита преимущественно белый, серый и зеленый разных оттенков и насыщенности, реже черный, голубой (до синего), розовый, фиолетовый, желтый, красный и бурый. На мировом рынке выделяется три сорта жадеита: “империал” – дорогой ювелирный камень; “коммершиал” – неоднородноокрашенное ювелирно-поделочное сырье и “утилити” – рядовой декоративно-поделочный камень. К этому необходимо добавить, что в коммерческих целях, для привлечения покупателей к камню с какой-либо необычной цветовой или иной особенностью, дилеры придумывают все новые и новые художественно яркие образные термины. Так, внутри ювелирного жадеита в зависимости от цвета, его насыщенности и однородности ими выделяются такие видовые разности камня, как «изумрудный» (или “императорский”), “мох на снегу”, “канареечный”, “шпинатный”, “зеленый горошек”, “весенняя долина”, “морская волна”, “лавандовый”, “пронизанный золотом” и другие.

Месторождения ювелирного и ювелирно-поделочного жадеита в мире очень редки



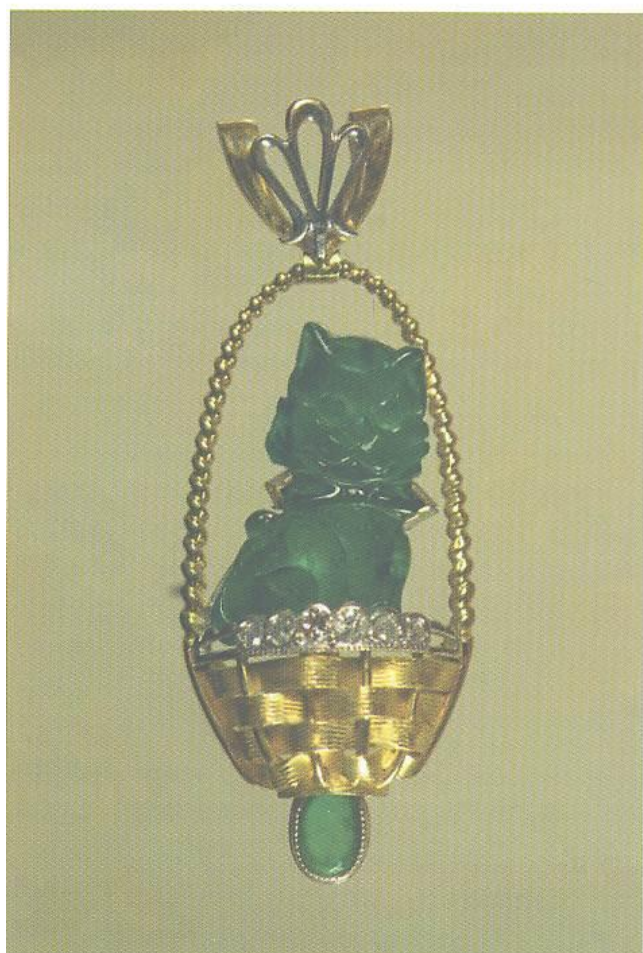


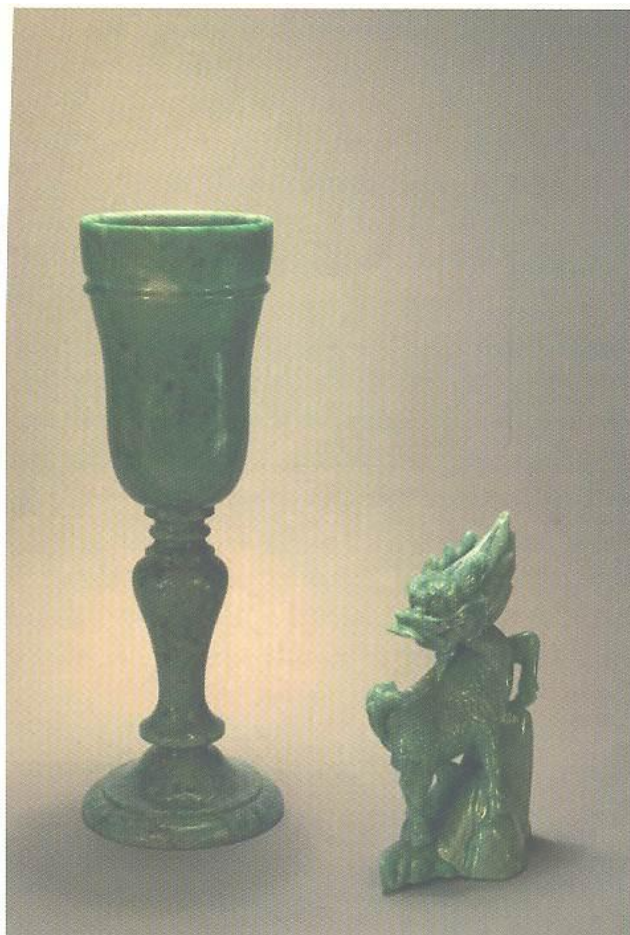
и известны в Мьянме, Гватемале, России и Казахстане, а кроме того - в США, Японии и Мексике, но их сырье уступает по качеству первой четверке стран. Все объекты представлены мелкими жилами, линзами и телами неправильной формы жадеитового и альбит-жадеитового состава размером до 30х50 м в плане. Важное практическое значение также имеют валунно-галечниковые россыпи.

Мьянма (быв. Бирма). Знаменитые месторождения лучшего в мире жадеита расположены на севере страны в труднопроходимых джунглях. Месторождения были открыты в 1871 г. (скорее всего, повторно) и с тех пор интенсивно эксплуатируются открытым и подземным способами. Иностранные аналитики указывают на многократное увеличение объемов добычи жадеита в стране за последние годы. При этом отмечается, что уровень контрабандной добычи и торговли жадеитом намного превышает государственный оборот камня. По официальным данным, в 2003 г. было добыто 11 тыс. т сырья.

Гватемала стала в конце прошлого века вторым по значимости (после Мьянмы) источником ювелирного жадеита. Запасы камня здесь очень велики. И это подтверждает тот факт, что запасы сырья только одной крупной добывающей компании оцениваются в 346 тыс. т. Окраска жадеита отличается большим разнообразием, в т.ч. есть камни с уникальной расцветкой - синие, розовые и желтые. В то же время жадеит яркого зеленого и сиреневого цвета встречается довольно редко.

Россия. В конце 80-х годов прошлого века были выявлены и оценены два месторождения жадеита, содержащие сырье ювелирного качества. Это Пусьерка в Тюменской области на Полярном Урале и Борусское (участки Кашкарак и Сохатиный) в Западном Саяне. Следует отметить, что на участке Кашкарак весь жадеит представлен поделочным камнем. Помимо этого известны еще два мелких объекта поделочного жадеита – Левый Кечпель в Республике Коми и Уривок в Краснодарском крае. Запасы жадеита-сырца по первым двум месторождениям на начало 2012 г. составляли соответственно 675 и





52046 т, в т.ч. (кг) ювелирного – 270,5 (содержание - 0,04 %) и 305 (0,001 %). Как можно видеть, из них Борусское месторождение значительно выигрывает по общим запасам, но уступает по содержанию сортового камня ювелирного качества. Конкурентная борьба между владельцами этих объектов и желание как можно быстрее начать их освоение привели к тому, что жадеит на Пусьерке был нерадивым недропользователем безжалостно испорчен взрывным способом ведения работ. В то же время ЗАО “Хакасинтерсервис”, технически грамотно ведя добычные работы на Борусском месторождении (участок Сохатинский), уже довольно серьезно заявило о себе на международном рынке, о чем наглядно говорят цифры стабильного роста в последние годы добычи жадеита и его экспорта. В 2009 г. ими было добыто 781 т жадеита-сырца, в т.ч. ювелирного сорта 7,8 кг.

Казахстан. Итмурундинское месторождение жадеита было открыто в Северном Прибалхашье в 1932 г., вместе с тем есть сведения о добыче этого камня на территории Казахстана уже 3,5-4 тыс. лет назад. Разведанные запасы жадеита-сырца по состоянию на начало 1991 г. составляли около 155 тыс. т, в т.ч. ювелирного – 1,14 т (0,0007%). В конце прошлого века добывать камень прекратили и карьер был затоплен.

В Юго-Восточной Азии камнем номер один после алмаза многие народы ставят жадеит, в связи с чем на данный регион приходится почти 80 % мирового объема его продаж. И Китай (включая Гонконг) является здесь неоспоримым лидером, хотя и не имеет собственной сырьевой базы. Статистика показывает - в начале нынешнего века по объему продаж камнесамоцветного сырья в стоимостном выражении жадеит занимает четвертую позицию после бриллиантов, изумрудов и рубинов. А известный ученый Р. Хьюз утверждает, что цены на ювелирный жадеит наивысшего качества уступают лишь самым редким цветным бриллиантам. Как элитарный камень, ювелирный жадеит оправляется обычно в белое золото 750 пробы или в платину. Связано это в основном с тем, что зеленый цвет лучше всего сочетается с белым.

ПОДОБНЫЙ НЕБЕСНОЙ СИНЕВЕ (ЛАЗУРИТ)

Этот камень подобен небесному
своду, усеянному звездами.

Плиний Старший (I в.н.э.)

Даже беглое знакомство с минералами показывает, что природа оказалась весьма скупой на синие камни. Но не потому ли это, что еще до создания земной тверди она обильно наделила небо и моря синей краской, тем самым изрядно исчерпав ее ресурсы для всего остального.



Лазурит (120x78 мм) - Афганистан

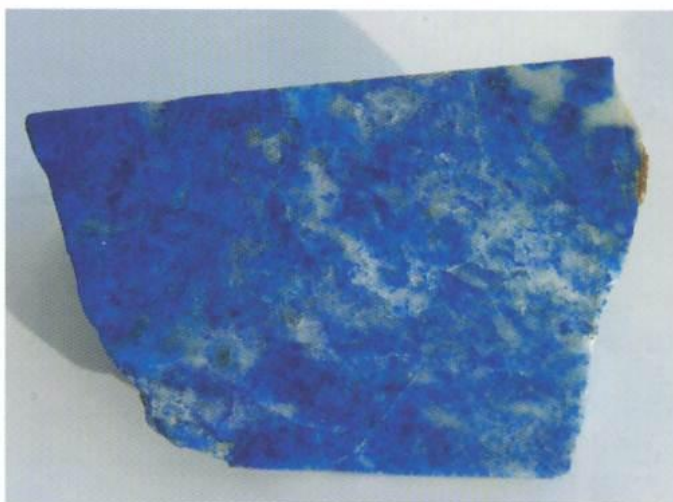
Яркая, насыщенная синь лазурита не могла не привлекать к себе внимание наших далеких предков. Благодаря многочисленным археологическим находкам установлено, что на протяжении свыше семи тысячелетий история этого камня тесно переплетается с культурой и религией многих народов мира. И все это время он пользуется устойчивой репутацией одного из лучших ювелирно-поделочных камней. Резные изделия из лазурита найдены в древнейших гробницах Египта, в скифских курганах обнаружены лазуритовые бусы и подвески, в Японии и странах Ближнего Востока этот камень украшал стены храмов. В то же время с глубокой древности и до середины XIX века человеку был известен только один камень — непревзойденный по красоте лазурит Бадахшана, попадавший с караванами по Великим шелковым путям сначала в античные государства Междуречья, Персию, Египет и Китай, а позднее и в европейские страны. На Ближнем Востоке любимым цветом всегда являлся синий (голубой), это был цвет неба — обители Верховного Бога, которому все поклонялись. Поэтому в Древнем Египте, Ассирии и Вавилоне лазурит считался священным, был

одним из наиболее дорогих камней и даже служил мерилom ценности. В императорском Китае его называли камнем «золотой звезды» и видели в нем отражение высших духовных сил, он был символом сана (власти). В России, в период царствования Екатерины II, лазурит также был в почете и ценился на вес серебра - по такой цене его закупали у китайских и бухарских купцов, не ведая об истинном месте происхождения сырья.



Рынок. Прилавок с бадахшанским лазуритом

Не обладает лазурит ни прозрачностью, ни высокой твердостью, ни затейливым рисунком - только цвет. Но зато какой! Манящая и ласкающая глаз густая плотная синева с переходами в великолепный голубой цвет. Он, как писал академик А.Е. Ферсман, «...то горит ярким синим огнем, то бледно-голубым с нежностью тона, доходящей до бирюзы...». В его лучших образцах заключена какая-то особая магия, которая притягивает к себе и не отпускает, вызывая одновременно с этим неосознанное чувство радости и очарования. Он просто роскошен, особенно при ярком солнечном свете. Именно благодаря своему цвету он каким-то невероятным образом производит о себе благородное и возвышенное впечатление. И впечатление это еще более усиливается от присутствия в нем россыпи золотистых, блестящих вкраплений пирита, нередко группирующихся в сгустки или извилистые струи, напоминающие млечный путь небосвода.



Прибайкалье, Малобыстринское (6,1x4x2 см)

Лазурит нельзя спутать ни с одним другим минералом, его темная бархатная синева пронизывает белоснежный мрамор, расплываясь в нем живописными пятнами и неровными переплетающимися прожилками, образующими затейливые узоры, делающими камень еще более привлекательным.

Свое название минерал получил по цвету от арабских и персидских слов - «лазувард», «ладжавард» и «азул», обозначающих «синее небо». В России эти восточные, мелодично звучащие слова трансформировались в «лазоревый камень» и «лазурик».

КУДРЯВЫЙ САМОЦВЕТ

(МАЛАХИТ)

*«Камень яркой, сочной, жизнерадостной
и вместе с тем шелковисто-нежной зелени»*

А.Е. Ферсман

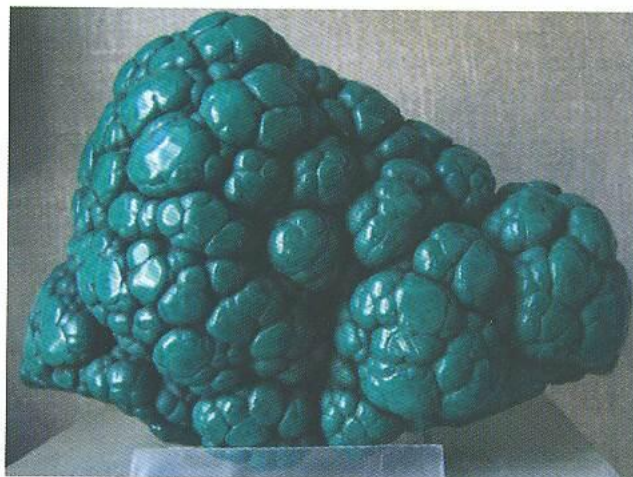
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О САМОЦВЕТЕ

Термин «малахит» был предложен шведским минералогом Валлериусом в 1747 г., но название минерала именно с этим корнем использовалось уже с незапамятных времен. Между тем, до сих пор среди ученых нет единого мнения о происхождении этого слова. Одни считают, что оно произошло от греческого слова «малахэ» - мальва, чьи листья камень напоминает своим сочным зеленым цветом, другие - от «малакос», что означает мягкий. В России до конца XVIII века рудознатцы называли малахит «медной зеленой». «Как вешняя трава под солнышком, когда ветерком ее колыхнет, так волны по зелени и ходят» - таким представлялся этот минерал уральским мастерам. По старинным поверьям это камень гармонии и любви, обладающий сильной энергетикой, ибо сам его цвет способствует положительной эмоциональной возбудимости, избавляя от меланхолии и создавая хорошее настроение. Установлено, что зеленый цвет хорошо успокаивает уставшие глаза, поэтому рекомендуется при работе на компьютере периодически переводить взгляд с монитора на что-нибудь зеленое, в том числе на образец или какое-либо изделие из малахита.

По химическому составу малахит представляет собой водный карбонат меди, отвечающий формуле $\text{Cu}_2\text{CO}_3(\text{OH})_2$. Цвет малахита чисто зеленый всевозможных оттенков, от светлого до почти черного. Его цвет напоминает зелень лесов, полей и лугов. Это цвет, сим-



Малахит плисовый - Конго



Малахит почковатый (19 см) - Катанга, Конго





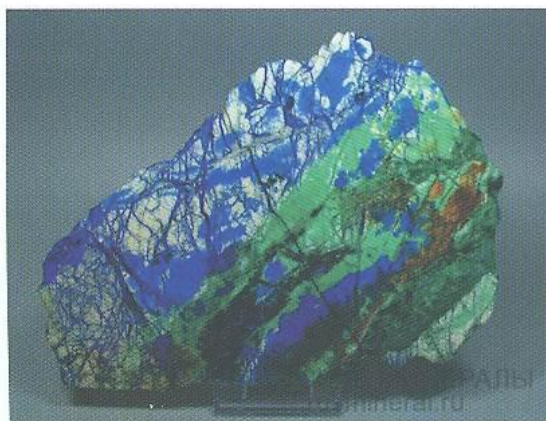
волизирующий рост и развитие. Бытует мнение о существовании «голубоватого» малахита, но такого просто не может быть, этот оттенок придает минералу развивающаяся по нему хризоколла.

Природные кристаллы малахита, как правило, имеют очень мелкие размеры и встречаются редко. Преимущественно он выделяется в виде рыхлых землистых масс, медной зелени - налетов и пленок по первичным медным минералам, а также мелких пушисто-игольчатых шариков в пустотах, гораздо реже образует плотные натечные корки или почковидные, сталактитоподобные и гроздевидные обособления. А в повседневной жизни малахит можно наблюдать в виде «рубашек» на изделиях из меди и ее сплавов (латунь, бронза), в том числе на памятниках. Но именно массивные разновидности камня используются в качестве ювелирно-поделочного материала. Такой малахит обычно слагается сросшимися сферолитами, имеющими радиально-лучистое и концентрически-скорлуповатое строение и зональную окраску, параллельную поверхности сферы. Декоративность рисунка малахита в штучках или срезах определяется сочетанием различных форм и размеров сфероидов, а также цветовой контрастностью зон. Малахитовые рисунки необычайно живописны, их краски по-весеннему свежи, теплы и приятны глазу – все это производит неизгладимое впечатление. «Камень, а на глаз как шелк, так и хочется потрогать...

Радостный камень: самому вислоухому дураку покажи, и тому весело станет.» - так писал о малахите П. Бажов в своих рассказах о рудознатцах и подземных кладовых Урала. Каждый новый срез камня открывает нам неповторимую и неожиданную для взора картину, витиеватые кружева которой сильно напоминают весенне-летние пейзажи Среднего Урала – чередование лугов цвета нежной зелени с более темными лохматыми сопками. Уральские мастера издавна различали густо зеленый «плисовый» малахит с отчетливо заметным шелковистым

отливом у волокон, светло-зеленый «бирюзовый» с почти скрытокристаллической структурой, а также волнистый или «ленточный». Кроме того, в старину для отдельных узоров малахита существовали такие термины, как «глазчатый», «почковатый», «мятый бархат», «венчатый», «кудрявый», «капельникообразный», «подобный всплывшей накипи» и другие.

Следует добавить, что также очень эффектно выглядят образцы и полировки с яркими, контрастными по цвету (синий с зеленым), затейливо-рисунчатыми выделениями азурита и малахита (так называемый «азур-малахит») которые стали в последнее время в ювелирном деле весьма модными.



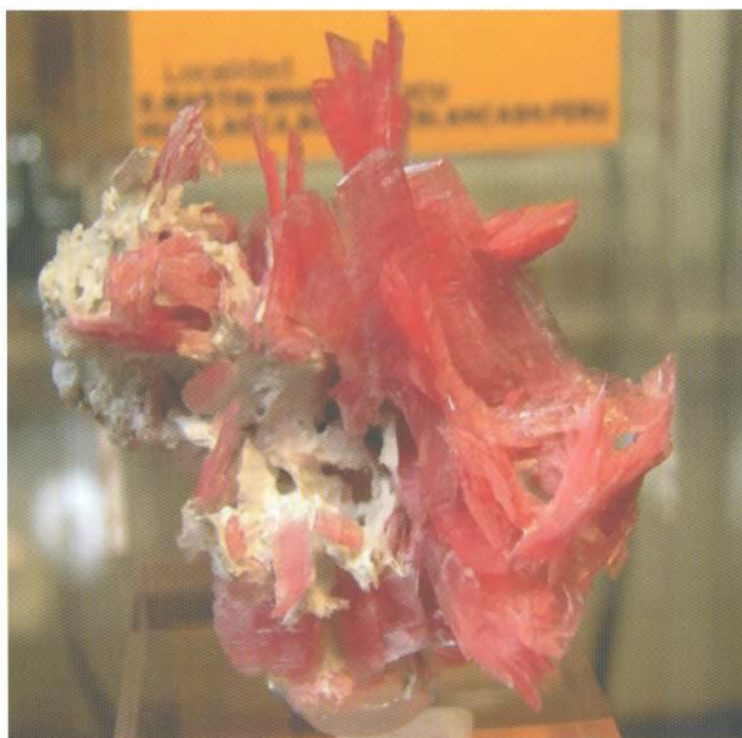
*Азурмалахит (22x16 см) -
Степное, Алтай*

КАМЕНЬ АЛОЙ ЗАРИ (РОДОНИТ)

*В нем и нежный велюр лепестков роз и
манящий свет уходящего за горизонт солнца.*

О. Тюльпакова

В Древней Руси о родоните было известно со времен расцвета Византии - более тысячи лет назад. Некоторые ученые полагают, что именно оттуда он и был к нам впервые завезен. Вместе с тем, по-настоящему широкую мировую известность этот всеми любимый камень приобрел только после открытия в конце XVIII века в 21 км от Екатеринбурга Мало-сидельниковского месторождения. С тех пор он считается одним из красивейших ювелирно-поделочных камней России и исконно уральским камнем.



Друза кристаллов - Перу

веру в будущее. А кроме того, он прослыл еще и камнем мужской силы.

Формы проявления родонита весьма разнообразны. Поэтому произошло некоторое заблуждение в понимании термина «родонит», под которым подразумевается как минерал, представляющий собой силикат марганца, так и полиминеральная родонитсодержащая порода, которую правильнее называть родонититом. Минерал родонит встречается в виде таблитчатых, короткостолбчатых или игольчатых кристаллов, но очень редко. В

Согласно одному старинному преданию, яркие родонитовые камушки очень привлекают орлов и поэтому они уносят их в свои гнезда, в связи с этим камень и получил у уральских горщиков такое звучное и гордое название - «орлец». Другая легенда гласит о том, что родонит – это окаменевшая прекрасная роза. Но как бы ни были красивы эти мифы, название самоцвет получил в 1819 г. все-таки за свою изумительную окраску от греческого слова «rhodon» (розовый). В стародавние времена верили, что родонитовые амулеты способны вернуть к жизни отчаявшихся и потерявших надежду людей, пробудить в них любовь и



Бразилия (5,3x2,3x1 см)



Минас-Жерайс, Бразилия (10х6см)

основном же он образует сплошные зернистые непрозрачные массы, неравномерно окрашенные в розово-красный цвет различных оттенков. И все его краски то мягко и плавно переходят одна в другую, то резко разграничиваются или неожиданно пересекаются контрастными по цвету прожилками. Ну какой же еще из красных минералов можно сравнивать с розой, ранней утренней зарей или предгрозовым закатом, красками осеннего леса, с кораллом и даже с малиной, вишней и спелым арбузом, а лучшие образцы орлеца подобны рубину. Характерной, но не обязательной, особенностью самоцвета является наличие изящных веточек марганцевых дендритов. Их изысканная графика нередко создает в камне причудливые и чарующие пейзажи



Перу (2,2х2х2,2 см)

ТВЕРЖЕ ТОЛЬКО АЛМАЗ

(РУБИН И САПФИР)



Корунд (3 см) - Ратна-Пура, Шри-Ланка



Корунд (обр. 10 см) - Ильмены, Юж. Урал



Корунд и цоизит (13x11 см) - Мундарара, Танзания

Рубин и сапфир, являющиеся благородными разновидностями корунда, во все времена наряду с алмазом занимали главенствующее положение среди драгоценных камней. В древних цивилизациях Востока рубин ценился выше всех других камней и считался царем самоцветов. По дошедшим до нас поверьям он является кровью богов, а его красный цвет – олицетворением превосходства жизни над смертью. Синий цвет на Востоке также высокопочитаем, что имело под собой теологическую (божественную) основу, отделяя человека от материального – земного и отождествляя его с небесным – голубым. На Руси рубин и сапфир называли яхонтами (червлёный и лазоревый). Рубин был любимым камнем русских царей Ивана IV и Петра I. Иван Грозный считал рубин лучшим камнем для сердца, мозга, силы и памяти человека. И с этим, по-видимому, следует согласиться, ведь его мнение вряд ли кто осмелился бы оспорить. Самые крупные и красивые рубины и сапфиры прошлого и поныне окружены большими почестями – кристаллы и украшенные ими исторические



Корунд - о-в Ольхон, оз. Байкал



Корунд - Хитостровское, Сев. Карелия

реликвии хранятся в национальных сокровищницах и экспонируются в крупнейших музеях мира.

В древности, из-за сложности в определении свойств минералов, их объединяли под общими названиями по цвету. Римский ученый-энциклопедист Плиний Старший в 77 году н.э. в своем трактате «Естественная история» все красные камни (рубин, шпинель, гранат и др.) именовал карбункулами, что в переводе с латинского значило «уголек». Поэтому неудивительно, что вплоть до XIX века многие исторические рубины при детальном исследовании оказались красными разновидностями менее ценных минералов.

Рубином называются темно- и фиолетово-красные камни, а сапфиром – корунды любого другого цвета, но при этом непрозрачные корунды, даже если они ярко окрашены, не являются ювелирными и их не принято называть рубинами или сапфирами.

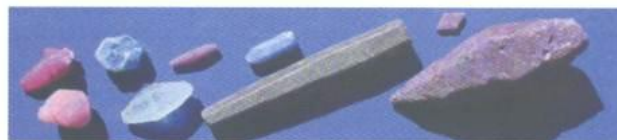
Корунд (Al_2O_3) занимает среди минералов второе место по твердости после алмаза. Но прославился он совсем не этим, а благодаря своей великолепной и непревзойденной по чистоте и глубине окраске – красной и синей. Однако этим не исчерпывается его цветовое разнообразие. Широчайшая цветовая палитра сапфира представляет нам не менее очаровательные камни желтой, голубой, зеленой, розовой, оранжевой окраски, а также черные и бесцветные. Замечено, что при искусственном свете сапфиры тускнеют, теряя привлекательность окраски, а рубины наоборот, улучшают свой цвет, то есть украшения с ними предпочтительнее демонстрировать вечером.



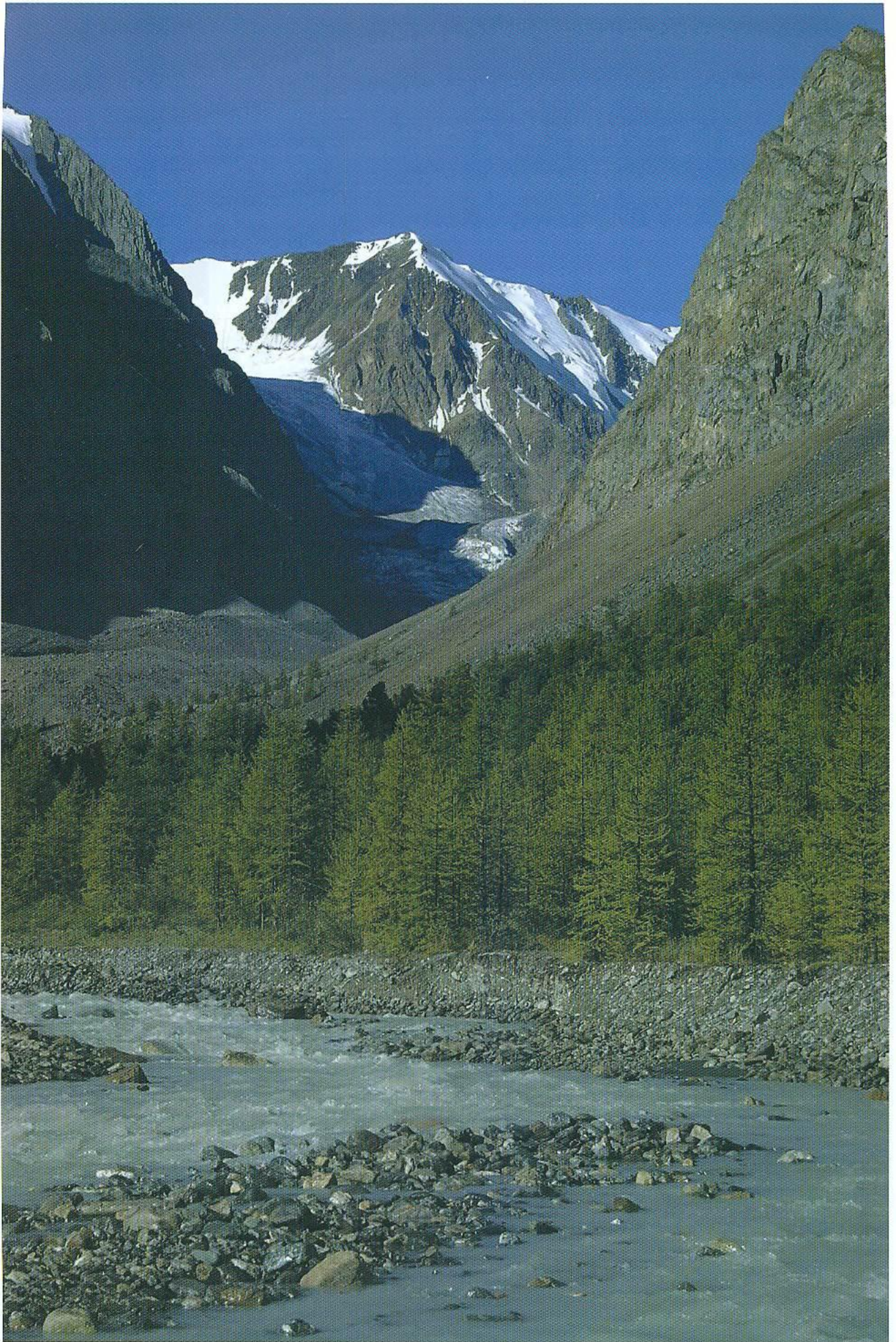
Корунд - Калифорния, США



Корунд (сросток кристаллов) - Вайоминг, США

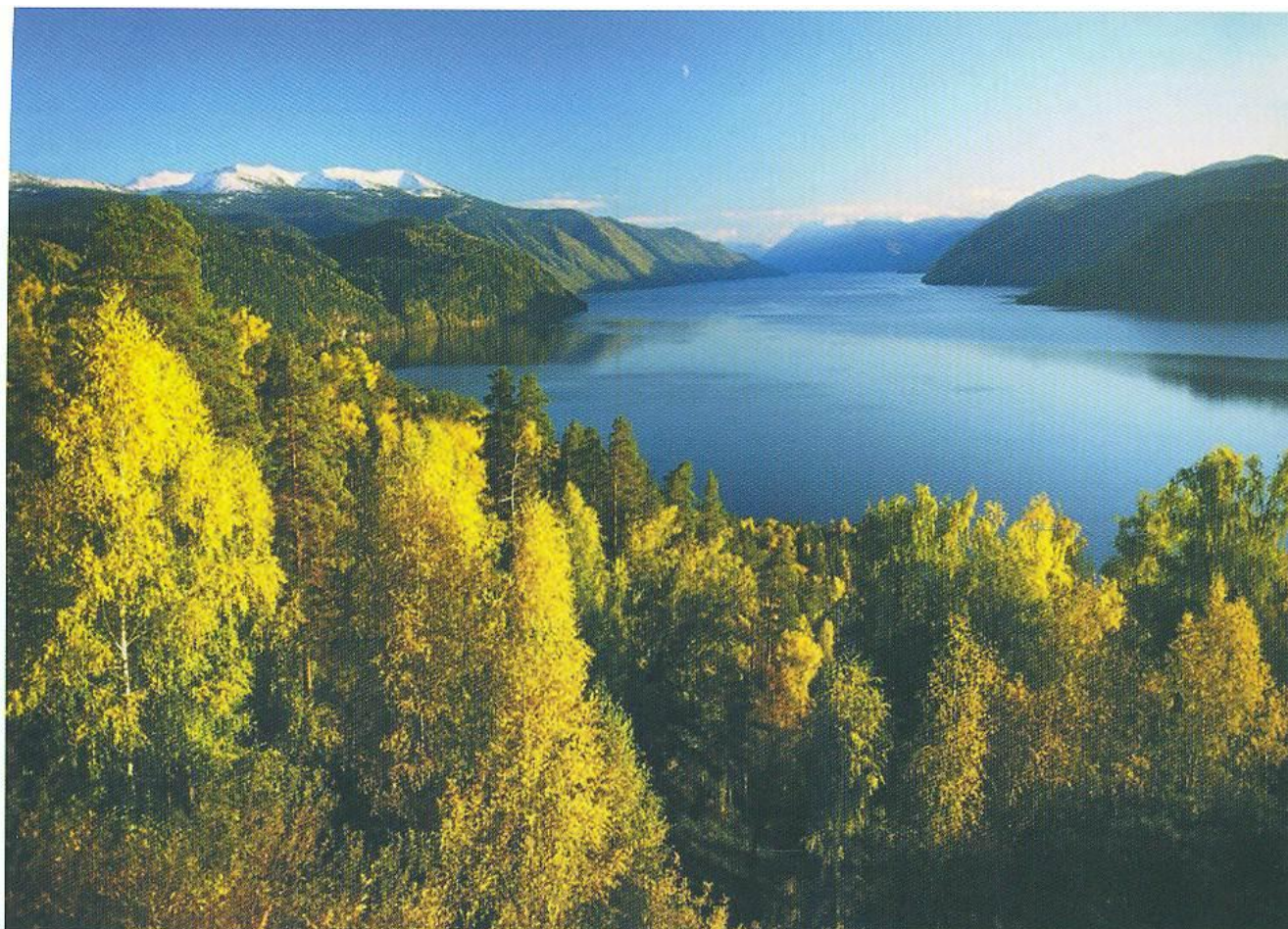


Габитус кристаллов корунда



Актыу





Осень. Телецкое озеро



Слияние рек Катунь и Чуя

