

Юлия Кафтанова

ПОПУЛЯРНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ДЛЯ ВСЕХ

ВСЕ О КАМНЯХ И МИНЕРАЛАХ

МАГИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА КАМНЕЙ

- ◆ 100 драгоценных камней
- ◆ гороскопы камней
- ◆ как отличить от подделки
- ◆ как растут кристаллы
- ◆ и много интересного

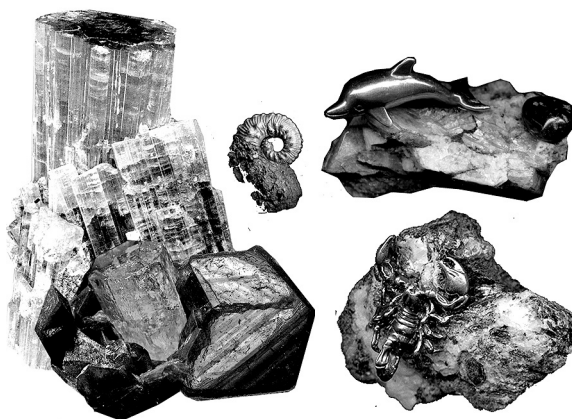


Юлия Кафтанова

ПОПУЛЯРНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ДЛЯ ВСЕХ

ВСЕ О КАМНЯХ И МИНЕРАЛАХ МАГИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА КАМНЕЙ

- ◆ 100 драгоценных камней
- ◆ гороскопы камней, Зодиак
- ◆ как лечиться камнями
- ◆ как отличить от подделки
- ◆ и много интересного



УКРАИНА, ХАРЬКОВ
2009 ГОД

УДК 531.0
ББК 22.311
К-305

Кафтанова Ю. В.

К-305 Все о камнях и минералах. Магические и лечебные свойства камней. — Х.: ЧП Издательство «Новое слово», 2009. — 264 с.

ISBN 978-966-2046-62-5

Научно-популярная книга рассказывает об исторически сложившихся взглядах и традициях на популярные драгоценные камни, самоцветы и минералы. Автор провела анализ и обработку различных воззрений на магические свойства камней.

Также рассказывается о том, как отличить популярные камни от подделки, и о современных способах облагораживания камней и минералов.

Приводится математическая модель роста и формирования кристаллов, в частности — модель формирования скрытокристаллических форм и параллельно-шестоватых агрегатов.

УДК 531.0
ББК 22.311

© Кафтанова Ю.В., 2004-2009
© ЧП Издательство «Новое слово», 2009

ISBN 978-966-2046-62-5

Сегодня многие любители камня спрашивают, как подобрать свой камень и каковы критерии этого выбора, какие камни могут навредить, а какие принесут пользу. На сегодня автор издания является создателем и владельцем крупнейшего в Украине портала, посвященного камням и минералам.

Издание, которое Вы держите в руках, составлено по материалам портала. Оно имеет удобный карманный формат.

При выборе драгоценных и полудрагоценных камней ориентируйтесь прежде всего на свои личные пристрастия или вкусы того человека, которому предназначается камень в подарок. Не покупайте камней, которые могут причинить физический вред.

Основной критерий выбора — Ваши личные вкусы и пристрастия. Никогда не покупайте камень, если он Вам не нравится, даже если его советуют гороскопы. Если же камень Вам нравится и дарит хорошее настроение, но якобы противопоказан, на это тоже не стоит обращать никакого внимания.

ТАЛИСМАН усиливает положительные свойства характера его владельца, притягивая определенные влияния извне — в резонансе с соответствующими природными ритмами. Активное воздействие.

АМУЛЕТ призван охранять владельца от нежелательных влияний, сглаживать дисгармонию между внешними и внутренними ритмами, защищая тем самым от несчастий и недугов. Пассивное воздействие.

Талисман, повышая у владельца защитные свойства, может выступать в роли амулета. Амулет не способен быть талисманом: он только защищает, а не усиливает.

Психологи заметили, что человек, верящий в талисман или амулет, лучше сопротивляется болезням, невзгодам и легче достигает поставленной цели. Так проявляется **эффект плацебо**, что немаловажно для верящего в него, и позитивный психологический эффект (особенно от камня-подарка).

Камень никогда не заменит визит к врачам и не исключает назначенного ими лечения, но может поднять дух, улучшить настроение, а также позитивно воздействовать на психику страдающего человека.

Помните, что реальный вред человеку, животным и растениям при нарушении условий хранения могут причинить следующие опасные камни и минералы:

— все ядовитые растворимые камни (киноварь, целестин и т.п.) и ядовитые самородные металлы (например, ртуть);

4

— все радиоактивные минералы (торит, уранинит и др.) и камни, добытые в местах с повышенным радиоактивным фоном (радиоактивный гранит, чароит и т.п.);

— все камни и минералы, подвергшиеся опасным бесконтрольным методам облагораживания (ядовитые красители, радиоактивное облучение, облучение элементарными частицами сверхкритических энергий);

— любые камни и минералы из зоны заражения вокруг Чернобыльской АЭС, урановых рудников, зон химического заражения и т.п. опасных природных и техногенных зон.

Кристаллы — минералы природного и искусственного происхождения, имеющие выраженную повторяющуюся кристаллическую решетку, ребра и грани, имеющие симметрию и геометрическую форму (куб, призма, пирамида и пр.). В переводе с греческого «кристаллус» означает «лед».

Друза (щетка) — сростки кристаллов, которые часто срастаются основаниями.

Жеода — друза или сростки кристаллов, расположенные в полости камня.

А теперь остановимся более подробно на свойствах наиболее популярных камней и минералов Земли и их на гороскопах.

5

Для того, чтобы читателям было легче ориентироваться, разделим камни и минералы на группы по типичному цвету.

Бесцветный — алмаз (бриллиант), сапфир, топаз, хрусталь горный.

Белый — бивень мамонта, жемчуг, кальцит, кахолонг (опал), кораллы, лунный камень адуляр и беломорит, ортоклаз, микроклин, перламутр.

Красный — карнеол, киноварь, кораллы, огненный опал, пироп (гранат), рубин, рубеллит (турмалин), шпинель.

Розовый — кварц розовый, кораллы, морганит / воробьевит (бериллы), родонит (орлец), родохрозит.

Оранжевый — гессонит (гранат), сапфир, сардоникс, сердолик.

Желтый — гелиодор (берилл), пирит, сапфир, селенит (гипс), симбирцит, тигровый глаз, топаз, цитрин, янтарь.

Зеленый — авантюрин кварцевый (празем), александрит, амазонит, берилл, бирюза, верделит (турмалин), гелиотроп (яшма), гроссуляр (гранат), демантоид (гранат), диопсид / хромдиопсид, жадеит, изумруд, малахит, нефрит, серафинит (клинохлор), серпентин (змеевик), уваровит (гранат), хризолит (гранат), хризопраз, эпидот.

6

Голубой — аквамарин, бирюза, дьюмортьерит, топаз, целестин, агат.

Синий — азурит (азурмалахит), лазурит, сапфир, содалит, хризоколла.

Фиолетовый — альмандин (гранат), аметист, флюорит, чароит.

Коричневый — бычий глаз, древесина окаменелая, кремьень, раухтопаз (дымчатый кварц), симбирцит, тигровый глаз.

Серый — говлит (каулит), корунд, кошачий глаз кварцевый, лабрадор, пегматит, халцедон неокрашенный и агат.

Черный — гагат (уголь), гематит, лабрадорит, морион, обсидиан, соколиный глаз, тектит, халиотис (перламутр), шерл, шунгит.

Многоцветные — агат, алмаз, аммонит, апатит, гранат, кварц, кремьень, кунцит, оникс мраморный, оникс халцедоновый, опал, турмалин, топаз, флюорит, шпинель, яшма.

Из бесцветных прозрачных камней наиболее известны горный хрусталь и алмаз. Из красных камней — рубин, из зеленых — изумруд, малахит, нефрит и жадеит, змеевик и мраморный оникс. Из голубых камней — аквамарин, бирюза и топаз, из золотисто-желтых — цитрин и янтарь. Среди розовых камней наиболее популярны родонит и ро-

7

зовый кварц, среди молочно-белых — жемчуг, лунные камни адуляр и беломорит. Самый известный оранжевый камень, безусловно, сердолик (группа халцедона).

Большую часть минералов народная молва не наделяет никакой магией и никакими лечебными свойствами — их изучает в первую очередь геология. Историческая традиция наделяет особыми свойствами только очень ограниченное число декоративных камней и минералов — их всего около сотни.

Человек отличается от обезьяны тем, что в том числе украшает себя камнями и минералами, а также их обрабатывает.

Многие украшают камнями свои жилища — как в виде коллекционных минералогических образов, так и в форме изысканных произведений искусства. Например, наиболее ценные краски в качестве пигмента используют природные минералы. И лучшие дома человек также строит из камней, минералов и продуктов их переработки.

Магические и лечебные свойства приписываются в первую очередь тем камням, которые человек издавна использует для собственного украшения — в виде бус, браслетов, подвесок, пуговиц, вставок в ювелирные украшения и произведения искусства.

8

Почему, спросите Вы? Да потому, что именно эти люди постоянно имеют дело с камнями, именно они обладают наиболее полной и достоверной информацией о камнях и минералах нашей родной планеты и являются носителями базовых фундаментальных знаний о камнях.

Как профессиональный прикладной математик, во время создания и пополнения интернет-портала по камням и минералам я собрала информационную базу, исключила информационный «мусор» по критериям грубейших несоответствий, затем провела тщательную классификацию и упорядочивание собранных знаний в удобной для читателей форме и в универсальных таблицах.

Недоступных или очень редких (например, натуральный александрит и авантюрин), а также слишком типичных (мрамор и гранит) камней и минералов в таблицах нет.

В основном идет **ориентация на цвет камня и на времена года**, объективно влияющие на характер человека — фактически, на знаки Зодиака.

Гороскопы камней составлены для Северного полушария и средних широт, в которых хорошо выражены все четыре времени года (зима, весна, лето и осень).

10

Гороскопы камней

Традиционно гороскопы составляют астрологи. Однако профессиональные астрологи изучают скорее карту звездного неба, таблицы движения планет и небесных тел и пытаются по ним предугадать судьбу и характер человека. В то же время с земными камнями у некоторых астрологов возникает путаница, и одни минералы неспециалисты могут спутать с совершенно другими.

Приводимые в настоящем издании **гороскопы являются авторскими**. Это закономерный результат многолетних увлечений и исследований. При изучении трактовок разных астрологических школ я столкнулась с массой противоречий, но общие тенденции все-таки просматривались.

Мною был проведен статистический анализ и логическое обобщение наиболее популярных трактовок магических свойств камней. В первую очередь, за основу брались рекомендации ювелиров, минерологов и геммологов. Активно привлекалось мнение профессиональных геологов и даже шахтеров, которые побывали в рудниках на всей территории СНГ и не только.

9

Главное, что хотелось бы Вам сказать о подборе «своих» камней — **в первую очередь камень должен Вам нравиться**. Если камень лично Вам не нравится, то как бы его не хвалили, как бы не рекламировали и какое бы количество плюсов напротив него не ставили — откажитесь от его покупки или ношения. Если же камень Вам очень понравился, то аналогично Вы должны проигнорировать любое количество минусов и «угрожающих» магических описаний.

Относитесь к камням без лишнего фанатизма и слепой веры, с долей здорового юмора, самокритики и иронии. Помните, что человек выбирает свой камень, а не наоборот. Слушайте себя и доверяйте своей интуиции. Ориентируйтесь в первую очередь на личные вкусы и пристрастия.

Все приводимые в гороскопах камни не ядовиты, не опасны с точки зрения радиации, достаточно широко популярны, относительно доступны для приобретения и эстетичны с точки зрения их ношения. Многие камни подходят и мужчинам, и женщинам. Поэтому Вы не прогадаете.

Если Вы искренне любите какой-то минерал или у Вас есть свой личный камень (не важно, дорогой драгоценный или

11

подобранный на берегу моря среди гальки или на железнодорожной насыпи, синтетический или же натуральный) — не смотрите ни в какие таблицы, не читайте гороскопов. Это только Ваш персональный камень, Вы друг на друга настроены, и никакие советы Вам не нужны. Это нормальное явление — нельзя всех людей «стричь под одну гребенку».

Если с течением времени или после каких-либо событий в жизни Ваши вкусы изменились — это тоже совершенно естественно. Вы сможете всю жизнь открывать для себя все новые и новые грани Царства Минералов, обогащая себя духовно и материально. Эволюция мнений и взглядов — характерная видовая особенность человека.

Знак Зодиака Овен 21 марта – 20 апреля

Гороскопы предоставляют широкий выбор камней, обладающих разными свойствами, которые рекомендуются Овнам — этому прекрасному весеннему знаку Зодиака, отвечающему за начало весны (конец марта и апрель месяцы).

12

- ◆ Карнеол (густо-красный халцедон)
- ◆ Кварц-волосатик (включения палочек золотистого рутила)
- ◆ Кораллы (красные, розовые)
- ◆ Лазурит (темно-синий с пиритом)
- ◆ Оникс арабский (черно-белые и коричневые яркие перемежающиеся полосы)
- ◆ Опал (огненный, оранжевый полуопал)
- ◆ Рубин (красный и малиновый корунд)
- ◆ Цитрин (золотисто-желтый кварц)

Полезны Овнам зеленые амазонит и изумруд, сияюще-зеленый уваровит и демантоид, золотистый пирит, желтый сапфир, оранжевый сердолик, чистый горный хрусталь и яшма теплых оттенков. Можно носить желтый и розовый жемчуг.

Не рекомендуется носить Овнам камни холодных оттенков — голубые агаты, серый халцедон, аквамарин, лунный камень, белые жемчуга и перламутр, символизирующие стихию Воды. **Нежелательны** холодные оттенки яшмы, змеевики, хризолиты и хризопразы, синие сапфиры, мраморные ониксы, соколиный глаз.

Очень опасны переменчивые и черные камни — сине-черный лабрадор, благородный черный опал, черный оникс, халиотис (черный перламутр), черный жемчуг,

14

Камни Овна — чистые, солнечные, яркие, сочные, пробивные или спокойные, но мощные и выразительные — как весна, знающая свои права и уже вступающая в полную силу.

Одни камни (желтые, оранжевые, красные) усиливают определенные качества, свойственные Овнам. Другие же (зеленые и непрозрачные голубые) успокаивают и помогают бороться с недостатками, связанными с данным знаком Зодиака.

Рекомендуем подобрать не менее 12 камней (в том числе для каждого месяца года, для каждого настроения и каждого типа погоды) !! У Овнов — наибольшая свобода выбора камней. Камни рекомендуется носить соответственно своему настроению. Чем больше будет камней у Овна на разные случаи жизни — тем лучше.

Все приведенные камни рекомендуются этому знаку Зодиака, они безопасны для Овна. Вам остается выбрать для себя то, что больше всего нравится и доступно по финансам и средствам.

Рекомендуется Овнам:

- ◆ Агаты (красные, оранжевые, желтые)
- ◆ Алмаз (бесцветный бриллиант)
- ◆ Бирюза (голубая, зеленая, белая)

13

обсидиан и особенно «слезы апачей» (черный обсидиан с белыми вкраплениями), шунгит, которые могут сильно навредить огненным эмоциональным Овнам.

Черты характера и наклонности

Влияние Марса и Солнца дает Овнам сильную искру, движение и склонность к преувеличению. Овны сделают все, чтобы избежать скуки и подавленности для себя и для окружающих. Овны больше чувствуют и действуют, нежели размышляют.

Они могут быть великодушны, обожают делать подарки и отдавать приказы. Овен — мужественный, часто стоический тип, полный оригинальных идей и любопытства ко всему новому. Знак пионеров и изобретателей. Овен любит прокладывать собственную тропу, а любопытство легко переходит в нескромность и несдержанность.

И женщины, и мужчины Овны — потенциальные безумцы, герои, завоеватели, лидеры. Все это буйная, первичная энергия, которая требует внешнего управления, целеуказания и направленности.

Они увлекаются всем, что приходит им в голову, могут даже изводить себя до изнурения. Женщины-Овны либо чувствуют себя превосходно, либо находятся на грани

14

физического и морального истощения. У Овена есть элемент «себя», эгоизма, самоутверждения, жажды повышенной ответственности, драматизации и самоотречения.

Отношение к деньгам — умело зарабатывать и умело тратить, ради власти и влияния на окружающих. Все Овны импульсивны, порывисты, иногда наивны. Овен не выносит, чтобы его ограничивали в стремлении к воле, идеалу, амбициям. С Овном не следует спорить, но нужно жестко направлять и корректировать.

Знак Зодиака Телец **21 апреля – 21 мая**

Телец — очень Земной знак и отвечает за конец апреля и май месяц. Несмотря на то, что весна в разгаре, Телец — символ стабильности и неотвратимости возрождения природы, развития уже зародившейся жизни. Мифологический прообраз — Критский бык, священная корова Рохини в Индии.

Камни Тельца — в первую очередь агаты и халцедоны, образующиеся в полостях глубоко под землей, это благородные синие и белые камни (особенно лунники).

16

Черты характера и склонности

Двойное влияние Венеры и Луны обуславливает чувствительность и сентиментальность, что дает Тельцу спокойствие и уверенность. Для Тельцов важна объективность и чувства, а не продуманная экстравагантность, не любят долго размышлять и менее религиозны, чем другие знаки Зодиака, обладают памятью, держат слово. Досаждают себе и другим нерешительностью, нежеланием иметь дело с переменами.

Обычно Тельцы миролюбивы и терпеливы. Потребность в гармонии заставляет их мириться со многим, но ужасно, если их терпению приходит конец. Тельцы не любят споров на повышенных тонах, не выносят дисгармонии, не терпят ярких, а также слишком мрачных и темных камней.

Тельцы доверяют восприятию, внутреннему убеждению, основанном скорее на чувствах, нежели на умозаключениях. Им следует преодолевать мнение, будто мир вращается вокруг них. При этом Тельцам присущи здравый рассудок, простота, прагматичная интеллектуальность. Тельцы склонны к соблюдению правил и любят успех. Они хорошо проявляют себя в том, что относятся к комфорту и прагматизму.

18

Тельцу не рекомендуются слишком активные камни, так как внутренний потенциал развития у Тельца и так высок, а главная задача — направлять его в конструктивное русло. Рекомендуем подобрать не менее 8 камней, чтобы все камни различались по своим характеристикам и свойствам !!!

Рекомендуется Тельцам:

- ◆ Агаты (голубые, серые, холодные)
- ◆ Амазонит (зеленый лунник)
- ◆ Лазурит (темно-синий, голубой)
- ◆ Опал (молочно-белый кахолонг)
- ◆ Сапфир (синий, лиловый корунд)
- ◆ Сердолик (оранжевый халцедон)

Полезны Тельцам лунный камень адуляр и беломорит, зеленый изумруд, голубая и зеленая бирюза, малахит, арабский оникс, халцедон, голубой топаз, бесцветный алмаз и прозрачный горный хрусталь.

Не рекомендуется носить сиреневый аметист (стихия Воздуха), змеевики, черный оникс и гематит, красную и бурую яшму, золотистый берилл гелиодор и топаз (неконтролируемая стихия Солнца), рубин.

Противопоказаны обсидиан и «слезы апачей», сияющий золотистый пирит (у Тельцов усиливает чрезмерную пробивную силу) и кроваво-красный гранат пироп.

17

А вот чувства у Тельца выражены намного острее, чем у других знаков, поэтому эмоции **не нуждаются в дополнительном стимулировании активными камнями**. Телец не знает, где и когда остановиться, поэтому активные камни стихии Солнца и Воздуха ему не рекомендуется.

Сентиментальный Телец и Скорпион — две противоположности. Для Тельцов чувства и желания — одно и то же. Увлеченность полная: он идет до конца. В чувствах и увлечениях Тельца не может остановить ни критика, ни неудобство, ни дискомфорт, хотя в других отношениях он прагматичен, поэтому им рекомендуются успокаивающие, направляющие и стабилизирующие камни зеленых, голубых, синих и белых цветов.

Знак Зодиака Близнецы **22 мая – 21 июня**

Первый по-настоящему летний знак — конец мая-июнь месяц. Теплый день продолжает увеличиваться, а ночь укорачиваться. Знак оканчивает Летнее солнцестояние — самая короткая ночь и самый длинный день в году. Это квинтэссен-

19

ция светлой и чистой стихии Воздуха, символ почти достигнутого и желаемого, но еще недосказанного и неполного.

Знак подвижный, легкий, гармонично объединяющий в себе противоположности. **Предпочитает легкие зеленые, золотые и желтые тона.** Не терпит чрезмерно холодных, мрачных и властных камней, которые могут подавлять Близнецов и даже причинить им существенный вред.

Если Близнецам не хватает энергии, они могут ее аккуратно черпать из красных камней. Поскольку Близнецы — летний знак и сезон ношения камней в разгаре, им рекомендуется собрать большую коллекцию украшений с камнями на все случаи жизни, приобретать и носить камни в первую очередь интуитивно, соответственно своей прихоти, желанию и сиюминутному настроению.

Рекомендуется Близнецам:

- ◆ Аметист (сиреневый кварц, Воздух)
- ◆ Алмаз (желтый, коричневый)
- ◆ Амазонит (зеленый лунник)
- ◆ Пирит (золотисто-желтый, сияет)
- ◆ Сапфир (желтый, оранжевый, розовый)
- ◆ Хрусталь горный (прозрачный)
- ◆ Жемчуг (белый, желтый, розовый)
- ◆ Цитрин (желтый, медовый кварц)

20

Из Близнецов не получают ни строгие авторитарные начальники, ни покорные подчиненные.

Близнецы придерживаются взглядов, что жизнь во всех ее проявлениях имеет первостепенное значение.

Они не любят тирании и чрезмерных ограничений. Близнецы беспокойны и часто забывают твердо придерживаться основных правил в отдыхе и здоровье.

Двойственная черта индивидуальности означает, что уровни их энергий часто неупорядочены, поэтому они требуют внешнего управления.

Близнецам не подходят слишком мощные и активные камни, а черные и мрачные камни могут запросто им навредить. Переменчивые и дестабилизирующие камни — лунники, опалы, лабрадоры и халиотис особенно нежелательны.

Магические черные морионы и дымчатые кварцы Близнецам не подходят.

Близнецы должны тратить основные усилия на то, чтобы создать свой личный внутренний баланс, который уменьшит колебания их настроения и нежно стабилизирует беспокойное состояние их души.

22

Полезны Близнецам агаты (красные, оранжевые, желтые, теплые тона), алмаз, изумруд, кораллы, сердолик, уваровит, янтарь, сердолик, хризопраз.

Иногда полезны рубины, родонит, кварц-волосатик, лазурит и малахит.

Не рекомендуется носить змеевик, зеленую яшму, красный карнеол, лабрадор, лунные камни, халцедон, хризолит, голубой топаз и сапфир холодных оттенков.

Противопоказаны черный обсидиан, черный оникс и арабский оникс, аквамарин, гематит, черный жемчуг и халиотис, белый опал кахолонг и черный благородный опал, кроваво-красный гранат пироп.

Черты характера и наклонности

Близнецы — мощные коммуникаторы, любят общение. Предпочитают свободу в работе и занятиях, которые позволяют им быть полезными в различных ситуациях. Активно исследуют новые возможности, хороши в сотрудничестве с другими людьми.

Однако они часто забывают прислушиваться к мнению окружающих. Работа по свободному графику или разъезды с командировками, широкий круг общения с разными людьми особенно подходит Близнецам.

21

Знак Зодиака Рак

22 июня – 22 июля

Созвездие Рака — стихия воды в середине жаркого лета, в конце июня-июле месяце. Соответственно и камни подчинены стихии Воды — прозрачные, голубые и зеленые, светлые и чистые, а также мягкие золотистые солнечные камни.

Рекомендации для Рака заметно отличаются от его соседей — знаков Зодиака Близнецов и Льва.

Знак отличается мягкостью, отсутствием стремления к лидерству, обладает высокой подвижностью, стремлением достигнуть всего самым коротким путем.

Рак противится избыточному влиянию летней стихии Огня и стремится компенсировать его избыток или недостаток в окружающем мире.

Поэтому и камни Ракам рекомендуются в первую очередь спокойные, светлые, прозрачные и красивые.

Чрезмерно густые и темные камни Ракам не рекомендуются, они могут навредить, зарядив избыточной «внешней» энергией владельца или даже подавив его.

23

А вот черные опалы, кораллы, жемчуга и перламутр Раку подходят, если они нравятся Раку-владельцу.

Раку рекомендуется сразу выбрать 3-4 основных камня (в зависимости от финансовых возможностей и личных предпочтений) и иметь в перспективе планы приобретения еще 5-6 вспомогательных камней, которые поэтапно претворять в жизнь.

Рекомендуется Ракам:

- ◆ Аквамарин (голубой берилл)
- ◆ Амазонит (зеленый лунник)
- ◆ Берилл (бледно-зеленый, белый)
- ◆ Жемчуг (белый, желтый, розовый)
- ◆ Изумруд (густо-зеленый берилл)
- ◆ Лунный камень (белый, голубоватый)
- ◆ Нефрит, Жадеит (белый, зеленый)
- ◆ Сапфир (синий, голубой корунд)
- ◆ Уваровит (ярко-зеленый гранат)

Полезны Ракам лазурит, малахит, черный благородный опал, змеевик, гранат хризолит, хризопраз, горный хрусталь, зеленая и голубая яшма, синий лабрадор, светлый цитрин и янтарь, желтый топаз, гелиодор.

Не рекомендуется носить альмандин, аметист, желтый и оранжевый сапфир, сердолик, родонит, огненный опал, карнеол.

24

— единственный знак, могущий со временем найти взаимопонимание практически со всеми. И мужчины, и женщины склонны подчинять себя партнеру.

Раки идеальны, если чувствуют себя любимыми, но если они не ощущают любви, живут трудной и мучительной жизнью. Однако эти романтики могут быть тиранами и собственниками.

Некоторым Ракам неприятно, что они родились под этим знаком из-за сходного названия заболевания. Но это еще не значит быть подверженным раковому заболеванию. Многие болезни Рака психосоматические, поэтому нужно менять жизненные привычки, а не докторов.

Знак Зодиака Лев **23 июля – 23 августа**

Знак Зодиака Лев — квинтэссенция спокойного золотистого Огня на исходе лета — в конце июля-августе месяце.

Сатурн и Уран — синие темные и мрачные планеты, изгнаны и не оказывают существенного влияния, но уже возвышен довольно мрачный Плутон.

26

Противопоказаны красный и оранжевый агат и сердолик, желтый алмаз, гематит (кровоавик), красный карнеол, кварц-волосатик с черным турмалином, обсидиан, арабский оникс, золотистый пирит, красный гранат пироп и рубин, красная и бурая яшма.

Черты характера и наклонности

Рак обладает хорошим интеллектом, невероятной памятью, он только не должен пользоваться ею для чрезмерного самокопания и мести.

Медленно начинает, но упорен и сознателен. Раку нужно время на размышление, его нельзя торопить. Рак в любом возрасте не должен ничего делать поспешно.

Будучи занят работой, он знает, как упростить работу себе и окружающим. Рак пользуется своим жизненным опытом в качестве оружия.

В юности Раки — романтики, мечтающие об идеальной любви. Ни у какого другого знака нет большей ласковости, чем у Рака, никто не может быть более игривым и любящим. Ни один из знаков так не тоскует по дому, близким и родной земле.

Рак — самый чуткий и эмоционально уязвимый из всех знаков Зодиака. Может жить эмоционально очень богатой жизнью. Рак

25

Планета-хозяин — Солнце, а значит камни — солнечные, золотистые, оранжевые и светлые. Последняя зелень уходящего лета и золотые краски нового урожая, но могут эпизодически присутствовать и более мрачные, волевые и властные камни — предвестники осени и зимы.

Прекрасно сочетаются друг с другом золотые, оранжевые и зеленые тона камней. Львы могут иметь в арсенале 8-10 теплых светлых видов камней и 2-3 более темных и прохладных видов камня.

Лев не может одновременно носить и очень темные, и слишком светлые камни — он должен обязательно разделять их и носить в разное время (в зависимости от личных прихотей, настроения и даже времени суток).

Рекомендуется Львам:

- ◆ Алмаз (желтый, коричневый)
- ◆ Гелиодор (золотистый берилл)
- ◆ Кварц-волосатик (золотистый рутил)
- ◆ Малахит (зеленый с узорами)
- ◆ Опал (огненный, полупопал)
- ◆ Сапфир (желтый, оранжевый, розовый)
- ◆ Сердолик (желтый, оранжевый)
- ◆ Хризолит (золотисто-зеленый гранат)
- ◆ Цитрин (желтый, медовый кварц)
- ◆ Янтарь (золотой, желтый, белый)

27

Полезны Львам сердолик, изумруд, карнеол, красные кораллы, арабский оникс, пирит, гранат пироп, рубин, горный хрусталь.

Не рекомендуется носить альмандин, желтый и белый жемчуг и перламутр, черный оникс, родонит, синий сапфир, топаз, хризопраз, змеевик и зеленую яшму.

Противопоказаны бледно-зеленый берилл, голубой берилл аквамарин, аметист, гематит, черный жемчуг, лабрадор, все лунные камни, черные благородные опалы.

Черты характера и наклонности

Солнце означает жизнь, тепло, огонь, пламя, свет, сознание, идеализм, дисциплина, лучистое величие. Торжество сознание в противоположность «лунному» подсознанию.

Львы не любят препятствий, темноты, живут в соседстве с огнем и катаклизмами. Львы осознают свою социальную роль. Не все имеют сходство с царем зверей, но большинство имеет большие амбиции.

Львы — огненно страстные, считают себя центром вселенной, уникальной звездой и отражением собственного воображения. Они хотят руководить, вести, засыпать подарками, защищать, развлекаться.

Львы осознают важность выбора профессии. Они не хотят вдаваться в детали, 28

играть подчиненную роль, стремятся к ответственности и неутомимы. В работе Львы могут превзойти даже Тельца. Ненавидят, когда их прерывают или плохо ассистируют.

Любовь для Львов — праздник, экзальтация. Львы должны решать конфликт между любовью и работой в пользу любви и постараться преодолеть тщеславие — помогают зеленые и светлые камни.

Преуспевающий в обществе Лев любит супруга и может позволить верховодить собой, если никто этого не видит. Он может быть покладистым мужем (женой). Неудачник же будет ужасным тираном в личных отношениях, норовистым, помпезным, станет оскорблять партнера, обвинять его (ее) во всех личных неудачах.

Жизнестойкость и феноменальная сопротивляемость, но Львы переоценивают свою силу и рискуют, отдавая себя всему и всем, изматывая себя. Львы — самые неисправимые игроки и романтики, но часто бывают невезучие.

У Льва самый высокий показатель успеха из всех знаков Зодиака, но и самые ужасные провалы, отсюда и очень высокая чувствительность ко всем потенциально-опасным и чрезмерно мощным камням.

29

Знак Зодиака Дева **24 августа – 23 сентября**

Дева — знак Зодиака первого месяца осени. Максимально отвечает стихии Земли. Переменный знак, так как жаркое лето сменяется мягкой прохладой осени. Благословенное время сбора урожая.

Девы не терпят как слишком мрачные, так и чрезмерно блестящие, сверкающие камни — им к лицу глубокие оттенки и приглушенные тона. Опасны черные и изменчивые камни.

Знак Девы не терпит черных, мрачных и очень темных камней — это время светлых и густых оттенков закатного Солнца и природы начала осени. Но иногда Девы требуют поддержку огненных камней, которые должны воздействовать не блеском, а оттенками цвета — огня Деве не хватает. Прозрачные и светлые камни носят летом; приглушенные, синие и красные — зимой; яркие, заметные, зеленые и оранжевые — весной и осенью.

Девам рекомендуется собирать наиболее широкий ассортимент камней и подходить к их подбору взвешено и рассудительно. Педантизм Девы требует, чтобы камни не

сияли, по цвету идеально гармонировали с одеждой, ситуацией и внешним видом — это основной критерий подбора камней Девой. Для этого потребуется 16-20 минералов !!

Рекомендуется Девам:

- ◆ Агат (красные, оранжевые, желтые тона)
- ◆ Алмаз (желтый, коричневый)
- ◆ Кораллы (красные, розовые)
- ◆ Опал (белый кахолонг, огненный опал)
- ◆ Хрусталь горный (прозрачный и белый)
- ◆ Яшма (все оттенки яшмы)

Полезны Девам сердолик, изумруд, рубин, сапфир, карнеол, амазонит, лазурит, малахит, уваровит, янтарь, пирит, лунный камень адуляр и беломорит, хризопраз.

Не рекомендуется носить голубой агат, аквамарин, зеленый берилл, белый жемчуг и перламутр, змеевик, топаз, гранат хризолит, красный гранат пироп.

Противопоказаны гематит, черный жемчуг и халиотис, лабрадор, черный обсидиан и «слезы апачей», арабский оникс.

Черты характера и наклонности

Дева не имеет запасов энергии Овна, жизненных сил Тельца, приспособляемости Близнецов, выносливости Рака, сопротивляемости Льва. Дева не чувствует себя

частью природы. Но тело Девы оснащено первоклассной нервной системой, знающей, как сладить со своими физическими недостатками и личным несовершенством.

Дева — один из самых сложных знаков Зодиака. Она постоянно ощущает потребность в культуре, в совершенствовании, понимании через логику, дедукцию, систему. Девы — скептики, не верящие в откровение и интуицию. Девы редко преувеличивают, они анализируют и думают, все относят на свой счет и критикуют. Беспокойны, хотят все обдумать, прежде чем сделать.

Девы умны, работоспособны, надежны и могут делать абсолютно все, что угодно. Они могут быть и идеальными средними гражданами, и маньяками, и занудами, и величайшими мыслителями и гениями.

Девы ненавидят и боятся неизвестности и ожидания. Девы безупречны независимо от любой профессии. Могут работать и в одиночку, и в коллективе. Корректны с вышестоящими, строги к подчиненным, иногда покровительственны или снисходительны.

Подбор камней у Девы зависит в основном от реальных обстоятельств и собственного здравого смысла, а не от понятий магии и исторических предрассудков.

32

Носить камни рекомендуется в соответствии со временем года: зимой — более холодные, летом и осенью — более теплые оттенки. Весы составляют коллекцию камней на свой выбор, но в ней обязательно должны присутствовать камни различных цветов (как теплых, так и очень холодных).

Рекомендуется Весам:

- ◆ Аметист (сиреневый кварц)
- ◆ Алмаз (желтый, коричневый)
- ◆ Лабрадор (синий, черный лунник)
- ◆ Сапфир (желтый, бесцветный)
- ◆ Хрусталь горный (кварц кристаллический)
- ◆ Цитрин (желтый, медовый кварц)
- ◆ Яшма (красная, желтая, бурая)
- ◆ Агат (голубые, серые, холодные)

Полезны Весам гранат, альмандин, гематит, черный жемчуг и халиотис, темно-оранжевый сапфир, лазурит, обсидиан, черный оникс, морион, топаз, рубин, сердолик.

Не рекомендуется носить амазонит, изумруд, карнеол, лунный камень, нефрит и жадеит, белый опал, кахолонг, уваровит, хризопраз, змеевик, арабский оникс.

Черты характера и наклонности

Весы — знак, который постоянно колеблется в поисках баланса, верного мо-

34

Знак Зодиака Весы **24 сентября – 23 октября**

Знак Весов представляет стихию Воздуха и приходится на середину осени — конец сентября-октябрь месяц.

Весы — особый знак, для которого нет ярко выраженных рекомендуемых камней, но и нет камней, которые могут им сильно магически навредить.

Весы — это определенное равновесие, устойчивость и золотая середина. Нет магических камней, которые могут существенно навредить Весам.

Фактически, Весы могут носить почти все камни без ограничений (за исключением, конечно, ядовитых и радиоактивных), но особенно им рекомендуются цвета осени — чистые и прозрачные оттенки фиолетового, голубого, синего, зеленого, желтого и оранжевого. Цвет камней должен напоминать о бабьем лете и золотой осени.

В то же время это — холодные и темные ночи, поэтому у Весов начинают появляться черные и темные камни. Единственное, что Весам не рекомендуется — это впадать в чрезмерные крайности.

33

мента, нужного слова. Это максимальный процент маниакально-депрессивных и героических людей.

Как воздух, хотят циркулировать свободно, ненавидят темноту, нуждаются в людях вокруг себя и знают, как их завоевать: шармом, лестью, спонтанным гостеприимством, великодушием, оказываемыми услугами, пониманием точки зрения других людей.

Зависимость от окружающего мира мешает оригинальности, и они лучше работают над чужими идеями, улучшая их. Полны благих намерений, доброй воли, но мало силы воли. Тенденция — избегать личной ответственности. Они будут скорее спокойно спать, нежели бороться.

Весы — знак меры и умеренности. Весам надо учиться пользоваться своими чувствами для принятия решения и преодоления личной пассивности.

Весы — мост между Девой, которой руководит в основном разум, и Скорпионом, руководимым желаниями. Весы покладисты и умеют найти общий язык с человеком. Они не влюбляются с первого взгляда. Основной чертой является умение ладить с людьми, нравиться в обществе, находить свою аудиторию, а не любовь как таковая.

35

На Весы достаточно легко влиять. Они часто рассчитывают на противоположный пол в достижении личного успеха и своей цели.

Иногда колеблются между двумя привязанностями, которые кажутся в равной степени привлекательными. Бывает, Весы всю жизнь пытаются объединить, совместить их, сделать оба предмета любви друзьями, что обычно не получается. Поэтому и камни Весам рекомендуется практически несовместимые друг с другом.

Знак Зодиака Скорпион 24 октября – 22 ноября

Последний месяц осени, конец октября-ноябрь — время Скорпиона. Его хозяин мрачный Плутон и красный Марс.

Стихия Воды в этом знаке наименее выражена. Короткие дни и увеличивающиеся по времени ночи.

В Скорпионе одновременно соседствуют две крайности, поэтому опасные красные, черные, синие и сиреневые насыщенного цвета камни лучше всего подходят Скорпиону. Но нужно не забывать и о поддержке «родной» стихии Воды.

36

Полезны Скорпионам голубые и серые агаты, гранат, алмаз, карнеол, черный оникс, голубой топаз, алмаз, аметист, малахит, лазурит, змеевик, обсидиан.

Не рекомендуется зеленый берилл и изумруд, белый и желтый жемчуг, пирит, белый лунный камень, нефрит, родонит, арабский оникс, хризолит, уваровит.

Противопоказаны все солнечные камни — желтый алмаз, цитрин, янтарь, берилл, гелиодор, розовый жемчуг и коралл, желтый топаз, оранжевый агат и сердолик.

Черты характера и наклонности

Скорпион — противоречивый знак любви и смерти, сильно влияющий на других. Девиз: «Песнь любви на поле битвы». Управляемый горячим Марсом, Скорпион также находится под влиянием Плутона, самой дальней и холодной из планет. У Скорпиона плохая репутация. Он обладает огромной сопротивляемостью и, как Феникс, может воскресать.

Над Скорпионом властвуют два качества Марса: эротизм и агрессивность. Этот тип живет в полную силу с чередованием успехов с неудачами. Жизненная энергия Скорпионов велика. Его камни — черные, синие и красные.

38

Когда богини Артемида и Латона создали огромного Скорпиона, то именно он, став созвездием, напугал коней солнечной колесницы, когда ими управлял Фаэтон, отчего тот сбился с пути и погиб.

Скорпион не терпит нежные и светлые тона, особенно желтые и золотисто-зеленые, так как в природе сезон этих красок окончился. Скорпион обладает достаточным собственным потенциалом для управления своими энергиями, имея в распоряжении синие, красные и черные мерцающие камни, которые ему никогда не навредят.

Скорпиону рекомендуется иметь не менее 4-6 (лучше 6-8) различных камней, среди них должны быть обязательно камни разных цветов — на выбор.

Рекомендуется Скорпионам:

- ◆ Бирюза (зеленая, сине-зеленая)
- ◆ Гематит (черный, стальной блеск)
- ◆ Жемчуг, халиотис (черный, серый)
- ◆ Кварц-волосатик (с черным турмалином)
- ◆ Кораллы (красные, черные, синие)
- ◆ Лабрадор (синий, черный лунник)
- ◆ Опал (черный благородный, огненный)
- ◆ Пироп (крово-красный гранат)
- ◆ Рубин (густо-красный темный корунд)
- ◆ Сапфир (темно-синий, лиловый корунд)

37

У Скорпиона сбалансированы разум и эмоции. Жизненные силы Скорпиона, дарованные от рождения, огромны. Скорпион может и разрушить себя горестными и злобными думами и пренебрежением к опасности, и исцелить, собрав воедино сильную волю.

Знак Воды дает некую противоречивость с Марсом — постоянный или неистовый, ночной, молчаливый, изворотливый, плодовитый.

Вода Скорпиона «стоячая», в противоположность Воде Рыб («океана») или Рака («родник»). Скорпион родился под самым негармоничным и противоречивым небом.

Скорпион определяется скрытой силой и утверждает себя уверенно и беспрекословно. Несет в себе сильные страсти, иногда дремлющие, но не умирающие. Этот характер не меняется. Доволен собой, невзирая на перемены. Скорпион не допускает поражений.

Всегда знает, что хочет. Бунтует при любом принуждении и непокорен, если ему противоречат. Индивидуалист, презирающий общественное мнение и обычаи. Его решения бесповоротны. Вооруженный для жизни, умеет защищаться благодаря твердой воле и настойчивости, но сам боится атаковать.

39

Скорпион — натура чувственная, склонная к излишествам, в том числе и в любви. Скорпион создан для нее. Он подозрителен, ревнив. Мужчина-Скорпион не склонен проявлять на людях свои чувства — он груб, невнимателен и даже жесток. Наедине же он признается в истинном отношении.

Женщина-Скорпион отчасти колдунья, и камни ее — колдовские. Шестым чувством она с первого взгляда узнает избранника. Ему ничего не останется, как подчиниться ее чарам. Необычайно страстная натура.

Знак Зодиака Стрелец 23 ноября – 21 декабря

Стрелец — двойственный знак контрастов, более сбалансированный, чем Скорпион. Знак стихии Огня на минимуме. В конце ноября-декабре дни идут на убыль, а ночи увеличиваются, и оканчивает знак свое влияние в день самой длинной ночи и самого короткого дня.

Поэтому камни Стрельцу рекомендуют двух типов (двойственные): с одной стороны, это красные огненные камни, с другой стороны, это холодные и темные камни — более спокойные и менее опасные, чем у Скорпиона.

40

Не рекомендуется оранжевый агат и сердолик, аквамарин, амазонит, гелиодор, изумруд, лунный камень, арабский оникс, хризолит, нефрит, жадеит, змеевик.

Противопоказаны черный благородный опал, желтый топаз, желтый сапфир.

Черты характера и наклонности

Огонь Стрельца не похож на пылкость Огня Льва и Овна. Это Огонь, глубоко тлеющий под золой — перегоревшие, но не потухшие и раскаленные угли внутренних страстей.

Бесконечно меняющийся Стрелец может заявить о себе. Предпочитают качество. Лучше работают в коллективе, чем в одиночку. Пионерский дух коллективизма. К начальству относятся или с уважением, или открыто восстают против него. Открыто широкое поле деятельности.

В юности метят очень высоко, иногда переоценивают возможности. Любят играть роль, желательно важную, существенную, характер лучше всего проявляется на руководящих постах. Не любят тяжелой работы, хотя держатся за то, что выбрали, отдают себя с энтузиазмом и великодушием. Женщины могут спокойно конкурировать в работе, в продвижении по службе и карьере с мужчинами.

42

Единство и борьба противоположностей. Твердость, целеустремленность, преобладание рационального над эмоциональным. Выразительность и контрастность — вот основной принцип подбора камней.

Как и для всех зимних знаков, Стрельцу можно иметь небольшой перечень камней (около 5-6 видов минералов, хотя можно и больше). Носить рекомендуется **по принципу противоположности**: в холодное, трудное, темное и мрачное время Стрельцам желательно носить преимущественно огненные и красные камни, а в жаркое, светлое, активное и горячее время — более холодные или темные камни.

Рекомендуется Стрельцам:

- ◆ Альмандин (фиолетово-красный гранат)
- ◆ Бирюза (зрелая зеленая, сине-зеленая)
- ◆ Гематит (черный, стальной блеск)
- ◆ Кварц-волосатик (с черным турмалином)
- ◆ Кораллы (ярко-красные, черные)
- ◆ Лазурит (темно-синий с пиритом)
- ◆ Обсидиан (черный, темно-коричневый)
- ◆ Пироп (крово-красный гранат)
- ◆ Рубин (густо-красный темный корунд)
- ◆ Сапфир (темно-синий, лиловый корунд)
- ◆ Яшма (густых цветов и оттенков)

Полезны Стрельцам аметист, гематит, огненный опал, пирит, лабрадор, янтарь, цитрин, родонит, черный оникс, синий агат.

41

Взрослый Стрелец — знак зрелый, завершенный, женщины часто достигают определенного роста — физического, социального, душевного.

Могут быть людьми ясного ума, решительными, у которых часто бывает хорошая аудитория. Многие путешествуют много и далеко как в мыслях, так и на деле. Они не прощают предательства, особенно если думают, что об этом знают другие. Стрелец ненавидит скандалы и их избегает.

Если Стрелец легкомыслием не испортит здоровья, у него есть шансы дожить до глубокой старости в здравом уме и твердой памяти. И мужчины, и женщины предпочитают партнера, выделяющегося из окружения. Любят комфорт, определенную атмосферу легкости, роскоши. Некоторые любят, чтобы их возвеличивали и поклонялись им.

Знак Зодиака Козерог 22 декабря – 20 января

Козерог — мощный Земной самодостаточный знак. Ему практически все равно, какие камни носить. Знак Козерога начинает отсчет со Дня солнцеворота — самой длинной ночи и самого короткого дня в году. День в

43

Козероге начинает идти на прибыль, а ночь — на убыль, поэтому это знак надежды.

Знак Козерога придает не только активность, наступательность, но и определенную непоследовательность, трудности в доведении начатого дела до конца. Огненные и красные камни очень нужны Козерогам.

Планета-хозяин Сатурн. Место возвышения Марса и падения Луны. Это связывает Козерога с холодными, темными, мрачными и мощными камнями и минералами, которые помогают Козерогам в их устремлениях.

Многие темные «опасные» камни (такие, как змеевик, арабский оникс, лабрадор и другие) будут помогать Козерогам успешно окончить начатые ими дела. Только Козерог может себе позволить иметь самый ограниченный набор камней и носить, не обращая внимания на времена года, месяцы, ни какие знаки Зодиака сейчас главенствует.

Козерогам достаточно подобрать 4-5 типа камней (из которых хотя бы один очень темный, один густо-зеленый и один огненный камень), которые будут помогать им в разных ситуациях, и носить их когда угодно по личной прихоти и желанию.

Рекомендуется Козерогам:

- ◆ Гематит (черный, стальной блеск)
- ◆ Жемчуг, Халиотис (черный, серый)
- ◆ Кораллы (ярко-красные, черные)
- ◆ Лабрадор (синий, черный лунник)

44

пас энергии и жизненных сил. Хотя имеют выдержку, выносливость и большую стойкость — основную черту Козерога.

В Козерогах под спокойной безмятежностью может бороться алчность с самоотречением, демоны и боги. Единственным мотив, заставляющий их уделять своему имиджу какое-то внимание — высокие амбиции. Предпочитают выглядеть корректными, нежели вызывающими интерес. В целом Козероги не заботятся о том, чтобы выглядеть привлекательным.

Большинство Козерогов не боятся тяжелой работы, но долго «раскачиваются», прежде чем начать (им не хватает Огня), могут не отличаться обилием идей и импровизаций, терпеливы и пунктуальны, будут работать с утра и до ночи, не чувствуя ни голода, ни жажды, ни однообразия.

Лучше работают в одиночку, часто им нужен личный кабинет или работа на открытом воздухе за городом. Слабо развито чувство коллективизма, предпочитают все работы выполнять самостоятельно.

Корректны и держатся на расстоянии с подчиненными, знают, как ввести их в работу. Обычно внушают уважение, редко преданность. Сами также относятся с уваже-

46

- ◆ Лазурит (темно-синий с пиритом)
- ◆ Обсидиан (черный, темно-коричневый)
- ◆ Малахит (темно-зеленый с узорами)
- ◆ Оникс арабский (контрастные полосы)
- ◆ Серпентин (зеленый змеевик)
- ◆ Уваровит (ярко-зеленая щетка)
- ◆ Пироп (крово-красный гранат)
- ◆ Рубин (густо-красный темный корунд)
- ◆ Сапфир (темно-синий корунд)

Полезны Козерогам ярко-зеленый хризопраз, голубой агат, огненный опал, черный оникс, гранат пироп, горный хрусталь, бесцветный алмаз, иногда янтарь.

Не рекомендуется оранжевый агат и сердолик, голубой аквамарин, бирюза, карнеол, лунный камень, черный опал, халцедон, хризолит, светлый и лиловый сапфир.

Противопоказаны амазонит, берилл, белый и желтый жемчуг и перламутр, изумруд, белый опал кахолонг, желтый алмаз.

Черты характера и наклонности

Знак судьбы, возмездия, философии, начала мира, безжалостности времени, связан с инстинктами и использует умеренность и сдержанность в качестве системы самосохранения. Стремятся к восхождению на вершину духовную или житейскую. Но для их достижения не имеют достаточный за-

45

нием к начальству, но на расстоянии. Редко меняют работу и часто становятся незаменимыми и особо ценными работниками.

Козероги могут жить одинокой жизнью. Многие мужчины — женоненавистники и остаются старыми холостяками. Женщины Козероги бывают жестокосердными. Они ненавидят роль домохозяйки, предпочитают сделать карьеру и добиться независимости. Другие же Козероги бывают спокойными и привлекательными супругами.

Козероги страдают меньше всех других знаков, это наиболее спокойный и самый неэмоциональный знак, которому не нужны и бесполезны избыточные стимулы.

Знак Зодиака Водолей **21 января – 19 февраля**

Хотя Водолей символизируют стихию Воздуха, в этом знаке Зодиака все стихии выражены очень нечетко и смазаны. Стабильный зимний знак, не нуждающийся в быстром движении и бурном развитии.

Правит знаком темный Уран при падении Солнца, поэтому Водолею не страшны холодные, темные и коварные камни (они ему не навредят и даже активно помогут).

47

Нет камней, которые могут существенно навредить Водолею. Холодное небо, кристаллы льда, яркие звезды и мерцающее северное сияние.

При этом Водолеям нельзя отказываться и от камней, подпитывающих мягкой энергией, в которой он остро нуждается. Поэтому камни Водолея — камни двух типов: с одной стороны, это спокойные холодные или мерцающие минералы (особенно горный хрусталь), с другой — легкие, светлые и подпитывающие энергией минералы.

Активные огненные камни могут повредить Водолеям. Рекомендуем подобрать не менее 2-3 камней холодных оттенков (стабильные камни) и дополнительно 4-5 камней легких цветов и теплых оттенков.

Рекомендуется Водолеям:

- ◆ Хрусталь горный (кристаллы и друзы)
- ◆ Агат (голубые, серые, холодные)
- ◆ Аметист (темно-фиолетовый)
- ◆ Жемчуг, перламутр (белый, желтый)
- ◆ Лазурит (темно-синий с пиритом)
- ◆ Нефрит (бледно-зеленый, белый)
- ◆ Обсидиан (черный, темно-коричневый)
- ◆ Сапфир (темно-синий, густо-лиловый)
- ◆ Топаз (нежно-голубой, бесцветный)
- ◆ Халцедон (сероватый, желтоватый)
- ◆ Хризолит (золотисто-зеленый гранат)
- ◆ Хризопраз (светло-зеленый халцедон)

48

ют, как отдавать приказы, и как объяснить, что именно следует сделать.

Многие Водолеи религиозны, мистичны, понимают природу, полны добрых намерений, не знают ненависти. Вежливость Водолеев — простота, некоторые из них доверчивы, иногда даже слишком.

Старомодны в семейных делах. У Водолеев высокий процент разводов. Они с большей готовностью отдают себя компании, чем одному человеку. Могут больше дать чужим, чем членам своей семьи. Любят делать приятно в основном себе.

Водолеи часто бывают немногословны, не отличаются пронзительностью; одним не достает чувства раскаяния, вины, другие напротив, сдерживают чувствительность, не открывают чувств, уединяясь на каждом промахе, сосредотачивают интуицию на будущем и достигают высочайших целей. Деньги их интересуют редко. Некоторые пренебрегают деньгами по глупости.

В эмоциональном плане Водолей раскрывается сложно, чувствительность у него сливается с собственным воображением.

Любят мечтать в юности, окружают объект любви мистическим ореолом, не соответствующим действительности, часто

50

Полезны Водолеям белый ограненный алмаз, амазонит, светлый берилл, черный жемчуг, розовые кораллы, лунный камень с голубым отливом, молочно-белый и благородный опал с опалесценцией, цитрин, яшма контрастных оттенков, лабрадор, темная и зеленая бирюза, пирит, уваровит.

Не рекомендуется красный и оранжевый агат, сердолик, карнеол, кварц-волосатик, арабский оникс, пироп, рубин, желтый и оранжевый сапфир, красная яшма.

Черты характера и наклонности

Есть либо слабые, либо сильные Водолеи. Водолей — совокупность ангела и дьявола. Водолеи вносят человеческую нотку во все, что делают.

Профессия занимает значительное место в их жизни. Водолеи могут быть сознательными, дисциплинированными, ответственными. На них можно положиться как на хороших исполнителей.

У Водолеев отличное чувство коллективизма, они хороши в общественной работе. Независтливы и нерасчетливы, готовы принять точку зрения другого, обладают хорошим нравом и поддерживают отличные взаимоотношения с вышестоящими. Часто им дают неожиданное повышение. Они зна-

49

идеализируют избранника, потом разочаровываются и отказываются от любви во имя дружбы со старыми друзьями.

Жажда престижа — ловушка для Водолея. Страсть может пройти сквозь них как свет сквозь стекло и не разрушит их сердца. Они неизменно возвращаются к дружбе и избранным привязанностям.

Знак Зодиака Рыбы **20 февраля – 20 марта**

Знак Зодиака отвечает за конец февраля-март месяц. Квинтэссенция и апофеоз влияния стихии Воды. Рыбы — знак отражения, ожидания, конец старого и предвестник нового.

Конец Зимы, начало весны. Зима не сдается, но уже начинает греть солнце, текут вешние ручьи, из-под снега пробиваются нежные первоцветы. Вода глубокая и холодная, в ней отражается небо. Преобладают красивые голубые и нежно-зеленые тона.

Камни Рыб — жемчуга, кораллы, опалы, таинственно мерцающие лунники, зеленые и голубые кристаллы. Эти камни не навредят Рыбам, какими бы коварными они не казались на первый взгляд. Рекомендуем подобрать не менее 12 камней !!!

51

Рекомендуется Рыбам:

- ◆ Аквамарин (голубой берилл)
- ◆ Берилл (бледно-зеленый, белый)
- ◆ Жемчуг (белый, желтый, розовый)
- ◆ Изумруд (густо-зеленый берилл)
- ◆ Кораллы (красные, розовые, белые)
- ◆ Лунный камень (белый, прозрачный)
- ◆ Опал (молочно-белый кахолонг)
- ◆ Топаз (голубой, бесцветный)
- ◆ Хризолит (золотисто-зеленый гранат)
- ◆ Хризопраз (нежно-зеленый халцедон)
- ◆ Хрусталь горный (кристаллы и друзы)

Полезны Рыбам голубой агат, амазонит, лазурит, мерцающие опалы, синие сапфиры, лабрадоры, гематит, уваровит, горный хрусталь, перламутр, янтарь.

Не рекомендуется желтый алмаз, бирюза, сердолик, змеевик, яшма, рубин.

Противопоказаны карнеол, кварц-волосатик, обсидиан, арабский или черный опникс, пирит, пироп, желтый топаз.

Черты характера и наклонности

Это последний из знаков Зодиака. Рыбы обычно понимают всех, кроме себя. Всю жизнь будут искать собственное «я», двигаясь на ощупь и оступаясь, не зная, как воспринять это «я», поэтому им противопоказаны очень активные и влиятельные камни.

52

умы. Многие преуспевают там, где другие терпят провал, и проваливаются сами там, где другие легко справляются.

Любовь приходит к Рыбам тайно и растет незаметно. Они редко знают, где она началась и где она закончилась. Долго могут поддерживать платонические отношения и переживать страсть в одиночку, без потребности во взаимности, хотя некоторые легко поддаются страсти — их чувственность сильна и заразительна.

Рыбы не завоеватели, а предпочитают, чтобы их выбрали, но должно быть видно, что вы предпочитаете их, а не другого. Они не борются с соперником, лучше уйдут с пути, пожелают счастья с другим человеком. Предпочитают принести нелегкую жертву, чем устроить сцену ревности. Главная трудность — не знают, как завязать отношения с человеком, а потом не знают, как их порвать.

Обычно заботятся о своем здоровье. Как и Девы, они начинают принимать меры предосторожности и искать у себя симптомы заболевания. Рыбы нежны и подвержены всяким болезням, которые могут поражать неожиданно и серьезно. Рыбы разборчивы в еде и любят деликатесы. Среди Рыб много вегетарианцев.

54

Рыбами руководит и управляет интуитивная сторона жизни. Их трудно связать, в каждом моменте для них есть истина, они как текущая вода. У Рыб нет энергии для устранения препятствий, ежедневных усилий по преодолению мелочных забот. Любая сильная боль, жара, холод — все влияет на Рыб и немедленно на них сказывается.

Однако есть и увлеченный, сильный тип Рыб, управляющих самоубеждениями, самоговорами, а не силой. Рыбы — граждане Вселенной, не принадлежащие себе, они нигде и везде. Рыбы — жертвы самих себя и других. Рыбы могут сохранять спокойствие перед лицом реальной опасности и впасть в панику от мелочи.

Отношение к работе скорее интуитивное, чем рациональное, им надо работать в собственном ритме. Хорошо реагируют на данные обстоятельства, не навязывают свою власть, «не давят» и отклоняются от давления свыше. Отношение к деньгам меняется в зависимости от взглядов на жизнь.

Важной и личной работе преданы до самопожертвования. Рыбы талантливы. Многие из Рыб проявляют интерес ко всему необычному: йоге, астрологии, хиромантии, теории перерождения и прочим оккультным наукам. Из них получаются неплохие меди-

53

Влияние камней

В средние века философия считала, что камни соединяют мир Вселенной (макрокосмом) с миром души и тела человека (микрокосмом). Каждый камень в представлении астролога был в подчинении одному из небесных тел и, получая от него космическую энергию, мог оказывать прямое воздействие на человека, врачуя его организм и помогая в делах. Современная наука это отрицает.

Однако учеными было установлено, что **камни могут оказывать значительное эмоциональное и даже физическое воздействие на человека** благодаря физическим характеристикам — природному цвету и форме, химическому и изотопному составу, а также в связи с придаваемой им общественной нагрузкой — ценностью в обществе, популярностью и узнаваемостью, либо же наоборот — уникальностью, желанием обладать особо редкими камнями.

Реальное физическое влияние на людей оказывают ядовитые и радиоактивные камни и минералы, а также содержащиеся в породах ядовитые жидкости и газы. В древности и даже сегодня некоторые маги и

55

шаманы используют эти камни для достижения власти, доказательства могущества и сверхъестественных способностей.

Помните, что и яд не виден и не слышим, и радиация невидима, неслышима, не имеет запаха и вкуса. И яды, и радиоактивное излучение определяются только специальными приборами и анализами и относятся к сфере опасных научных исследований. Маленький камень в состоянии убить человека или причинить ему тяжкие расстройства здоровья. О зонах с подобными камнями и минералами исторически складываются легенды как о гиблых и очень опасных местах.

В обществе не принято использовать опасные для здоровья и жизни камни. За незаконное их использование предусмотрена уголовная ответственность не только в цивилизованных странах, но даже в первобытно-общинных формациях. Большинство представителей человечества используют красивые, редкие и оригинальные, но безопасные с точки зрения химии и ядерной физики камни и минералы.

Например, большинство женщин мечтают обладать бриллиантами не потому, что любят эти камни и разбираются в них, а исключительно благодаря рекламе, 56

Однако нельзя винить в этом представителя Царства Минералов, у которого нет мозгов, реального сознания и способности к мышлению. Фактически, человек попадает в психологическую зависимость либо от книг по магии, предрассудков и традиций, либо от конкретных «учителей» и «гуру».

Мужчины с наклонностями лидера часто мечтают обладать чрезвычайно редкими камнями, так как это помогает им полнее осознать жизненную позицию и бороться со своими недостатками (комплексами неполноценности, слабостью и т.п.).

В этом случае важен не сам камень и его цена, а уникальность, подчеркивающая исключительность мужчины в глазах себя и окружающих. Такие камни имеют активное янское влияние на их владельцев и выраженное психотерапевтическое воздействие вне зависимости от реальных физико-химических показателей (за исключением, конечно, объективно опасных камней).

В ходе экспериментов и опытов было доказано, что цвет и форма эстетических камней и минералов могут оказывать эмоциональное воздействие на людей. Например, красные сияющие камни способны возбуждать сильные эмоции, синие и голубые 58

общественному мнению и твердому убеждению, что эти камни позитивно повлияют на их социальный статус.

Обладание бриллиантами возвышает их обладательниц в собственных глазах. Поэтому бриллианты имеют скорее пассивное и иньское, нежели активное янское воздействие на женщин.

Волевые женщины предпочитают сами выбирать камни, поэтому редко прислушиваются к распространенному в обществе мнению и не придают особого значения бриллиантам и подобным камням. Они склонны к редким и дорогим уникальным камням и минералам, которых нет у большинства окружающих, а также к большим и броским необычным камням и минералам в авторских украшениях.

Мужчины с пассивным складом характера и высокой внушаемостью попадают под сильное влияние камней и минералов, которым приписываются те или иные магические качества. Они способны стать «рабами» не только магических, но и безобидных камней, придать им тяжелую эмоциональную нагрузку и этим повлиять на своих близких. Самый невинный камень может стать для них роковым. 57

успокаивать. Созерцание зеленого цвета способствует повышению работоспособности, оранжевый цвет улучшает настроение. Сиреневый и фиолетовый цвета могут вызвать меланхолию, черный и серый цвет подавляют внутренние эмоции. Прозрачные ограненные камни способны поднять настроение за счет ярких бликов и искр света и т.д.

Для эмоционального стимулирования человек интуитивно выбирает теплые тона и искрящиеся камни.

Для эмоционального сдерживания выбирает соответственно более холодные и сдержанные оттенки.

На этом основано исторически сложившееся представление о том, что созерцание определенных камней и минералов оказывает на человека некое магическое влияние.

Подобное воздействие может вызвать не только камень, но и его изображение и даже качественная фотография.

Очевидно, что маленькие и невзрачные камни не оказывают на человека эмоционального воздействия, так как подобный внешний раздражитель слишком слаб, не формирует достаточно мощные импульсы в нейронах головного мозга и не стимулирует центры удовольствия мозга.

Человек стремится к обработке и улучшению визуальных характеристик камней. Бесполезно прятать камни, носить их в карманах, сумках и тем более тайно подкладывать кому-либо — для достижения психо-эмоционального эффекта камень нужно созерцать, наслаждаться его видом, любоваться его структурой, держать в руках.

Именно поэтому у многих народов независимо друг от друга возникли легенды, что камень становится «живым» и «обретает душу» только в руках человека и только пока его носят или используют.

В зависимости от цвета, астрология приписывает камням различные магические свойства и сопоставляет их разным планетам. Приведем наиболее распространенные и популярные трактовки.

Солнце — ближайшая звезда, находящаяся в центре солнечной планетарной системы. Оно тяжелее нашей планеты примерно в 330 000 раз и находится от нас на расстоянии 150 млн. км. Возраст светила составляет примерно 5 млрд. лет, температура в его ядре 10 000-15 000 градусов.

Считалось, что Солнце воплощено в золоте, а в мире камней ему соответствуют зо-

60

лотистые самоцветы: золотой топаз, цитрин, берилл гелиодор, получивший имя от бога Гелиоса, влекущего по небесам солнечную колесницу, хризолит, авантюрин (золотистый), янтарь и алмаз, играющий, словно Солнце.

Таинственный диск Луны олицетворяется серебром. Это спутник Земли, самый крупный спутник в Солнечной системе, масса которого составляет 0,012% массы Земли.

Из всех камней наиболее соответствует ей жемчуг и перламутр. Жемчужины, словно мириады крошечных земных лун, рождаются в морских раковинах. Нередко к камням Луны причисляют мерцающий опал, нежно-голубой аквамарин, чистый и холодный горный хрусталь.

Есть у Луны и особые камни. Один из них, отливающий голубизной, зовется лунный камень адуляр и беломорит. Другой «лунник» называется селенит (гипс) — в честь Селены (греческой богини Луны).

Меркурий — самая быстрая и самая маленькая планета Солнечной системы носит имя вестника богов Меркурия. Самая близкая к Солнцу планета, в 3 раза ближе Земли, радиус Меркурия в 3 раза меньше радиуса Земли и в 1,5 раза больше Луны,

61

это планета без атмосферы. Его радиус 2439 км. Он обходит Солнце за 88 суток. Ночная температура на Марсе составляет -170°C , а днем накаляется до $+427^{\circ}\text{C}$. Рельеф Марса похож на рельеф Луны.

Бог Меркурий (у греков Гермес) — покровитель странников, торговцев, и... жуликов. Единственный жидкий в земных условиях и подвижный металл ртуть представляет Меркурий на Земле. Лиловый цвет паров ртути определил и окраску посвященных ему самоцветов. Это в первую очередь аметист, чароит и флюорит. Это также и лиловый сапфир. Иногда камнями Меркурия считают бирюзу, хризолит и топаз.

Даже несведущие в астрономии люди замечали **на небосклоне Венеру** — яркую планету, посвященную прекрасной богине любви. Радиус планеты Венера немного меньше радиуса Земли, масса сопоставима с земной, обе планеты окружены плотной атмосферой. Видима Венера как белая звезда, не поднимающаяся высоко над горизонтом либо до восхода, либо после заката Солнца. Орбита расположена посередине между Меркурием и Землей.

День на Венере (243 суток) больше года, который составляет 225 земных суток.

62

Ее радиус 6051 км. Температура атмосферы очень высокая — $+500^{\circ}\text{C}$. Облака на Венере состоят из серной кислоты, но азота и кислорода там практически нет.

Как истинная красавица, богиня Венера не обходилась без зеркала. Первые зеркала в Европе изготовляли из меди, и вполне естественно, что блестящая и мягкая медь стала воплощением Венеры на Земле. Изменяясь, медь покрывается зеленью.

Камни Венеры зеленые. Это рисунчатый малахит, изумруд, нефрит, амазонит, зеленый авантюрин празем. Изумруд — талисман влюбленных, новобрачных, хранитель верной и нежной любви, вдохновитель поэтов и творческих натур.

Красный Марс назван в честь бога войны Марса. Время от времени виден как оранжево-красная звезда на небосводе. В два раза меньше Земли в диаметре и в 10 раз легче. Имеет тонкую атмосферу и полярные шапки из замерзшего углекислого газа. Богат железом. Спутники — Фобос и Деймос.

Год длится 687 земных суток, а оборот вокруг своей оси Марс совершает за 24 часа 37 минут. На полюсах температура сопоставима с зимней в Антарктиде — всего -70°C , а на экваторе можно жить — там тем-

63

пература чуть выше 0°C. Эту планету земляне рассматривают как реальный объект возможной колонизации.

Металл Марса (магия) — твердое железо, победившее медь и бронзу. Железо покрывается красной ржавчиной, и все камни Марса красные, как кровь, льющаяся на войне. Красный рубин — камень власти и силы. Благородная красная шпинель украшает королевские регалии Великобритании и Большую корону Российской империи. К камням Марса также относятся красные гранаты — пиропы и альмандины, гематит (кровавик) и гелиотроп — темная яшма с ярко-красными пятнами, красные карнеолы.

Юпитер, верховный бог римского пантеона (у греков Зевс), повелевал богами надземного мира и небесами. Ему посвящена самая большая из планет — Юпитер. Он в 5,2 раза дальше Земли от Солнца, самая большая планета диаметром больше Земли в 11 раз и массой больше в 318 раз.

Газовая голубая планета, состоящая в основном из водорода. Имеет атмосферу с облаками и 16 спутников (Ио, Европа, Калисто, Ганимед и др.).

Мудрость Юпитера воплощалась на Земле в олове: оно придает мягкой меди 64

С древности камнем Сатурна считался и алмаз. При том, что в начале XIX в. было установлено, что уголь и алмаз — разные кристаллические решетки углерода, не исключено, что алмаз нагревали и ранее.

Планета Уран почти в 20 раз дальше от Солнца, чем Земля, этот гигант в 61 раз больше Земли по объему и тяжелее ее в 14,6 раз. Подобно другим газовым гигантам, Уран имеет атмосферу. На этой планете царят вечные сумерки, и Солнце оттуда видно только как яркая звезда. Цвет планеты — голубой. Имеет больше 10 спутников.

Какие камни подвластны ему? Полного единодушия в этом вопросе нет. Обычно магическому Урану посвящают таинственный огненный опал с его мерцающими искрами и яркие его разновидности, и сияющий разными цветами черный опал. Ему приписывают и лабродорит, внезапно загорающимся яркими синими вспышками.

Нептуна, названного в честь бога повелителя морей, символизируют жады — камни цвета зеленых волн океана — нефрит и жадеит. Повелевает он и камнями цвета морской воды — аквамарин (голубым бериллом), покровителем мореплавателей.

свойства бронзы, определившей облик и название бронзового века.

Правя суд в небесах, Юпитер управляет и всеми голубыми и синими камнями, воплотившими небеса на Земле, темно-синими и васильковыми сапфирами, лазуритом, содалитом и синим турмалином. Камнем Юпитера считается и небесно-голубая бирюза, голубой топаз.

Мрачное божество Сатурн, олицетворяющее Время, которое пожирает рожденных им детей, руководит самой медленной планетой — Сатурном. Почти в 10 раз дальше от Солнца, чем Земля.

Поверхность покрывает океан жидкого водорода, а центре находится огромное ядро, которое в 20 раз тяжелее Земли.

Имеет знаменитые кольца, опоясывающие планету по экватору (толщина колец Сатурна всего 50 км при ширине в десятки тысяч км).

Воплощена планета на Земле в свинце. Камни Сатурна — черные, непрозрачные. Это черный агат, гагат — благородная разновидность угля, черный обсидиан, черный кварц — морион, и, наконец, темный арабский оникс с чередованием черных и белых контрастных полос.

Планета синего цвета заметна только в телескоп. Она в 30 раз дальше от Солнца, чем Земля. Гигант, похожий на Нептун: почти в 60 раз тяжелее Земли. Последняя газовая планета Солнечной системы.

Планета Плутон носит имя повелителя земных глубин, земных недр; в его власти вулканы, землетрясения, расплавленная магма. Современная астрономия даже склонна исключить эту планету из общего списка основных планет Солнечной системы, отнеся ее к скорее планетоидам из-за маленького размера, большой удаленности и неправильной формы орбиты. Эта планета в диаметре меньше Луны.

Свет от Солнца до Земли доходит за 8 минут, а до Плутона — за 6 часов (расположен в 40 раз дальше от Солнца).

Даже Солнце видно с Плутона не как диск, а как очень яркая звезда. Состоит из смеси камней и метанового льда, имеет разреженную атмосферу из метана — вечное царство сумерек. Спутник Плутона — Харон.

Плутону посвящена яшма — камень, в котором часто угадываются пламенеющие языки огня и как будто прорисованы потоки огненной лавы, а также обсидиан и тектиты.

Драгоценные камни

К драгоценным камням относятся минералы (преимущественно кристаллы), бесцветные или обладающие красивой окраской, ярким блеском, большей или меньшей прозрачностью, твердостью от 5 до 10 по минералогической шкале, устойчивостью к изнашиваемости, высоким светорассеянием, чистотой тона окраски, однородностью цвета.

Они идут главным образом для огранки. Ценность драгоценных камней определяется их редкостью, высокой стоимостью огранки, а также индивидуальными качествами камней — величиной, однородностью, степенью прозрачности для прозрачных камней, красотой цвета для самоцветов и т.д.

Существуют многочисленные имитации драгоценных камней. Необходимо различать имитации (из стекла, пластмассы, кости и других материалов) и синтетические полученные в лабораториях камни, идентичные или близкие по составу или внешнему виду к природным камням. Приведем описание и свойства наиболее популярных драгоценных камней.

68

Александрит

Это изменяющая цвет разновидность хризоберилла. Твердость хризоберилла 8,5 и он является одним из самых твердых минералов.



От серовато-синего до изумрудно-зеленого при дневном свете до пурпурного и пурпурно-красного при искусственном освещении. Если хризоберилл по составу точно соответствует своей химической формуле, он является чистым и бесцветным. Чрезвычайно редкий и очень дорогой камень.

Только на территории бывш. СССР александрит считают вдовьим камнем. Во всем мире считается, что он приносит удачу.

Талисман людей, страдающих переменной настроенности: камень может менять цвет не только в зависимости от времени суток, но и в зависимости от психического состояния владельца. Наблюдая изменения, можно научиться предупреждать эмоциональные срывы. Он приносит успокоение, нормализацию отношений между людьми. В качестве оберега александрит хорош для тех людей, которых преследуют неприятности.

70

Аквамарин

Шестигранные кристаллические голубые призмы. Разновидность берилла. Название произошло от латинского «aqua marina» — морская вода.



Кристаллы голубых бериллов часто замутнены тысячами трещинок, их каналы забиты пузырьками жидкости и газа, «залечены» кварцем, заросли мелкой слюдкой и другими поздними минералами. На ярком солнце постепенно бледнеет и выгорает до бесцветного (беречь от ультрафиолета).

Считается, что аквамарин способен укрощать бушующее море. Это талисман верной любви, оберегающий дружбу и сохраняющий справедливость. Талисман людей страстных и бурных, а также путешественников и любящих смену впечатлений.

Амулет моряков, ограждающий их от неприятностей на воде и дающий победу в сражениях. Аквамарин дарит дружбу, взаимопонимание, рассудительность и красноречие. Как оберег — один из лучших от порчи, недоброжелателей и пр.

69

Алмаз, бриллиант

Самородный кристаллический углерод, формируется в земной коре под влиянием мгновенного сверхвысокого давления и температуры в кимберлитовых трубках.



Идеальный алмаз бесцветен и прозрачен, но может быть желтым, зеленым, голубым, синим, дымчато-коричневым, розово-сиреневым, молочно-белым, серым и черным. Сегодня алмазы успешно имитируют фианитами (кубическими цирконами).

Владельцу алмаз обеспечивает храбрость, умение преодолевать все преграды и побеждать врагов, непобедимость в бою, несокрушимость. Однако все положительные качества алмаза связаны с тем, что владелец должен быть честен, но если это не так, то камень принесет ему только неприятности.

Алмазы (бриллианты) раньше часто носили как обереги еще и для того, чтобы избежать нападения диких зверей, особенно в путешествиях и в дальней дороге.

Алмаз уберегал владельца от хандры, плохого настроения, внезапных приступов ярости и гнева, похоти и сластолюбия.

71

Берилл

Кристаллы берилла — шестигранные призмы. Силикат бериллия и алюминия, обладающий разнообразным цветом. Не содержащие примесей бериллы бесцветны.



Прозрачный густо-зеленый хром-содержащий — изумруд, голубой (зеленовато-голубой) — аквамарин, золотисто-желтый с примесями урана — гелиодор, розовый цезийсодержащий — воробьевит (морганит) и другие бериллы.

Все бериллы являются активными проводниками энергии и космических влияний, а также, в силу этого, мощными защитниками. Любые бериллы используются как талисманы, амулеты и обереги, обладающими большими целительными силами. Камни притягивают к своим владельцам удачу, благополучие и богатство, охраняют дом и очищают пространство от недобрых существ и людей, делая дорогу к достижению целей свободной от негативных влияний. Если носить бериллы долго, то они исправляют запутанные ситуации и вообще значительно улучшают жизнь владельца.

72

Верделит, турмалин

Верделит является зеленой разновидностью турмалина (итал. «verde» — зеленый и «lithos» — камень). Верделит — самый распространенный из благородных турмалинов.



Зеленый цвет ему придают примеси соединений железа и хрома. Оттенки верделита способны меняться от нежно-травянистого до темно-зеленого. Все цветные разновидности турмалинов объединяют в единую группу минерала эльбаита.

Турмалин относится к числу драгоценных камней, хорошо известных издавна и широко применяемых во всем мире. При искусственном освещении турмалины кажутся темнее и мрачнее.

Существует убеждение, что все верделиты привлекают деньги и успех, снимают последствия стрессов и простраций. Зеленоватый цвет верделитов успокаивающе действует на нервную систему (как и другие зеленые камни). Эти камни способны внести оптимистическую ноту в мелодию Вашей жизни. Зеленый турмалин впитывает и охлаждает избыточные страсти.

74

Бирюза

Бирюза — один из красивейших ювелирных камней, известных человечеству с глубокой древности. Соединение водных фосфатов и алюминия голубого и зеленого цвета.



Существует предраассудок, что бирюза зеленого цвета «старая и плохая», а голубая «моложе и лучше». Это ложь. Бирюза голубого и зеленого цвета имеет одинаковый возраст. Цвет бирюзы обуславливают примеси.

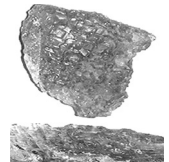
Издrevле славится как камень счастья. Дарует мир и благоденствие всем людям, кроме злодеев (которым она приносит несчастья и не дает свершиться злу), отводит опасность. С точки зрения магии бирюза лазурного, как небо, цвета, «подпитывает» человека энергией, является камнем беззаботной Венеры и подходит молодым и юным. Зеленая бирюза — зрелый камень, в котором скрыта сила и мудрость Сатурна, поэтому носить его могут сильные и мудрые.

Зеленая бирюза смотрится уместнее на психологически взрослых и зрелых людях, а голубая — на детях и подростках. Камень духовной молодости и красоты.

73

Гелиодор, берилл

Наиболее ценятся желтовато-зеленые, лимонно-желтые и золотисто-желтые с медовым оттенком прозрачные гелиодоры (желтые с примесями изотопов урана бериллы).



Древние греки верили, что Солнце предмет собой сверкающую колесницу, запряженную четверкой огненных коней. На ней лучезарный бог Гелиос каждый день проезжает по небу. Ночью он возвращается в золотой чаше по морю домой, где его ждут сестры — богиня ночи Селена и зари Эос.

В честь Гелиоса в начале XX в. разновидности прозрачного берилла золотистого цвета стали называть гелиодорами. В буквальном переводе гелиодор означает «дар солнца». Теплые оттенки гелиодора способны помочь человеку обрести душевное равновесие и стать мудрее.

Камень вселяет в сердце владельца радость, несет покой и умиротворение. Гелиодор поможет создать атмосферу отдыха и развлечений. Существует мнение, что украшение с гелиодором, принадлежащее женщине, способно увеличить число ее поклонников.

75

Гранат

В природе встречаются гранаты в характерных кристаллах всей гаммы цветов, кроме синего. Силикат магния и железа, входит в ценную группу минералов.



Разновидность оливина, имеет множество названий в зависимости от цвета: пироп (красный, темно-алый), альмандин (красный с лиловым оттенком, наиболее распространенный), гессонит (оранжевый, медовый), спессартин (медово-желтый, оранжево-красный, не любит солнца), уваровит (ярко-зеленая изумрудного цвета щетка мелких кристаллов, самый зеленый минерал), гроссуляр (зеленых тонов, похож на изумруд), хризолит, демантоид (самый сверкающий зеленый минерал), меланит (черный), топазолит (желтый) и др.

Гранат считается символом сердечных чувств, любви и дружбы, его также называют камнем честности. Он талисман влюбленных, его дарят в знак дружбы, памяти и любви. Гранат — камень любви, который способен возбуждать любовные страсти и веселить душу. Он отгоняет печаль и приносит радость владельцу.

76

Жемчуг

Известен морской (правильной формы) и речной (менее правильной формы). Натуральный морской жемчуг, а не искусственно выращенный, очень дорог. Жемчуг — один из излюбленных старинных ювелирных камней. В настоящее время распространен культивированный морской жемчуг.

Органическое вещество, присутствующее в жемчуге, может высыхать и разлагаться, поэтому жемчуг имеет ограниченный срок жизни. При правильном хранении жемчуг не теряет красоты в течение до 100 лет. Чтобы жемчуг не старел, его необходимо носить.

Жемчуг — талисман верности и чистой любви, дающий владельцу много радости в жизни. Жемчуг быстро привыкает к владельцу, но неохотно служит другому, если его подарить. Он оберегает своего владельца от злобы, ненависти и предательства.

У «низкого» человека жемчуг недолговечен: он темнеет и может рассыпаться. В водных путешествиях жемчуг заботится о том, чтобы они были беспрепятственными. Способствует благоденствию и долголетию, приносит счастье своему обладателю. В Древнем Риме жемчуг был посвящен богине любви Венере.

78

Демантоид, зеленый гранат

Слово демантоид можно перевести как подобный алмазу (нем. «demant» — алмаз, греч. «eidos» — подобный).

Демантоид — очень редкая разновидность сияющих ярко-зеленых гранатов. Их окраска вызвана примесями железа и хрома, желтые оттенки демантоидов вызваны соединениями титана. Блеск алмазный.

Демантоид — наиболее ценный ювелирный камень группы граната. Демантоиды являются одними из самых привлекательных, дорогих и ценных самоцветов в ряду разноцветных гранатов. При идентификации наиболее сложно отличить его от хризолита, зеленого циркона, синтетических гранатов, мелкие камни — от изумруда.

Демантоид представлен в основном мелкими округлыми и овальными зернами размером от долей миллиметра до 10 мм. Есть камни с золотистыми искрами.

Знатоки камней считают, что яркий зеленый цвет драгоценных демантоидов способствует возникновению чувства спокойствия и умиротворения. Хорошо известно также, что ярко-зеленый цвет успокаивает нервную систему, настраивает на работу.

77

Изумруд, зеленый берилл

Одним из самых дорогих бериллов является изумруд густо-зеленый, то есть берилл, окрашенный хромом. Твердость от 7,5 до 8, но изумруд мягче других бериллов.



Считается, что он оберегает владельца от всех горестей, стремится исправить ошибки, совершенные человеком в даже далеком прошлом. Изумруд оберегает владельца от унылой жизни, пристрастий, злобных чар, дает победу над негативными воздействиями. Лучше, если изумруд получен по наследству или в подарок.

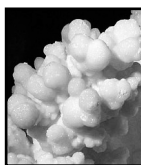
Изумруд — это талисман матерей и мореплавателей. Он дарует радость и веселье, душевную гармонию и надежду, победу в битве, такт и великодушие, талант и изящество, красноречие фальши и чувство собственного достоинства, проницательность, способность предвидения. Укрепляет память и сдерживает пагубные страсти.

Он может быть талисманом людей, которые посвятили свою жизнь тайнам вселенной, которые целеустремленно идут этой дорогой и находят откровения в высших науках и искусствах.

79

Кораллы

Кораллы представляют собой скелеты колоний морских кишечнополостных организмов (их толщина до 1,5 мм). Они состоят из твердого кальцита или арагонита, которые беспозвоночные полипы синтезируют, перерабатывая соли морской воды. Растут кораллы очень медленно, примерно 75 мм в год.



Кораллы — излюбленное украшение с глубокой древности. Греки считали розовый коралл символом бессмертия и счастья. В средние века считалось, что коралл делает человека мудрым, предотвращает беду.

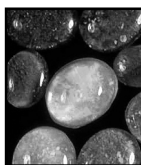
Кораллы были особенно популярны в Украине в прошлые века как обязательный элемент национальной украинской одежды зажиточных женщин. На Руси коралл считался вещим камнем. Он является прекрасным амулетом для детей. Талисман романтиков, он активно влияет на воображение, придает хозяину изящество и тонкость восприятия.

Коралл носят, чтобы произвести внутренние изменения. Считается, что кораллы уменьшают напряжение и страх и содействуют благополучной совместной жизни. Благоотворно действуют на психику.

80

Опалы благородные

Чистый опал бесцветен, но почти всегда он молочный или окрашен в различные тона. Главное достоинство опала — способность излучать последовательно различные лучи под действием солнечного света, вызывать разнообразную игру цветов и отсветки при вращении внутри опала как на лазерном диске.



Опал — один из известных ювелирных камней. В странах Востока опал — символ верности и надежды. Свойства значительно зависят от цвета камня и его игры на свету.

Самый роковой камень. Талисман талантливых, одаренных людей. Опал — камень обманчивых надежд и иллюзий, омрачающий разум пустыми мечтами и всевозможными опасениями. Его могут носить очень сильные Рыбы, Скорпионы и маги. Люди непостоянные, с неустойчивым характером должны остерегаться этого камня. Он также приносит дар пророчества.

Огненные красные и оранжевые опалы сродни по мистическим качествам рубинам и другим огненным камням. Белые опалы кахолонги — талисманы сиделок и врачей, усиливающие терпимость к окружающим.

82

Лазурит

Алюмосиликат натрия, в котором часть атомов кремния замещена на атомы серы. Не бывает прозрачным и полупрозрачным. Чем больше анионов серы, тем гуще синий цвет лазурита. Горная порода, содержащая кроме лазурита кальцит (белый цвет), пирит (золотистые включения) — ляпис-лазурь.

Ювелирный лазурит представляет собой темно-синий агрегат без видимых светлых включений, в котором зерна лазурита тесно срастаются с возможными вкраплениями пирита, увеличивающими цену и подчеркивающие подлинность камня.

Лазурит — талисман дипломатов и всех людей, которым приходится быть в больших обществах или часто принимать незнакомцев, например, врачам и т.д. Приносит познание истины, открывает тайны, дает удачу и процветание. Лазурит является и талисманом любви: охраняет человеческие отношения от вторжения «посторонних», укрепляет веру друг в друга, умиротворяет и способствует взаимопониманию. Камень еще хорошо служит тем, кто хочет обновлять свою жизнь, испытывать свои возможности, открывать новое, в том числе помогает вести и финансовые дела.

81

Раухтопаз, дымчатый кварц

Раухтопаз — дымчатая разновидность кристаллического кварца от золотисто-дымчатого до темно-серого и коричневого (но не черного), прозрачный минерал. Не имеет никакого отношения к топазу.



Раухтопаз является камнем не для всех. Он вводит человека в мир иллюзий и, положенный под подушку, стимулирует вещие сны (которые можно неверно трактовать), впитывает в себя негативную энергию.

Перед приобретением и ношением этих камней человек должен подумать, подвержен ли он воздействию снов, иллюзий и влиянию «потустороннего» мира.

Раухтопаз — камень спокойствия и медитативного созерцания, он успокаивает слишком эмоциональных людей, избавляет от ревности, обид и гордыни. Этот минерал рассеивает негативные образования и эмоции, работает с подсознанием. В качестве талисмана раухтопаз защищает от магии.

Дымчатый кварц смело можно назвать камнем созерцания, камнем нирваны, способным увести сознание в пустоту и никуда.

83

Рубин

Рубин — это один из наиболее дорогих ювелирных камней, иногда дороже алмаза. Это корунд, оксид алюминия. Занимает второе место по твердости после алмаза. Красный цвет связан с примесью оксида хрома — до 4%. Рубин иногда бывает звездчатым: включения рутила пересекаются под углом 60 градусов, образуя шестилучевую звезду.



Рубин редко бывает без терщин и прозрачным. В нем особенно ценится его цвет.

Рубин — камень огня, пылкой и страстной любви. Еще рубин — камень власти, силы и бурной энергии, связанной с кармой других людей, сильных и ярких. Алый рубин укрепляет силы, прогоняет тоску и защищает владельца от злых чар.

Для недобрых людей рубин — злой демон, влияние которого становится роковым. Но рубин показан человеку робкому, застенчивому, ибо развивает холерический темперамент, придает волю к победе, прогоняет печаль. Рождает влечение к великому. Это мистический камень, связанный с таинствами огненного мира.

84

Сапфир благородный

Сапфиры — окрашенные корунды, в т.ч. с примесями титана (синие) и железа (желтые), кроме темно-красного, окрашенного хромом.



Этот камень-талисман укрепляет власть человека над другими людьми, укрепляет его личный моральный дух и стойкость.

Звездчатый сапфир — талисман веры, надежды и любви, придающий человеку мудрость в достижении намеченной цели. Сапфир дарит верность, целомудрие, притягивает друзей, рождает скромность и правдивость, отгоняет врагов. Вынуждает посторонних говорить правду.

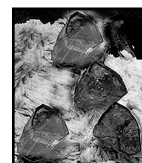
Сапфир синего цвета — символ души, устремляющейся в вечность. Камень верности, целомудрия и скромности (как и другие синие камни). Предохраняет владельца от зависти, исцеляет от меланхолии, веселит сердце, радуется чувства, привлекает милость судьбы и симпатии окружающих.

В древности сапфир считали камнем созерцания, размышления, символом небесного купола. Потому его особенно ценили служители религии и монахи.

86

Рубеллит, турмалин

Рубеллит является розовой, малиновой или красной разновидностью турмалина эльбаита. Розовый цвет камню придает примесь двухвалентного марганца.



Кристаллы рубеллита имеют столбчатую или игольчатую форму с шестью гранями, три из которых больше, а три меньше. В разрезе напоминает треугольник.

Иногда рубеллит в одном кристалле соседствует с зеленым верделитом, образуя похожие на срез арбуза кристаллы.

Как и другие розовые камни (кунцит, розовый кварц), рубеллит благотворно действует на сердце, наполняя его любовью, мужеством и верой. Знатоки мистических свойств камней верят, что турмалины благотворно влияют на тело и разум человека, помогают бороться с тревогами и страхами.

Рубеллит считается талисманом художников, камнем, порождающим творческие силы. Рубеллит обычно рекомендуют носить в кулоне на золотой цепочке или в перстне. Оправлять эти камни лучше в золото или серебро или иметь дома как кристаллы.

85

Топаз

Фторосиликат алюминия. Чистый топаз бесцветный, но наиболее ценны желтые, розовые и голубые топазы. Выгорают на солнце и могут полностью потерять цвет.



Топаз бывает полихромным (цветным).

Считается, что человек, носящий топаз, всегда настроен оптимистично. Женщинам он дарует красоту, а мужчинам — мудрость. Топаз традиционно может быть талисманом путешественников.

Талисман, освобождающий от бурных страстей как в любви, так и в жизненных ситуациях, приносит благоразумие и склоняет владельца к добрым делам. Талисман криминалистов, следователей, агентов.

Топаз способствует продвижению своего владельца на «всех фронтах», улучшает семейную жизнь, укрепляет предвидение. В древности топаз называли камнем внутреннего просветления.

Нельзя путать в связи с названием истинный топаз с раухтопазом (дымчатым кварцем) и в магической трактовке, так как раухтопаз вводит человека в мир иллюзий.

87

Хризолит, гранат

Светло-зеленый и золотисто-зеленый гранат, сегодня очень популярный. Спутник алмаза в месторождениях и кимберлитовых трубках.



Способствует дружбе и избавляет от зависти. Ограждает от неразумных поступков и дурных снов, укрепляет духовные силы и наделяет даром предсказывать будущее. Хризолит — талисман невезучих. Но он и талисман стремящихся к знаниям.

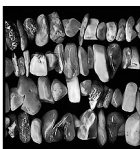
Хризолит носят скорее как амулет и талисман и реже как ювелирные украшения. Как талисман, дарует своему владельцу спокойный сон, симпатии окружающих, удачи в делах. Пробуждает страсть в мужчинах.

Хризолит является оберегом банкиров, финансистов, адвокатов, судей и других людей, пытающихся вершить правосудие (даже семейное): камень стремится направить человека к совершению правильных и нравственных поступков и также работает над его интеллектом. Талисман предприимчивых, смелых, разносторонне развитых людей, стремящихся передать другим много знаний, изобретателей, новаторов.

88

Янтарь

Возраст наиболее известного в мире балтийского янтаря составляет 35 миллионов лет, но есть янтари, возраст которых 100 миллионов лет.



Если к янтарю прикоснуться раскаленным шилом, возникнет приятный запах канифоли и ладана.

Талисман людей, которых постигло горе: помогает владельцу избавиться от тяжелых воспоминаний, утешает и налаживает новую жизнь. Янтарь очищает атмосферу, энергетизирует ее, наполняет светом и дает надежду. Это очень мощный камень.

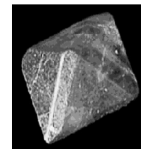
Янтарь становится талисманом людей, стремящихся наладить связи с прошлым, историков, археологов, антропологов и учителей. Помогает человеку наладить связь времен, соединить и синтезировать полную картину, сделать правильные выводы, дарит умение прогноза событий.

Он обладает универсальными свойствами очищать и пространство, и душу, и тело. Янтарная же кислота является биологически-активным и лечебным действием, доказанным современной фармакологией.

90

Шпинель благородная

Сложный окисел магния и алюминия. Встречается в форме октаэдрических и додекаэдрических кристаллов. Шпинель напоминает корунд.



Идентификация шпинели имеет большое значение, особенно из-за сходства ограненных камней с рубином. Цвет самый разнообразный. Твердость 8.

Этот драгоценный камень является талисманом любви, чистоты, верности и преданности, а также способствует и любви плотской. Считается, что рубиновую шпинель надо прятать от подростков, так как ее главное магическое свойство — эротически возбуждать, рождать тягу к разврату.

Шпинель, как полагали мудрецы, развивает в человеке сексуальный темперамент (особенно красная).

Шпинель любого цвета может помочь владельцу повернуть судьбу, возвысить, поднять из ничтожного состояния или очистить и возродить того, кто махнул на себя рукой. Камень позволяет владельцу прогнозировать будущее. Людям с чрезмерной импульсивностью шпинель противопоказана.

89

Полудрагоценные камни

Полудрагоценные камни — это не термин, а очень условное название драгоценных камней низких категорий и редкостных поделочных камней высоких категорий. Поэтому при их определении могут быть значительные расхождения у различных источников.

Мы включили сюда камни, которые наиболее часто используются для ювелирных украшений и небольших, но дорогих художественных изделий из камня. Сырье продается на граммы, изделие может продаваться как на граммы, так и на караты — для особо ценных экземпляров.

Полудрагоценные камни являются самыми популярными благодаря высоким декоративным качествам, оставаясь при этом в доступной для большинства ценовой категории. Эти камни ограничивают фасетами и кабошонами, используют в «диком» виде.

Драгоценные камни низкого качества, такие как непрозрачные аквамарины, неювелирные турмалины и другие ценные камни также могут быть отнесены к полудрагоценным из-за более доступной цены на них.

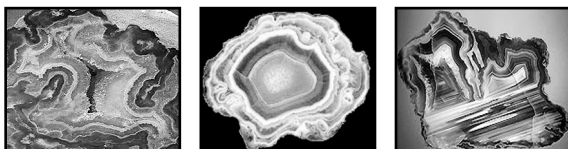
91

Агат — живопись в камне

Агат — один из самых популярных камней среди всех халцедонов. Нарядная полосчатость, тонкие цветовые переходы, насыщенная палитра окраски этого камня — все это делает его привлекательным. Изделия из агата известны с древности. Месторождения агатов распространены повсеместно.

Образование агатов происходит в пустотах вулканических пород. Слоистые агаты формируются в природных полостях (жеодах) и рисунком повторяют контуры полости. У глазковых агатов концентрические круговые слои располагаются вокруг центральной точки или полости, которая может содержать кристаллы горного хрусталя — это самые ценные агаты.

Окраску от желтого, оранжевого до красного, коричневого и черного ему придает железо, зеленую окраску придают хлориды. Включения оксида марганца дает рисунок дерева (дендритовые агаты).



92

Преобразования опалов в ходе эволюции: от опала до халцедона и агата.

История благородных опалов началась миллионы лет назад, когда часть суши была покрыта морем, а лагунам откладывались осадочные породы. В трещинах и пустотах этих скалистых осадочных пород скапливалась богатая оксидом кремния вода, остатки растений и животных и превращался в опал, так как это — кремниевая кислота и вода в форме микроскопических сферокристаллов.

В процессе эволюции полностью потерявшие свою воду опалы и полуопалы переходят в агат и халцедон, которые являются конечной стадией эволюции всех опалов.

В процессе старения с течением миллионов лет опал теряет воду, но будет продолжать находиться в качестве слоистых халцедоновых и агатовых линз, покрытых щеткой кристаллического кварца, в полостях вулканических пород.

Конечная стадия старения опала — тонкослоистый агат, сформировавшийся из опала, при этом в агате может быть даже видна структура, демонстрирующая процесс первичного затекания и дальнейшего формирования тонкослоистого агата.

Опал может содержать до 21-35% воды. По мере старения и потери воды за миллионы лет общий объем минерала постепенно уменьшается. Халцедон и агат формируется по краям полости, а в середине может образоваться пустота, заполненная кристаллами кварца, сформировавшимися по мере высыхания раствора кремниевой кислоты.

Если температурные и иные условия периодически меняются, то и формирование агата идет слоями. Самые красивые агаты — иризирующие, с перемежающимися тонкими ярко выраженными полупрозрачными и молочными слоями.

94

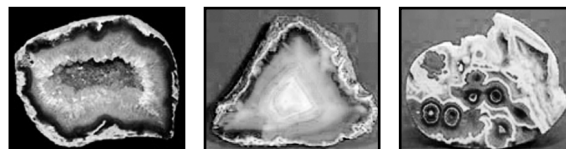
Дарение агата вызывает расположение к дарителю. Агат приносит умение говорить и принимать правильные решения, совершать правильные выборы и поступки, он укрепляет разум и делает человека пронзительным.

Серый агат — камень честных людей, он помогает уберечься от обмана. Усмиряет ссоры и конфликты, восстанавливает мир и равновесие в отношениях между людьми.

Голубой агат способствует новшествам, усиливает творческие способности. Это камень деятельных, активных, творческих людей. Его не носят постоянно.

Черный агат — оберег, защищающий от катастроф и магического натиска. Он дает большую внутреннюю силу, твердость духа, прочность морального состояния и материального положения. Способствует укреплению жизненной позиции человека.

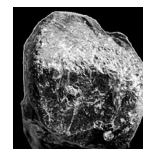
Белый агат считается камнем мира и спокойствия. Способствует, чтобы в человеке проявлялись доброта, мягкость, спокойствие, уверенность в себе.



93

Альмандин, гранат

Альмандин — самая твердая и распространенная разновидность красно-фиолетовых гранатов. Цвет альмандинов может быть вишневым, малиновым, фиолетовым. Большой твердостью обладают только рубины. Альмандины могут встречаться в виде мелких и крупных кристаллов, иметь поверхностные и внутренние трещины.



Альмандин — наиболее популярный ювелирный гранат. Чистые альмандины встречаются редко, часто в них присутствует красная пироповая составляющая. Иногда бывает сложно провести между ними границу.

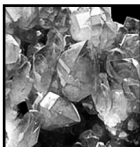
Вместе с пиропами гранаты альмандины являются камнями огня. Многие народы почитали альмандины и приписывали им магические свойства — способность отгонять печаль, приносить радость, врачевать сердце и мозг, возбуждать страсть и умерять гнев.

Индийские йоги считают альмандин камнем, обладающим сильной энергетикой. Он благотворно влияет на эмоции человека. В Европе альмандины считались камнями для веселья, балов и маскарадов.

95

Аметист

Разновидность кристаллического кварца (оксида кремния), окраска от сиреневой до темно-фиолетовой. На солнце аметист теряет свой цвет до желто-серого, но обработкой рентгеновскими лучами можно восстановить и усилить фиолетовый цвет аметиста.



Аметист всегда считался одним из самых могущественных талисманов. Камень духовности. Как талисман камень привлекает милость правителей, делает человека бдительным, способствуя благоразумию.

В Риме аметист называли «благословенным камнем», который приносит удачу, покой и благо, успокаивал нервы и улаживал споры. Перстни с аметистом носили первые христиане, позднее аметисты засияли на руках высших духовных лиц — архиепископов и архиереев. В средние века его называли «апостольским камнем».

Аметист олицетворяет чистосердечие и искренность, безопасность и умиротворенность, а по восточным преданиям — счастье, благополучие и оптимизм. В торговле дает удачу, выгоду и «оберегает» имущество.

96

Кахолонг, опал

Кахолонг — камень молочно-белого цвета, являющийся непрозрачной разновидностью фарфоровидного опала, его называют жемчужным опалом или полуопалом из-за низкого содержания связанной воды. Это переходная форма опала, иногда несколько пористая и прилипающая к языку.



Кахолонг символизирует чистое состояние души и мыслей. Женский камень. Камень монахинь и монахов.

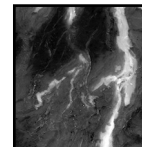
Считается, что кахолонг укрепляет благосостояние и здоровье, приносит мир и покой в дом и семью. Он является символом чистоты помыслов, этот камень хорошо применять для очищения сознания во время медитации и для борьбы с тревожными состояниями психики. Поэтому амулеты с кахолонгами советуют применять при медитациях, в период духовного сосредоточения.

В Монголии кахолонг отождествляется с лотосом — священным цветком в буддизме, символом душевной чистоты. В Индии камень почитают за белизну и называют окаменевшим молоком священной коровы.

98

Жадит, нефрит — жады

Жады — термин, применяемый для обозначения двух разных минералов, поделочных камней — нефрита и жадеита. Внешне жадеит похож на нефрит, но отличается химическим составом. Их долго даже не разделяли. Нефрит матовый, бывает просвечивающий и непрозрачный, зеленый, белый и голубой. Чем он более просвечивает и чем он зеленее, тем выше его ювелирная стоимость.



В Китае нефрит считался национальным камнем и ценился высоко. Он остается священным камнем многих цивилизаций.

Нефрит — талисман людей чистых, милосердных, высоконравственных, храбрых, справедливых и мудрых. Он очень полезен одиноким людям, помогает своему владельцу найти выход из труднейшего положения.

Нефрит — индикатор духовного роста человека. Нефрит очень теплоемкий материал, поэтому он восстанавливает состояния организма от жизненных до функционирования. Из нефрита часто делают массажеры, лечебные коврики, шары, монеты, шкатулки, фигурки животных, бусы и т.п.

97

Кварц кристаллический

Кварц — оксид кремния, один из самых распространенных минералов на Земле. Твердый, его шестигранные кристаллы с пирамидальными верхушками царапают стекло.



Чистый кварц бесцветен и прозрачен, как вода. Бывают прозрачные кристаллы горного хрусталя и желтого цитрина, дымчатого раухтопаза, черного мориона и сиреневого аметиста. Бывает кварц молочно-белый, розовый и голубой (с содалитом). Зеленый и коричневый кварц с примесями образует авантюрин. Кристаллы кварца могут содержать тонкие кристаллы золотистого рутила и черного турмалина (кварцы-волосатики). Интересными вариантами кварцев являются кошачий, соколиный и тигровый глаз (ассоциирует с другими минералами).

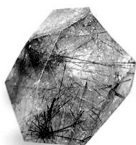
Кварц стоек к химическому воздействию. Сегодня в продаже очень часто можно встретить синтетический кварц.

Известно, что все кристаллические кварцы являются идеальными очистителями пространства. Кварцы популярны. Из кварцев делают магические шары и украшения.

99

Кварц-волосатик

У кварца знатоки выделяют прозрачные кристаллы с тонковолокнистыми включениями, напоминающими волосы и тончайшие иголочки золотистого рутила и черного турмалина. Мусульмане считают кварцы-волосатики с черными прямыми кристаллическими включениями священными камнями, называя их бородой Магомета.



Прямые включения независимо от цвета называют стрелами Амура, а изогнутые и переплетенные — волосами Венеры. По другой трактовке, стрелы Амура — черные включения, а волосы Венеры — золотистые.

Считается мощным приворотным средством — как подарок. Усиливают красоту, привлекательность, сексуальную энергию. Будит фантазию и вдохновение у творческих людей. Волосатик помогает в личных делах, с ним всегда сопутствуют богатство и успех. Защищает от магии. Он отгоняет тоску, грусть одиночества, наделяет владельца даром предвидения и предсказания будущего. Помогает в личных делах, с ним всегда богатство и успех. Защищает от магии.

100

Кошачий глаз кварцевый

Это редкая и дорогая форма и разновидность кварца. Формируется серо-золотистыми тонковолокнистыми вростками асбеста или образуется благодаря микроскопически тонким пустотам и каналцам в кварце. Не обладает такой яркой опалесценцией, как хризоберилловый «кошачий глаз», но может успешно соперничать с ним.



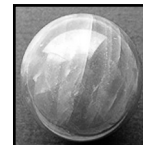
На изломе отмечается сильный шелковистый блеск, который можно усилить огранкой в форме кабошона. В этом случае на камне появляется резкая светлая линия или дугообразное сияние, напоминающее зрачок глаза животного и хищной птицы. Кошачьим глазом называют подобные образования зеленого, серого, серо-золотистого и серовато-зеленого цвета.

Все кошачьи глаза являются оберегами. Прекрасный оберег от любых видов порчи, сглаза, злых сил и врагов. Становится верным служителем всех, кто стремится к высоким духовным целям, выбирая честные пути. Во все века его считали таинственным и магически-сильным камнем.

102

Кварц розовый

Розовая полупрозрачная разновидность кварца. Нежной окраской, напоминающей порой цвет молодой розовой кожи, этот минерал обязан нестойким примесям марганца и титана. Особенно интересен розовый кварц, обладающий астеризмом.



Сосредоточие вселенской любви. Становится талисманом связи человека с землей, с другими людьми, родителями и детьми и со всей природой. Является символом чистой любви и оберегает ее от разрушения. Выводит тяжесть на сердце и открывает сердце для духовной любви и привязанности.

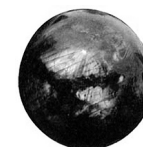
Этот камень для тех, кто не может почувствовать радость жизни, ощутить сущность любви и поэтому не способен достичь внутренних глубин сердца.

Врачеватель душевных ран. Считается, что он помогает бороться со стрессами, гасит вспышки гнева. Как талисман полезен в любви, оберегает семейное счастье и помогает незамужним женщинам удачно выйти замуж. Является талисманом, улучшающим связи своего хозяина с другими людьми.

101

Лабрадор

Особое место среди полевых шпатов, использующихся как ювелирные и поделочные камни, занимает лабрадор. Обычно лабрадор бывает черный или темных оттенков серого и бурого цвета. У лабрадора наблюдается яркая игра цветов на свету — иризация в синих, красноватых или зеленых тонах при вращении камня (лабрадоризация). Его называют черным лунным камнем.



Лабрадор — прекрасный оберег для дома и всех домашних, его следует держать на поверхности, чтобы его видели люди, и сам был замечен. Талисман практикующих магов и всех «волшебников» высокого уровня.

Он незаменимый талисман людей ищущих, крепко стоящих на ногах и анализирующих дела, ситуации, умеющих делать прогнозы. Лабрадор соединяет хозяина с прошлым, помогает увидеть связь между настоящим и прошедшим временем, сделать правильные выводы. Лабрадор способствует предвидению. Лабрадор помогает человеку, стремящемуся мистически осмыслить мир и мистическую деятельность в нем.

103

Лунный камень, адуляр

Минерал группы полевых шпатов, молочно-белый или прозрачный, часто с трещинами, при вращении может иметь голубые и лиловые высверки — адуляризация.



Адуляр — прозрачный и полупрозрачный, беломорит — молочно-белый и желтоватый лунный камень.

Это талисман любви, который способствует усмирению сильного душевного и психического состояния. Он дает хозяину способность красиво и точно выражать мысли, дар поэзии, романтического художественного творчества, проникновения в тайны природы и сердца людей. Влюбленным адуляр приносит согласие, верность, понимание друг друга.

Его холодное свечение возбуждает мечтательность, придает мягкость и нежность, снижает внутреннее напряжение, устраняет гнев и излишнюю самоуверенность. Исцеляет от болезненных иллюзий. Особенно хорош для людей, родившихся в полнолуние. Он сильный оберег людей взрывного темперамента, не позволяет им разбрасываться энергией, умиряет неконструктивные выбросы.

104

Оникс халцедоновый

Оникс — это агат с плоско-параллельными контрастными полосами разноокрашенного халцедона. Оранжево-красные ониксы называют сардониксами. Чередование черно-коричневых и светлых полос образует арабский оникс. В ювелирной промышленности ониксом также могут называть практически черные халцедоны.



Ониксы известны с древнейших времен. Они служили ценным материалом для ювелиров. Это «камень вождей», дающий способность доходить до великой цели и власть над другими людьми, проясняет ум, помогает победить противников, укрепляет память, охраняет от внезапной смерти и от покушений на жизнь.

Камень является оберегом пожилых людей, отводящий от них неприятности, избавляющий от одиночества, улучшающий настроение и дающий бодрость духа.

Он вызывает уважение к своему владельцу и охлаждает излишнюю страстность, помогает концентрации энергии и направляет ее в рабочее русло.

105

Перламутр

Перламутром называют внутренний слой раковин моллюсков. Перламутр также называют «матерью жемчуга». Жемчуг и перламутр имеют почти одинаковый состав.



Они построены из тончайших пластинок углекислого кальция — арагонита, погруженных в конхиолин. В сферических жемчужинах пластинки арагонита расположены перпендикулярно поверхности, в перламутре они лежат параллельно поверхности. Они преломляют световые лучи, благодаря чему перламутр имеет разные оттенки цвета — от белого и розового до почти черного. Моллюски с качественным перламутром обитают в тропических морях.

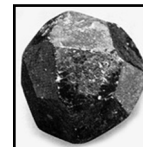
Красивый темный и практически черный перламутр дают раковины морского ушка халиотиса (*Haliotis*).

Сегодня перламутр чаще всего используют для инкрустации (вставок в форме пластинок в ювелирные и поделочные изделия), для изготовления бус и браслетов, а также как основу для выращивания искусственного жемчуга высокого класса.

106

Пироп, гранат

Пироп — красная разновидность граната, спутник алмаза в кимберлите. В переводе с древнегреческого «pyros» — подобный огню.



Монголы называют пиропы «галын чуллуу» — огненный камень. В старину они верили, что это частички извергнутого вулканом застывшего огня. Другие предания рассказывают, что пиропы — это застывшие капли крови дракона, которая придает людям необыкновенную силу и бесстрашие.

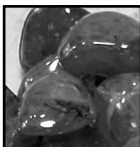
Наиболее трудно отличить его от красной шпинели. Пироп можно спутать с рубином, турмалином, синтетикой.

Носить пиропы полезно людям энергичным и властным, находящимся в постоянном напряжении. Пироп помогает сохранить им потенциал. Считается символом сердечных чувств, приносит удачу в любви и дружбе, его называют камнем честности. Пироп — талисман влюбленных, его дарят в знак дружбы, памяти и любви. Необходимо помнить, что пироп нельзя носить постоянно. Этот камень не рекомендуется носить людям нервным и страстным, поскольку пироп усиливает эти стороны их натуры.

107

Сердолик, карнеол

Оранжево-красная разновидность халцедона и агата. Сердолик — оранжевый халцедон. Слово русское, что значит радующий (или напоминающий) сердце.



Карнеол — красный и красно-бурый халцедон (агат). Камень цвета крови, цвета жизни, в связи с этим древние народы Востока считали, что он обладает свойством оберегать живых от смерти и болезней, дарить счастье и покой. Одновременно считалось, что он может содействовать возникновению любви, и его носили как талисман.

Сердолик — полупрозрачный и чистый, сильнейший талисман любви, отводит влияния злых людей и существ, приносит успех в делах и привлекает благополучие, отвлекая от хозяина врагов и недоброжелателей. Он раскрывает природные таланты человека.

«Мужской» сердолик (карнеол) — темных красноватых и бурых тонов, «женский» — нежный желтый или оранжево-розовый, как спелый персик. Он оказывает успокаивающее действие. Это камень Солнца, впитавший в себя его энергию и горячий лучистый цвет.

108

Хрусталь горный

Горный хрусталь — бесцветный прозрачный кварц, встречающийся в виде хорошо развитых кристаллов, а в речных отложениях — в виде отполированной матовой гальки.



С древних времен считали, что эти камни могут оказывать влияние на судьбу. Кристаллы кварца, друзы, жеоды, сростки изумительны по красоте.

Как амулет считается, что горный хрусталь очищает любое пространство вокруг владельца от негативных влияний, почему многие держат дома солидных размеров друзы хрусталя или хрустальные щетки — их нужно регулярно мыть и чистить от пыли. Идеален для медитации.

Как талисман хрусталь горный, делает человека более восприимчивым, умножает его способности. Он помогает развить сенсорные способности, облегчает телепатический контакт. Владельцу камень приносит чистоту, ясность понимания, умение общаться с людьми, видеть скрытое, понимать недосказанное. Один из наиболее популярных в магии камней.

110

Хризопраз

Полупрозрачный халцедон зеленого цвета (от голубо-зеленого до изумрудно-зеленого и яблочно-зеленого). Чем более просвечивает минерал и чем гуще у него зеленый цвет, тем он дороже. Густо-зеленый хризопраз можно спутать с изумрудом. Хризопраз является самой ценной разновидностью халцедона.



Считался символом успеха. Камень изобретателей и новаторов. Хризопраз благоприятен для любого нового дела — людям, стремящимся к обновлению, он принесет удачу. Талисман новшеств, людей, идущих нетрадиционным путем, стремящихся к новым знаниям и открытиям.

Он является оберегом коммерсантов, банкиров, людей сходных профессий. Он привлекает соратников к тому, кто взялся за новое дело.

Его зеленый цвет улучшает настроение. Камень дает спокойствие и рассудительность. Считалось, что он укрепляет выносливость и мужество. Сегодня также он используется как щит против «негативной» внешней энергии.

109

Цитрин, желтый кварц

Цитрин — желтая, коричневая и золотая разновидность кристаллического кварца, благодаря прочности и богатой цветовой палитре, широко используется в ювелирных изделиях и ценится как драгоценный камень. Цитрин пахнет стеклом. Иногда его путают с топазом.



Большая часть поступающих в продажу цитринов представляет собой обработанные высокой температурой аметисты, дымчатые кварцы (раухтопазы) или морионы.

Цитрин — символ света, радости и хорошего настроения. Его энергия подобна солнцу, дарующему тепло и жизнь. Цитрин — камень для регуляции физического состояния владельца и его психики. Чрезмерно чувствительным и ранимым людям рекомендуется часто носить цитрин.

Являясь мощным проводником положительной солнечной энергии в сознание владельца, он способствует нормализации отношений в семье, на работе, в учебе. Цитрин наполняет владельца теплом и добротой.

Талисман ораторов, прорицателей и также помогает в путешествиях.

111

Поделочные камни

Поделочные камни — полупросвечивающие или непрозрачные недорогие минеральные агрегаты, горные породы и другие минералы с цветными включениями или рисунком, используемые для крупных художественно-декоративных поделок.

Поделочные камни могут быть очень распространенными или редкими, их могут оправлять в золото и серебро. Ценность поделочных камней определяется редкостью нахождения и индивидуальными декоративными свойствами — красотой, свойствами, качеством материала.

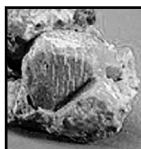
Стоимость поделочных камней может очень сильно колебаться, и цена на редкие поделочные камни может приближаться к цене драгоценных и полудрагоценных камней. Сырье обычно продается на килограммы.

Из поделочных камней изготавливают не только бусы, браслеты и вставки в ювелирные украшения, но и произведения декоративно-прикладного и камнерезного искусства — шары, шкатулки, подсвечники, настольные приборы, вазы, инкрустации и пр.

112

Амазонит

Амазониты — зеленые, голубовато-зеленые непрозрачные и слегка просвечивающие в тонком слое полевые шпаты с шелковистым отливом.



Разновидность минерала микроклина, относится к лунным камням, окрашены ионами свинца. Неоднородный цвет часто бывает за счет характерных вкраплений белого и желтоватого альбита.

Амазонит — камень смелости и преданности. Зеленый цвет создает хорошее настроение, снимает чувство тревоги и неуверенности. Помогают укрепить семейные отношения, построить прочную семью. Привлекает материальный достаток и вдохновляет пожилых людей на порывы молодости.

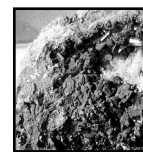
Амазонит усиливает склонность к видениям. Развивает природную лень.

Полезен людям, обладающим повышено-агрессивной реакцией на окружение, делящим мир на две половины — черную и белую. Женщинам камень приносит удачу, победу над сложными обстоятельствами, предоставляет много интересных и благоприятных возможностей для реализации.

114

Азурит, хризоколла

Азурит с химической точки зрения сходен с малахитом и является карбонатом меди. Синяя окраска камня обусловлена соединениями меди.



Название камня восходит к персидскому слову «lazard» — голубой.

Рисунок камня очень похож на малахит, но часто встречаются и выраженные кристаллы. Малахит и азурит часто соседствуют друг с другом и иногда образуют красивые сростания синего с зеленым — азурмахит (хризоколла).

В европейской живописи с XV в. до XVII в. на основе азурита изготавливали синюю краску, которая использовалась шире, чем краска на основе лазурита. Со временем азурит окислился до зеленого. Азурит прямо на полотне художника переходит в малахит.

В Древнем Египте азурит служил для увеличения силы сознания. Азурит помогает бороться с меланхолией. Изделия из азурита помогут совладеть со вспышкой гнева, преодолеть эмоциональное возбуждение, страх и стресс. Азурит несет целительную энергию и оказывает позитивное воздействие.

113

Бычий глаз, глазковый кварц

Бычий глаз — это природный кварц с выраженными слоями параллельных тонкокристаллических включений гематита (оксида железа).



Камень имеет красивый буровато-красный оттенок и шелковистый перелив, характерный также для тигрового, соколиного и кошачьего глаза.

Природный бычий глаз — редкий, и его буро-красные вкрапления иногда можно наблюдать в натуральном тигровом, кошачьем и соколином глазе.

Если тигровый глаз прокалить, то коричневые гидроксиды железа превратятся в вишнево-красный оксид — гематит — и камень приобретет буровато-красный оттенок. Получаемый поделочный камень также называют бычьим глазом.

Амулет. Нельзя носить постоянно, так как бычий глаз обладает магической пробивной силой и помогает энергичному и активному человеку быстрее достичь поставленной цели. Людям бездеятельным он бесполезен и не любит таких.

115

Гагат, ископаемый уголь

Ископаемый каменный уголь черного цвета, однородный, плотный, вязкий с ярким смолистым блеском. Часто скопления гагата представлены битуминизированными стволами или ветвями деревьев, сохранившими свою структуру и даже отпечатки листьев.



Камень известен с глубокой древности. Талисман людей смелых, деятельных, которым помогает преодолевать страхи и избавляет от препятствий.

Гагат — оберег для людей тихих, поторных, слабых, но безобидных, не таящих ненависти или презрения: он не только защищает, но и даст массу возможностей развития, простимулирует качества воина — победителя зла. Главная сила гагата — в защите от кошмаров и победе над трусостью.

Гагат — также талисман практикующих магов и людей, стремящихся открыть тайны мироздания, тайны управления действительностью и людьми, но он требует от своего владельца предельной осторожности и глубоких знаний. Камень стимулирует владельца управлять собой и ситуацией в целом.

116

Гематит (кровавик)

Гематит является устойчивой модификацией оксида железа. Цвет от черного в крупнокристаллических агрегатах до ярко-красного в плотных разновидностях и минералах.



Главное достоинство — избавлять владельца от приступов гнева и необдуманных действий. Гематит дает возможность воздействовать на людей и события. Он помогает накопить и использовать энергию так, как хочет владелец. В нем заключена энергия, позволяющая носящим этот камень воздействовать на других людей.

Гематит применяли в средневековой магии. Камень магов и заклинателей, защищает от злой силы. Маг не дерзал вызывать духов, не имея перстня с «кровавиком».

Но человеку, желающему навредить другим, камень может причинить много неприятностей: гематит никогда не работает на зло. Это камень прорицателей, позволяющий проникать в тайны природы с целью помочь человеку, а о его лечебных свойствах известно очень многое. Он издревле известен как поделочный камень.

118

Гелиотроп, яшма

Темно-зеленый непрозрачный халцедон с красными крапинами или полосами. Гелиотропом также называют зеленую яшму с полосами красного окисленного гематита.

Выделяется в отдельную группу яшм и халцедонов в том числе из-за христианских традиций. Согласно христианской традиции, красные пятна или полосы символизируют «кровь Христову». Редкий камень. Гелиотроп раньше называли камнем святого Стефана или «стефановым камнем».

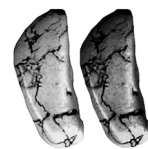
Его использовали еще в древности астрологи, прорицатели, жрецы, маги. Он помогал в раскрытии и постижении тайн влияния космоса, пути человека на Земле, познания законов кармы. Талисман людей, имеющих четкую цель, но никогда — фанатов. Гелиотроп — камень практикующих магов и алхимиков, священников и миссионеров. Дает владельцу возможность выполнить задуманное, устраняя препятствия.

Это также талисман волевых людей. Он смягчает нрав начальников и правителей. Владельцу гелиотроп дает силу и мужество, что делает его также талисманом воинов любого ранга.

117

Говлит, каулит, тюрквенит

Обращаем особое внимание на этот природный минерал, который сегодня красят и выдают за бирюзу. Цвет говлита обычно белый или серый, часто встречаются минералы с коричневыми и черными прожилками, напоминающие прожилки бирюзы. Минерал назван в честь канадского геолога Генри Гова.



Бывает в крупных кусках. Поверхностное окрашивание говлита быстро истирается. Но сам по себе белый неокрашенный минерал красив, стоек и очень декоративен, хотя в таком виде продается достаточно редко.

Рекомендуем не покупать окрашенный синим и зеленым говлит, который является подделкой бирюзы, а **приобретать только серый и белый** неокрашенный камень.

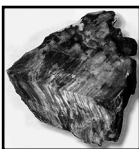
Белый цвет говлита символизирует невинность и в то же время олицетворяет силу человеческого достоинства. Украшения с говлитом помогут усмирить гнев, прогнать тревожные мысли и эмоции.

Существует поверье, что говлит приносит спокойный сон и помогает вспомнить прошлые сны. Этот минерал обостряет чувство прекрасного.

119

Древесина окаменелая

В процессе формирования осадочных пород создаются условия, при которых древесина деревьев не разрушается. Ее элементы замещаются минеральными компонентами, включающими кварц и опал с халцедоном. Так появляется окаменелая древесина. Часто в ней сохраняются годовые кольца и структура клетчатки, заметная под микроскопом.



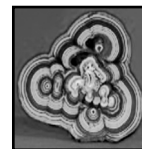
Уже в Ассирии, Вавилоне и Древнем Риме окаменелое дерево использовалось просто как обычный поделочный камень. Из него делали бусы, вставки в кольца, подвески и кулоны. Из окаменелого дерева изготавливали столешницы, вазы и даже мебель.

Некоторые люди склонны рассматривать соединяющее Небо и Землю Дерево как один из универсальных символов мироздания. В их руках кусочки окаменелого дерева становятся амулетами, носителями древней символики и глобальной связи времен. Считается, что кусочки окаменелой древесины продлевают жизнь владельцу. Это убеждение связано с образом мощного дерева, противостоящего разрушительным силам природы.

120

Малахит

Карбонат меди. На Урале в России его было много, но месторождения исчерпаны. Сегодня малахит поставляют из Африки и Заира.



Окраска малахита — широкая палитра зеленых тонов от светло-зеленого с голубиной (бирюзового) до густого темно-зеленого цвета. Текстура разнообразна — ленточная, струистая, концентрически-круговая, лучисто-звездчатая с чередованием слоев разного цвета. Окраска объясняется ионами меди.

Талисман людей, которым не очень везет в жизни, не хватает счастья. Малахит — амулет мудрых людей, умеющих выслушивать советы и делать выводы из замечаний. Малахит притягивает к своему владельцу людей, поэтому он — талисман для одиноких.

Малахит — талисман для детей и их оберег: он придает детям покладистость, развивает в них любознательность. Камень должен обладать мелкими завитками и цветом напоминать молодую листву и траву.

Он хорош для литераторов, художников, путешественников, кому необходимо правильно себя вести в любых ситуациях.

121

Обсидиан

Вулканическое стекло (аморфный оксид кремния) самых разнообразных оттенков. Однородная стекловидная вулканическая порода темных тонов, иногда полосчатая.



Обсидиан редко бывает прозрачным, обычно — полупрозрачен и непрозрачен, обладает переливчатостью.

Это магический камень, в шарах его используют для прогнозирования будущего, но можно обратить свой умственный взор и в прошлое, и к настоящему. Obsidian способствует ясновидению. Он является оберегом от негативных воздействий.

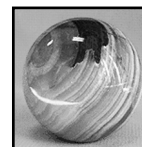
Талисман только тех, кто стремится постигнуть тайны природы и мироздания в целом. Камень осторожности, предохраняет от дурной любви и недостойных поступков. Его можно носить и как амулет.

Это магический камень. У любого мага должен быть обсидиан для концентрации духовных сил, для победы над магическими и стихийными духами. В реальной жизни обсидиан снимает умственное напряжение и помогает концентрации.

122

Оникс мраморный

Мраморный оникс — вообще не оникс, а полосчатая разновидность мрамора, мягкий поделочный материал. Горная порода натечного происхождения из кальцита.



Темно-зеленые мраморные ониксы обязаны цветом содержанию магния и меди, светло-зеленые — меди и железа, желтые — оксидов железа. Популярный и недорогой.

Мраморный оникс выделяет пузырьки углекислого газа в уксусной кислоте или кислом вине и теряет свой товарный вид. В отличие от оникса халцедонового, его легко поцарапать ножом и острым металлом.

Как считали древние, в доме, где есть оникс, любовь и веселье не прекратятся никогда. Снимает негативные эмоции, особенно если его держать между ладонями и в руках.

Питье из ониксовой посуды укрепляет дружбу и любовь между людьми. Ограничение: нельзя наливать в посуду из мраморного оникса ничего кислого или вино, так как оно разрушит камень. Идеален в настольных приборах, подсвечниках и миниатюрах, если из них не едят ничего кислого.

123

Родонит, орлец

Назван от греческого слова «родос» — роза или розовый. На Востоке его называют «камнем утренней зари». В состав родонита входит большой процент марганца, который и придает этому минералу малиновый и розовый цвет. Характерны ветвящиеся черные прожилки и дендриты (ветки) оксидов марганца черного цвета.



Согласно старому преданию, маленькие камешки родонита были впервые встречены в гнездах орлов. Поэтому считалось, что если положить камень в кроватку с новорожденным, то ребенок вырастет гордым и смелым, здоровым и сильным, подобно орлу и его птенцам.

Кроме того, этот розовый минерал, пронизанный черными прожилками, якобы защищает имущество от посягательств.

Родонит помогает человеку увидеть суть предмета, заглянуть в прошлое и лучше понять настоящее. Нежно-розового цвета родонит пробуждает в человеке скрытые в нем таланты, развивает любовь к искусству, ко всему утонченному и прекрасному.

124

Селенит, гипс

Иногда в минералогии «лунным камнем» называют не только драгоценный адуляр и беломорит, а другой менее дорогой поделочный камень — селенит.



Это очень мягкий не ювелирный поделочный гипс, имеющий шелковистый перелив при полировке, с плоско-параллельным расположением слоев и выраженной иризацией и персиковым отливом.

Боящийся царапин, ударов и расколов минерал. Часто из селенита изготавливают бусы или статуэтки с нежным натуральным переливом, различные фигурки и изделия.

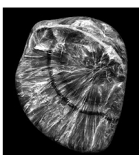
Ранее селенит считали священным камнем. Амулет людей, которые склонны развивать свою интуицию: он не позволяет им впасть в эйфорию, умиротворяет их проявления. Созерцание селенита успокаивает психику.

Селенит прекрасно сочетает в себе все охранные качества для женщин и как талисман делает их пронзательными и загадочными. Селенит — священный камень женщин-жриц Селены (Луны), охраняет верность и преданность, чистоту и беспорочность.

125

Серафинит, клинохлор

Серафинит — сложный силикат зеленого цвета, структурой напоминающий чароит. Серафинит добывают только на территории России, в районе озера Байкал.



Серафинит также называют клинохлором. Непрозрачный серафинит имеет красивую зеленоватую и зелено-голубую окраску, которая характерна для хлоритов.

Прелесть камню придают волокнистые включения, создающие на поверхности минерала своеобразную серебристую сетку и лучи, переливающиеся различными оттенками зеленого и золотистого цвета в зависимости от угла падающего света.

Серафинит оказывает стабилизирующее воздействие на чакры тела человека и на эмоциональную сферу.

Для медитации предлагается сосредоточиться на серебристо-зеленых переливах цвета, которые рекомендуют ассоциировать с небесным целительным светом, способным принести человеку здоровье и силу. Серафинит предлагается использовать для поделочных работ и как вставки.

126

Сerpентин, змеевик

Силикат магния. Змеевик — это поделочная разновидность серпентинита, горной породы темно-зеленого и желто-зеленого цвета с характерным змеиным рисунком.



Благородная просвечивающая и дорогая разновидность змеевика очень похожа на нефрит, и их легко можно спутать друг с другом. Обычный змеевик непрозрачен, часто имеет волокнистую и рисунчатую структуру и очень характерен по внешнему виду.

Змеевик считается коварным камнем, камень Искусситель. Талисман лекарей, аптекарей, врачей, гомеопатов, массажистов, обладает сильными энергетическими свойствами и умением наделять владельца силой, но только чтобы делиться ею с другими людьми в оказании им помощи.

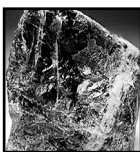
Он является мощным очистителем пространства, поэтому хорошо его иметь дома, особенно в виде настольных предметов.

Согласно легенде, Адам, поперхнувшись яблоком, выплюнул на землю кусок змеевика. Поэтому змеевик иногда называют камнем Адама и считают коварным.

127

Содалит

Очень похожим на лазурит является минерал содалит, который назван содалитом от греческого «сода» — натрий, «литос» — камень.



Цвет содалита разный и варьирует от синего и зеленоватого до бурого. Встречаются белые, серые и бесцветные образцы. На поверхности камня иногда видны белые жилки кальцита. Бывают полупрозрачные и просвечивающие в тонком слое содалиты.

Содалит очень часто выдают за лазурит (как по умыслу, так и по незнанию), так как он дешевле. В бусах и недорогих украшениях слегка просвечивающий содалит встречается гораздо чаще непрозрачного лазурита.

Содалит — хороший камень для медитаций, поскольку он помогает человеку внутренне сосредоточиться. Считается, что содалит способствует борьбе со страхами и помогает достижению внутренней гармонии.

Содалит — один из камней «третьего глаза». Он очищает ум, настраивает его на внутреннее зрение и получение интуитивных знаний. Содалит полезен всем, кто хочет привести свои мысли и чувства в порядок.

128

Соколиный глаз

Полупрозрачный кварц (оксид кремния) с большим количеством включений параллельных волокон крокидолита, придающих камню голубой, серо-синий, синий и почти черный цвет с шелковистой переливчатостью. Редко встречаются розоватые оттенки.



Глазковый кварц с шелковистыми переливами на свету при вращении. В изломе наблюдается шелковистый блеск, на отполированных плоскостях — иризация.

Мощный оберег от недоброжелателей. При опасности камень становится как будто более тяжелым, предупреждая владельца.

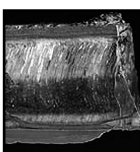
Талисманом соколиный глаз будет для людей часто находящихся в опасных и стрессовых ситуациях, он обостряет чутье и восприятие действительности, делает человека зорким и интуитивным, как бы дает настройку на внешние события и способствует проницательности.

Охраняет от недоброжелателей, энергетических вампиров, сплетен и козней врагов. Бережет честь человека и доброе имя. Людям бездейственным он бесполезен.

129

Тигровый глаз

Тигровый глаз — глазковый кварц красивого золотисто-желтого или золотисто-коричневого цвета, с шелковистым отливом, вызванным развитием гётита или тончайшими каналами, образовавшимися при выщелачивании крокидолита и заполненными лимонитом (тигровый глаз фактически окрашен ржавым железом).



Глазковые кварцы являются оберегами, тигровый глаз — самый универсальный.

Если человек посвящает свою жизнь делам, то тигровый глаз поможет достичь вершин, будет помогать получить прибыль от сделок. Но помогает такой камень только активным, самостоятельным и целеустремленным людям.

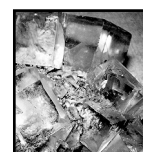
Все эти камни наделены мощным энергетическим потенциалом. Благодаря этому они считаются лучшими оберегами, способными изменять человека.

Тигровый глаз — талисман всех, кто связан с торговлей или коммерцией. Также талисман тех, кто связан с информацией, ее обработкой и использованием.

130

Флюорит

Фторид кальция с разнообразнейшим цветом: бесцветный, белый, желтый, оранжевый, красный, бурый, зеленый, зеленовато-голубой, фиолетовый, серый, пурпурный, синевато-черный, розовый и малиновый. Окраска связана с примесями и дефектами кристаллической структуры, которая реагирует на нагревание. Минерал хрупкий и мягкий.



Флюорит нельзя долго держать на солнце и нагревать, так как он может изменить цвет и потерять красивые оттенки.

Это — талисман тонких людей, умеющих ценить и понимать тонкие влияния, стремящихся к таинственному. Флюоритовые шары — атрибуты для магов и прорицателей.

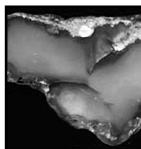
Флюорит поддерживает деятельность ментальной энергии, способствует людям, занимающимся научной деятельностью, а также пионерам и первооткрывателям.

Умеет впитывать ментальную энергию и одаривает ею владельца вплоть до того, что может предоставить возможность слышать «музыку небесных сфер». Камень помогает духовному росту человека.

131

Халцедон

Халцедон — это скрытокристаллическая и сферокристаллическая разновидность кварца, состоящая из тончайших волокон, различимых под микроскопом.



Обычно халцедоны полупрозрачны, иногда просвечивают. Без примесей халцедон сероватый. Халцедонами в узком смысле называют обычно камни бледных тонов: серого, молочно-голубого, зеленовато-серого или желтоватого оттенков.

Сердолик — оранжевый халцедон, карнеол — красный, хризопраз — зеленый, сапфирин — голубой халцедон, агат — рисунчатый или концентрический, оникс — полосатый халцедон. Дендрагат имеет включения, похожие на деревья, моховый агат содержит зеленые хлориты.

Халцедон в чистом виде (сероватый, голубоватый) считался камнем любви, привлекающим к женщинам сердца мужчин. Этот халцедон несет в себе женскую сущность. Монголы называют найденные в пустыне Гоби голубые халцедоны камнями радости и верят, что эти камни способны прогнать тоску.

132

Яшма

Халцедон с большим количеством примесей в виде тонко рассеянного красящего вещества (в том числе оксидов железа и алюминия) и зернами кварца называют яшмой.



Кремнистая очень твердая горная порода осадочного или вулканического происхождения, прекрасно принимает полировку.

Окраска яшмы может быть красной, синей, зеленой, фиолетовой, белой и даже черной. Бывают яшмы одноцветные, но чаще всего они пятнистые или с разноцветными полосами, лентами, крапинами, узорами.

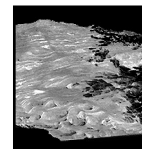
По благотворному воздействию на владельца яшма стоит в одном ряду с сердоликом и горным хрусталем. Яшма — талисман спокойного и благоденственного дома, где будет царить порядок и гармония, она предохраняет владельца от негативных влияний и очищает пространство. Яшма — талисман красоты, изящества и богатства.

Холодные тона яшмы владельцу дают мужество и стойкость. Яшма теплых тонов — прекрасный и бескорыстный даритель энергии и хорошего настроения.

134

Чароит

Сиреневый силикат сложного состава, найденный на реке Чара в Забайкалье. Тонковолокнистые шелковистые переливчатые агрегаты.



В сиреневом камне Якутии действительно есть что-то чарующее, колдовское, изменчивое, в нем как бы отразились иссиня-фиолетовые струи холодной Чары, которые вьются, переливаясь, как бы поднимая со дна золотинки ила. Цвет варьирует от светло-фиолетового до темных, очень красивых оттенков с шелковистым отливом.

Самые дорогие камни имеют густой сиреневый или фиолетовый цвет.

Чароит способен снимать накопившееся за день возбуждение. Успокаивающее воздействие на человеческую психику оказывает фиолетовая окраска чароита.

Камень очарования. Гармонизирует брачные отношения. Чароит — это философский, созерцательный камень медитации. Камень душевной чистоты, благоразумия. Он дает человеку возможность исправлять себя самого и наладить процессы в ближайшем окружении, в том числе в семье.

133

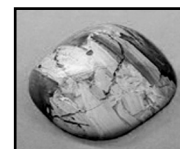
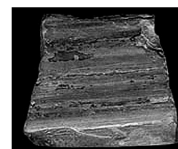
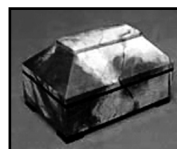
Шарообразные формы яшмы создают условия для накопления энергии в организме, что полезно людям, обладающим взрывным темпераментом. Вазы и иные вытянутые и крупные изделия снимают усталость и повышают общий тонус, если к ним прикасаться и находиться рядом.

Яшмой в древности часто выкладывали полы в храмах, особенно в тайных помещениях, куда не должен был проникнуть посторонний.

Яшмовая посуда, шкатулки, коробки, чаши, вазы являются хорошим оберегом не только дома, но и тех предметов, которые следует беречь и хранить.

Яшма — камень-амулет и талисман алхимиков, людей науки, путешественников, исследователей, вообще всех, кто стремится к знаниям в любых формах и проявлениях.

Сердолик, хрусталь, кварц, халцедон и яшма различных цветов и оттенков подходят большинству — почти каждый человек может подобрать камень из этого ряда по вкусу.



135

Оригинальные камни

Оригинальные или редкие камни — очень условная категория камней и минералов, которые могут использоваться в украшениях и в декоративно-прикладном искусстве, а также народными мастерами.

К ним мы отнесли очень редкие и экзотические драгоценные и поделочные камни всех категорий, а также просто необычные минералы, которые редко используют в ювелирном деле, но они традиционно украшают многие минералогические коллекции и любительские коллекции камней и изделия народных умельцев и мастеров.

Некоторым минералам и камням еще не приписаны магические свойства, но они уже используются в ювелирных изделиях и служат объектами частного коллекционирования, а не только украшают минералогические и геологические музеи мира.

Для отдельных минералов в ювелирной промышленности очень широко используются их синтетические аналоги, а сами природные минералы встречаются достаточно редко и стоят относительно дорого.

136

Аммонит, аммолит

Аммониты — вымершие гигантские моллюски, распространенные в Мезозойской эре (по имени древнеегипетского бога Амона, изображавшегося с закрученными рогами барана).



Покрытые перламутром и украшенные бороздками их ископаемые раковины выглядят как произведения искусства. Часто напитаются пиритом или частично заменены яшмой и другими минералами. В современных морях аммонитов нет.

Раковина аммонита считается символом семейного счастья и долголетия. Для многих народов мира окаменевшие аммониты, их фрагменты и изделия из них являются символами достатка, семейного благополучия, счастья. Дает предвидение и ощущение связи времен. Не любит конкурентов и соседства других камней.

Аммолит — минерал нетипичный. Это окаменевший перламутр ископаемых раковин аммонитов. Любопытно, что окраска обусловлена не пигментами, а исключительно преломлением света в слоях окаменевшего ископаемого перламутра.

138

Авантюрин

Авантюрин относится к группе полевых шпатов и имеет включения чешуек гематита, гетита и магнетита, реже — самородной меди. Цвет разнообразный. Редкий дорогой камень.



Бывает неброский кварцевый авантюрин с зелеными и коричневыми включениями, который более распространен и недорог. Зеленый кварцевый авантюрин часто может быть выдан за нефрит.

В магазинах и ювелирных изделиях массово продается имитация — окрашенное авантуриновое стекло с добавлением в расплавленную массу стекла оксидов меди, железа, хрома и кобальта. Чрезмерное обилие сильных блесков обычно говорит о подделке.

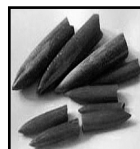
Авантюрин — это талисман любви и страсти, мистических откровений и неожиданных поступков и решений. Талисман для сохранения радостного настроения.



137

Белемнит

Белемниты — полностью вымерший отряд головоногих моллюсков. Иногда их раковины называют «чертов палец». Родственны осьминогам, каракатицам и кальмарам, обладали мощной внутренней раковиной — ростром, которая у современных моллюсков редуцирована.



Активные хищники. Судя по количеству ростров в юрских слоях, они вели образ жизни, похожий на образ жизни современных кальмаров — плавали огромными стаями, состоящими из особей одного размера.

Очень широко были распространены в юрском и меловом периодах. Породообразующий материал, который может даже выноситься на берега водоемов в виде окатанной реками и морями коричневой гальки.

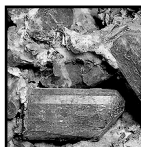
Вначале ростры накапливались на дне первобытных морей и океанов. В дальнейшем ростры белеманитов уплотнялись, покрывались слоями других осадочных пород и ила.

В просторечии ростры белеманитов называют «чертовым пальцем», «громовой стрелой», «следом от молнии», но это неверно.

139

Апатит

Апатит — это фосфат кальция — типичный камень-обманщик, похожий на многие драгоценные камни (бириллы, диопсиды или турмалины), но ниже их по твердости.



Отсюда возникло название минерала (греч. «apathao» — обманываю). По другой версии, камень получил название «обманщика», поскольку разнообразие его форм и окрасок очень велико.

Химически чистый апатит бесцветный, цвет ему придают разнообразные примеси. Цвет апатитов варьирует от желтого и зеленого до синего и фиолетового. Апатиты используются в качестве поделочного материала и вставок в ювелирные украшения.

Популярные минеральные образцы в коллекциях, реже встречаются в украшениях.

Кристаллы апатита можно использовать для гармонизации физического состояния, они этим сходны с горным хрусталем. Не случайно апатит называют камнем умиротворения. Апатит любого цвета — нейтральный камень и не способен навредить своему хозяину.

140

Кальцит

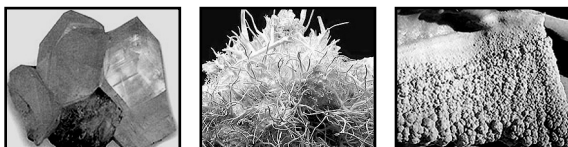
Кальцит (карбонат кальция) — один из самых распространенных минералов на нашей планете, основа известняка (греч. «kals» — известь), мела и мрамора, кораллов и т.п.



Кальцит порой образует кристаллы разнообразной формы. Прозрачную разновидность кальцита (оптический кальцит) называют исландским шпатом. Его кристаллы обладают способностью раздваивать изображения при просмотре через них.

Цвет кальцита зависит от различных примесей. Кальцит без примесей белый или практически бесцветный. Проявления в природе самые разнообразные.

Кальцит помогает справиться с повышенной нервной нагрузкой и преодолеть последствия стресса. Считается, что кальцит способствует экономическому благополучию. Кристаллы используют для медитации.



142

Диопсид, хромдиопсид

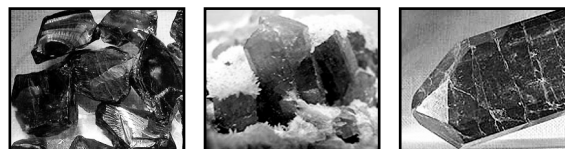
Еще одними обманщиками в царстве минералов являются диопсиды. Цвет диопсидов серый, иногда минерал бесцветен. Примеси окрашивают их в самые разные цвета.



Диопсид часто встречается в виде призматических кристаллов различного размера. Агрегаты диопсидов могут быть волокнистыми, тогда при их обработке возникает бархатистый перламутровый отлив.

Чаще всего диопсиды бывают желтые, зеленоватые и коричневые. Встречаются голубые, синие, фиолетовые диопсиды. Широко известны ювелирные диопсиды с эффектом кошачьего глаза и черные диопсиды.

Красивого бутылочно-зеленого темного цвета прозрачные диопсиды также являются ювелирным сырьем, называются хромдиопсиды и могут быть выданы за более дорогие изумруды.



141

Корунд

После алмаза корунды являются наиболее твердыми драгоценными камнями. Это почти вечные камни. С химической точки зрения корунд — обычный оксид алюминия.



Химически чистый корунд бесцветен. Различные цвета придают примеси хрома, железа, ванадия и других элементов. Существуют корунды с эффектом звезды (астеризма) благодаря включениям рутила.

Большинство добываемых корундов используется для промышленных и технических нужд. Неювелирные корунды издавна известны как абразивные материалы. Красные ювелирные корунды называют рубинами, остальные ювелирные корунды — сапфирами (синие, желтые, розовые, белые).

Сероватые и бесцветные корунды обычно не используются для магических целей, зато они и их синтетические аналоги очень популярны в промышленности (на него, если так можно фигурально выразиться, «молятся» ученые и производственники). Корунды также являются излюбленным предметом коллекционирования минерологов.

143

Кошачий глаз улексит

Одним из самых популярных камней с эффектом кошачьего глаза является улексит — боронатрокальцит, минерал подкласса водных боратов, мягкий, в изделиях синтетический и очень широко используемый. Бусы и браслеты из него обычно не делают.



Во второй половине XX в. была создана несложная технология изготовления синтетических камней, в точности повторяющих и состав, и структуру улексита. Этот недорогой синтетический материал применяется в стекловолоконной оптике. С ним также делают все промышленные ювелирные украшения из золота и серебра.

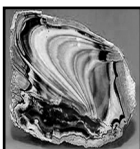
Искусственный улексит бесцветный и химически чистый и может быть окрашен примесями в любой цвет. Имеет самую яркую полосу с эффектом кошачьего глаза.

Свет проходит без искажений только по одному из трех взаимно перпендикулярных направлений, по двум другим камень практически непрозрачный. Поэтому в популярной литературе улексит называют TV-stone («телевизионный камень»).

144

Кремень

Кремень — одна из разновидностей осадочных органических пород, состоящих почти на 100% из кремнезема, окрашенная минеральными солями в разные оттенки серого, бурого и черного цвета.



Цвет от серого, желто-серого до черного. Много пестрых образцов. Кремень отлично полируется, обладает большой твердостью и хорошо раскалывается на обломки с острорежущими краями.

В каменном веке кремень служил основным материалом для изготовления режущих инструментов и наконечников оружия. Первые рубила, молотки, топоры, наконечники копий, амулеты — из кремня.

По свидетельству историков, возраст самых древних обработанных орудий из кремня чуть меньше, чем возраст найденных останков самого древнего человека.

Под микроскопом в кремнях можно различить спикули-иглолки морских губок, ажурные фонарики-скелеты одноклеточных организмов радиолярий, створки крошечных раковин и другое.

146

Кошачий глаз хризоберилл

Разновидность хризоберилла. В природе встречается очень редко и стоит очень дорого. К ювелирным разновидностям относятся золотистый, зеленый, красноватый и синий.



Хризоберилл — драгоценный камень, который некогда пользовался огромной популярностью по причине того, что замутненные камни дают отличный эффект «кошачьего глаза». Эффект обеспечивают пустоты и трещины. Сегодня он очень редок.

Кошачий глаз стекло

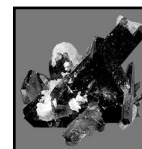
Все, что массово продается в магазинах, — имитация кошачьего глаза и подделка в стекле (имитацию легко получить из дешевого волокнистого боросиликатного стекла). Кошачий глаз из стекла является самой распространенной и недорогой подделкой.

Более дорогой подделкой является кетсайт, в котором отходы оптоволоконной промышленности вплавлены в цветную стеклянную матрицу. За рубежом этот материал стоит заметно дороже, чем в Украине, и был придуман как замена хризоберилла.

145

Морион, черный кварц

Морион — черный или темно-бурый практически непрозрачный кристаллический кварц, просвечивают только тонкие срезы мориона. На Урале его называют «смоляк».



Шестигранный острый кристалл мориона сложно перепутать с чем-либо другим. Сверхпопулярен у магов.

Морион — признанный камень алхимиков. Он использовался ранее для отыскания философского камня и во время опытов при изготовлении золота и пр.

Морион — необходимый талисман и атрибут магов, волшебников, прорицателей.

Дает возможность общения с силами, которые предоставляют владельцу знания о загробном существовании и о мире ночных кошмаров. Не кладите его под подушку !!

Использовался некогда в сатанинских обрядах, но сегодня вышел из обихода сатанистов и стал камнем благородных и честных магов. Это связано с тем, что морион не может использоваться в корыстных целях и во вред, так как отомстит за это хозяину.

147

Метеорит

Каменные и железные тела, упавшие на Землю из межпланетного пространства, называются метеоритами. Все метеориты считаются научным достоянием и исключительной собственностью государства, на территорию которого они упали. Если небесное тело не долетает до земли и полностью сгорает в атмосфере, оно называется болидом или метеором.



В зависимости от химического состава метеориты подразделяются на каменные, железные и железокремниевые. Бывают метеориты, которые представляют собой как бы железную губку, в пустотах которой заключены зерна желтовато-зеленого цвета минерала оливина (гранат, частый спутник алмазов).

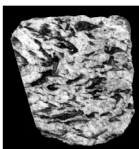
Блестящие частички серебристо-белого цвета — включения никелистого железа. Золотистые блески — это включения железа в соединении с серой (пирита). При ударе о землю образуется метеоритный кратер, земля в этом месте может частично оплавиться.

Имеет смысл напомнить всем о существовании уголовной ответственности за занятия незаконной (черной, подпольной) геологией, археологией и геологоразведкой и незаконной торговлей метеоритами.

148

Пегматит, письменный гранит

Минерал микроклин (полевой шпат) с характерными упорядоченными темными включениями кварца называют графическим пегматитом или письменным гранитом.



Может так же называться учительским камнем из-за сходства его черно-белого (черно-желтоватого) рисунка с каракулями и записями учеников в тетради.

Считалось, что в пегматите были записаны и зашифрованы священные письма Корана (при срезе под определенным углом иногда напоминает древние арабские письма и клинопись славянских племен).

Пегматит является мощным талисманом и оберегом учителей. Помогает учителю найти общий язык с учениками и завоевать среди них авторитет. Репетиторам приносит деньги и удачу в делах.

Камень помогает сосредоточиться при сдаче экзаменов и зачетов, помогает сдать выпускные экзамены и успешно поступить в учебные заведения. Камень помогает устранить взаимное непонимание между учащимися и преподавателем и найти общий язык.

150

Тектит

Тектиты — расплавленные и застывшие стекловидные образования, возникшие в результате удара раскаленных метеоритов о твердую поверхность нашей планеты.



По внешнему виду и свойствам они напоминают обсидиан, однако отличаются от него по химическому составу. На наличие тектитов указывают молодые кратеры, возникшие в результате падения метеоритов.

Известность имеют молдавиты — тектиты зеленого цвета, найденные на территории современной Молдовы.

Тектиты могут быть очень похожи на пористые черные камни вулканического происхождения, но в отличие от них имеют более высокую плотность и заметно тяжелее легких пористых вулканических пород. Но тектиты стоят дороже и встречаются реже.

Считается, что тектиты помогают налаживать связь с прошлым, полезны для мысленных путешествий во времени. Тектиты могут уберечь человека от ошибок в умственной и эмоциональной сферах, помогают преодолеть кармические проблемы.

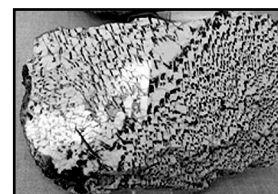
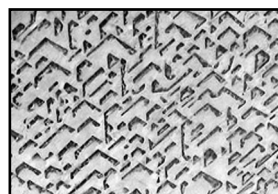
149

Камень активно покровительствует тем, кто пишет дипломы, диссертации и научные труды, книги и работы.

Чем больше и выше цель — тем крупнее и выразительнее должен быть пегматит. Если для детей достаточно иметь небольшую подвеску с пегматитом, то для научного деятеля необходимым атрибутом является письменный прибор или небольшая скульптура из пегматита.

Прекрасный оберег для детей старших групп детского сада, начальной и младшей средней школы, которые учатся читать и писать. Для старших детей и подростков помогает сделать почерк красивее и понятнее. Делает детей более усидчивыми. Письменный гранит обожают творческие дети.

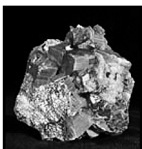
Использовался древними арабскими народностями с целью улучшения постижения грамоты и наук, что обеспечивало успех и продвижение грамотного человека по карьерной и административной лестнице.



151

Пирит, золотая обманка

Серный колчедан или золотая обманка. Самый распространенный сульфид в природе. Сульфид железа ярко-желтого и золотистого цвета. Иногда примеси способны придать ему все цвета радуги.



Он часто замещает окаменелости. Сильно блестит и сверкает на солнце. При нагревании на огне образуется сероводород (газ с запахом тухлых яиц). Характерны кристаллы в виде куба и других правильных форм. В отличие от самородного золота, за которое его принимают начинающие или несведущие (самородное золото в кристаллах никогда не встречается), пирит имеет только кристаллической формы. **Пирит не ковкий.**

Дает колоссальную силу во всех сферах, особенно эмоциональную пробивную. Может провоцировать приступы неконтролируемой агрессии и резкий прилив физических сил. Пирит — символ выраженного мужского начала. Женщину делает заметной для всех окружающих и обращает на нее внимание как никакой другой минерал. Не терпит соседства других камней.

152

Родохрозит

Родохрозит является карбонатом марганца. Название намекает на розовый оттенок (греч. «rhodon» — «розовый»). Бывают, однако, малиновые, бурые и почти бесцветные родохрозиты. Иногда они образуют сталактиты. По структуре окраски и рисунку родохрозит напоминает малахит (отличие родохрозита от родонита), хотя встречаются и кристаллы родохрозита.



Встречается обычно в виде почко- и шаровидных агрегатов с радиально-лучистым строением, сплошных или шестоватых сталактитов. От родонита он отличается меньшей твердостью и способностью вскипать в соляной кислоте.

Из родохрозита часто режут различные украшения, кристаллы гранят очень редко — это мягкий камень.

Считается, что родохрозит обладает проективной энергией Ян. В литотерапии шары из родохрозита используются для массажа. В магии это малоизвестный минерал, похожий по магическим свойствам на родонит, но значительно мягче его по действию.

154

Полуопал

В процессе эволюции и старения опал теряет часть переходящей в нем воды. Переходный минерал, в котором его часть перешла в халцедон, но сохранены зоны связанной воды во внутренней структуре, называется иногда «полуопалом».



Это не научное название. Встретить полуопалы, пригодные для ювелирных нужд, большая редкость. Полуопал не боится влаги, температуры и не выгорает. По свойствам он напоминает халцедон, но имеет отличия внутренней структуры (цветовые линзы, специфические трещины и переходы).

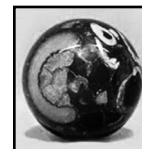
Качественный полуопал редкий, достаточно стойкий и ценится выше поделочных опалов, являясь оригинальным полудрагоценным или драгоценным камнем. Вся прелесть полуопалов заключена в особенностях их внутренней структуры и неповторимом внутреннем строении.

Иногда к полуопалам относят белые опалы кахолонги, поскольку они также являются промежуточным этапом эволюции между опалом и халцедоном.

153

Симбирцит

Симбирцит — уникальный поделочный камень («волжский янтарь»), найденный на территории Ульяновской области. Заполняет ископаемые раковины и жилы.



Симбирцит — желто-коричневая разновидность кальцита, основу которой составляют золотистые мраморные ониксы. Имеет полосчатый, почковидный рисунок. Вместе с перламутром и пиритом создает удивительный рисунок и гамму цветов. Похож после обработки и полировки на янтарь.

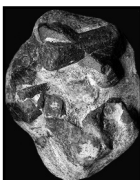
Местные жители Поволжья издавна делали из этого камня обереги, амулеты, подвески и другие украшения. Симбирцит — теплый солнечный камень. Он отдает свою энергию человеку, который его носит. Издавна порошок из него использовался для заживления ран и лечения экзем.

Он отдает свою энергию, и когда прикасаешься к нему, кажется, берешь в руки маленькое солнышко. Изделия из симбирцита являются символами достатка, семейного благополучия и счастья, способными восстановить душевное равновесие.

155

Ставролит

Силикат алюминия и железа, необычный природный минерал, образующий в слюдястых сланцах сростки кристаллов лоренценита, напоминающие по форме крест.



Иначе ставролиты называют крестовыми камнями. Очень популярны как символ христианства. Отдельные части креста ставролита могут пересекаться не только под углом 90°, но и под углом 60°. Подобный крест известен в православном мире как «крест святого Андрея» и тоже очень почитаем.

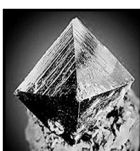
В ювелирном деле ставролиты практически не используются, он не является драгоценным или поделочным минералом.

Благодаря своей форме ставролит в форме правильного креста издавна считался сильным христианским оберегом, способным защитить человека (и в особенности ребенка) от воздействия черной магии. Более декоративны звездообразные ставролиты, не извлеченные из породы, темные на светло-сером фоне. Это стопроцентно-природное естественное образование, кристаллы сростаются абсолютно природно.

156

Циркон

Силикат циркония: коричневатый, иногда белый, бесцветный, редко красный, зеленый, желтый, черный. Циркон встречается в виде хорошо выраженных кристаллов.



Талисман криминалистов, судей и всех, старающихся разоблачать обманы и аферы. Сегодня очень редкий камень. Укрепляет память, повышает сообразительность. Циркон голубого цвета — амулет путешественников.

Фианит, кубический циркон

Сейчас на смену природным цирконам пришли синтетические фианиты, с 1972 года полностью вытеснившие все остальные заменители алмазов с ювелирного рынка.

«Убийца алмазов». Синтетический циркон (цирконий, фианит) по составу сильно отличается от природного циркона. Если природный циркон — это силикат циркония и синтетическим не бывает, то фианит (кубический циркон) — это монокристалл оксида циркония, выращенный по советской технологии и пока не имеющий аналогов.

158

Уваровит, гранат

Изумрудно-зеленый мелкий гранат, ярко-зеленый цвет которого обеспечивается примесью хрома (окрашен как изумруд). Очень редкий.



Крупные кристаллы неизвестны, минерал используется в изделиях в виде щеток и маленьких друз. Травянисто-зеленый цвет уваровита обусловлен соединениями хрома, поэтому уваровит является благородным зеленым гранатом.

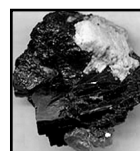
Уваровит относится скорее к коллекционным, а не к ювелирным минералам. Его природная красота и совершенство граней и форм не нуждается ни в какой огранке. Оценивают уваровиты обычно на квадратные сантиметры (по площади).

Развивают интуицию и предвидение. Уваровит способствует накоплению материальных богатств, но так как это камень чести и долга, то бесполезен проходимцам всех мастей. Он — талисман честных и преданных, верных и храбрых, щедрых и великодушных людей и только им открывает свою «зеленую дорогу». Уваровит, как и демантоид — энергетически мощный камень.

157

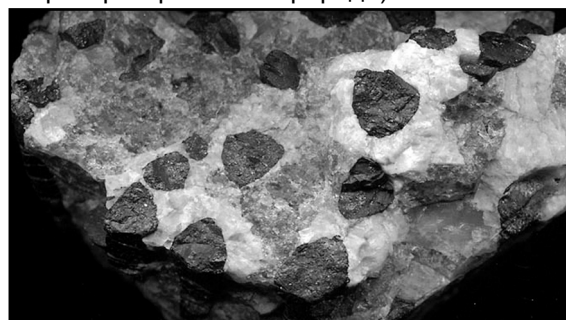
Шерл, черный турмалин

Шерл — черная разновидность турмалина. Распространенные наиболее широко черные турмалины называются шерлами.



В очень тонком слое все шерлы имеют не черный, а зеленый, синий, коричневый, красно-бурый цвет. Шерлы непрозрачны.

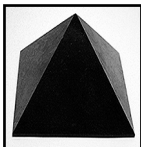
Добывается для декоративных целей (неювелирная разновидность турмалина). Диагностическим признаком служит характерная для турмалинов треугольная форма сечения или расщепленность кристаллов. Может встречаться в качестве черных палочек-включений в кварцы-волосатики (это довольно распространено в природе).



159

Шунгит

Уникальное природное образование, не имеющее аналогов. Назван по поселку Шуньга в Карелии. Промежуточный продукт между амфорным углеродом и графитом.



Содержит кристаллическую фазу в виде тонкодисперсного глобулярного углерода, а также новой формы углерода — фуллерена. В золе содержится ванадий, молибден, никель, вольфрам, селен и др.

Геологи утверждают, что пласты шунгита сформировались около 2 миллиардов лет назад, когда на Земле царили лишь бактерии и одноклеточные формы жизни.

Его вначале принимали за уголь и пытались использовать в качестве топлива, но безуспешно — шунгит негорюч, но проводит электрический ток (слабый проводник).

Шунгит очищает воду и насыщает ее микроэлементами. Шунгиту приписываются лечебные свойства, которые в настоящий момент научно исследуются в лабораториях. В особенности помогает шунгит при лечении суставов и различных кожных заболеваний аллергенного происхождения.

160

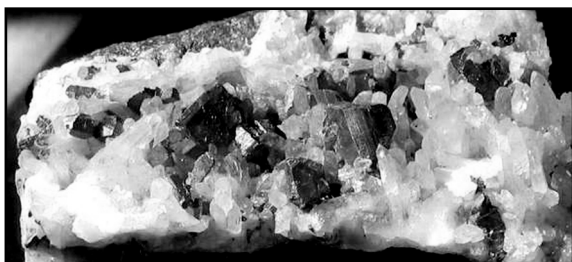
Опасные камни

Опасные камни — это камни, к которым нужно относиться очень осмотрительно и по возможности не хранить в доступных местах и домашних коллекциях.

Киноварь

Киноварь является сульфидом ртути ярко-красного цвета. Отдельные кристаллы киновари находят редко, обычно она встречается в виде рассеянных вкраплений красного или багряного интенсивного цвета.

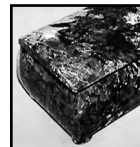
Эти минералы в форме кристаллов можно спутать с другими похожими красными кристаллами и минералами, но киноварь очень мягкая — твердость 2. На ее основе изготавливали красную краску. **Ядовитая.**



162

Эвдиалит, лопарская кровь

Эвдиалит образует плотно сросшиеся в массе кристаллы, но чаще наблюдается в виде зернистых выделений среди нефелина и апатита Кольского п-ва России.



Цвет камня — ярко-красный от малинового до интенсивно-вишневого. Желтые и коричневые оттенки эвдиалита появляются из-за выветривания и разрушения.

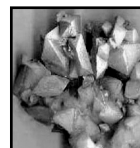
Просвечивающие сросшиеся кристаллы эвдиалита являются полудрагоценным камнем, сложным в обработке (гранится кабошоном). Эвдиалит достаточно легко отличить от остальных минералов — он как светящаяся кровь при любом освещении. Очень редкий и дорогой камень.

Магические свойства изучены слабо, они близки к рубину — камню страсти, но более роковые. Эвдиалит — средство против галлюцинаций и меланхолии. Его носят, чтобы защитить себя от злых духов. Эвдиалит избавляет от тоски. Если его носить в момент депрессии, он ускоряет выход из этого состояния. Может быть слегка радиоактивен за счет примесей редкоземельных металлов.

161

Целестин

Руда стронция белого и голубого цвета. Красивые кристаллы целестина можно видеть в форме остроконечных четырехгранных пирамидок с явно выраженной пирамидальной верхушкой. Кристаллы напоминают небесные голубые башенки с крышами. Бывают вытянутые прозрачные и почти бесцветные кристаллы. Если Вы не специалист — не покупайте целестин.



Проверка на радиоактивность строго обязательна — **стронций радиоактивен**. Безопасен только целестин с уровнем радиации ниже 28 миллирентген в час. Не хранить в жилых комнатах и не растворять в воде !!

Стоит ли говорить о магии или лечении в таком опасном природном случае, как растворимые в воде соли стронция ?! Не верьте заверениям о безопасности этого химического элемента, имеющего период полураспада 1500 лет, и его солей.

Кто-то будет ложно утверждать, что соль нерадиоактивна, так как радиоактивны только изотопы стронция в чистом виде. Помните, что **любое радиоактивное излучение не поглощается его химическим окружением в солях** (в т. ч. у сульфата стронция).

163

Циркон природный

Да, да — именно природные натуральные цирконы могут иметь высокий фон радиации из-за наличия в них радиоактивных элементов.



Значительная примесь радиоактивных элементов (U, Th) является причиной колебания их физических свойств. Все цирконы, а особенно **мутные и с дефектами**, должны проходить проверку дозиметром.

Цирконы под воздействием содержащихся в них радиоактивных элементов могут претерпевать значительные изменения и нарушения структуры, так что становятся почти аморфными.

Циркон (сульфат циркония) содержит уран и торий — элементы радиоактивной группы, способные излучать альфа-частицы. Распад радиоактивных элементов обуславливает повреждение кристаллической решетки в этом известном минерале.

По этой причине необходимо отличать полноценные цирконы с неповрежденной кристаллической решеткой от тех, чья решетка была повреждена бомбардировкой радиоактивными частицами. Не приобретайте **зеленые цирконы** в любом случае.

164

Кроме этих минералов, существует достаточно обширный список опасных ядовитых или радиоактивных минералов.

Например, ядовитыми являются пары самородной ртути, которая встречается в форме шариков, и даже сернистые испарения некоторых горячих источников.

Опасными являются абсолютно все соединения мышьяка — так называемые арсенаты и арсениды (ядовитые соединения с мышьяком As). Обычно они встречаются в небольших количествах и представляют в основном научный интерес или как руда на мышьяк. Например, коникальцит образует зеленые натечные корочки, а кристаллики его имеют ярко-зеленый цвет.

Ядовитым в порошке является антимонит — сульфид сурьмы. В одном из монастырей порошок антимонита добавляли в корм для свиней, чтобы те хорошо нагуливали массу. Один из поваров решил добавить этот порошок в пищу монахов, что закончилось очень печально. Так антимонит и получил свое название — «против монахов».

Радиоактивными могут быть отдельные куски чароита, слабую радиоактивность может проявить эвдиалит, коттунит, монацит, голубой галит (поваренная соль).

165

Слабую радиоактивность могут также иметь золотистые бериллы гелиодоры и розово-красные морганиты (воробьевиты).

Радиоактивны минералы, используемые в том числе как руда урана, тория и других опасных элементов. Радиоактивны бетафит, биллиетит, гадолинит, карнотит, отенит, пирохлор, торианит, торит (похож на циркон), уранианит, эшинит, эвксенит.

Радиоактивными могут оказаться свежедобытые из карьеров куски гранита и других горных пород магматического происхождения, которые должны проходить обязательный дозиметрический контроль на радиоактивность.

Химическое и радиологическое изучение свойств отдельных минералов и горных пород помогает объяснить многие загадки «дремучего средневековья», связанные, например, с отравлением красной краской на основе киновари или мучительной болезни с последующей смертью после вручения в подарок радиоактивных камней.

Очень популярный в средневековье метод растирания камней в порошок с их последующим поеданием также обычно приводил пациента к смерти, даже если камни оказывались сами по себе не опасными.

166

Лечение камнями

Большинство магических и лечебных свойств камней основано в первую очередь на явлениях самовнушаемости, внушаемости, коллективного осознания сложившихся веками традиций и эффектах плацебо. Именно поэтому никакая литотерапия и лечение камнями не может заменить визитов к врачу и лечения у врача-специалиста.

Как следует относиться к информации о лечебных и магических свойствах минералов? В первую очередь, с осторожностью. Когда речь идет о литотерапии или минералотерапии, чаще всего подразумевается лишь контактное (массаж), а порой и бесконтактное воздействие минералов на организм человека — медитация.

При наличии любых заболеваний нужно обязательно обращаться к специалистам-медикам. Камень не может выступать в роли лекарства или панацеи от серьезной и тяжелой болезни, но при вере в его «магические» свойства имеет доказанный **эффект плацебо** и усиливает действия лекарственных препаратов, врачебных процедур, поднимает дух и настроение больного.

167

Здесь важен тот камень, который **НРАВИТСЯ больному**, в мистическую целительную силу которого он верит и иметь который страстно желает. Это поднимет его настроение и поможет преодолеть страдания, связанные с болезнью.

Нелюбимые и несимпатичные камни человеку никогда нельзя навязывать или дарить, даже из самых благих побуждений. И тем более нельзя предлагать лечение камнями человеку, который этого не хочет и в эффект плацебо от камней не верит.

И минерал, и выполненное из него изделие в первую очередь должно лично Вам нравиться. Вы должны испытывать положительные эмоции, глядя на него или держа его в руках. Подобное чувство позитивной «эмпатии» является надежным гарантом и главным залогом успешного лечения.

И наоборот, в ситуации, когда специально подобранный для Вас минерал оставляет равнодушным, не затрагивает тонких струн Вашей души (или еще хуже — просто не нравится), стоит отказаться от его использования. В этом случае идеально правильно выполненные процедуры вряд ли окажутся эффективными и с психологической точки зрения могут даже навредить.

168

Перечень используемых минералов очень невелик. Это различные варианты прозрачных и цветных кварцев — горный хрусталь, цитрин, аметист, дымчатый кварц и даже морион. Сюда же входят халцедоны, которые не были окрашены и химически обработаны — натуральные агаты, сердолики, карнеолы, ониксы. Можно использовать изумруды, рубины, сапфиры, турмалины, лунные камни, янтарь, яшму и другие безопасные нерастворимые минералы.

При этом очень важно быть уверенными, что минерал, который используется подобным образом, не ядовит, химически не окрашен, нерадиоактивен и нерастворим в воде. На минерале не должно быть никаких поверхностных примесей, особенно смываемых водой и растворимых, поэтому перед использованием камни обязательно обрабатывают. Иначе последствия такого «лечения» не будут позитивными и могут даже закончиться в стационаре.

Самым безопасным является использование **чистых и прозрачных кристаллов горного хрусталя** правильной формы (кристаллический кварц — оксид кремния), а также **аметиста** или **цитрина**. Этот список для начинающих является **исчерпывающим**.

170

Литотерапия

Расскажем об исторически сложившихся точках зрения на психологический аспект лечения камнями. Данные материалы нельзя использовать для самолечения. Это просто рассказ о сложившихся традициях и взглядах психотерапии с использованием камней, кристаллов и минералов.

*Лечебная вода
как кармализирующая процедура*

На кристаллах некоторых минералов можно настаивать воду, магически очищая ее. Воду можно также настаивать на шарах, пирамидках и цилиндрах из этих минералов.

Помните — говоря о литотерапии, в первую очередь **подразумевают эффект плацебо** и «информационные», а не химические воздействия на организм.

Это главное отличие литотерапии от традиционной медицины, основанной на контактном, гипнотическом и химическом воздействии на организм.

Минерал или лечебное украшение опускается в воду на несколько часов, максимум — на сутки, при этом производится медитация (по возможности).

169

Нельзя использовать красную киноварь, прозрачный и голубой целестин (его иногда путают с горным хрусталем или поваренной солью), окрашенные кальциты, гипс, селенит, лимонит, пирит, антимонит, любые арсенаты, необработанные и особенно — сомнительные и неопознанные камни.

В литотерапии камень на некоторое время опускают в стакан с водой — лучше родниковой, артезианской, можно минеральной столовой негазированной.

Желательно, чтобы процедура сопровождалась медитацией на камень и комплексом лечебных упражнений (например, йога и тайджицюань). После этого воду спокойно выпивают.

Во время приема целительной воды очень важен **общий позитивный настрой**, который нужно научиться создавать с помощью **приемов аутотренинга**. Представляйте, что с каждым глотком этой воды Ваше тело наполняется целительной позитивной энергией, которая постепенно заполняет весь его объем. Эта живительная влага как бы вытесняет все негативные информационные воздействия, которым Вы могли подвергаться, и которые неизбежно оставили свои следы в Вашем теле и сознании.

171

Обработка камней для занятий литотерапией

Если на поверхности камней нет примесей, их обязательно тщательно моют с мылом. Если есть примеси, белые или коричневые налеты — их обязательно удаляют. Загрязненные примесными минералами камни использовать вообще нельзя.

Начинающим нужно использовать обработанные на токарных станках — шлифованные и полированные кристаллы, шары, цилиндры и яйца горного хрусталя, аметиста, цитрина и яшмы (для яшмы нужно проверить, действительно ли это яшма).

Белый налет кальцита и коричневый налет лимонита (ржавчины) удаляется длительным (около суток) вымачиванием в растворе кислоты с последующей очисткой зубным порошком и щеткой и промыванием с мылом в обильном количестве воды.

Медитация с кристаллами

Чем прозрачнее кристалл или чем интереснее его внутренняя структура, тем лучше. Внутренняя прозрачность и красота необходимы для того, чтобы Ваша энергия передавалась через кристалл.

172

взгляд встретился с ним. Не прячьте камень под подушку и в карман. Преодолевайте внутреннее сопротивление и затем, когда камень оживет, запульсирует, Вы почувствуете магическую силу, которая заключена в камне.

Возьмите кристалл двумя руками. Поднесите его к сердцу, смотрите на него, дышите вместе с ним, настройтесь на него. Закройте глаза, мягко коснитесь им центр алба, и подержите так две-три минуты. Плавными движениями поставьте кристалл перед собой или на колени. Вообразите, что сознание входит в кристалл, постарайтесь увидеть и себя внутри него. Когда почувствуете в себе готовность выйти из медитации, делайте это плавно, медленно открывая глаза.

Целебные пирамидки

В литотерапии пирамидки используют тремя способами. Во-первых, они полезны во время сеансов медитации.

В этом случае пирамидку держат в положенных одна на другую ладонях на уровне чакры, на которую предполагается оказать максимальное воздействие. Глаза закрыты, дыхание полное, равномерное. Мысленно концентрируйте свое сознание на минеральной пирамидке.

174

Выбор кристалла происходит интуитивно. Какие цвета Вам нравятся? Какого размера кристаллы Вам нужны: маленькие — для исцеления тела или большие — для медитации? Подумайте сами.

Какие кристаллы Вы предпочитаете, полированные или сохранившие природную огранку? Какую сумму Вы готовы потратить на покупку кристалла? Подумайте и протяните руку к кристаллу, который Вам ответит. Подержите руку над кристаллом. Если Вы ощутите эмоциональный толчок или вибрацию — это знак того, что Ваши энергетические колебания совместимы.

Если Вы будете носить кристалл на левой стороне тела, он будет стимулировать энергию Инь — воспринимающую, эмоциональную, слушающую часть себя. Кристалл на правой стороне будет активизировать большую энергию Ян, уверенность, напористость, способность действовать в соответствии с Вашими желаниями. У левшей может быть наоборот.

Во время медитации лучше держать кристалл в руке. Надо смотреть на камень долги и внимательно. Рассмотрите его, прочувствуйте, ощутите. На ночь положите его у кровати так, чтобы при пробуждении Ваш

173

Во-вторых, целебные пирамидки можно класть на ту или иную область тела, приняв лежачее положение. Руки свободно вытянуты вдоль тела, мышцы максимально расслаблены. Для пассивной медитации лучше использовать иньские камни, для активной настройки — янские.

Пирамидки также опускают в воду для энергетической очистки воды. Форма пирамидки имитирует кристалл.

Наилучшей гармонизирующей пирамидкой является та, у которой боковые грани представляют собой равносторонние треугольники (длина боковой грани равна ширине основания), а основание квадратное. Более высокая пирамидка является проводником энергии ян, более низкая — ответственно энергии инь.

Парные шары и цилиндры

Для медитации обычно используют парные шары или яйца из одинаковых камней или же цилиндры из двух разных минералов. Речь идет о паре цилиндров, один из которых выточен из «иньского» минерала, а другой — из «янского». Вместо цилиндров можно использовать каменные яйца разных размеров или минералов.

175

Шары лучше подходят для активного восстановления, аутотренинга, упражнений и массажа. Работа с цилиндрами-гармонизаторами рекомендуется истощенным людям, которые восстанавливают силы после болезни или постоянно испытывают стрессовые нагрузки. Яйца и шары являются наиболее универсальными.

Во время сеанса человек обычно сидит; спина прямая, глаза закрыты. Янский цилиндр он держит в правой руке, иньский — в левой. Цилиндры вертикальны или направлены вдоль тела, руки свободно опираются на колени или лежат вдоль тела. Процедуру можно проводить также лежа.

Рекомендуется сконцентрироваться на своих внутренних ощущениях и мысленно посылать положительные импульсы в район больного органа. Хорошим признаком является чувство тепла, разливающегося по всему телу, легкая «пульсация» крови и несильное покалывание в руках.

Лечебные украшения

Проще всего использовать лечебные минералы, если на их основе изготовлено то или иное украшение, амулет или оберег. Не стоит особо надеяться на большее.

176

КОНТАКТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

К контактными формам лечения можно отнести восточный и традиционный массаж, лечебные упражнения с шарами, яйцами или цилиндрами, а также рефлексотерапию с использованием камней, минералов, кристаллов или магнитных изделий.

Самолечением заниматься не рекомендуется — лучше обратиться к специалистам по массажу, реабилитации, лечебной физкультуре и рефлексотерапии.

Острые верхушки кристаллов могут использоваться для точечного массажа и даже заменять иглоукалывание и т.п.

Для массажа рекомендуется использовать каменные или магнитные шары и яйца. Яйца и шары прокатывают по телу вдоль активных зон и меридианов.

Парные шары и яйца-наборы для вумбилдинга можно использовать для реабилитации или поддержания формы кистей рук, восстановления после инсультов, операций, травм и подобных состояний.

Острые кромки обработанных специалистами кремней и топазов — одни из лучших хирургических инструментов с древности и буквально до наших дней.

178

Противопоказания

Как и в любой области медицины, в рамках литотерапии существует ряд противопоказаний к ее применению. В первую очередь это касается беременных женщин на протяжении всего срока вынашивания плода, маленьких детей, тяжело больных, истощенных или пожилых людей.

Категорически не рекомендуется использовать приемы литотерапии людям с острыми инфекционными заболеваниями и гипертоникам. Не надо пытаться использовать минералы для купирования острых состояний, грозным признаком которых является высокая температура, острая боль, острая кома или высокое давление — нужно вызвать врача.

Следует воздержаться от таких методов лечения пациентам, недавно перенесшим инфаркт или инсульт, страдающим острой стенокардией и другими серьезными сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Абсолютно неприемлемо заменять литотерапией классические методы медицины, особенно при онкологических и инфекционных заболеваниях.

Литотерапия никогда не заменит визит, диагностику и лечение у врача-специалиста !! Это просто одна из форм аутотренинга.

177

Магнитные изделия

Магнитные шары, цилиндры и другие БОЛЬШИЕ магнитные изделия используются при нарушениях опорно-двигательного аппарата, при инсульте, пониженном давлении (гипотонии), утомляемости и хроническом истощении организма, при мышечных контрактурах и тугоподвижности, для разработки кистей рук и массажа ступней ног.

Шары воздействуют и лечат за счет реального сильного природного магнитного поля. Оно настолько сильное, что позволяет одному шару притягивать второй шар через пальцы и даже через ладонь ребенка и удерживать второй шар на весу. Лечебный эффект обусловлен физическим индуктивным возбуждением слабых электрических токов в мягких тканях и нервных стволах организма.

Никакого самонадеяния и веры не требуется. Этот процесс электромагнитного взаимодействия описывается современной математической физикой при помощи обобщенных уравнений Максвелла и обзорно изучается в школьном курсе физики и природоведения. Изделия должны позволять без проблем демонстрировать физические опыты — только в этом случае можно говорить о реальной магнитотерапии.

179

Нежелательно долго носить магнитные шары и магнитные изделия. Ожерелье или браслет из магнитных шаров можно носить не более 5-10 мин. в день, а непосредственно контактировать с магнитными шарами не более 2-3 часов в день. Контакт с телом во время проведения общего или точечного массажа рекомендуется ограничить 30-45 мин. Сеансы общения с шарами также желательно дозировать по 30-45 мин. с длительными перерывами по несколько часов.

Запрещено массировать магнитными шарами области головы, паха, молочные железы, горло, щитовидную железу и т.п. С осторожностью массировать область живота (женщинам и детям нежелательно). Нельзя использовать при ранах, ожогах, грибковой инфекции и экземах в массируемой зоне.

Запрещены магнитные шары и другие магнитные изделия для использования беременными женщинами, во время приступов гипертонии, при всех злокачественных и доброкачественных новообразованиях и опухолях, при лихорадке, острых инфекциях, острых состояниях любой природы, шоке, при неустановленном диагнозе, острых болях, в бане и т.п. (противопоказания сходны с противопоказаниями для интенсивного массажа и иглорефлексотерапии).

179

Прием минералов

В средние века была распространена практика растирания и приема внутрь драгоценных и полудрагоценных камней, что зачастую приводило к усугублению страданий и даже смерти пациента. Не менее бесполезно принимать внутрь растертые в порошок горные породы, кристаллы и минералы.

Существует очень незначительный круг минералов, которые человек может принимать внутрь в форме порошка или минеральной воды, настоящей на этих минералах, а также использовать для наружного лечения. Расширять круг этих минералов нужно с предельной внимательностью.

Классическим примером является тальк — мягкий минерал, растертый в порошок для наружных присыпок. Гипс успешно используется для фиксации поврежденных конечностей и частей тела — в отличие от пластика, он способен впитывать пот и жидкости, выделяемые телом.

Кремень

О целебных свойствах кремня упоминалось во многих трактатах древних философов. Люди применяли кремневое

182

Нежелательно совместное (даже в один день) применение иглорефлексотерапии и магнитных шаров, которые могут усилить побочные эффекты иглоуказывания, а также исказить эффект воздействия магнитных шаров. Во время проведения сеансов электрофореза и магнитотерапии необходима обязательная консультация врача.

Запрещено держать магнитные шары и изделия возле мобильных телефонов, радиотелефонов, компьютеров, телевизоров и другой техники, на которую может повлиять сильное магнитное поле (внести сильные помехи в работу). Не держать возле металлических предметов (ножниц, иголок, инструментов), которые шары намагнитят. Магнитное поле проходит сквозь дерево, полиэтилен, ткань, пластмассу и т.п.

Шары лучше хранить в деревянной шкатулке. Ронять и кидать шары на пол и твердые поверхности нежелательно. Категорически запрещено давать магнитные шары и изделия детям до 6 лет и особенно маленьким и грудным детям.

Магнитные изделия с магнитами маленького размера и слабого поля не лечат — это профанация научных знаний и псевдонаука, не имеющая под собой никаких оснований.

181

огниво для исцеления от ряда болезней, для срезания бородавок, выкладывали ямы для хранения мяса, присыпали раны кремниевым порошком, предотвращая гангрену. Аналогично можно использовать растертые или раздробленные белемниты.

Кремень — это опалово-халцедоновое соединение с наличием окаменевшей органики. Используется при лечении атеросклероза, гипертонии, желудочно-кишечных и почечных расстройств, воспалительных процессов мочеполовой системы, желче- и мочекаменной болезни, дисбактериоза, пищевых отравлений, парадонтоза и других заболеваний полости рта, укрепляет сосуды. Является хорошим средством для примочек и промывания открытых ран и ожогов.

Шунгит

Карелия обладает единственным в мире промышленным месторождением шунгита. Шунгит очищает воду. В наставлениях Петра Великого было сказано, чтобы каждый гренадер держал в ранце «аспидный камень» и опускал его в котелок с водой, «дабы охранить крепость живота своего».

В наши дни исследуется: шунгит обеззараживает воду, убивая кишечные

183

палочки и холерные вибрионы, частично нейтрализует примеси тяжелых металлов, хлорорганические соединения, аммиак и нитраты. Важным свойством шунгитовой воды является ее противоаллергенное действие, лечат астму и последствия ожогов. Помогает шунгит при лечении суставов и различных кожных заболеваний аллергенного происхождения.

Внимание — от приема больших доз шунгитовой воды могут возникнуть побочные эффекты. К такой воде нужно относиться как к лечебной минеральной и принимать разумными дозами и курсами.

Гематит

Растиранный в мелкодисперсный порошок неокисленный очищенный гематит используется для эффективного лечения железодефицитной анемии и для восстановления после кровотечений. Если нет железосодержащих препаратов в аптеке, можно использовать растиранный в очень мелкий порошок натуральный гематит для экстренных случаев кровотечений.

В качестве бус, браслетов и камней для массажа гематит имеет скорее эффект плацебо, нежели лечит заболевания крови, и относится к компетенции литотерапии.

184

Галит, поваренная соль

Жизненно необходимым минералом для человека является практически ежедневный прием обыкновенной поваренной соли, которая активно используется организмом во многих процессах.

В пищу употребляют либо морскую очищенную соль, выпаренную в лагунах, либо добытую в шахтах и очищенную осадочную горную породу галит — хлорид натрия. В небольших количествах галит образуется в результате прямого осаждения при возгонке вулканических паров и газов.

Главная диагностическая особенность поваренной соли — способность растворяться в воде и приятный соленый (не горький) вкус.

Другие минералы

Практически все необходимые ЗДОРОВОМУ человеку минералы и химические соединения он получает в микроскопических дозах с питьевой водой и продуктами питания. Нельзя все время пить дистиллированную или перенасыщенную солями воду. Продукты питания также должны быть максимально разнообразными. Вреден как недостаток, так и избыток минералов в организме.

186

Внимание — на рынке очень много керамических подделок, которые не являются гематитом. Их использование и ношение бесполезно, а растирание в порошок и прием внутрь — вредно. Они легче по весу натурального гематита и не притягиваются сильными магнитами. Проверка гематита магнитами на подделку строго обязательна !!

Карбонат кальция

Самый популярный в нашей стране минерал для ускорения срастания переломов и лечения остеопороза (хрупкости и ломкости костей) — очищенный и растертый в порошок обыкновенный мел из меловых отложений, а также яичная скорлупа куриных или утиных яиц.

В тропиках вместо этого используют растертый в порошок натуральный неокрашенный жемчуг, перламутр тропических раковин и натуральные белые кораллы. Основу этих органогенных минералов составляет кальцит и арагонит.

Воду из карстовых пещер иногда используют в лечебных целях.

Нельзя использовать окрашенный или натечный кальцит с примесями, так как они могут быть опасными и даже ядовитыми.

185

Концепции минералов

Камни по Китайской школе делят на мужские и женские, активные и пассивные, горячие и холодные, т. е. используется концепция ИНЬ и ЯН.

Все прозрачные и полупрозрачные, с теплыми тонами и оттенками камни — мужские камни, символизируют активное **начало ЯН** — ОГОНЬ (красные, оранжевые, желтые) и ВОЗДУХ (бесцветные, нежно-голубые, золотисто-зеленые).

Непрозрачные камни, с холодными тонами и оттенками, а также способные менять свой цвет при вращении (опалы за исключением огненных, лунники, александриты и аметисты) — женские камни, символизируют противоположное **начало ИНЬ** — ВОДА (голубые, синие, фиолетовые, сине-зеленые) и ЗЕМЛЯ (очень темные, темно-коричневые, черные).

Камни с заметными переходами цвета от теплых тонов к холодным (топазы, турмалины, яшмы) символизируют единство и борьбу противоположностей ИНЬ и ЯН.

Камень с резкими и контрастными переходами — более янский, с плавными переживаниями — иньский.

187

Твердые камни символизируют начало ЯН (корунд, алмаз), мягкие — ИНЬ (кальцит, лунный камень).

Типичные камни ЯН: рубин, алмаз, желтый сапфир, красный гранат, огненный опал, карнеол, сердолик, горный хрусталь, цитрин, гранат хризолит, пироп, демантоид, прозрачный и чистый янтарь, красные кораллы, тигровый и бычий глаз, золотистый топаз, киноварь, рубеллит, сардоникс, эвдиалит, пирит, рутиловый кварц-волосатик, родолит, разновидности шпинели красных, желтых или малиновых тонов.

Камни ЯН — это талисманы (активное воздействие на владельца и его окружение).

Типичные камни ИНЬ: изумруд, голубой звездчатый сапфир, лунный камень, лабрадор, кахолонг, опал, аметист, морион, раухтопаз, александрит, белый и зеленый нефрит и жадеит, жемчуг и перламутр любого цвета, белые кораллы, соколиный глаз, кошачий глаз, чароит, серафинит, хризопраз, серые агаты, шунгит, селенит, тектит, змеевик, гагат, бивень мамонта, молочный и коричневый янтарь, лазурит, авантюрин.

Все камни ИНЬ тяготеют к амулетам (пассивная защитная роль от окружения, внутренняя гармонизация).

188

не натуральный камень. **Подделка** — это обман, осознанный или просто по незнанию, в результате которого продавцы Вас вводят в заблуждение при резком завышении цены.

Страз — старинное название стекол, используемых как имитации драгоценных камней. Стекла — прозрачные материалы различного состава, изготовленные путем нагревания и быстрого охлаждения и имеющие аморфную структуру.

«Кристаллы Сваровски». В отличие от фианитов (кубических цирконов) и синтетических корундов, изделия из аморфного стекла, даже со специальным покрытием или напылением не являются ни камнями, ни кристаллами и не имеют характеристик, присущих настоящим синтетическим монокристаллам и природным кристаллам.

Авантюриновое стекло. Все, что массово продается в магазинах в виде бус, браслетов и блестящих вставок в украшения — стеклянная имитация с добавлением в расплавленную массу стекла оксидов меди, железа, хрома и кобальта, фактически окрашенное стекло с блестящими включениями. Чрезмерное обилие блесков обычно говорит о подделке. Натуральные камни встречаются очень редко, они менее броски.

190

Подделки камней

В настоящее время, когда на рынке все чаще встречаются ювелирные изделия с синтетическими камнями, встает вопрос их идентификации и отличия от природных камней. Мы не призываем Вас не покупать синтетики — наоборот, Вы можете смело ее приобретать и наслаждаться ноской.

Большинство имитаций сегодня выполняется из стекла различного качества с различными добавками (камни Савровски, стеклянные стразы, черный и золотистый авантюрин, цветной кошачий глаз, молочный лунный камень, зеленый хризоберилл, опаловое стекло и др.).

Ряд других синтетических камней более ценные, они имеют свою химическую формулу (фианит, корунд, сапфир, опал, улексит, цитрин, аметист, аметрин, синтетическая бирюза).

Имитация стеклом. Все, что выполняется сегодня из стекла, называется имитацией или подделкой. **Имитация** — это продажа изделия, при котором продавец честно предупреждает, что Вы покупаете

189

Гранаты очень давно и успешно подделывают в стекле. Оно так и называется — гранатовое стекло. Чаще подделывают красные пиропы и фиолетово-красные алмандины, реже — зеленые гранаты. Самым сокрушительным конкурентом в свое время для натурального чешского пироба (красного граната) стало чешское же гранатовое стекло. Стекло равномерно окрашено, чистое, прозрачное, без визуальных дефектов.

Кошачий глаз, массово продающийся в магазинах в виде бус и браслетов — самая распространенная имитация и подделка в стекле (ее легко получить из дешевого волокнистого боросиликатного стекла). Она может иметь любые размеры и расцветки и очень яркие блики. Очень декоративен.

Почти все, что массово продается под видом **лунного камня** — синтетические лунные камни, их массовое производство отлично налажено в Индии на основе матового полупрозрачного окрашенного стекла. Это бусы, кулоны, кольца.

Синтетические прозрачные и полупрозрачные голубоватые и матово-молочные лунные камни имеют равномерную структуру окраски и не проявляют адуляризацию — синие блики при вращении. Натуральные

191

камни часто мутные, с трещинами и синими высверками — многие их не покупают из-за характерных природных дефектов.

Как ни странно, но уже активно существуют **подделки фианитов** (кубических цирконов). Фианит — искусственно созданный в СССР материал для замены алмазов в массовых ювелирных изделиях. Настоящие фианиты относительно небольшие по размеру или мелкие. Они очень сильно блестят на свету, но не имеют алмазной игры. Прочие камни получены с большими отклонениями от правильной технологии.

Гематит очень часто подделывают керамикой, содержащей гематитовую пыль и краситель. Почти все гематитовые бусы и браслеты — подделка. Натуральный гематит ощутимо тяжелее и притягивается сильным магнитом, в украшениях же встречается очень редко. Проверяйте гематит магнитом.

Бирюзу часто подделывают керамопластмассой (при нагревании плавится и воняет, не пористая). В настоящее время распространение получила синтетическая бирюза (довольно близкая по составу к природной) или окрашенная прессованная бирюза. Существует масса других способов подделки этого популярного минерала.

192

Можно перепутать недорогие разновидности поделочного **нефрита** и дорогой просвечивающий **благородный змеевик**, из которого изготавливают фигурки, миниатюры. Покупка благородного змеевика под видом нефрита может оказаться более выгодной.

На нефрит также похож редкий зеленый авантюриновый кварц — **празем**, имеющий выраженную неоднородную структуру под лупой и просвечивающий в тонком слое. Цена изделий из этих камней объективно одинаковая. Кристаллы празема стоят намного дороже аналогичного куска нефрита.

Авантюриновый полевой шпат (солнечный камень) может быть выдан за хризоберилловый кошачий глаз не только по умыслу, но и по незнанию, хотя цена этих камней будет сопоставимой.

Кварцевый кошачий глаз с пустотами также может быть выдан за сероватый хризоберилл — в этом случае покупатель заметно проигрывает.

Очень редкий светло-зеленый **пренит** — частично просвечивающий минерал, иногда с черными палочками турмалина, может быть выдан на неювелирный берилл. Выгодная покупка, так как пренит — дорогой ювелирный камень.

194

Обращаем Ваше внимание на **говлит** — серый природный минерал с прожилками, который сегодня красят и успешно выдают за бирюзу. Имитация получается чрезвычайно точной и правдоподобной. При покупке подумайте о том, что бирюза дорогая, не встречается в виде больших и крупных кусков, в отличие от говлита, который прокрашен поверхностно и на 2 единицы мягче бирюзы.

За лазурит очень часто выдают содалит — недорогой минерал синего цвета. В украшениях слегка просвечивающий содалит встречается гораздо чаще лазурита.

В отличие от лазурита, **содалит** встречается в виде массива сросшихся кристаллов. Он имеет более стеклянный блеск и может несколько просвечивать по сравнению с лазуритом. Лазурит непрозрачный, он синее и не просвечивает вообще, часто ассоциирует с пиритом (включения золотистого цвета). Если есть сомнения, лучше посоветоваться со специалистом — лазурит стоит дороже.

Дюмортьерит также выдают за лазурит. Более редкий, но убедительный ярко-голубой недорогой заменитель лазурита. Красивый, но редко встречающийся камень. Можно отличить по более тусклой поверхности камня и тонким переливам цвета.

193

Интенсивно-зеленый **хризопраз**, окрашенный в том числе хромом, как и изумруд, может быть выдан за низкосортный недорогой изумруд, от которого его сложно отличить. Это выгодная покупка.

Редкий **ярко-красный кварц**, окрашенный, как и рубин — хромом, может быть выдан за красный турмалин. Очень редкая разновидность кварца и выгодная покупка при небольшой цене.

Мелкий огранный **черный оникс** в ювелирных украшениях может быть выдан за темно-синий ювелирный сапфир. Черный оникс непрозрачный на просвет и стоит намного дешевле. Более того, практически все такие ониксы были облагорожены.

Подавляющее большинство натуральных природных **изумрудов, рубинов и сапфиров** имеют внутренние трещины, зоны частичной или полной непрозрачности, дефекты поверхности и неравномерность окраски. Большие прозрачные камни идеального цвета часто говорят об облагораживании или их синтетическом происхождении. Характерные дефекты этих камней говорят о природном происхождении. Могут нуждаться в том, чтобы их вымыли с чистящим средством от поверхностной прокраски.

195

Очень легко перепутать золотистые цитрин и **топаз** в огранке. Легко перепутать горный хрусталь и бесцветный топаз. Чтобы их различить, нужно помнить, что топаз в два раза тяжелее кристаллического кварца и не бывает, например, серым или дымчатым.

В золотых украшениях можно часто видеть прозрачные **изумруды** высокого качества и белые **опалы**. Они имеют синтетическое происхождение и не должны стоить слишком дорого. Ограненные **александриты** также часто оказываются синтетическим аметистом, ванадиевым корундом и реже — александритовой шпинелью.

Некоторое время назад были очень популярны синтетические **рубины** (корунды), которые не отличаются от натуральных по своему химическому составу. Сегодня они стали весьма редкими.

Алмазы также могут иметь искусственное происхождение. От натуральных они отличаются только тем, что были выращены, и естественно — ценой. Визуально неотличимы от натуральных, особенно мелкие.

Фианиты и корунды, выращенные с отклонениями от правильной технологии, также должны рассматриваться как подделка или имитация синтетики.

196

Облагораживание

В мире много запасов некондиционного камнесамоцветного сырья. Очень часто окрашивают и облагораживают невзрачные образцы халцедонов и кварцев, чтобы получить товарное сырье. Запасы некондиционного кварца и халцедона в природе очень велики, поэтому широко применяется его облагораживание.

Цитрины. Наибольшей ювелирной ценностью обладают цитрины густого желто-оранжевого цвета (сорт «мадера») или золотистого цвета, получаемые обычно путем отжига аметиста (450-500°C) или мориона (300-400°C). Такие камни обладают наибольшей свето- и термостойкостью.

Аметист восстанавливает и усиливает свою фиолетовую окраску при ионизирующем облучении. После рентгеновского облучения аметисты приобретают чернильную окраску. На солнечном свете аметист выгорает до серо-коричневого цвета.

Природная исходная дымчатая окраска **кварца раухтопаза** после ионизирующего облучения усиливается. При осторожном

Часто можно встретить подделки **янтаря**. Натуральный янтарь легкий и не тонет в соленой воде. Метод раствора поваренной соли — самый надежный. Средняя плотность янтаря составляет 1,08 г/см³, и поэтому он будет плавать в крепком растворе обычной кухонной соли с концентрацией 10 чайных ложек на 250 мл воды.

Подделки из пластмассы или современные смолы имеют более высокую плотность и будут тонуть. Не забудьте промыть изделие в воде, чтобы на поверхности не образовалась соляная корка.

Кусочки янтаря, нагретые без доступа воздуха под гидравлическим прессом, превращаются в однородную массу — это **амброид**. Его можно отличить по измененной форме включенных пузырьков — они напоминают цветные линзы. Если поверхность прессованного янтаря смочить ваткой с эфиром, она становится липкой.

Если янтарь потереть, он становится отрицательно заряженным и притягивает мелкие кусочки бумаги. Это уже не является диагностическим методом, поскольку многие пластмассы обладают такими же электрическими свойствами. Но если янтарь тронуть раскаленной иглой, он будет издавать характерный запах ладана.

197

нагреве дымчатый кварц может превратиться в желтый или бесцветный.

Месторождения агатов иногда дают камни с невыразительной серой окраской. Рисунок в них почти различим или не виден. Окрашивание придает им привлекательный облик, выявляя красоту их строения.

Наиболее простым методом является окрашивание и пропитывание халцедонов обычными **химическими красителями**, но цвета при этом получаются неестественными, «химическими» и «ядовитыми». Поэтому для камней высокого класса часто используют более «тонкие» методы.

Красная окраска, превращающая невзрачный агат в карнеол или сердолик, достигается оксидом железа. Агат помещают в раствор азотнокислого железа и затем «обжигают» (то есть сильно нагревают). Варьируя технологию процесса, удается добиваться различных тонов красного цвета. Желтые слои становятся красными за счет одного лишь прокаливания.

Желтая окраска получается с помощью оксида железа. Пропитка агатов соляной кислотой с последующим легким нагреванием приводит к появлению лимонно-желтого цвета.

198

199

Черная окраска, имитирующая оникс, получается с помощью углерода. Агаты выдерживают в концентрированном сахарном растворе, а затем обрабатывают нагретой серной кислотой. Это приводит к появлению у агатов глубокого черного цвета. В последнее время для черной окраски оников применяется также нитрат кобальта.

Коричневая окраска, имитирующая сардер. Варьируя приемы, используемые для черной окраски агатов, можно добиться получения коричневой окраски.

Синяя и голубая окраска достигается применением двухвалентного железа. Агаты сначала помещают в насыщенный раствор желтой кровяной соли (ферроцианида калия), а затем кипятят в железном купоросе. Очень редкие формы облагораживания.

Хризопраз. Для получения яблочно-зеленой окраски, имитирующей хризопраз, халцедоны пропитывают раствором солей хрома, а затем подвергают сильному нагреванию до появления зеленой окраски. К такому же эффекту приводит и воздействие нитрата никеля с последующим обжигом. Окраска хризопраза может выцветать от воздействия солнечного света, однако она восстанавливается, если поместить камень во влажную среду.

200

Голубые бериллы **аквамарины** могут быть получены в результате термической обработки (обжиге при 400°C) обычных некондиционных бледно-зеленых бериллов. Под воздействием ионизирующего облучения аквамарины могут приобретать глубокий сапфиново-синий цвет.

Голубые **топазы** после рентгеновского облучения приобретают более интенсивный голубой цвет. При нагревании до 300-400°C коричневые и желтые топазы приобретают розовый оттенок, а интенсивность желтой окраски усиливается в результате облучения желтых топазов. При ионизирующем облучении и последующем обжиге бесцветные или бледно-желтые топазы становятся вишневыми или коричневыми и реже голубыми.

Значительное усиление окраски бледно-окрашенных **турмалинов** достигают при облучении — от блеклых розовых тонов до глубокого розового и желтого цвета; первично голубой турмалин может стать пурпурным, а бледно-зеленый — розовато-зеленым.

В последнее время стали широко применять облагораживание **корундов**, особенно сапфиров, для улучшения или изменения цвета, прозрачности и т.д. Облагороженные камни очень трудно идентифицировать.

202

Применяются и современные физические методы искусственного окрашивания агатов — **путем облучения** их потоками частиц высоких энергий с помощью атомных реакторов. Это совершенно недопустимо.

Именно отсюда возникла современная байка о якобы радиоактивности сердоликов и агатов, так как природные необлученные агаты и сердолики не имеют повышенной радиоактивности (если они не добыты в урановых рудниках). Это очень опасные, бесконтрольные и совершенно неприемлимые методы облагораживания сырья !!

Жемчуг в черный цвет окрашивают слабым раствором AgNO₃ (нитрат серебра) с последующим облучением солнечным светом и УФ-лучами и полировкой на кожаном круге, или перманганатом калия и др. Окрашивают, покрывая тонким слоем краски, жемчуг в розовый и любой другой цвет. Серую окраску можно получить, облучая его гамма-лучами.

Чтобы **восстановить потерявший блеск жемчуг или перламутр**, его нужно на очень короткое время окунуть в раствор уксуса и затем промыть водой. Так нельзя восстанавливать окрашенный жемчуг.

Кораллы окрашивают в красный и розовый цвет путем их проваривания или пропитки синтетическими красителями.

201

Поверхностное окрашивание изумрудов, рубинов и сапфиров применяют народы, которые ценят ровный матовый цвет. Отмыв краситель в бытовых очистителях стекла и посуды, можно получить прекрасные сияющие алмазным блеском камни, но с неровной окраской и внутренними трещинками — зато натуральные и относительно недорого.

Множество ценных камней добывается маленького или очень большого размера, с некондиционным цветом, включениями, слабо прозрачные и трещиноватые. Чтобы резко повысить цену камней при мизерных затратах, применяют более изощренные методы их облагораживания.

Трещиноватые камни обрабатывают бесцветным маслом, воском или реже — смолой. После такой обработки трещины становятся едва видимыми. Но наполнитель трещин может и неорганическим, в этом случае используется стекло. Чтобы оно проникло в трещины, необходимо нагревание. Камни приобретают прозрачность.

Термообработка корунда при температурах более 1200°C в процессе заполнения трещин приводит к очистке камней от примесей, которыми являются «облака» тонких иголок рутила (оксида титана).

203

Достижение **устойчивого усиления цвета** выполняется диффузионной обработкой. Вещества, дающие окраску, наносятся на поверхность уже полностью ограненных камней, и под действием температуры проникают через поверхность и трещины в камень. Используются титан (синий компонент цвета), хром (компонент от розового до красного) и бериллий (желтый компонент окраски камней). Процесс идет при высокой температуре автоклава — до 1800°C.

Изменение цвета камней. Если синий сапфир слишком светлый или молочный и белый (геуда), то нагревание в восстановительной атмосфере может создавать синий цвет камня. Включения рутила в сапфире растворяются при температуре 1800°C, и титан совместно с железом окрашивает камень в интенсивный синий цвет.

Приобретая **густо-синие прозрачные сапфиры** в очень дорогих ювелирных изделиях, многие даже не догадываются, что изначально это были геуды — очень светлые или почти белые сапфиры. Термообработка геуд, превращение их в синие сапфиры — единственно серьезный источник сапфиров на мировой рынок. К просто нагретым темно-синим сапфирам мировой рынок относится абсолютно спокойно (и это неправильно).

204

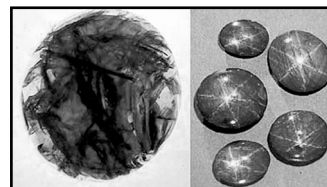
Цвет алмазов имеет решающее значение для определения их ювелирной ценности. Различные виды физико-химического и физического воздействия, включающие радиационное облучение, термо- и барообработку, пропитка химическими веществами широко применяются при их облагораживании. Причем продавцы не всегда указывают, было ли использовано облагораживание исходного сырья.

Широко применяется опасный метод окрашивания **на основе ионизирующего облучения**. В результате воздействия различных видов облучения окраска алмазов меняется. Оттенки голубого цвета можно вызвать воздействием «быстрых» электронов и гамма-облучением. Цвет облученных алмазов объясняется «радиационным нарушением» кристаллической решетки.

Существует возможность изменения состава минералов под действием проникающих излучений — выжигание примесей, однородное легирование примесями на основе различных типов ядерных реакций. Эффект каналирования проявляется при облучении кристаллов быстрыми нейтронами, когда смещение атома осуществляется при воздействии высоких энергий. Это тоже достаточно опасный метод.

206

На фото: необлагороженные и облагороженные звездчатые рубины после поверхностной диффузии и нагревания



Термический процесс может создать **эффект астеризма** («звезды») в непрозрачном рубине и сапфире за счет формирования у поверхности камня «рутиловых игл».

Их формирование обычно происходит между 1300°C и 1400°C и завершается появлением 6-лучевых звезд на камнях, ограненных кабошонами. Камни приобретают идеальный и ровный интенсивный красный и густо-синий цвет с выраженными звездами — в природе таких практически не бывает.

В процессе термообработки корунды покрывают бурой, чтобы предотвратить растрескивание. После нагревания из-за коррозии на поверхности корунда формируется большая доля оксида алюминия, он окисляется избыточным после охлаждения и залечивает трещины в сапфирах и рубинах. Они становятся **прозрачными**.

Таким образом, очень высока вероятность покупки в дорогих ювелирных изделиях облагороженных рубинов и сапфиров.

205

Опасные методы

Различные недорогие методы облагораживания позволяют получать сырье с ювелирными характеристиками, аналогичными лучшим природным образцам.

Затраты по облагораживанию сырья часто крайне невелики, а рост коммерческой стоимости в результате облагораживания составляет огромный процент прибыли для дорогих ювелирных камней.

Необходимо иметь в виду, что при продаже продавец обязан указывать об облагораживании камня с описанием использованного метода, но зачастую этого никто не делает, так как отсутствие этой информации позволяет резко увеличить прибыли.

Радиация, облучение и рентген — это чрезвычайно опасные и зачастую бесконтрольные методы облагораживания камней. Покупатель может либо не знать об их применении, либо не отдавать себе отчет об их реальной опасности в силу своей объективной недостаточной грамотности.

Остановимся подробнее на некоторых опасных методах облагораживания.

207

Радиоактивный метод облагораживания (путем облучения потоками элементарных частиц высоких энергий с помощью атомных реакторов, работающих на уране или плутонии) — это зачастую скрытый от потребителя, но самый опасный для здоровья человека метод улучшения качеств любых камней.



В лучшем случае потребителю как бы вскользь скажут, что минерал облучили. При тотальной безграмотности населения он просто не обратит на это внимания. А предупреждающего значка радиации не будет.

Даже предлагая на обмен и продажу **ядовитые** камни (например, коникальцит или киноварь), продавцы не предупреждают будущих владельцев об опасности отравления, а что уж говорить о **радиации**, которая невидима, неслышима, без запаха, не чувствуется и обычно никак не проявляется ...

Я как специалист в том числе в области ядерной физики не знаю, что делать, когда дилетанты начинают рассказывать о том, что радиационные методы воздействия стали якобы «безвредные и безобидные».

208

бы радиация налипает на поверхность камня и ее можно смыть водой и мылом (!!).

Наличие ядерных реакций внутри камня огульно отрицается. Продавцы ничего не знают о проникающей способности радиации и классификации излучения, не имеют специального образования, путаются в терминологии и вообще не ориентируются в элементарных понятиях современной ядерной физики и науки.

Радиоактивному облучению могут подвергаться агаты, сердолики, топазы, алмазы, турмалины, группа бериллов и другие ценные и дорогие минералы.

Признаком произведенного облучения может служить необычный, слишком яркий и нехарактерный цвет, необычный заметный выраженный рисунок, но не всегда.

В большинстве случаев процесс облучения **происходит полностью бесконтрольно в атомных реакторах третьих стран**. Облагораживание производится с использованием технологических отверстий и входов, конструктивно для этого не предназначенных или проделанных искусственно.

Никто не контролирует, остаются ли радиоактивные элементы или нестабильные элементарные частицы на минерале, в каком

210

Дико слышать заверения, будто бы эти методы стали менее опасными только в связи с научным прогрессом, и развитие науки само по себе якобы делает радиацию безопасной. Вы просто не подтащите **здравомыслящего** современного ядерного физика и математика к объекту, имеющему фон излучения выше 28-32 миллирентген в час.

Вы можете носить на себе небольшой камень, если уровень его излучения не превышает 22-24 миллирентген в час. До 25-28 миллирентген в час образец можно хранить на полке в комнате, где нет маленьких детей или больных опухолями и пожилых людей.

Критическим является порог в **30-32 миллирентген в час** — хранение образцов в музейных и лабораторных шкафах. В Харькове естественный фон излучения составляет 16-17 миллирентген в час, а нормой является природный фон до 21-23 миллирентген в час. Вот, пожалуй, и всё — остальное опасно.

Поражает наплевательское отношение продавцов драгоценных камней к радиоактивному и иному облучению и бомбардировке элементарными частицами.

Покупателям заявляют, будто бы облученные в атомном реакторе (!!!) образцы через полгода становятся неопасными, яко-

209

количестве они были захвачены и находятся внутри или на поверхности облученных минеральных образцов.

Никто не проверяет степени защиты минералов при таком облагораживании, не проводит анализ спектра излучения реактора, взаимодействие излучения с имеющимися в образце химическими элементами (особенно тяжелыми и редкоземельными элементами), не анализирует возможные ядерные реакции внутри образца в процессе облучения, стабильность элементов после облучения.

В малых дозах радиация жизненно необходима и даже может лечить. Пониженный радиационный фон не менее опасен для человека, чем повышенный. Но ...

Любые методы бесконтрольного облагораживания резко повышают радиационное излучение образцов, дестабилизируют их атомы и поэтому чрезвычайно опасны. Радиацией никогда нельзя самостоятельно лечиться без контроля особых специалистов.

Ежедневно в наши легкие с воздухом попадает примерно 30 тысяч радиоактивных изотопов радона, полония, висмута и свинца (в городе и особенно у курильщиков эта цифра намного выше). С каждым приемом пищи в кишечник человека попадает около 7 тысяч атомов урана. И это еще не всё.

211

Некоторые элементы, например, нерадиоактивные изотопы урана (в природе их примерно 90%) после бомбардировки элементарными частицами высоких энергий в атомном реакторе могут перейти в радиоактивные изотопы урана (встречается 10% в природе, их выделяют при обогащении, используют в ядерных реакторах или боеголовках ядерного оружия). Атомы урана внутри минерала могут захватить тяжелые элементарные частицы и быть преобразованы в очень опасный радиоактивный плутоний и т.п. типичные ядерные реакции.

Если камень, внутри которого обязательно находятся редкоземельные и радиоактивные элементы, облучить в реакторе, последствия трудно себе представить. Например, берилл гелиодор окрашен в золотистый цвет изотопами урана — только представьте, что будет с ураном после его облучения в ядерном реакторе !!

А если облучить целестин — сульфат стронция, перепутав его с горных хрусталем, а потом по ошибке настоять на нем воду и выпить ее, то последствия для здоровья будут просто ужасными.

Чароит и эвдиалит имеют большое количество редкоземельных включений

212

В бедных третьих странах нет четких стандартов на технологии облучения камней и жесткого государственного контроля за их использованием — Украина, Россия и ряд стран бывш. СССР к ним не относятся благодаря грамотной работе спецслужб, таможенного и пограничного контроля.

Необлагороженное сырье может не стоить ни цента и ни копейки. Облагороженное сырье можно продать за деньги. Для бедных третьих и развивающихся стран вопрос денег любой ценой очень актуален. Рентгеновское облучение и бомбардировка элементарными частицами некоторых минералов делает их окраску глубокой и интенсивной — окрашиваться могут даже бесцветные и нетоварные камни.

Погоня за незаконными прибылями влечет нарушения технологии обработки минералов. То, что допустимо в научных целях и условиях лаборатории, может оказаться недопустимым для широкого использования.

Если камни попали в Украину легально через таможенный контроль — это значит, что они прошли обязательный дозиметрический контроль на границе. **Вопросы радиоактивных минералов контролируют** спецслужбы и службы метрологии государства.

214

— после облучения они могут вести себя вообще непредсказуемо.

Совершенно безобидные агаты и сердолики, побывав в ядерном реакторе, становятся очень опасными и радиоактивными элементами, так как халцедон захватывает частицы не только на поверхности — они проникают глубоко внутрь образца и стимулируют ядерные реакции. Длительное ношение таких камней вызывает болезни и патологии. Представьте себе реактор Чернобыльской АЭС и камни внутри него — и Вам сразу многое станет понятным.

Все химические элементы, которые следуют в периодической таблице Менделеева после урана и плутония, а также все редкоземельные металлы имеют выраженную нестабильность — а значит радиоактивность и потенциальную опасность.

После облучения в ядерном реакторе поведение изотопов и реакции распада невозможно научно предсказать — даже статистически. Достоверно известно только то, что их нестабильность резко повышается и объективно возрастает уровень природного радиационного излучения.

В Украине и России камни в ядерных реакторах не облучают и не облагораживают.

213

Способ, при котором образцы подвергаются **рентгеновскому облучению** на сертифицированных установках (например, предназначенных для таможенного досмотра вещей или медицинские рентгеновские установки), является менее опасным и более доступным, чем использование атомных реакторов. Рентгеновское излучение таких аппаратов хорошо изучено и намного менее опасно излучения ядерных реакторов.

Но бесконтрольное использование рентгеновского облучения также может оказать вред здоровью человека, приобретшего облученные рентгеном образцы, так как рентгеновское излучение может спровоцировать усиленные по сравнению с естественным фоном реакции ядерного распада внутри минерала.

Самым безобидным (и самым нестойким) видом облагораживания камней, который можно выполнить даже в домашних условиях, является **облучение ультрафиолетом** под специальными ультрафиолетовыми лампами или в солярии. Никаких ядерных реакций при этом не происходит, так как ультрафиолетовое излучение само по себе не может их спровоцировать (даже самое мощное, оно является только ионизирующим излучением).

215

Кратко о минералах

Камень — это твердая нековкая составная часть земной коры в виде сплошной массы или отдельных кусков. Камни и минералы могут иметь самое разнообразное происхождение.

Минерал — это внутренне однородный твердый компонент земной коры, образовавшийся естественным путем.

Кристалл — однородное по составу тело строго геометрической формы с закономерным и периодическим внутренним строением — кристаллической решеткой.

Драгоценный камень — понятие, не имеющее научного определения. Чаще всего к драгоценным камням относят красивые и редкие минералы на основе исторических традиций и новейших геологических открытий.

Земной шар лично мне напоминает огромную плавильную печь космического масштаба. В ее центре находится твердое внутреннее раскаленное ядро из тяжелых элементов (металлов) под гигантским давлением. Наружное жидкое ядро состоит предположительно из тех же металлов, только в жидком — расплавленном состоянии (чем меньше давление, тем ниже температура их плавления, и поэтому они могут находиться в жидком состоянии).

216

Метаморфические породы, или метаморфиты, формируются путем преобразования горных пород в глубинах земной коры под воздействием высоких температур и(или) больших давлений (сдавливания).

Глубинные породы (плутониты). Если магма внедряется в нижние глубинные слои земной коры, то она застывает постепенно, образуя равномерно-крупнозернистую породу. Наиболее эффективно это происходит в континентальной толще, где толщина земной коры большая, поэтому раскаленная магма не всегда достигает поверхности и сразу не выходит наружу.

Благодаря очень медленному охлаждению под покровом вышележащих слоев мощностью в несколько километров минералы хорошо выкристаллизовываются — их зерна достигают такой величины, что они становятся различимыми невооруженным глазом. Типичные минералы — граниты и лабрадориты с хорошо выраженными зернами кристаллов, габбро и другие породы.

Там, где происходит взрывообразный прорыв магмы в толщу земной коры, под воздействием огромного давления и температуры могут образовываться так называемые кимберлитовые трубки, содержащие в том числе гранаты, и иногда алмазоносные.

Там, где магма раздвигает породы земной коры, проходит по трещинам и формирует жилы, образуются силлы и дайки, заполненные жильными горными породами — это гранит-

Мантия, которая находится под земной корой, напоминает шлаки в плавильной печи — они в полужидком состоянии плавают на поверхности расплавленного металла. Это — расплавленные горные породы. Внутри планеты идут реакции ядерного распада, подогревающие ее изнутри.

Земная кора — это очень тонкая и твердая корка остывших на поверхности шлаков — твердых горных пород, которые охлаждаются благодаря окружающему холодному космосу. Земная кора — наиболее тонкий из слоев Земли. При этом материковая кора намного толще океанической, которая может достигать всего 5-7 км.

Если уменьшить Землю до размера теннисного мяча, то земная кора окажется сопоставима с наклеенной на нем бумагой — на такой космической печке мы и живем.

Магматические породы, или магматиты, возникают путем затвердевания раскаленного магматического расплава на поверхности или в глубинах земной коры.

Их называют также изверженными или массивными породами и подразделяют на глубинные — интрузивные (или плутониты) и поверхностные — эффузивные, или эффузивы (вулканического происхождения).

Осадочные породы образуются путем отложения материала разрушенных или растворенных горных пород любого происхождения как на суше, так и в море. Они залегают слоями или плотными однородными массами.

217

порфир, пегматиты, турмалиносодержащие и кварцевые породы и др.

Излившиеся породы (вулканыты, эффузивы). Вулканыты образуются в тех случаях, когда огненно-жидкая магма, поднимающаяся из глубин Земли, достигает ее поверхности. Не играет роли, изливается магматический расплав из вулканического жерла или по трещине в земной коре вытекает на ее поверхность. На дне океанов расположено очень большое количество вулканов, в том числе действующих.

Существенное различие между вулканытами и плутонитами заключается в их структуре. Лава, из которой образовались вулканыты, остывает намного быстрее. Поэтому в вулканытах кристаллы минералов в основном весьма мелкие. Типичная горная порода — вулканические базальты.

Если магма остывает очень быстро (от контакта с водой, льдом, холодным воздухом и т.п.), то кристаллы не успевают появиться, и вся масса породы оказывается аморфной — например, обсидиан (вулканическое стекло).

Вулканыты, образовавшиеся из магм, богатых вулканическими газами, приобретают мелкие и крупные газовые пустоты, которые позднее будут заполняться низкотемпературными минералами, и тогда их называют миндалинами (жеодами). В этих миндалиниях будут формироваться кристаллы, агаты и другие заполняющие минералы.

219

Если сгустки лавы попеременно с остатками материала, заполнявшего жерло, и с обломками соседних горных пород выбрасываются в воздух, а затем осаждаются, говорят о вулканических туфах. Они напоминают осадочные породы.

Руды и рудные минералы. Для большинства металлов характерно их низкое содержание в земной коре. Лишь благодаря их способности концентрироваться в определенных условиях становится возможной промышленная добыча руд ценных металлов.

Осадочные породы имеют вторичное происхождение. Они всегда образуются на поверхности Земли из остаточных продуктов предварительно разрушенных пород. Это разрушение, вызываемое **выветриванием**, осуществляется под влиянием климатических факторов, таких, как солнечная инсоляция, мороз и дождь, при участии кислот и организмов. Это песок и песчаники, глины, брекчии и конгломераты.

В результате **химического выветривания** породы могут распадаться на отдельные химические компоненты, которые переходят в раствор. Воды Земли вбирают в себя эти вещества, перераспределяют и затем осаждаются вновь, образуя новые породы. Их отложение в местах выходов горячих и холодных источников, в озерах и морях приводит к появлению новых пород. Это накипи и туфы, соляные и карбонатные породы (каменная соль, гипс, ангидрит, известняк, доломит, кремни и опалы).

220

до 500-350°C, и тогда начинаются вторичные породообразующие процессы.

Из очень быстро твердеющей вязкой лавы, излившейся на земную поверхность, образуются аморфные вулканические стекла — обсидианы, а также красивые порфиры с отдельными кристаллами минералов.

Непосредственно из горячей застывающей подвижной магмы в толще земной коры кристаллизуются самоцветы высокого класса — алмаз, хромдиоксид, хризолит, циркон, отдельные гранаты, а также поделочные камни — содалит, амазонит, адуляры, нефелин и некоторые другие.

На глубине основная масса магмы выкристаллизуется в породообразующие минералы — граниты, полевые шпаты, слюды, кварц, роговые обманки, оливин (гранат) и др. После их частичного остывания сохраняется остаточный силикатный расплав, обогащенный редкоземельными тяжелыми элементами и газообразными веществами.

В отвердевших частях магмы вследствие сжатия в процессе охлаждения возникает серия ветвящихся трещин. Остаточный расплав под давлением внедряется по трещинам в уже затвердевшие магматические или в любые близлежащие породы. Образовавшиеся таким путем жилы называются пегматитовыми.

В пегматитовых жилах много пустот, в которых на завершающей стадии вырастают друзы — сростки кристаллов различных ми-

Метаморфические породы образуются путем преобразования, или метаморфизма, каких-либо ранее сформированных горных пород. Это преобразование совершается под воздействием высоких давлений и(или) температур, причем вся порода при этом сохраняет твердое состояние. К ним относятся различные сланцы, гнейсы, мрамор и мраморовидные известняки.

Если магма внедрилась в земную кору, то вокруг этого очага образуется зона высокого давления и температуры. Горные породы могут подвергаться значительным изменениям. Обычно ширина контактового ореола составляет 2-3 км.

Если же осадочные породы постепенно опускаются вниз на больших участках и разогреваются у глубинных магматических очагов, то преобразование горных пород может охватывать большие и даже огромные территории.

Породы, залегавшие ранее на земной поверхности, перемещаются в глубь земной коры, где они преобразуются. Известняки превращаются в мраморы, песок — в песчаники и сливные кварциты, глина — в сланец, роговик или изумительную яшму, гранит — в гнейсы.

Большинство твердых **драгоценных камней** имеют магматическое происхождение или формируются в газовых полостях застывшей лавы. Температура внедряющейся в земную кору магмы часто превышает 1000°C. Но к тому времени, когда заканчивается кристаллизация основных магматических минералов, она падает примерно

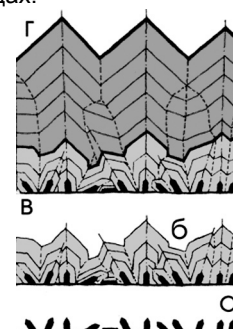
221

минералов. Хорошие условия роста способствуют их природной огранке и размерам, кристаллы прозрачны и практически лишены дефектов.

Прекрасные агаты, друзы и кристаллы кварца формируются также в газовых пустотах, образованных при излиянии лавы на поверхность земли в вулканических породах.

Как растут кристаллы

- рост отдельных кристаллов;
- срастание в друзы;
- параллельно-шестоватый агрегат;
- щетка (верхушка сросшейся друзы).



Кристаллы образуются, когда какое-либо вещество или их комплекс переходит из жидкого или газообразного состояния в твердое. Рост кристалла начинается с образования «зародышей». Затем при длительном равномерном поступлении вещества возникают нормальные кристаллические формы. Но в большинстве случаев кристаллы стеснены в своем росте соседними кристаллами и поэтому их формы бывают искажены.

Это приводит к образованию несовершенных кристаллов с искаженными гранями, поглощенный одних кристаллов другими и последующему

222

срастанию в друзы. Несколько кристаллов, развивающихся из расположенных по соседству центров кристаллизации, срастаются в плотный агрегат минералов — друзы и щетки.

В процессе роста кристаллы развиваются независимо друг от друга и сохраняют форму одиночных кристаллов, если расстояния между ними достаточно большие.

После того, как они начинают стеснять друг друга, возможность дальнейшего роста сохраняют только, что растут в сторону свободного пространства — максимально перпендикулярно поверхности нарастания агрегата. Это происходит потому, что наклонные кристаллы начинают упираться друг в друга и теряют способность к росту — так как кристаллы растут верхушками.

Фактически, «выживают» только те кристаллы, что изначально были ориентированы наиболее **правильно** — перпендикулярно поверхности (максимально строго вдоль ее статистически усредненного градиента в точке начала роста).

Чем больше отклонение от этого статистически-усредненного направления, тем меньше у кристаллов шансов «на выживание».

Таким образом, можно заранее с математической точностью предсказать, какие именно из зародышей кристаллов будут наиболее перспективными, а какие имеют наименьшие шансы.

Можно также указать места наиболее перспективного роста будущих кристаллов.

224

го кристалла. **Только изначально-правильное направление роста кристалла обеспечивает его максимальные шансы на выживание.**

Все остальные «неправильные» кристаллы подавляются и поглощаются в процессе столкновений с «правильными» кристаллами.

Когда же по мере роста и расширения оснований друг с другом встречаются два кристалла, растущие на плоскости вдоль «правильных» градиентов, то они начинают расти параллельно и образуют так называемый параллельно-шестоватый (слитой) агрегат.

Если они соприкасаются боковыми гранями, которые сливаются и фактически **склеиваются** друг с другом, между ними уже не остается свободного пространства для поступления питающего раствора или расплава, поэтому в дальнейшем они растут только верхушками.

Верхушка такого агрегата называется **щеткой**. Обычно кристаллы щетки имеют сходные размеры благодаря статистически-похожим условиям роста. Количество верхушек щетки параллельно-шестоватого агрегата соответствует количеству «правильных» кристаллов, которым изначально «повезло» с выбором правильного направления роста.

Если поверхность не ровная, то математическая модель позволяет ввести оператор ее «выпрямления», который можно обозначить как $\Phi(x)$ — и в дальнейшем рассматривать вариант роста кристаллов на плоскости.

226

Рассмотрим статистически-усредненную ровную поверхность — **плоскость**, на которой в хаотичном или статистическом беспорядке начинают формироваться точечные центры начальной кристаллизации (схема «а»).

При изучении реальных природных поверхностей, например под микроскопом — даже имеющих форму плоскости, на них выявляются различные шероховатости, неровности и другие отклонения от идеально-ровной плоскости.

Известно, что благодаря особенностям кристаллической структуры кристаллы растут из точки роста перпендикулярно поверхности в конкретной точке — то есть вдоль ее локальной нормали (градиента).

Если в этой точке и ее малой окрестности градиент отклоняется от статистически-усредненного градиента в большей окрестности, то и кристалл начнет расти неровно. Чем сильнее это отклонение, тем меньше вероятность образования хорошо выраженных кристаллических форм.

Если же кристаллу **«повезло»**, и градиент к поверхности в очень малой окрестности точки роста **совпадает** со статистически-усредненным градиентом **в существенно большей** ее окрестности, то шансы на формирование крупного кристалла резко возрастают.

Такой кристалл начнет подавлять и поглощать остальные «менее правильные» кристаллы, которые попадают в зону его формирования по мере расширения основания и удлинения само-

225

Рассмотрим модель роста кристаллов горного хрусталя (либо цитрина, аметиста, дымчатого кварца или мориона) на плоскости. При изучении природных и синтетических друз кристаллического кварца можно видеть, что основание друзы является достаточно мутным и содержит огромное количество чрезвычайно мелких кристалликов.

По мере их формирования «правильные» кристаллы с «правильным» направлением градиента поэтапно максимально подавляют все остальные «менее правильные».

Чем больше было начальных точечных зон роста кристаллов, тем более замутненным является основание друзы кварца и тем большее количество кристаллов оказывается подавленными в процессе формирования друзы и параллельно-шестоватого агрегата.

Для того, чтобы на некоторой ограниченной плоскости сформировать друзу горного хрусталя, количество начальных точек роста должно быть **не очень велико**. Между этими точками должно быть **некоторое локальное свободное пространство**, которое обеспечивало бы поступление питающего раствора со всех сторон.

То есть каждая точка роста должна иметь невырожденную ненулевую локальную окрестность, в которой отсутствуют другие точки роста.

Иными словами, в момент начала роста микроскопический кристалл не должен быть чрезмерно стесненным своими соседями и должен

227

иметь некоторую свободную окрестность для роста. Чем больше расстояния между точками роста, тем выше вероятность формирования крупных и качественных кристаллов.

Докажем это. Пусть на плоскости $S(x)$ условия формирования кристаллов статистически-одинаковы для каждой ее малой локальной окрестности — конечного покрытия этой плоскости. То есть на одном локальном участке условия практически такие же, как и на любом другом локальном ее участке.

Пусть на двух одинаковых по размеру и ограниченных плоскостях $S(x)$ находится соответственно N и M точек роста кристаллов, причем $N \ll M$ (где N существенно меньше M).

Поскольку мы не можем предсказать точную дислокацию точек роста и их распределение на плоскости, будем использовать статистические методы анализа и оценим вероятность события.

Наибольшую вероятность при одинаковых внешних условиях на всей плоскости $S(x)$ имеет равномерное распределение точек роста с приблизительно одинаковыми по размеру непересекающимися локальными окрестностями $q(x)$.

Пусть из N точек роста статистическое количество «правильных» точек роста кристаллов при заданных условиях составит N^* .

Это значит, что при увеличении точек роста до величины M количество «статистически-правильных» зон составит

228

$$M^* = N^* \times M / N, \quad \text{где число } M \gg N$$

Соответственно, количество $M^* \gg N^*$ (M^* окажется существенно больше N^*).

Таким образом, статистически-усредненное расстояние между «правильными» точками роста кристаллов существенно уменьшится, что резко уменьшает шансы на формирование отдельных крупных кристаллов и увеличивает вероятность формирования слитого параллельно-шестоватого агрегата.

Поэтому момент начала формирования параллельно-шестоватого агрегата является моментом вырождения процесса «правильного» формирования одиночных кристаллов — в связи с их фактическим стискиванием и плотным слипанием боковыми гранями.

Чем меньше начальных зон роста и чем дальше друг от друга они расположены — тем более крупные и чистые одиночные кристаллы можно сформировать.

Чем больше начальных зон роста, тем выше вероятность формирования друзы и щетки.

Очень интересным является случай, при котором на ограниченном участке плоскости или в объеме жидкости формирует очень большое — **почти бесконечное** число начальных точек роста кристаллов.

Число начальных точек роста кристаллов может быть огромными и колоссальным — но все

229

же физически конечным. Обозначим это число как V , причем $V < \infty$.

Точек роста формируется так много, как это физически возможно для конкретной химической формулы. Известно, что бесконечность в реальных локализованных процессах не достигается, потому что молекулы имеют микроскопически-малую, но все-таки ненулевую «длину» и «ширину».

В связи с этим кристаллы уже в момент начала роста оказываются максимально стиснутыми. Пространство между точками роста чрезвычайно мало — меньше молекулярного, поэтому расти эти выродившиеся кристаллы могут только вверх.

В момент одновременного начала роста гигантского количества кристаллов сразу же происходит их фазовое вырождение и формирование слитого параллельно-шестоватого агрегата. Таким образом, происходит формирование сферокристаллов — например, халцедона со скрытокристаллической структурой, малахита и других подобных минералов.

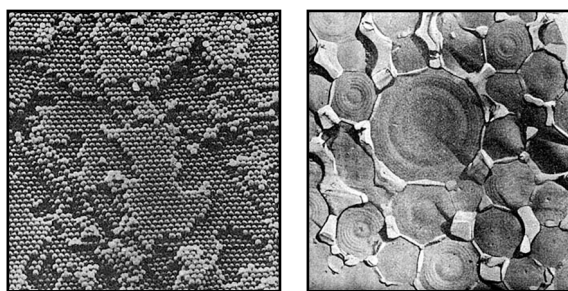
Если сферокристаллы начинают формироваться на микроскопических взвешенных в жидкости затравочных «пылинках», то в жидкости постепенно формируются интересные шарообразные сферолиты — подобные шарообразные кристаллы кварца иногда находят в водоемах.

Их формирование происходит до тех пор, пока не истощится питающий раствор либо пока сферолиты не начнут соприкасаться и стискиваться друг с другом. Как только сферокристаллы

230

разрастаются и слипаются друг с другом, они теряют возможность увеличиваться дальше.

Именно так происходит **формирование опалов** в полостях горных пород. Опалы состоят из микроскопических сферокристаллов — фактически, геля кремнезема и вмещающей воды.



Благородные опалы состоят из одинаковых по размеру микроскопических сферолитов, **неблагородные** — из значительно отличающихся микроскопических сферокристаллов.

Поэтому благородные опалы — это опалы, которые сформировались не просто в идеально-равномерных пространственных условиях природного термостата, но и на практически одинаковых по размеру затравочных «пылинках».

Только в этом случае они образуют сферолиты и похожую на соты дифракционную решетку, которая расщепляет проходящий через них свет. Именно такая структура благородных опалов была выявлена в XX веке при их изучении с помощью электронного микроскопа (на фото).

231

По мере усыхания опалов вода, которая находится в промежутках между сферокристаллами, постепенно испаряется, и опал теряет свою прозрачность. Если богатые водой опалы резко высушить на солнце, они превращаются буквально в прах — мелкодисперсную серую пыль, состоящую из отдельных распавшихся сферолитов скрытокристаллического халцедона.

В математике существует следующая задача — нужно рассчитать соотношение пустого и заполненного пространства, если максимально плотно заполнить квадрат одинаковыми кругами или куб — одинаковыми шарами. Математическое число **R** статистически одинаково вне зависимости от радиуса шаров и объема куба при условии, что заполняющих шаров очень много, а сам куб достаточно вместительный.

Можно вывести **следующий критерий**. Если воды в благородном опале слишком много — так, что сферолиты заполняют весь объем камня не плотно, и соотношение пустого и заполненного пространства окажется больше расчетного числа **R**, то при усыхании такой опал либо начнет растрескиваться и превратится в полуопал, либо просто рассыплется в мелкодисперсный прах.

Если воды в опале слишком мало — это означает, что часть пространства между сферолитами заполнена посторонними примесями либо воздухом. В этом случае опал является неблагородным. Если пустого пространства между сферолитами слишком много, опал будет активно

232

Одновременно в циркулирующих растворах могут начать формироваться взвешенные микроскопические сферокристаллы, которые плавают в высокотемпературном растворе.

Если условия не меняются, и рост идет в условиях идеального термостата, то вырожденный параллельно-шестоватый агрегат на стенках миндаины будет нарастать, а свободно плавающие в жидкости сферокристаллы — продолжать увеличиваться в диаметре.

Но как только температурные условия изменятся, и температура упадет — рост халцедона на стенках приостановится, свободно плавающие микроскопические или малые сферолиты не смогут под действием тепла удерживаться в растворе и частично осядут на стенках.

Так образуются два слоя агата, имеющие различную направленность микроскопических кристаллов и зачастую разную толщину. Более того — слои могут иметь различную окраску. Агаты с перемежающимися слоями фактически состоят из плотно упакованных сферокристаллов и собственно халцедона — параллельно сросшихся тончайших волокон-кристаллов.

Для формирования разнотипных слоев агата необходимо, чтобы совершались колебательные температурные процессы. Только чередование процессов остывания и нагревания способно сформировать перемежающиеся тонкие слои агата. Количество температурных колебаний соответствует числу парных слоев агата.

234

вбирать в себя воду за счет капиллярного эффекта и так же легко ее терять при высыхании.

Если же соотношение объема заполняющей воды и объема сферолитов при их равных диаметрах окажется близким к расчетному числу **R** — данный опал окажется благородным и будет демонстрировать физическое разложение света на дифракционной решетке. Спектр излучаемого опалом света будет зависеть от **преобладающего диаметра составляющих сферолитов** — задача разложения света на дифракционной решетке.

Рассмотрим процесс формирования **высокотемпературных агатов** в полостях магматических пород, которые происходят при их постепенном остывании.

Известно, что при заполнении полостей из растворов вначале формируются халцедоны и агаты, которые по мере остывания могут покрываться кристаллами кварца.

При высокой температуре на стенках агатовой миндаины формируется чрезвычайно много затравочных точечных зон кристаллов оксида кремния. Их формируется почти бесконечное число **V**, поэтому на них сразу же начинается рост вырожденного параллельно-шестоватого агрегата — скрытокристаллического оксида кремния с чрезвычайно тонкими и плотно прилегающими друг к другу параллельными кристаллами, перпендикулярными поверхности миндаины.

233

По мере колебаний температурных условий будет происходить дальнейшее попарное формирование слоев высокотемпературного агата — на осажденные сферолиты продолжит нарастать новый параллельно-шестоватый слой с последующим выпадением сферолитов.

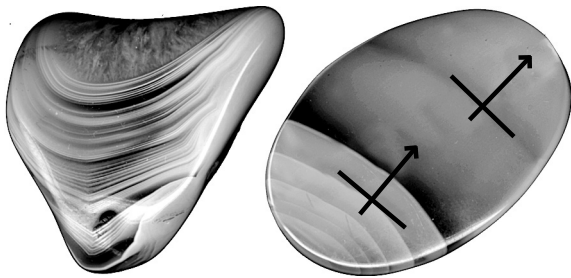
Если раствор остывает равномерно, с высокой вероятностью будет сформирован только один слой — параллельно-шестоватый агрегат халцедона. Если в растворе сформируются свободные сферолиты, они затем выпадут один раз. В конце начнется заполнение полости кристаллическим кварцем — горным хрусталем и т.п.

При окончательном остывании происходит уплотнение и обезвоживание отложившихся слоев. Осевшие сферолиты упаковываются наподобие сот, поэтому эти слои **не будут прозрачными**, приобретут молочный оттенок и будут значительно отличаться по внешнему виду от полупрозрачного слитого агрегата халцедона.

Микроскопические кристаллы параллельно-шестоватых агрегатов срачиваются друг с другом достаточно плотно до тех пор, пока микрориски не начнут расщепляться и даже растрескиваться вдоль плоскостей срачивания.

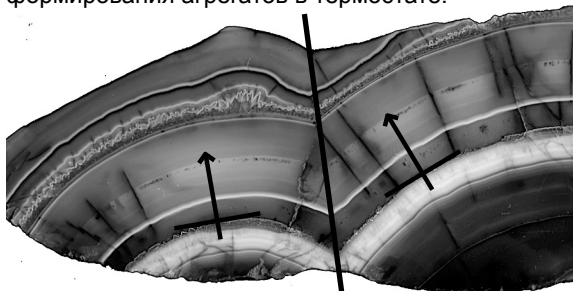
Такие агрегаты микрорисков при остывании могут растрескиваться вдоль направлений градиентов роста. Трещины и пустоты будут заполняться либо дендритами, либо рассеянными моховыми включениями хлоритов, либо другими красящими минералами.

235



Слои, содержащие плотно сросшиеся микрокристаллы параллельно-шестоватого агрегата халцедона, обычно являются полупрозрачными и в той или иной степени пропускают свет. Слои из упакованных сферокристаллов — наоборот, молочно-белые и непрозрачные.

Одинаковая скорость нарастания соответствует одинаковым температурным условиям формирования агрегатов в термостате.



Если агрегат нарастает на выпуклой поверхности, имеющей некоторую кривизну, то в опре-

236

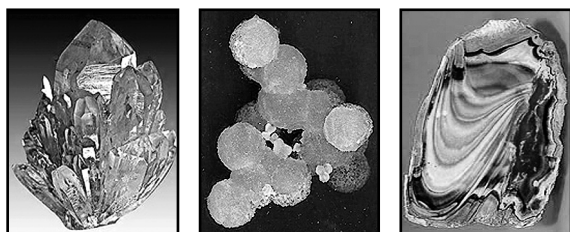
Рассмотрим, как формируются взвешенные в жидкости миниатюрные сферокристаллы.

Их рост начинается вокруг затравочного центра, из которого равномерно во всех направлениях начинают расти миниатюрные параллельно-шестоватые микроагрегаты. Они изображены схематически вокруг общего центра.



Как только появляется эта возможность, происходит расщепление — переход в новое фазовое состояние, и начинается нарастание нового слоя параллельно-шестоватого агрегата. Если кривизна большая — расщепление будет происходить часто, и узкие слои будут заметно чередоваться друг с другом.

Кристаллы вырастают такими длинными, как это позволяет кривизна поверхности и наличие питающего раствора. Если кривизна поверхности малая, параллельно-шестоватый микроагрегат халцедона может иметь однородную структуру и длинные волокна микроскопических кристаллов.



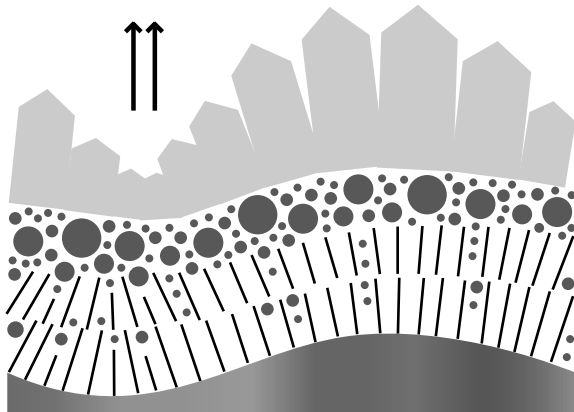
238

деленные моменты времени происходит расщепление микроскопических кристаллов для того, чтобы заполнить освободившееся место.

В моменты расщепления в некоторых случаях может происходить захват отдельных сферокристаллов из раствора, в связи с чем полупрозрачные слои параллельно-шестоватых микроагрегатов приобретут матовый оттенок.

Чем меньше было захвачено сферокристаллов, тем прозрачнее и чище слои халцедона, чем больше этот захват — тем более матовыми окажутся слои халцедона.

На схеме приведен один из возможных вариантов трех видов различных слоев нарастания агата — халцедон, осажденные сферокристаллы и кристаллы кварца.



237

В реках России встречаются интересные кварцевые образования — достаточно крупные сросшиеся сферокристаллы кварца, которые можно сфотографировать уже без электронного микроскопа.

Кремнезем — оксид кремния — постепенно растворяется в морской воде, повторно кристаллизуется и повисает в ней в виде тончайших неоседающих частичек. Они называются коллоидными частичками и представляют собой мельчайшие сферолиты.

Часть кремнезема из морской воды привлекают микроорганизмы для постройки скелетов (это радиолярии или одноклеточные диатомовые водоросли). Много кремнезема находится в воде и сейчас, но часть его, особенно вблизи действующих вулканов и горячих источников, выпадает в виде кремневого осадка. Совместное выпадение кремнезема и органических веществ вызывает образование **кремней**. Иногда в кремнях формируются крошечные полости, заполненные блестящим горным хрусталем.

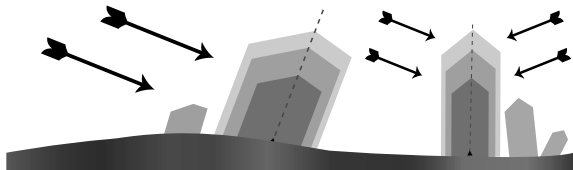
Под **кристаллом (монокристаллом)** обычно понимают достаточно крупное, видимое невооруженным глазом или под лупой без электронного микроскопа тело с периодически повторяющимися элементами. Это объект с симметрией.

Физика таких кристаллов была хорошо изучена, описана и смоделирована математикой предыдущих поколений.

239

Если нет искажений структуры кристалла, то углы между гранями и ребрами будут настолько характерны, что часто только по ним можно определить кристалл (так идентифицируются, например, кристаллы кварца и берилла). Симметрия реальных кристаллов — это симметрия, пропорция и соблюдение четких углов.

Реальные кристаллы минералов. В природе любой кристалл почти неизбежно подвергается искажениям, которые придают ему черты индивидуальности и делают отличным от своих «собратьев». Чтобы разобраться в кристаллах, заменяют реальный кристалл идеализированной математической моделью. Она имеет к реальному кристаллу непосредственное отношение: соответствуя его внутренней структуре, она сохраняет те же углы внешней огранки.

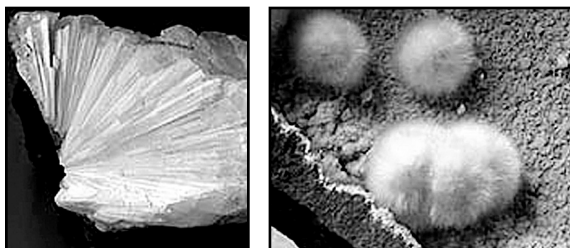


Под воздействием земного тяготения, движения минералообразующих растворов, газов и паров и тепловых потоков кристаллизация в них принимает направленный характер: вещество откладывается преимущественно на тех гранях, которые обращены навстречу движущимся частицам. Вследствие этого симметрия реального кристалла искажается, и он трансформируется.

240

или одних кристаллов на другие. Ориентировка возникает в начале роста нарастающего кристалла под действием на его микроскопический «зародыш» силового поля кристаллической решетки кристалла-основания.

Частный случай этого явления — автоэпитаксия, когда происходит нарастание кристаллов одного и того же минерального вида. В этом случае кристаллические структуры кристаллов составляют одно целое.

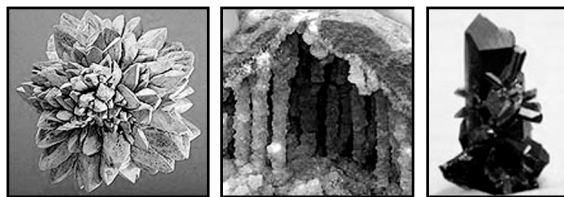


Расщепленные кристаллы сочетают признаки отдельных кристаллов-индивидов (единство структуры и рост из единого центра) и кристаллических агрегатов (образование «сростков»). Расщепленные кристаллы чрезвычайно широко распространены среди минералов.

Расщепление может происходить тогда, когда направления роста различных кристаллических индивидов не параллельны, а градиенты и направления роста кристаллов расходятся веером. Так формируются сферокристаллы и веерные расщепленные сростки.

242

Псевдоморфозы. В минералогии псевдоморфозами называют продукты замещения одних минералов другими, сохраняющие форму замещенных минералов. Иногда к псевдоморфозам относят минерализованные остатки живых организмов — окаменелости (хотя этим делом не ограничивается).

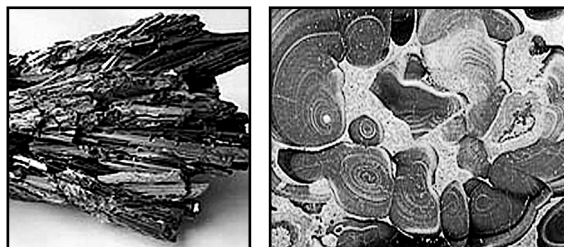


Дендритные и скелетные формы. Рядом с кристаллами-многогранниками не совсем обычно выглядят ажурные веточки, например, самородной меди или прутья серебра. Это особая форма кристаллов — дендриты (от греческого «дендрон» — дерево), развивающихся в условиях, когда приток питающего вещества к растущему кристаллу затруднен.

Нарастание происходит преимущественно по ребрам и вершинам — образуется специфическая скелетная форма. В процессе роста кристалл вынужден сам отыскивать «питание» и разрастается далеко от центра кристаллизации — возникает дендрит. «Морозные узоры» на стеклах окон холодной зимой — дендриты льда.

Эпитаксией называется ориентированное нарастание кристаллов одного вида на другой

241



Тончайшие волосовидные микрокристаллы скрытокристаллических минеральных форм, а также тончайшие кристаллы малахита, родохрита и других подобных минералов — один из вырожденных случаев расщепления кристаллов и образования сферолитов, веерных или сноповидных структур. Кроме того, процессу расщепления подвергаются и обычные кристаллы, которые уже являются неплохо изученными.

Под спайностью кристаллов понимают способность образовывать выколки по трещинам, ограниченные ровными плоскостями, при механическом воздействии (удар, давление, растяжение). Поверхности спайности находятся в местах ослабления элементов кристаллической решетки. Возникшие таким образом геометрически правильные тела называют спайными выколками.

Спайностью называется свойство кристалла раскалываться преимущественно по определенным плоским направлениям. Спайность обусловлена самим кристаллическим строением конкретных минералов.

243

Слюда имеет весьма совершенную спайность — из тонких ее пластинок можно делать вставки в окна вместо стекла.

Монокристалл топаза имеет совершенную спайность, перпендикулярную главной оси — он способен раскалываться на очень ровные и тонкие пластинки с острыми краями.

Горный хрусталь спайности не имеет — он раскалывается на разнообразные фрагменты.

Кремень, например, не является монокристаллом — это сложный минеральный агрегат. И хотя кремень способен раскалываться на тонкие фрагменты и может подвергаться обработке (как это делали первобытные люди), понятие спайности в его отношении не применяется вообще.

Обсидиан — аморфное вулканическое стекло и не монокристалл, поэтому в его отношении понятие спайности также не применяется.

Если Вы ударите молотком сросшийся вместе **параллельно-шестоватый агрегат**, например, горного хрусталя или аметиста, этот агрегат распадется на отдельные кристаллы. Это явление **не является спайностью**, так как речь идет о плотном сросстке монокристаллов.

Отдельные кристаллы этого агрегата в процессе роста настолько плотно стискивают друг друга, что между ними практически не остается свободного пространства.

Если Вы соедините друг с другом две «идеально» отполированных пластины (например, 244

стеклянные), они очень плотно слипнутся друг с другом. настолько плотно, что оторвать их друг от друга будет практически невозможно — в действие вступают силы атомного и межмолекулярного притяжения. Это физические взаимодействия.

То же самое происходит в природе и с агрегатами некоторых кристаллов. В процессе роста их грани приобретают зеркальную полировку и могут быть настолько плотно сдвинуты друг с другом, что в действие вступают **силы атомного и межмолекулярного притяжения**.

Именно эти физические силы и удерживают вместе «сросшиеся» кристаллы. Но внутри самих монокристаллов силы взаимного притяжения элементов их кристаллической решетки оказываются сильнее, поэтому при осторожном ударе молотком происходит **разделение монокристаллов, а не их раскалывание**.



Можно заметить, что необработанные кристаллы горного хрусталя и аметиста имеют характерную штриховку на гранях, показывающую слои нарастания. Именно эта штриховка делает поверхность монокристаллов неидеальной и не позволяет

245

им «слипнуться намертво» даже при очень плотном стискивании. Поэтому друзья кварца можно успешно разделять осторожным ударом молотка.

Кристаллы кварца, которые были стиснуты в друзья, часто имеют коническую форму — они сужены в основании и расширены к верхушке. Кристаллы, имеющие возможность свободного роста, часто имеют почти параллельные грани.

У не математиков часто возникает непонимание современного научного подхода к «школьным» понятиям математики, геометрии, физики и других научных дисциплин.

Современная прикладная математика **не выделяет в отдельные категории** такие термины, как параллельные («непересекающиеся») прямые, цилиндры (особенно «бесконечно длинные»), параллельные грани кристаллов, «идеально ровная и гладкая» плоскость или прямая, «абсолютно черное (или белое) тело», «полное отражение (поглощение)», «идеальная пустота», «абсолютный свет (темнота)» и т.п. «идеализированные» понятия, которые не встречаются в природе и не имеют ничего общего с действительностью.

Большинство нормальных людей не могут даже осознать такие элементарные понятия математики, как бесконечность, пустое множество, плотное множество, ноль, единица и другие.

Сегодня параллельные прямые (или плоскости) рассматриваются как частный (вырожденный) случай пересекающихся прямых, которые имеют точку пересечения на бесконечности. К 246

счастью, эти случаи в природе не встречаются — в физической действительности и нашем ближайшем космическом окружении параллельных прямых и плоскостей нет.

Для моделирования физических явлений достаточно представить себе огромное, колоссальное и чрезвычайно большое число (обозначим его $V < \infty$). После чего так же легко можно представить себе пересекающиеся прямые, точка пересечения которых находится ближе этого числа V , но значительно удалена от наблюдателя.

Прямые объекты, которые в природе кажутся параллельными, обязательно пересекутся — например, очень длинные рельсы и трубы строго параллельными не бывают никогда.

Аналогично в природе не встречаются бесконечно-длинные цилиндры с идеально-параллельными стенками — это обязательно окажется очень длинный сходящийся (или расходящийся) конус или подобное неидеальное тело. Цилиндр математики рассматривают как вырожденный случай конуса с вершиной на бесконечности.

В природе не бывает идеально-ровных прямых и плоскостей — на них обязательно будут присутствовать неровности. Современный аппарат математической физики предоставляет удобное средство для их моделирования — цилиндрические функции.

Неровности прямой и иной кривой моделируются цилиндрическими функциями Бесселя и Неймана на действительной числовой оси, на 247

плоскости и иной поверхности — цилиндрическими функциями на комплексной плоскости.

Почти прямые и ровные кривые и поверхности моделируются асимптотическим поведением цилиндрических функций на значительном удалении от нуля и в окрестности бесконечности.

Холмы, волны и иные «сглаженные» рельефы моделируются функциями Бесселя вблизи нуля и на незначительном удалении от него.

Ямы с выраженными границами, кратеры, обрывы, уступы, скальные и иные «резко выделяющиеся» рельефы моделируются функциями Неймана, имеющими неустранимую особенность вблизи нуля.

Все исследуемые в природе кривые имеют конечную длину (пусть и большую, но конечную). Аналогично все реальные поверхности и объемы тоже ограничены, даже если они очень велики.

Все чрезвычайно малые объекты никогда не имеют «нулевой размер» — пусть немного, но они всегда больше нуля и обязательно должны рассматриваться только вместе со своей эпсилон-окрестностью.

Именно поэтому любые физические кристаллы образуют конечное покрытие любой ограниченной поверхности, на которую они нарастают. Эти кристаллы могут быть чрезвычайно тонкими или очень толстыми, но они обеспечивают ее конечное покрытие.

Если кристаллы и их сростки не соприкасаются друг с другом, с точки зрения математики

они являются полностью отделимыми множествами и поэтому должны рассматриваться как самостоятельные и изолированные объекты.

Если разные сростки кристаллов сталкиваются друг с другом вершинами, по которым можно провести границу, с точки зрения математики они являются отделимыми множествами, каждое из которых нужно рассматривать отдельно.

Если кристаллы заполнили агатовую жемчужину полностью и сошлись вершинами в центральной точке, можно утверждать, что граница между ними выродилась в ноль.

Неотделимыми с точки зрения математической модели являются **кристаллы, которые контактируют друг с другом боковыми гранями**. Они должны рассматриваться как цельный объект и неразделимое множество для моделирования.

Не моделирует бесконечно-протяженную поверхность, усеянную бесконечно-большим числом кристаллов, которые срослись в бесконечный параллельно-шестоватый агрегат. Эта математическая модель является вырожденной. Она не имеет практического смысла и оторвана от реальности, так как уводит математика в сторону от изучаемой проблемы.

Для понимания процесса формирования и роста кристаллов в природе достаточно рассматривать их **ограниченное количество** (даже очень большое или же единичное) **на ограниченной и гладкой кривой или поверхности**. Этого достаточно для построения коррект-

249

ной математической модели, которая будет соответствовать природным реалиям.

Соли находятся в растворе в виде разделенных заряженных атомов и ионов. Чтобы началось формирование любого кристалла или их агрегата, нужно внешнее условие («внешнее управление») — затравочный центр. Либо в жидкости, либо на стенках и дне термостата должны существовать зародышевые центры. Тогда растворенные в растворе (расплаве) соли начнут кристаллизоваться на них и выпадать в осадок.

Если растворить в дистиллированной воде очищенную поваренную соль, она сама по себе в осадок не выпадет. Но если опустить в перенасыщенный раствор веточку, она покроется кристаллами соли.

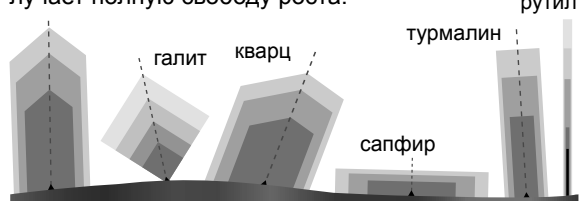


Таким образом, можно смело утверждать, что формирование любых кристаллов начинается строго на границе раствора или расплава. Это может быть либо внешняя граница термостата с «шипастыми» микронеровностями стенки, либо чужеродные взвешенные в растворе (расплаве) «шипастые» микрочастицы — так называемая внутренняя («вырожденная» почти в ноль) граница раствора (расплава).

Представим себе идеально отполированную поверхность, на которой присутствует

единственный микроскопический выступ-«шип». Под воздействием атомных сил заряженные атомы и ионы из питающего состава притягиваются к нему и начинают формирование кристалла.

Если в его окружении не происходит формирование других кристаллов, а поступление питающего вещества происходит постоянно в заданных температурных условиях, кристалл получает полную свободу роста.



В процессе роста кристалл реализует принцип **подобия геометрических фигур и тел**. При неизменных внешних условиях он сохраняет неизменными все углы и пропорции граней (принцип «нулевого внешнего управления»).

Он будет расти в длину и ширину до тех пор, пока не прекратится поступление питающего состава либо пока температурные и иные условия не изменятся фатально. Тогда кристалл модифицируется, остынет, расплавится и т.п.

Если остывание происходит неравномерно и некачественно, в кристалле сформируются внутренние трещины (плоскостные или винтовые), трещиноватые замутнения и иные дефекты вплоть до механического разрушения.

251

Если внешние условия все время стабильны, кристалл будет расти. Он будет пропорционально увеличиваться относительно центра пропорции — своего «затравочного» центра. Если внешние условия изменятся скачкообразно (фатально), то нарушатся и условия роста кристалла и произойдет фазовый переход.

Например, если кристалл остынет, а затем возобновится поступление питающего состава, на нем начнут формироваться новые кристаллы. Это явление эпитаксии. При фатальных изменениях химического состава, температурных условий и(или) давления один минеральный вид начинает нарастать на другой.

Если же выполняется колебательный температурный процесс без фатального изменения химического состава питающего раствора (расплава), то происходит автозпитаксия — нарастание кристаллов одного и того же минерального вида на «материнский» («родительский») кристалл.

Любопытное явление показывает турмалин — благодаря сложности химического состава, при незначительных изменениях химического и температурного окружения в процессе роста кристалл может захватывать выборочные химические элементы и демонстрировать изменение своей окраски в динамике роста.

Обязательное условие стабильности процесса — плавное и незначительное изменение внешних условий. При скачкообразных процессах происходит расщепление кристаллов турмалина

ление новых горных пород и рост кристаллов без расплавления и перехода горных пород в жидкую стадию, а только под действием давления и(или) температуры. Так формируются, например, гранаты и ставролиты в слюдястых сланцах.

В минералогии существует ряд кристаллов, которые на поверхности Земли не находятся в жидком состоянии.

Например, кристаллический йод испаряется и переходит из твердой фазы в газообразную, и наоборот. В космосе вода не находится в жидком состоянии, а переходит из твердого в газообразное (например, в кометах).

Доказан факт прямого испарения льда и формирования кристаллов из пара воздуха (изморозь, узоры на окнах). Существует метод выращивания искусственных алмазов (кристаллический углерод) из углекислого газа и т.п.

Поэтому практически невозможно провести границу между жидкой и газообразной питающей средой. «Газообразным раствором» нужно считать газ с низким процентным содержанием питающего вещества (менее 50%), а «газообразным расплавом» — с высоким (более 50%).

Карбонадо — это черный алмаз, полученный методом метаморфизма. Углерод, который уже находится в земной коре в твердом состоянии, перекристаллизуется под действием высокого давления и температуры в кимберлитовых трубках. Карбонадо также образуется при ударе метеорита об землю. Искусственные технические ал-

на, так как внешние условия меняются фатально (фазовыми переходами).

С точки зрения теории кристаллов, существуют два типа внешних питающих сред — это растворы и расплавы.

В растворе незначительное количество «полезных» молекул и ионов находится в основной среде. В процессе кристаллизации общий объем раствора уменьшается незначительно.

Расплав представляет собой в основном разделенные на «химические фрагменты» «полезные» атомы, ионы и молекулы, из которых строятся будущие кристаллы, с некоторым присутствием других химических продуктов. При кристаллизации расходуется значительная составляющая расплава.

Жидкая магма — типичный расплав, из которого формируются горные породы. При ее остывании образуются вторичные циркулирующие растворы, из которых формируются вторичные минералы. Газообразные составляющие методом возгонки могут создать минералы — например, серу и другие.

Растворы могут быть не только жидкими (как раствор соли или сахара), но и твердыми — например, лабрадорит.

Нельзя провести четкую границу между жидкой и твердой питающей средой. Поэтому аналогично можно рассматривать понятия «твердый раствор» и «твердый расплав». В них происходят процессы метаморфизма — появ-

мазы тоже получают методом метаморфизма. Этот алмаз очень широко используется в промышленности и производстве.

В то же время качественные ювелирные алмазы, по всей видимости, формируются из магматических газов внутри земной коры методом возгонки. При значительном нагревании — в процессе метаморфизма — такой алмаз переходит в обыкновенный кристаллический углерод.

Вернемся к рассмотрению вопроса, как растут кристаллы и что произойдет, если **два и больше кристаллов «встретятся»**.

Разные минералы выпадают в кристаллы и растут неодинаково. Удлиненные формы кристаллов растут в высоту гораздо быстрее плоских. Чем тоньше кристалл, тем сильнее он растет в высоту. Таблитчатые кристаллы растут в ширину.

Например, палочки турмалина и рутила растут в высоту намного быстрее, чем кристаллы кварца, который со временем их поглощает и формирует кварц-волосатик.

Если же в процессе роста кварца на верхушку нарастает, например, пирит или гранат, то минерал оказывается заключенным внутри кристалла и находится во «взвешенном» состоянии.

Если верхушка одного кристалла кварца упирается в боковую стенку другого кристалла кварца, то более «неровный» кристалл останавливается и, не имея возможности расти дальше, подавляется более «правильным» кристаллом.

Если в агатовой миндалине образуется «клюв», то попавшие в него кристаллы горного хрусталя или аметиста зажимаются своими соседями и упираются в них верхушками. Поэтому их рост полностью подавляется, а размеры — самые маленькие.

Если кристаллы растут на выпуклой поверхности веером, они имеют возможность свободного развития. Такие «правильные» кристаллы оказываются самыми крупными и длинными.

Поэтому можно утверждать, что размер и форма кристаллов с математической точностью предопределяется формой рельефа, на который они нарастают. Чем более выпуклый рельеф, тем свободнее и крупнее растут кристаллы кварца.

Если рельеф стремится к выравниванию, то и кристаллы статистически будут стремиться к одинаковому размеру, образуя классический параллельно-шестоватый агрегат.

Если кристаллы растут во все стороны из взвешенного в питающем составе зародышевого центра, могут образовываться причудливые «ежи», сферокристаллы, изолированные сростки и двойниковые («двуглавые») кристаллы.

Даже самые лучшие двуглавые кристаллы — это два выросших в противоположных направлениях идеально-«правильных» кристалла, имеющие единый зародышевый центр.

Идентичные процессы происходят в тех случаях, когда зародышевых центров очень много, и минерал состоит из микроскопических

нитевидных кристаллов — халцедон, чароит, серафинит, кошачий, тигровый глаз и другие.

Поэтому может наблюдаться интересный феномен — в процессе выпадения любых кристаллов все «ямы», «клювы» и «вогнутые» зоны сглаживаются и стремятся к полному выравниванию. Это явление также можно наблюдать на различных слоях агатов (фото на стр. 236).

В то же время на выпуклых зонах кристаллы растут **намного свободнее**, усиливая и подчеркивая кривизну выпуклого рельефа. Одновременно эти кристаллы частично или полностью подавляют другие, которые находятся «внизу» — в ямках, «клювах» и «впадинах». Так происходит с **нерасцепляющимися кристаллами**.

Это связано с механизмом физического подавления кристаллов любых размеров в «ямках» и «клювах» и свободного не стесненного их развития на выпуклых зонах и на «горках».

Кроме того, на выпуклых рельефах может наблюдаться явление **веерного расщепления** кристаллов, если они не могут увеличиваться в толщину. Так происходит, например, формирование скрытокристаллических слоев халцедона.

Поэтому на выпуклых поверхностях, покрытых тончайшими микрокристаллами халцедона, будет наблюдаться истончение их слоя, а в «ямках» — скопление и утолщение. Это приводит к постепенному **сглаживанию** халцедоновых просвечивающих слоев агата, которые постепенно заполняют миндалины неправильной формы.

Можно сделать следующий вывод. Вне зависимости от того, расщепляются кристаллы или нет, в процессе роста и формирования плотных агрегатов они стремятся сгладить, заполнить и выровнять все «ямки», «клювы» и «вогнутые» зоны изначального рельефа.

Если кристаллы не расщепляются, на выпуклых зонах и «горках» они имеют максимально свободное развитие, усиливая и подчеркивая этот рельеф в процессе роста. Так происходит с классическими кристаллическими формами. Можно видеть целые пучки выступающих кристаллов на, казалось бы, незаметных «горках».

Если у кристаллов длина существенно превосходит их толщину, то в процессе роста они обязательно будут проявлять склонность к расщеплению, сформировав друзы и сростки, похожие на «ежей», звезды или торчащие веером образования. У таких кристаллов наиболее вероятно не столько подавление, сколько расщепление в разные стороны, так как в длину они растут намного быстрее, чем в ширину.

Плотные сросшиеся нитевидные массивы и скрытокристаллические параллельно-шестоватые агрегаты расщепляющихся веером кристаллов могут сглаживать выпуклый рельеф.

Так происходит с малахитом, халцедоном, агатом, натечным гематитом и другими подобными образованиями. Параллельно-шестоватые нитевидные агрегаты могут «стирать» и ямки, и горки изначального рельефа (статистически усреднять).

Таким образом, по форме, составу и особенностям чередования кристаллических пород можно установить, сколько раз фатально менялись условия их формирования, какое количество фазовых переходов при этом происходило и сколько колебательных температурных процессов произошло в процессе формирования кристаллических агрегатов.

При стабильных извержениях формируются достаточно типичные и однообразные, хотя и красивые породы и минералы — примером являются многие бразильские агаты, халцедоны и «аметистовые» жеоды, которые в изобилии поступают на международный рынок самоцветов.

Чем более нестабильным было извержение вулкана, например, в процессе формирования агатовых жеод, тем красивее и разнообразнее будут агатовые миндалины, тем большее количество перемежающихся слоев агата и горного хрусталя будет наблюдаться. Если процесс извержения вулкана носил уникальный характер, то и сформированные им минералы также будут являться уникальными и неповторимыми.

Уникальные пегматитовые поля должны быть взяты под охрану государства и не подвергаться хищническим способам добычи.

Природные зоны, в которых наблюдается подобное минералогическое разнообразие, должны относиться к природоохранным зонам, минералогическим и биосферным заповедникам. Их варварское расхищение недопустимо.

Оглавление

Введение	3
Гороскопы камней	9
Знак Зодиака Овен	12
Знак Зодиака Телец	14
Знак Зодиака Близнецы	19
Знак Зодиака Рак	23
Знак Зодиака Лев	26
Знак Зодиака Дева	30
Знак Зодиака Весы	33
Знак Зодиака Скорпион	36
Знак Зодиака Стрелец	40
Знак Зодиака Козерог	43
Знак Зодиака Водолей	47
Знак Зодиака Рыбы	51
Влияние камней	55
Драгоценные камни	68
Аквамарин	69
Александрит	70
Алмаз, бриллиант	71
Берилл	72
Бирюза	73
Верделит, турмалин	74
Гелиодор, берилл	75
Гранат	76
Демантоид, зеленый гранат	77
Жемчуг	78
Изумруд, зеленый берилл	79
Кораллы	80
Лазурит	81
Опалы благородные	82
Раухтопаз, дымчатый кварц	83
Рубин	84
Оникс мраморный	123
Родонит, орлец	124
Селенит, гипс	125
Серафинит, клинохлор	126
Серпентин, змеевик	127
Содалит	128
Соколиный глаз	129
Тигровый глаз	130
Флюорит	131
Халцедон	132
Чароит	133
Яшма	134
Оригинальные камни	136
Авантюрин	137
Аммонит, аммолит	138
Белемнит	139
Апатит	140
Диоксид, хромдиоксид	141
Кальцит	142
Корунд	143
Кошачий глаз уллексит	144
Кошачий глаз хризоберилл	145
Кошачий глаз стекло	145
Кремень	146
Морион, черный кварц	147
Метеорит	148
Тектит	149
Пегматит, письменный гранит	150
Пирит, золотая обманка	152
Полуопал	153
Родохрозит	154
Симбирцит	155
Ставролит	156
Уваровит, гранат	157
Циркон	158
Фианит, кубический циркон	158

Рубеллит, турмалин	85
Сапфир благородный	86
Топаз	87
Хризолит, гранат	88
Шпинель благородная	89
Янтарь	90
Полурагоценные камни	91
Агат — живопись в камне	92
Альмадин, гранат	95
Аметист	96
Жадеит, нефрит — жады	97
Кахолонг, опал	98
Кварц кристаллический	99
Кварц-волосатик	100
Кварц розовый	101
Кошачий глаз кварцевый	102
Лабрадор	103
Лунный камень, адуляр	104
Оникс халцедоновый	105
Перламутр	106
Пироп, гранат	107
Сердолик, карнеол	108
Хризопраз	109
Хрусталь горный	110
Цитрин, желтый кварц	111
Подделочные камни	112
Азурит, хризокolla	113
Амазонит	114
Бычий глаз, глазковый кварц	115
Гагат, ископаемый уголь	116
Гелиотроп, яшма	117
Гематит (кровоавик)	118
Говлит, каулит, турквенит	119
Древесина окаменелая	120
Малахит	121
Обсидиан	122
Шерл, черный турмалин	159
Шунгит	160
Эвдиалит, лопарская кровь	161
Опасные камни	162
Киноварь	162
Целестин	163
Циркон природный	164
Другие камни	165
Лечение камнями	167
Литотерапия	169
Обработка камней для занятий литотерапией	172
Медитация с кристаллами	172
Целебные пирамидки	174
Парные шары и цилиндры	175
Лечебные украшения	176
Противопоказания	177
Контактное лечение	178
Магнитные изделия	179
Прием минералов	182
Кремень	182
Шунгит	183
Гематит	184
Карбонат кальция	185
Галит, поваренная соль	186
Концепции минералов	187
Подделки камней	189
Облагораживание	198
Опасные методы	207
Кратко о минералах	216

**Посетите в сети Интернет веб-сайты,
посвященные камням и минералам:**

<http://www.catalogmineralov.ru>

Геологический каталог минералов, Россия. Описания минералов, характеристики драгоценных и полудрагоценных камней. Самоцветы и поделочные камни. Фотографии и описания более 1000 минеральных видов.

<http://www.geo.web.ru>

Еще один очень полезный сайт с прекрасной коллекцией фотографий природных минералов, в том числе тех, которые не описаны на настоящем сайте. Все о месторождениях мира, составлен геологами.

<http://www.webois.org.ua>

Крупнейший в Украине интернет-портал, посвященный камням и минералам. Для любителей камня – очень доступно и подробно о царстве минералов.

Юлия Викторовна Кафтанова

Все о камнях и минералах

Магические и лечебные свойства камней

ЧП Издательство «Новое слово», Харьков

Редактор выпуска: Антон Анатольевич Кафтанов

Дизайн обложки, компьютерная верстка: Ю.В. Кафтанова

Для писем: Кафтанова Ю.В., а/я 10911, Харьков, 61003

Электронные адреса: www.ois.org.ua, www.webois.org.ua

Тел. в Харькове: +38 050 13579-29, +38 050 0463-643

E-mail: webois@bk.ru, korum68@bk.ru

Печать обложки: типография «Планета Принт»

Сдано в набор 05.06.2009. Подписано в печать 21.09.2009.

Формат 84x118¹/₆₄. Бумага офсетная. Печать ризограф.

Гарнитура «Arial Суг». Усл. авт. л. 6,83.

Тираж 500 экз.

