

Минеральные богатства Земли

В книге рассказывается о царстве минералов, приводятся сведения о самоцветах, драгоценных и обычных металлах, о жидких и газообразных минералах, дана история происхождения, распространения, использования минеральных богатств в быту человека. Для особо любознательных собраны старинные и современные рекомендации по использованию минеральных соединений для улучшения здоровья и хорошего настроения. Приведены рекомендации: Как выбрать минерал? Где и как искать минералы? Как их хранить? Работа интересна для преподавателей, школьников средних и старших классов, для любителей минералов. Может оказать помощь студентам первых курсов естественных факультетов, слушателям курсов повышения квалификации. Полезна лекторам и экскурсоводам, проводящих занятия по темам: "Минералы и полезные ископаемые", "Минеральные богатства Земли".

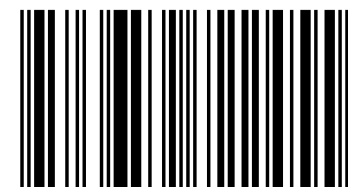
Минеральные богатства Земли 2016



Михаил Дмитриевич Рукин · Михаил Анатольевич Винник

Минеральные богатства Земли

О минералах - научно, просто, увлекательно



978-3-659-72245-5

Рукин, Винник


Palmarium
academic publishing

**Михаил Дмитриевич Рукин
Михаил Анатольевич Винник**

Минеральные богатства Земли

**Михаил Дмитриевич Рукин
Михаил Анатольевич Винник**

Минеральные богатства Земли
О минералах - научно, просто, увлекательно

Palmarium Academic Publishing

Impressum / Выходные данные

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen unterliegen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz bzw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die Wiedergabe von Marken, Produktnamen, Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen u.s.w. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Библиографическая информация, изданная Немецкой Национальной Библиотекой. Немецкая Национальная Библиотека включает данную публикацию в Немецкий Книжный Каталог; с подробными библиографическими данными можно ознакомиться в Интернете по адресу <http://dnb.d-nb.de>.

Любые названия марок и брендов, упомянутые в этой книге, принадлежат торговой марке, бренду или запатентованы и являются брендами соответствующих правообладателей. Использование названий брендов, названий товаров, торговых марок, описаний товаров, общих имён, и т.д. даже без точного упоминания в этой работе не является основанием того, что данные названия можно считать незарегистрированными под каким-либо брендом и не защищены законом о брендах и их можно использовать всем без ограничений.

Coverbild / Изображение на обложке предоставлено: www.ingimage.com

Verlag / Издатель:

Palmarium Academic Publishing

ist ein Imprint der / является торговой маркой

OmniScriptum GmbH & Co. KG

Bahnhofstraße 28, 66111 Saarbrücken, Deutschland / Германия

Email / электронная почта: info@omniscryptum.com

Herstellung: siehe letzte Seite /

Напечатано: см. последнюю страницу

ISBN: 978-3-659-72245-5

Copyright / АВТОРСКОЕ ПРАВО © 2016 OmniScriptum GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. / Все права защищены. Saarbrücken 2016

Рукин М.Д., Винник М.А.

"Минеральные богатства Земли".

Содержание

Введение	3-6
Глава 1. Первичные сведения о минералах и горных породах	7-22
1.1. Происхождение и классификации минералов	8-14
1.2. Немного о «жизни» минералов	14-19
1.3. О некоторых минералогических музеях	19-22
Глава 2. Драгоценные и прочие минералы.....	23-94
2.1. Легенды о минералах.....	23-31
2.2. «Роковые» минералы и камни «раздоров».....	31-43
2.3. Вновь о классификации – более подробно	43-53
2.4. Работа с минералами.....	54-62
2.5. Цена минералов.....	62-64
2.6. Двойники по названию.....	65-74
2.7. Синтетические минералы.....	74-83
2.8. Искусственные минералы	83-94
Глава 3. Таинственная сторона драгоценных камней	95-164
3.1. Символика минералов	95-96
3.2. Мистические минералы.....	96-118
3.3. Минералы - амулеты и талисманы.....	118-123
3.4. Минералы по знакам Зодиака	124-133
3.5. Минералы – эмоции и настроение.....	133-138
3.6. Некоторые нестандартные свойства	138-145
3.7. Советы и пожелания любителям минералов	145-164
Глава 4. Минеральный мир металлов.....	165-222
4.1. Обыкновенные черные металлы	165-172
4.2. Привлекательность цветных металлов	172-192
4.3. Редкие и рассеянные элементы	193-201
4.4. Сказочное богатство	201-208
4.5. Геммо-и металлоторапия	208-222

Глава 5. Жидкие, газообразные минералы и нечто другое.....	223-267
5.1. Вода – жидкий минерал.....	224-241
5.2. Ординарная глина и «съедобные» камни.....	241-254
5.3. Природные и искусственные смолы.....	254-267
Глава 6. Народная минеральная аптека.....	268-294
6.1. Народные заговоры и минералы.....	269-275
6.2. Советы и пожелания по использованию минералов.....	275-294
Глава 7. Коллекционерам и любителям минералов.....	295-329
7.1. Минералы в материнской породе.....	296
7.2. Друзы, сростки, кристаллические и скрытокристаллические агрегаты	296-297
7.3. Высокодекоративные горные породы.....	297-299
7.4. Советы начинающему коллекционеру.....	299-308
7.5. Отбор минералов в коллекцию	308-318
7.6. Подготовка минералов к изготовлению ювелирных изделий.....	318-320
7.7. Закрепление ювелирных камней	320-322
7.8. Изготовление оправы для выбранного камня	322-329
Заключение. Философские размышления авторов.....	329-335
Библиографический список	335-340

Введение.

Мудрость жизни состоит в умении соизмерять свои желания и действия с реальными возможностями. Как же при ограниченных наших реальных возможностях быть мудрым и остаться здоровым? Иметь успех в работе и жизни? Всегда находиться в окружении друзей? Помогать и получать помощь в трудную минуту? Быть счастливым и довольным своей жизнью независимо от множества стрессовых ситуаций нашего века?

Мы обратились к старому мудрецу и задали ему три вопроса: " 1. Какое самое важное время в жизни? 2. Кто самый значительный человек в нашей жизни? 3. Какой поступок всего важнее нам совершить?"

И ответил мудрец: " Самое важное время в жизни - теперешнее мгновение, потому что прошлое утекло, а будущее еще не встало. Самый значительный человек в вашей жизни тот, который сейчас перед вами и которому вы можете сделать добро или зло. Самое важное дело в жизни - в это мгновение, этому человеку дать все, что может быть ему дано..." С этими высказываниями мудреца хорошо соотносятся слова Омара Хайяма: «Сегодня нет времени... Завтра не будет сил... А после завтра не будет нас... Ничего не откладывайте, живите сейчас!»

Для этого и поэтому вновь и вновь обращаемся мы к забытой народной мудрости, которая, как нам представляется, поможет в решении если не всех, то многих проблем, в первую очередь, проблемы восстановления собственного здоровья.

В последнее время люди вновь стали обращаться к давно забытому старому, и наряду с синтетическими препаратами все шире используют природные целебные средства - растения, минералы, металлы, различные воды и глины, смолы и жидкие полезные ископаемые. Правильное применение природных лечебных средств, в допустимых дозах и сочетаниях не вызывает отклонений в деятельности организма и отдельных его частей.

Одна из задач, которую мы поставили перед собой, состоит в желании в простой и доступной форме изложить сведения о

пользовании лечебными природными средствами, часть из которых проверена нами на себе и наших друзьях, часть проверена жизненным опытом народных наблюдений, многовековой историей и опытом народной медицины, пришедшей к нам из глубины веков.

Невозможно отрицать факты влияния на здоровье человека климата, погоды и составляющих их физических факторов: температуры, влажности, атмосферного давления, циркуляции солнечной радиации, грязевых и минеральных вод, огромного разнообразия минеральных веществ, органических и неорганических солей, гидротерапии и массажа, и других природных факторов и веществ. Но надо знать и отрицательные моменты их использования. Краткому освещению некоторых из этих проблем и путям их положительного решения и будут, по возможности, посвящены предлагаемые записки с преимущественным выделением вопросов использования минеральных средств при лечении самых разнообразных заболеваний.

Наш организм создан природными элементами. Если нарушается баланс и гармония их в нашем организме, то приходят различные заболевания. Нарушение гармонии может вызываться как внутренними, так и внешними факторами. Мы должны научиться регулировать эти факторы. Использование и дозирование "природной аптеки" зависит от возраста, веса человека, индивидуальных качеств и состояния нервной системы, времени дня и времен года, общего состояния организма, отсутствия четкой границы, разделяющей пользу и вред используемых препаратов. Это зависит от используемой дозы элементов природной аптеки и состояния среды, от сочетания их друг с другом и многих других факторов. Например, железо, медь, серебро, золото и т.д. - необходимые элементы, участвующие в обмене веществ в организме человека. Повышенное или пониженное их содержания приводит к необратимым отрицательным последствиям, вплоть до смерти. Надо знать, что граница между понятиями "яд", "пища", "лекарство" весьма условна! Необходимо всегда помнить об этом! Надо всегда при пользовании "природной аптекой" консультироваться со "своим", "домашним"

врачом, - организмом, который очень чутко реагирует на все изменения.

Так как в этих записках мы касаемся преимущественно минерального царства нашей Земли, то следует вспомнить, что наша Земля представляет собой своеобразное кристаллическое образование с гранями, узлами и связывающими их геоэнергетическими линиями. О кристаллическом строении Земли известно из многих древних источников и археологических раскопок. Археологами найдены предметы, изображавшие структурно-кристаллическую модель Земли в виде 12 правильных пятиугольников и 20 треугольников. В узлах каркаса кристалла Земли, как отмечено в одной из недавних работ, расположены центры мировой культуры и религии, места с уникальной фауной и флорой, крупнейшие залежи месторождений полезных ископаемых, отдельные элементы из которых могут быть использованы в процессе изготовления лекарств и различных лечебных препаратов.

Земля - сложная динамическая структура, по сути дела, "живой организм". Сердце Земли, представляющее собой двойное ядро, "твердое", состоящее преимущественно из железа, и жидкое, диаметром 2900 км, в котором "твердое" постоянно вращается. Вращение внутреннего ядра Земли и прочие внутренние (эндогенные) процессы приводят к вихревым потокам жидкой составляющей, которая по "жилам" Земли - трещинам и разломам, стремится подняться на ее поверхность.

Трещины и разломы земной и океанской коры опоясывают весь земной шар в виде непрерывной активно действующей структуры. Если эту систему трещин вытянуть в одну линию, то она протянется на расстояние свыше 67 тысяч километров. "Кровь" Земли - расплавленная магма, поднимаясь из недр Земли по "жилам" Земли, где-то изливается на поверхность, где-то застывает внутри земной коры в виде огромных, различной формы магматических очагов. В местах контакта этих застывающих очагов с вмещающими горными породами происходит кристаллизация и образуются различные рудные месторождения полезных ископаемых. Там, где "кровь" Земли изливается на поверхность, т.е. в областях активной вулканической

деятельности, мы наблюдаем повышенную сейсмическую активность. И в этих местах также зарождаются месторождения полезных ископаемых, происходит рост кристаллических структур, образуются горные складчатые массивы. Преимущественно в этих активных современных и древних зонах человек находит все те богатства минерального царства нашей матери - Земли, о которых - наш рассказ впереди.

За прошедшие столетия много легенд сложилось почти вокруг каждого широко известного драгоценного минерала. В предлагаемой книге приведены исторические сведения и сказания о самоцветах, истории о грабежах и похищениях минералов, об их утрате и счастливом приобретении, использовании минералов в ритуальных и магических обрядах.

Разнообразен волшебный мир минералов. Погрузившись в минеральное царство, мы открываем для себя новые картины об эстетических, мистических и целебных свойствах минералов, об их влиянии на нашу жизнь и судьбу. Практические советы, приведенные в книге, помогут каждому выбрать «свой» минерал, необходимые ювелирные украшения, самостоятельно отыскать красивые минералы в туристических поездках по необъятным просторам нашей планеты. Отобранные рекомендации помогут коллекционерам и любителям минералов оценить их подлинность, научат, как хранить и использовать минералы для улучшения здоровья и настроения. Гидами в этом путешествии станут авторы этой книги.

Глава 1. Первичные сведения о минералах и горных породах.

Многообразна и многолика природа. Нас привлекают ее красоты - горные пейзажи и ласкающие глаз равнинные ландшафты, необозримые морские просторы и глубочайшие ущелья. Морское дно и вершины гор, горные хребты и низменности состоят из великого множества сочетаний минералов, которые участвуют в образовании горных пород. Среди них хорошо всем знакомые гранит и базальт, известняк и песчаник, кварцит или доломит.

Трудно сказать точно, когда именно возникла лично у нас любовь к цветным минералам. Но, как свидетельствуют археологические находки, все человеческие цивилизации высоко ценили цветные камни и пользовались ими или как предметами украшения, или употребляли их как предметы культа, либо носили в качестве талисмана. Мастера, занимавшиеся обработкой камня и превращавшие куски минералов в предметы украшения, уподоблялись волшебникам и магам.

Наши далекие предки после камней, которые они непосредственно использовали в качестве украшений и орудий труда, позднее обратили внимание на металлы и в первую очередь на самородную медь и золото. Медь вначале шла на украшения, а затем из нее стали изготавливать орудия труда. На украшения шло и золото. Хорошо известно, что саркофаг египетского фараона Тутанхамона, жившего в конце 15-го столетия до новой эры, был покрыт золотом. В конце IV тысячелетия до новой эры был изобретен первый сплав - меди с оловом, который назвали бронзой. Полученная путем восстановительной плавки медной и оловянной руды с древесным углем, бронза оказалась тверже меди и заменила ее. Наступивший в начале I тысячелетия железный век принес не только смену орудий труда и оружия, но и новые знания. Сначала выплавленное из руд железо применялось в качестве разного рода поделок и украшений, а затем из него стали изготавливать инструменты и оружие.

В древности использовалось и неметаллическое сырье: глина и камень - в строительном деле, нефть и асфальт - для мумификации, а позднее как топливо, различные минералы и их соединения - в

качестве лечебных средств. Все расширяющаяся область применения природных соединений требовала знаний. Значит нужна была определенная классификация, основанная на хорошо видимых признаках, и обоснованность условий образования минерального сырья. Все это было необходимо для целенаправленных поисков минерального сырья и его употребления.

1.1. Происхождение и классификация минералов.

Первые классификации появились в античное время. С тех пор они постоянно совершенствовались и дополнялись. В книге о минералах, вышедшей 150 лет назад, перечислены 250 минералов, хорошо известных к тому времени. В конце XIX века их число достигло 750, а сегодня описано уже более 3000. Минералы - это устойчивые химические соединения, присутствующие в природе. На латинском языке "минера" означает руду. Каждый минерал характеризуется постоянными свойствами и признаками, по которым его можно отличить от других. По мнению академика В.И. Вернадского к минералам следует относить не только твердые вещества, но также жидкие и газообразные.

Несмотря на большое количество ныне известных минералов ежегодно к ним добавляются все новые и новые, но круг минералов, которые относятся к разряду драгоценных и поделочных, не так уж велик. Вряд ли их общее число достигает первой сотни. Неспециалистам известны всего два-три десятка.

Большинство твердых минералов имеет постоянную структурную основу - кристаллическую решетку. В ее узлах расположены слагающие данный минерал атомы и ионы. По форме кристаллы могут быть вытянутыми в одном или двух направлениях. Они могут иметь изометрическую форму в виде куба или октаэдра. Важными диагностическими признаками минералов являются твердость, цвет и спайность.

Среди множества классификаций наиболее распространенной среди специалистов является классификация, предложенная академиком А.Г. Бетехтиным. Он выделяет следующие классы

твердых минералов: самородные элементы, сернистые соединения (сульфиды), галоидные соединения, окислы и гидраты окислов, соли кислородных кислот, силикаты.

К самородным элементам относятся золото, серебро, платина, графит, алмаз, сера и др. К сульфидам (от латинского слова "сульфур"- сера) - соединения различных элементов с серой или солями сероводородной кислоты (H_2S). Наиболее важное значение имеют минералы, одновременно являющиеся рудами свинца - галенит, цинка - сфалерит, меди - халькопирит и др. Галоиды (от греческого слова "гало" - соль) - это соли галоидно-водородных кислот HCl , HF . Среди них наиболее распространенными являются хлористые и фтористые соединения: галит, сильвин, флюорит или плавленый шпат.

Большое распространение имеют минералы, представленные оксидами и гидратами оксидов. Это соединения различных элементов с кислородом и гидроксильной группой (OH). К ним относятся такие хорошо известные минералы как кварц, корунд, касситерит и др.

Очень обширная группа минералов представляет соли различных кислот. Это карбонаты, сульфаты, фосфаты, силикаты и др. К карбонатам, т.е. солям угольной кислоты, относятся кальцит, магнезит, доломит, сидерит, родохрозит, арагонит, малахит, азурит, церуссит и др. К сульфатам - солям серной кислоты: гипс, ангидрит, мирабелит, барит, целестин. Среди фосфатов - солей фосфорной кислоты - наиболее распространенным минералом является апатит.

Однако больше всего в природе силикатов (от латинского слова "силициум"- кремний). Среди них наибольшее значение имеют пироксены, оливины, полевые шпаты, фельдшпатиты, амфиболы, слюды, водные силикаты.

Пироксены свое название получили от того, что их впервые обнаружили в поверхностных лавах (от греческого слова "пир" - огонь и "ксенос" - чуждый). На самом деле пироксены оказались минералами глубинного происхождения. Среди них различают ромбические и моноклинные пироксены. Первые являются силикатами магния и железа. Моноклинные пироксены - это силикаты кальция, магния, железа и алюминия. К числу первых

относятся энстатит, гиперстен, а ко вторым - диопсид, авгит, сподумен, жадеит, эгирин и др.

Оливин - это магнезово-железистый силикат. Многие предполагают, что из него в основном состоит мантия Земли.

В ряде случаев в решетках силикатных минералов атомы кремния замещаются алюминием. Так образуются алюмосиликаты. К их числу относится очень большая группа минералов, именуемая полевыми шпатами. На их долю, кстати, приходится около половины всего веса земной коры. Полевые шпаты подразделяются на калиево-натриевые (щелочные) и кальциево-натриевые. К первым относятся ортоклаз и микроклин, а ко вторым - плагиоклазы.

Фельдшпатиты близки по химическому составу к полевым шпатам, но отличаются от них меньшим содержанием кремнезема. Наиболее распространенным минералом является нефелин. Свое название он получил из-за того, что разлагается соляной кислотой с образованием студнеобразной массы (по гречески "нефелэ" - облако). В группе водных силикатов большую роль играют калиевые слюды - мусковит, литиевые слюды - лепидолит и магнезиально-железистые слюды - флогопит и биотит.

Согласно другой классификации силикаты разделяются на шесть структурных типов: островные, кольцевые, ленточные и цепочечные, слоистые, каркасные и алюмосиликаты. К островным силикатам относятся оливин, гранаты, циркон, топаз, дистен, эпидот. К кольцевым - берилл и турмалин, к ленточным и цепочечным - моноклинные и ромбические пироксены, к слоевым - слюды, а к каркасным силикатам и алюмосиликатам - полевые шпаты.

Сочетание различных минералов создают устойчивые природные ассоциации, которые называются горными породами. Эти минеральные агрегаты определенного состава и строения, сформировавшиеся в результате проявления тех или иных природных процессов.

Некоторые поделочные камни состоят из одного или даже нескольких минералов и по сути являются горными породами. Такими являются амазонит, письменный гранит, серпентинит, лазурит, авантюрин или авантюриновый кварц, белоречит. К горным

породам относятся и мраморы, которые широко используются при изготовлении различных предметов украшения. Ведь мраморы, также как и известняки, состоят из одного минерала - кальцита, но представляют его перекристаллизованную разновидность.

Всегда возникают вопросы: На основании каких свойств выделяют драгоценные камни из общей массы минералов? В чем состоит их ценность?

Наиболее важным свойством драгоценных камней является их красота. Именно это - главная причина их притягательности. Ведь какими бы другими качествами они не обладали, если камни не радуют взор ярким цветом, загадочным рисунком, красивыми включениями, блеском, они не могут быть выделены от других своих собратьев. В ярко-красном рубине, зеленом изумруде или синем сапфире в первую очередь привлекает красота - игра цвета, в алмазе - игра солнечных лучей, в агате - красота узоров, а в авантюрине - игра блесков.

Кроме красоты ювелирные камни должны обладать еще одним качеством - твердостью. Ведь они постоянно соприкасаются с твердыми материалами во время ношения. В процессе пользования на них появляются трещины, сколы, царапины. Значит, кроме твердости, они должны быть еще и долговечными, т.е. иметь способность сопротивляться разрушению. Минералы, вставленные в кольцо или броши, и обладающие твердостью и прочностью, долгое время будут сверкать. Они, независимо от жизненных невзгод, будут радовать своего хозяина. Алмазы, рубины, сапфиры, александриты, вставленные в золотые или платиновые оправы, всегда переживают эти металлы.

Некоторые минералы - хрупки и мягки. От долгого ношения и соприкосновения с твердыми предметами они становятся матовыми и теряют свою привлекательность. Но из-за своей первичной красоты опалы, бирюза или жемчуг считаются все-таки драгоценными камнями, хотя они недолговечны. Носить изделия из таких минералов надо с особой осторожностью.

Другое не менее важное свойство драгоценных камней - это их редкость. Психология человека такова, что ему свойственно высоко

ценить все редкое. И ни какие доводы о целесообразности и превосходстве более распространенных минералов не способны опровергнуть это мнение. Недаром в нашей жизни всегда ценятся антикварные предметы. Синтетические камни или блестящие имитации не способны опровергнуть это мнение. По своему внешнему виду и огранке они очень часто бывают похожими на природные и даже превосходят их из-за отсутствия включений. Но большинство людей всегда выбирает изделия из природных минералов. Но не только из-за того, что природные минералы редки, но и скорее всего из-за того, что они родились в результате удивительных и таинственных процессов, происходящих в недрах Земли. Эти процессы вложили в минералы тайные силы, способные воздействовать на человеческий организм и его психическое состояние.

Горные породы в зависимости от происхождения подразделяются на магматические, осадочные и метаморфические.

Магматические породы образуются в результате застывания первоначально расплавленной магмы на глубине (интрузивные) или на земной поверхности (эффузивные породы). Свое название они получили от латинских слов: интрузио - внедрение и эффузио - излияние. Эти породы сложены преимущественно силикатными и алюмосиликатными минералами. Главными компонентами являются кремнезем и глинозем. По содержанию кремнезема магматические породы разделяются на кислые (свыше 65% SiO), средние (65-52% SiO), основные (52-40% SiO) и ультраосновные (менее 40% SiO).

Осадочные породы образовались за счет переотложения в воздушной или водной среде разрушенных магматических, метаморфических и самых более древних осадочных пород. Они подразделяются на обломочные или терригенные, глинистые, химические и биохимические образования. Обломочные породы - это продукты механического разрушения коренных пород, которые отлагались на склонах и у подножия возвышенностей, в руслах рек, либо на дне водоемов - озер или морей. Среди них различают несцементированные разности: глыбы, валуны, щебень, гравий, гальку, дресву, разнородные пески и алевриты. Сцементированные

их аналоги носят название конгломератов, брекчий, песчаников и алевролитов. Глины - это породы, сложенные мельчайшими минеральными частицами, в частности каолинитом, гидрослюдой и монтмориллонитом, состоящие из глинозема и кремнезема.

К химическим и биохимическим осадочным породам относятся латериты и бокситы, бурые железняки и фосфориты, карбонаты, галоиды, сульфаты и каустобиолиты. Все эти породы образуются в результате химических реакций.

Метаморфические породы возникают в результате качественного изменения магматических и осадочных пород под воздействием высоких давлений и температур. Такие условия создаются в глубинах Земли. Глины, попадая в глубокие недра, вначале преобразуются в аргиллиты, затем в глинистые сланцы, филлиты и, наконец, в кристаллические сланцы. Кварцевые пески и песчаники превращаются в кварциты, а известняки - в мраморы. В том случае, когда температура и давление очень высоки, из осадочных и магматических пород образуются гнейсы, амфиболиты и даже граниты.

Если в силу разных причин на том или ином участке земной коры содержание химических элементов или минералов оказывается достаточно высоким, то можно говорить о месторождении полезного ископаемого.

МАГМАТОГЕННЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ - образуются под воздействием глубинного и поверхностного магматизма и сопутствующих ему процессов. В этой серии выделяются собственно магматические, пегматитовые, карбонатитовые, скарновые, альбит-грейзеновые, гидротермальные и колчеданные месторождения.

МЕТАМОРФОГЕННЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ возникают в условиях высоких температур и давления. Метаморфическими являются месторождения мраморов, слюды, амфибол-асбестов, железистых кварцитов - джеспелитов и др.

ЭКЗОГЕННЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ. Все месторождения этой серии связаны с физическими и химическими процессами, которые протекают на земной поверхности. Месторождения локализуются на дне рек и водоемов, в различных понижениях рельефа, в пещерах, и

распространены вплоть до уровня грунтовых вод. Исходя из характера процессов, протекающих на земной поверхности, они разделяются на остаточные, осадочные и вулканогенные.

1.2. Немного о «жизни» минералов.

Вокруг людей, животных, растений, минералов и кристаллов и внутри их существуют энергетические поля. В плотных предметах и объектах, перечисленных выше, сосредоточена энергия Космоса и Солнца, которую некоторые люди способны видеть.

Кристаллы реагируют на воздействия внешней среды: на свет, на изменение температуры, на механические воздействия, на звуковые гаммы; обладают свойством запоминания информации, энергетическим потенциалом. Они, как и другие живые организмы, рождаются, развиваются (растут), "размножаются", стареют и умирают. Все эти циклы жизни кристаллов и минералов многократно повторяются в процессе эволюции и развития Вселенной. Используя эти свойства жизни минералов, человек может вступать в контакт с камнем, использовать его энергию и информационное поле памяти кристаллов для своих практических целей, например, в компьютерной технике, микроэлектронике, в том числе и для укрепления своего организма и улучшения своего здоровья. Это - и методы лечебной терапии камнем - геммотерапия, и лечение цветом.

Камень, растение, животное, человек - все это есть порождение Великого Космоса, и все это неразрывно и тесно связано между собой, взаимодействует и оказывает соответствующее влияние друг на друга. В книге Карла фон Рейхенбаха, ученого-химика, который жил в прошлом столетии, приводятся сведения об опытах, которые он проводил с магнитами, кристаллами и металлами. Вокруг всех исследованных предметов он обнаружил наличие силовых линий. Интересную информацию об энергетике минералов и ряда плотных объектов сообщает в своей книге "Прорыв к творчеству" профессор Шафика Калигула. В книге рассказывается о результатах экспериментов, которые она проводила с Дианой, одаренной ясновидящей, могущей видеть внутренние органы человека. Она же

выделяет патологию среди них, ставит точные диагнозы заболеваний, не имея ни медицинского, ни специального технического образования. Вокруг плотных физических тел человека, животных, растений и минералов она видит энергетические поля и узоры, которые пронизывают эти тела, точно лучи света. Видимые ею поля - динамичны и находятся в постоянной вибрации или движении. Потоки энергии, пронизывающие исследуемые тела, представляются Диане в виде световых вибраций различных оттенков и окраски, принимающих форму тела, но эта форма "на дюйм или два больше тела", как бы его чуть большая копия-оболочка, в которой это тело пребывает. Видит она и нарушения энергетических оболочек плотных тел: после ударов по кристаллу, металлу или другому исследуемому объекту. Диана согласилась ассистировать профессору Шафике Калигуле при проведении ее исследований с людьми. Она подробно описывала внешний вид энергетического поля, силовые линии и вихри, цвет и направление их движения. Наблюдения проводились со здоровыми и больными людьми, неоднократно повторялись через определенные промежутки времени. По наблюдениям Дианы, структура энергетического поля видоизменяется, как и структура тела физического. Она может быть плотной, грубой, тонкой, тусклой, прозрачной, сплошной или разорванной, с утечкой энергии, дырами и запутанными силовыми линиями.

От опытов с людьми Ш. Калигула перешла к экспериментам с растениями и магнитами, металлами и кристаллами. Как отмечает Ш. Калигула, не только Диана, но и ряд высококвалифицированных врачей тоже видели вокруг своих пациентов энергетические поля и ореолы. И поэтому, нет ничего удивительного в сообщениях физиков, особенно после полученных результатов в опытах с Дианой, которые открыли электрические поля вдоль всей первой системы человека. В результате последующих опытов Ш. Калигула выясняет, что энергетические поля соединяемых или приближаемых предметов взаимодействуют друг с другом. Силовое поле магнита воздействует на энергетику рук человека, и это воздействие меняет свой знак с плюса на минус, и, наоборот, при изменении положения изучаемых объектов на противоположное. Менялся и цвет вокруг полюсов.

Далее Ш. Калигула описывает в книге эксперименты, проведенные с помощью Дианы в Музее естественной истории Нью-Йорка со множеством кристаллов, что для нас представляет наибольший интерес. Наблюдения проводились: с бирманским рубином, со звездчатыми сапфирами, с топазами (силикатами алюминия), пиритами, алмазами, графитами, кварцем, аметистами, опалами, флюоритами и синтетическими камнями. Одновременно исследовались предметы, не обладающие кристаллической структурой: мирра и смолы. В серии опытов проверялось воздействие на кристаллы механических ударов и звуков (музыки). Результаты проведенных экспериментов можно коротко сформулировать следующим образом: "Внутри камня или кристаллов есть центры, из которых излучаются наружу два вида энергии. Энергетические излучения вращаются вправо и проходят через запутанное соединение" (эти слова относятся к первому эксперименту с бирманским рубином). Энергетический узор сапфиров был несколько темнее, а структура движения - примерно та же, что и в первом эксперименте. В топазах энергия, по словам Дианы, выходила из камня в форме треугольника с закруткой влево и возвращением к центру в форме изгибающегося треугольника. При анализе энергии синтетического топаза Диана отметила, что его энергия (также в форме треугольника) более рассеяна и менее активна, линии и контуры треугольника - неясные, иногда - разорванные. Энергетический узор некристаллического графита исходил из центра, а линии энергии оказались шире и тоньше, чем исходящие из кристаллов. В кристалле алмаза Диана увидела два уровня энергии: один приходил снаружи и выходил вновь изнутри. Другой двигался из центра камня. Линии первой энергии были переплетены, а второй - как бы завязаны и лучезарны. Описывала Диана кристаллы и по степени твердости - тоже по их энергетическим линиям, нашла отличия энергетических линий, выходящих из металлов, смол, мирры. При механическом воздействии линии энергии слегка отклонялись, слабо менялся ритм, скорость потока энергии увеличивалась. При звуковых воздействиях наблюдалось значительное увеличение блеска, что было истолковано, как увеличение количества энергии,

проходящей через кристалл, особенно, если он прозрачный и чистый. Она отмечает, что на звук особенно сильно реагировали кристаллы пирита. Более плотные кристаллы после прекращения воздействия аккумулировали энергию внутри себя. Выделены отличия энергии в зависимости от формы кристалла, от чистоты и прозрачности его, от их количества, от расстояния между ними.

Сказанное выше позволяет высказать предположение, что эту энергию можно принимать от минералов и горных пород и заряжаться ею. Эти предположения подтверждаются многими авторами, занимающимися изучением окружающей нас природы нетрадиционными методами.

Отметим лишь, что при медитации с камнем или кристаллом рекомендуется "отключить" свое сознание от посторонних воздействий окружающего мира, уйти "в себя". Сосредоточиться, сесть, расслабиться и успокоиться. Можно медитировать с камнем или кристаллом, мысленно протягивая его энергетическое поле через свои чакры, почувствовать себя окутанным эфиром, вдыхать вместе с эфиром энергию камня. Можно медитировать контактным способом, положив камень или кристалл на соответствующий орган тела, пристально всматриваясь в него, мысленно говорить с камнем: "Я принимаю твою энергию, я пропускаю энергию кристалла через свои чакры, я направляю ее на пораженные органы моего тела. Живительная энергия камня залечивает мои раны, а "грязная" - выходит через меня, и уходит вновь в Землю и в окружающее пространство для уничтожения или очищения ее". При медитации с камнем можно задавать мысленно любые вопросы, на которые мы хотели бы получить ответ. После нескольких повторных медитаций приходит опыт, и исполняются многие задуманные желания. При медитации нашими активными точками воспринимаются электромагнитные волны определенной частоты.

Используют энергетику кристаллов и многие известные и малоизвестные народные целители. Болгарская целительница Ванга использовала энергию кристаллов горного хрусталя, или кусочков сахара. Ее последовательница Л. Ким и некоторые другие широко используют в своей практике лечебные травы и жидкие минералы.

Итак, "мертвый камень" начал свою целительную работу, а дело современных ученых - дать этому новому направлению научное обоснование, или доказать неосновательность используемых методик нетрадиционного лечения заболеваний.

И еще рекомендация для медитации с минералами. Камни, минералы, кристаллы и металлы перед медитацией необходимо очищать. Желательно в определенное время и определенным образом. Вот как рекомендует это делать Зюрняева Т.Н., ученица и учитель школы П. Глобы в своей книге: "Надо налить в полиэтиленовый мешок воды, положить туда камни, минералы, кристаллы (естественно не растворяющиеся в воде), оставив немного воздуха. Пакет завязать и поставить в морозильную камеру на 3 дня. Замороженная вода втянет всю информацию и снимет ее с камня. На 2-й или 3-й день камни вынимаем, размораживаем, очищаем в проточной воде, а воду из пакета нужно вылить обязательно в унитаз, так как она очень грязная, а мешок - выбросить. Шпаты и сланцы желательно чистить огнем. А все остальные камни, особенно прозрачные, чистят водой (желательно, до начала нового года - по астрологическому календарю). Металлы можно чистить также, а потом протереть тряпочкой с нашатырем...".

В некоторых источниках приводится распределение магических растений, металлов и камней по семиконечной звезде магов.

Ниже приводим таблицу, опубликованную в работе Зюрняевой Т.Н.(табл.1):

Взаимосвязь планет, минералов, металлов, растений с энергетическими каналами и свойствами характера человека.

Таблица 1

Планта	Цвет	Металл	Камень	Магические растения	Канал энергетический	Свойства характера
Марс	Красный	Fe	Гематит	Крапива	Толстый кишечник	Желание
Солнце	Оранже-	Au	Брил-	Подсол-	Сердце	Могу-

	вый		лиант	нечник		шество
Венера	Фиолетовый	Cu	Лал	Жасмин	Легкие	Любовь, Мудрость
Меркурий	Желтый.	Al	Горный хрусталь	Омела березовая	Передний срединный.	Осветитель освещает
Луна	Зеленый	Aq, Hq	Изумруд	Лилия озерная белая	Задний срединный	Собиратель
Сатурн	Синий	Ti, Pb	Черный Гранат	Хвощ полевой	Желчный. пузырь	Ограничение
Юпитер	Голубой	Sn	Голубая Бирюза	Тысячелистник.	Канал тройного обогрева тела	Сострадание

1.3. О некоторых минералогических музеях РФ.

Как известно, первое отечественное коллекционирование связано с открытием Петром I в Санкт-Петербурге Кунсткамеры, в которую кроме прочего была передана небольшая личная коллекция царя, состоящая из изделий, выполненных из камней, найденных на Урале и в Сибири. В дальнейшем, когда возникли дворцовые музеи, в них стали размещаться и коллекции минералов. Крупная коллекция, систематизированная академиком П.С. Палласом, находилась в Эрмитаже. Развитие промышленности и торговли в конце XVIII и начале XIX веков усилило стремление к собирательству коллекций самоцветов. Страсть коллекционирования в XIX веке охватила средние сословия и интеллигенцию. Причем многие коллекции собирались непосредственно на месторождениях ювелирных и цветных камней.

В начале XIX века научные коллекции стали собирать университеты, институты и музеи. На Урале систематически

собирался материал на разрабатываемых в то время месторождениях (копях). Это обеспечивало отечественные и зарубежные музеи уникальными экспонатами минералов, кристаллов, горных пород. Уникальными по своим коллекциям являются музеи Санкт-Петербургского и Екатеринбургского горных институтов, Музей землеведения МГУ имени М.В. Ломоносова, минералогический музей Иркутского государственного политехнического университета, а также специально созданные Минералогический и Геологический музеи Академии наук России.

История Иркутского минералогического музея начинается с 3 мая 1930 г. Сегодня музей является владельцем свыше 40 тысяч минералогических экспонатов, обслуживает в год до 15-18 тысяч студентов. Научными сотрудниками музея проводится ежегодно свыше 800 тематических экскурсий. Минеральное богатство Сибири представлено в музее по химическим и генетическим классификациям. Это дает возможность использовать богатую и красочно оформленную экспозицию не только в учебном процессе, но и для широкой просветительской работы в России и за рубежом. Музей устраивает выставки по минеральным богатствам Сибири в Польше, Англии, Монголии и Китае. Сегодня в музее создан новый цикл лекций о практической пользе для человека драгоценных и поделочных камней, об использовании камня в литотерапии, т.е. для укрепления нашего здоровья и улучшения общего самочувствия.

Музейные образцы уникальны. Это связано с высокими требованиями, которые предъявляются к кандидатам в музейные экспонаты, их редкой встречаемостью в природе, оригинальностью рисунка, минералогического сочетания, размерами и т.д. Специализированный поиск музейных экспонатов связан со значительными затратами средств. Однако высокая стоимость окупается их эстетической ценностью и научной базой. Ведь они способствуют развитию культуры, знакомят с прекрасными и уникальными созданиями природы.

Минералы и образцы горных пород в музеях демонстрируются в витринах, которые сделаны в виде наклонного стола, или в виде стеклянных шкафов. Обязательным является заведение каталогов и

этикеток. Этикетки должны быть однотипными. На них кроме названия минерала и его местонахождения указывается инвентарный номер. В инвентарной книге музея отмечается, когда, кому, на основании каких документов был передан данный образец или изъят из коллекции. Но главное в инвентарной книге то, что в ней записываются все сведения об образце. Кроме инвентарной книги в музее заводится специальная картотека образцов и составляется каталог месторождений. Но ко всему прочему в музее проводится еще и тщательная научная работа, конечной целью которой является подробная характеристика минералов и экспонатов горных пород, описание месторождения и определение условий образования и сохранности их.

В научно-учебном Музее землеведения МГУ широко представлен отдел минерального царства России, стран СНГ и многих зарубежных государств. Посетителями музея ежегодно, не считая студентов МГУ, бывают около 80 тысяч человек.

Музей землеведения МГУ был открыт в 1955 году. Он расположен на семи этажах высотного здания МГУ на Воробьевых горах, с 24-го по 31-й этаж. В музее комплексно отображены практически все научные проблемы, связанные с Землей как планетой Солнечной системы. В экспозициях отражены внутренние и внешние процессы, происходящие и происходившие на нашей планете. Широко представлен в экспозициях минеральный, животный и растительный мир России и стран Ближнего Зарубежья, история развития наук в Московском Университете.

В музее представлены образцы минералов самородных элементов, сульфидов и галоидов, окислов и гидроокислов, силикатов и алюмосиликатов, драгоценных и поделочных камней, а также синтетических и искусственных минералов. Красив и неповторим пейзажный кварц с панорамой Северного Урала внутри, и друза кристаллов мориона весом 224 кг, представляющая сказочный дворец из горного хрусталя необыкновенной красоты. Друза кристаллов напоминает своей формой фантастические горы Шехерезады из сказок "Тысячи и одной ночи". Радует и необычной формы топаз, выполненный природой в виде четырехкупольной церкви. Природа

предусмотрительна и аккуратна: внимательно приглядевшись, можно найти и входную дверь в этот храм, и мысленно прослушать в нем службу. Среди экспонатов и образцы обработанных камней, в том числе коллекции обработанных гранитов и мраморов, многие из которых представлены в виде каменных панно на стенах и колоннах Московского метрополитена. Имеется и коллекция космических пришельцев - подлинных и уникальных образцов метеоритов. Не имея возможности более подробно останавливаться на описании минерального мира, мы приглашаем любителей камня в Музей. Глубоко убеждены, что не придется жалеть о потраченном на это путешествие времени. В Музее работают прекрасные люди, энтузиасты своего дела, и если попадает к ним новый посетитель, ему рассказывают удивительные и прекрасные истории о камне, о минеральном царстве нашей планеты и многом другом.

Глава 2. Драгоценные и прочие минералы.

С глубокой древности людей привлекает чарующая красота минералов. Вначале для украшений использовались только природные кристаллы, но затем удалось увидеть, что вмешательство рук человека в природу минерала не губит, а наоборот, делает его более привлекательным. Драгоценные минералы служили не только украшениями и являлись не только мерилем богатства и могущества. По мере знакомства узнавались и другие качества, воздействующие на психологическое состояние и здоровье человека. Причем, каждый минерал по своему действовал на людей. Число удивительных происшествий с минералами и их лечебными качествами умножалось. Про них стали слагаться легенды и мифы. Одни драгоценные камни долгое время оставались в тени, другие - вдруг, неожиданно становились известными, а третьих преследовала неудача. Их то похищали, то прятали, то разбивали. История многих знаменитых камней связана с кровавыми событиями, убийствами, любовными драмами. Короче говоря, драгоценные камни "жили", и их судьба подобна человеческим судьбам.

В связи с верой многих людей в связь камней с астрологией и здоровьем, мы уделим и этим направлениям внимание, хотя по этим вопросам уже опубликованы книги, а среди авторов есть и геологи, и врачи, и просто любители камня.

2.1. Легенды о минералах.

Легенды о минералах сложились еще в глубокой древности. Ведь блестящие и прозрачные крупные минералы попадались не так уж и часто. Они были исключительными, их наделяли собственными именами и им приписывались особые свойства и волшебное влияние. Немалая доля в возникновении легенд принадлежала купцам, которые стремились набить цену привезенному издалека самоцвету. Древние целители сыграли немалую роль в создании легенд о влиянии самоцветов на судьбу людей и их здоровье. Они связывали почти любую болезнь с кознями злых духов и дурным глазом и полагали,

что защитить от них могут уникальные вещи, неподдающиеся различным физическим воздействиям.

За многие столетия вокруг почти каждого из известных драгоценных камней сложилась целая мифология.

До нас дошло множество мифов о бирюзе. Этот камень небесно-голубого или голубовато-зеленоватого цвета получил широкое признание как в древности на Востоке, так и позднее в Новом и Старом Свете. В Персии считали, что бирюза защищает от ударов молнии. Для древних греков и римлян это был камень любви и его дарили в знак признательности и привязанности. В Древнем Риме украшения из бирюзы полагалось носить по пятницам, так как именно этот день недели римляне посвящали Венере - богине любви и красоты. Бирюза иногда предвещала влюбленному ожидавшие его испытания. Неожиданное изменение цвета бирюзы считалось признаком непостоянства. В то время глубоко верили, что бирюза залечивает сердечные раны и способствует налаживанию семейных отношений между супругами. Во многих странах ювелирные изделия из бирюзы, отполированные камни и фигурки, сделанные из бирюзы, дарили молодым во время свадьбы как символ любви, прочности брачных отношений и залог счастья. Большую известность имела бирюза как целительница многих болезней. С ее помощью лечили язвы и опухоли, пытались предотвратить приступы эпилепсии. Мазью, приготовленной из порошка этого камня, снимали катаракту. С глубокой древности считалось, что созерцание бирюзы приносит пользу глазам. Оно усиливает зрение и делает человека способным видеть в темноте. Даже Аристотель - этот глубочайший интеллект древности - относился к бирюзе с большим уважением. По его мнению, она оберегает человека от смерти во время несчастного случая и способна помочь человеку, которого укусил скорпион. Помня о мнении Аристотеля, русские кавалеристы и гусары любили носить перстни с бирюзой. Они свято верили, что она принесет им безоблачную любовь и уберезет от серьезных травм во время падения с лошади.

Разноцветные разновидности граната в древности были не очень распространенными минералами. Имеются сведения, что хетты,

создавшие мощное государство в Малой Азии, вставляли кристаллы граната в глазницы изваянных статуй богов. Наибольшим распространением в то время пользовались густо-красные и розово-красные разновидности граната, ныне известные под названием альмандин. Этот минерал в древности считался символом твердости, хотя его твердость довольно далека от твердости алмаза. Считалось, что человеку, носившему альмандин, этот камень придавал решительность в поступках, мог защитить от действия яда, а растертый в порошок, способствовал прекращению болей в желудке.

Великое множество легенд принадлежит алмазу. Этот блестящий и драгоценный камень стал проникать в страны Средиземноморья, где расцветала цивилизация, из Индии, после походов Александра Македонского. Этому камню приписывались многие качества. Владельцы алмазов наделялись твердостью, решительностью и мужеством и легко побеждали врагов. Эти качества, которые придавал владельцу алмаз, у древних людей ассоциировались с его самой высокой твердостью среди всех других минералов. В средние века с помощью алмазных пил и алмазного порошка резали другие твердые камни. Возможно, как полагали древние, владельцу алмаза этот камень прибавлял остроту ума, оберегал от печали, колдовства и злых духов. Еще Плиний Старший, а это было еще в 70-е годы до новой эры, в своей книге по естественной истории писал, что алмаз рассеивает пустые бредни, освобождает человека от страхов. Глубоко верил в чудодейственные свойства алмаза Иван Грозный. Он считал, что алмаз укрощает гнев и сластолюбие, сохраняет воздержание и целомудрие. Иван Грозный, отличавшийся буйным нравом и крайней подозрительностью, признавался, что не любит алмаз, хотя считал его самым дорогим из всех известных минералов и редким по происхождению. В эти же годы алмаз во всем мире считался самым губительным ядом. По мнению одного французского врача глоток воды, смешанный с толченым алмазом, может привести к смерти человека. Подобное мнение долго бытовало на Востоке. Чтобы доказать несостоятельность этого мнения, средневековый ученый Аль-Бируни пожертвовал несколькими своим алмазами. Растирая камни в

порошок, он в присутствии свидетелей смешал его с мясом и дал поест собаке. После того, как все убедились, что животное не скончалось, умер и миф о ядовитых свойствах алмаза, хотя во многих произведениях художественной литературы продолжают приводиться сведения о его ядовитости. Эксперимент Аль-Бируни произвел сильное впечатление на современников, и не только из-за ошеломляющего результата, сколько из-за щедрости экспериментатора, не пожалевшего дорогой алмаз. Ведь алмазы всегда были в большой цене. В книге, посвященной описанию камней, изданной в XVI веке, об алмазе говорится, что он дает победу над врагами и противодействует чарам и колдовству. Если кто-то пытается околдовать человека, то носящий этот камень с честью выходит из положения, а все беды, горе и неудачи обратятся на чародея.

Хризолит в Европу в древности поступал из Ближнего Востока. Это - один из библейских камней, нашитых на наперсник Первосвященника. Это прозрачная золотисто-зеленая разновидность оливина. Единственное месторождение этого довольно редкого камня находилось на маленьком островке Красного моря. Этим островом владели египетские фараоны. Интересно, что при описании археологами богатств, найденных в гробницах египетских фараонов Древнего и Среднего царств, в том числе и драгоценных камней, хризолит не упоминается. Камень этот был тогда неизвестен и месторождение было открыто не ранее второй половины 2-го тысячелетия до новой эры. Хризолит не только прекрасный драгоценный камень, но он имеет другое назначение. Кроме красоты он отгоняет дурные сны.

Драгоценный камень, напоминающий своим цветом морские волны, известен с древности под названием аквамарин. Его дарили при расставании, перед дальними путешествиями или перед неизбежной разлукой.

Аметист - это фиолетовая разновидность кварца, сегодня считается недорогим камнем. Но в глубокой древности он ценился наряду с изумрудами и рубинами. Аметист в древности имел далеко не каждый владыка. Священные жуки, скарабеи, найденные при

раскопках гробниц египетских фараонов, наряду с лазуритом вырезались из аметистов. Из-за своего сходства с цветом вина минералу стали приписывать свойство противодействия опьянению. По поводу названия камня существует легенда о красавице Аметисте, одной из богинь, в которую влюбился бог вина Бахус. Чтобы спасти Аметисту от чрезмерных притязаний Бахуса, предводительница богинь превратила ее в камень фиолетового цвета, который впоследствии и был в честь этой красавицы назван аметистом. Из аметистовых кристаллов вытачивались винные чаши и кубки, при этом считали, что часть хмеля во время питья передается камню и при этом происходит усиление его окраски. Благодаря столь добродетельной репутации после распространения христианства аметист стал любимым самоцветом церкви. Его даже стали называть епископским, а на Руси - архиерейским камнем. Считалось, что аметист отгоняет плохие мысли, способствует удалению бородавок и веснушек и навеивает приятные сны.

Сапфир в глубокой древности считался камнем мудрости. Его полагалось созерцать при размышлениях и перед принятием важных решений. Полагали, что он помогает при укусах скорпионов.

Множество легенд и поверий сложено о янтаре. Необычный цвет и прозрачность - вот те качества, благодаря которым он попал в поле зрения древнего человека. Украшения из янтара находили в усыпальницах египетских фараонов, в курганах скифской и сарматской знати, в сокровищницах и гробницах восточных владык.

У древних славян янтарь был символом здоровья и силы. В виде порошка его употребляли для остановки кровотечений, при сердечной аритмии, обмороках и лихорадках. Это связано с тем, что этот камень органического происхождения и основным его компонентом является янтарная кислота, препараты из которой помогают при некоторых сердечных патологиях и обладают противовоспалительным и антиоксидантным действием. В научно-учебном Музее землеведения МГУ имени М.В. Ломоносова на 24 этаже Главного здания МГУ была представлена временная выставка, посвященная природному янтарию и изделиям из него.

Лазурит, олицетворяющий красоту и величие неба, являющийся отражением божественных сил, как украшение появился на заре человеческой цивилизации. В Средневековье лазурит использовался для приготовления краски. Он считался лучшим природным красителем. Устойчивость к атмосферным осадкам и способность не темнеть со временем - вот основное свойство красок из лазурита. Поэтому ею широко пользовались художники эпохи Возрождения. Древние греки и римляне отполированные минералы из лазурита с включениями пирита и халькопирита с золотистыми прожилками посвящали богине любви и красоты Афродите. На Востоке такие минералы сравнивали с небом темной южной ночи, когда на небосводе ярко сияли звезды.

В человеческой цивилизации всегда особое место принадлежало изумруду. Он снискал любовь ценителей минералов благодаря своему уникальному цвету. И всегда ценился дороже алмазов. Изумрудами называют ярко-зеленые бериллы, которые окрашены примесью хрома. Его бывает в кристаллах до одного процента. Недавно в США и в Африке были найдены месторождения бериллов, которые окрашены в густо-зеленый цвет с синеватым отливом, но уже не примесью хрома, а ванадия. После продолжительных споров среди геммологов и ювелиров эти камни также были признаны изумрудами. Начиная со 2-го тысячелетия до новой эры изумруд добывался в Египте в коях Клеопатры, которые расположены в 24 км от побережья Красного моря. Этот камень ассоциировался с богиней плодородия Изидой, покровительницей домашнего очага. Известно, что в древности амулеты с изумрудами брали в плавание моряки и купцы, веря в их способность укрощать бури и штормы, ураганы и тайфуны. Верили в то, что сверкающий изумруд ослепляет змей и не дает им возможность ужалить человека. Если все-таки человек был укушен змеей, то ему давали в качестве противоядия порошок из толченого изумруда. Еще Плиний Старший писал об изумруде: "Из всех других драгоценных камней только этот питает взор без пресыщения. Даже, когда глаза утомлены пристальным рассмотрением других предметов, они отдыхают, будучи обращены на этот камень". Очень многие полезные свойства

приписывались изумруду в средние века. Считалось, что он благоприятствовал таланту, проявлял в человеке красноречие, великодушие и чувство изящного. Нередко новобрачным специально дарили изумруд. Если в течение супружеской жизни камень давал трещину или раскалывался на части, то это рассматривалось как предупреждение о неверности одного из супругов. В одном из описаний сказано, что Иван Грозный считал его врагом нечистоты. И если один из супругов неверен, то изумруд растрескивается. Самые богатые, исключительно красивые по цвету изумруды, найдены в Колумбии, вблизи местности Мусо. Когда испанские конкистадоры обнаружили изумруды у индейцев, то они долго искали местонахождение этих изумрудов. Их упорство подогревалось слухами о каменном исполине - огромном кристалле изумруда, которому поклонялись инки. По пути через Колумбию испанцы присвоили более 7 тысяч кристаллов изумруда, а на заключительном этапе путешествия обнаружили копи. Они стали их разрабатывать, широко используя труд их настоящих владельцев - инков. За два-три столетия из Колумбии было вывезено огромное количество прекрасных зеленых кристаллов. Размеры некоторых были настолько велики, что из них вырезались целые шкатулки. Но в Европе изумруд не оценили. В то время модницы и короли увлекались алмазами и сапфирами. Поэтому поток изумрудов не задержался в Европе, а хлынул на Восток, где высоко оценили этот камень. Изумрудные кристаллы стали накапливаться в Индии, в этой природной кладовой самоцветов. Великие Моголы накопили изумруды в таком количестве, что многие правители Востока стали покупать и вывозить их сотнями и тысячами штук. Только один Надир-шах вывез из Дели в Персию несколько тысяч штук прозрачных темно-зеленых кристаллов изумрудов. Великолепные изделия из изумруда - ларец и шкатулки, а также кинжал, ножны и рукоятка которого были украшены камнями, подарил тогдашний правитель Персии султану Турции. Самый большой изумруд - величиной со страусиное яйцо, был среди трофеев испанских завоевателей Америки. Он долгое время был главной реликвией одного из индийских племен, населявших территорию современных Перу и Колумбии. В наше время известны изумруды и

более крупных размеров. Самый крупный был найден на острове Мадагаскар. Длина его достигает 18 м, а ширина - до 3-3.5 м. Но он оказался не ювелирного качества. А самый большой из изумрудов ювелирного качества, родом из Колумбии, имеет длину около 16 см. Первый уральский изумруд был найден в 1600 г. иноком Мефодием и огранен одним из венецианских ювелиров для перстня царя Бориса. Промышленная добыча уральских изумрудов началась только два с половиной столетия назад. Уже в первой половине XIX века был найден самый большой на Урале двухкилограммовый прозрачный зеленый кристалл. Начальник прииска не выдержал искушения. Он утаил камень и попытался вывезти и продать его в Германии, но был разоблачен, бит и посажен в острог. Дальнейшая судьба его неизвестна. А крупный изумруд, как тому и подобает быть, долго кочевал по зарубежным государствам и переходил из рук в руки. В конце концов он вновь оказался в России. Сейчас этот уникальный минерал находится в коллекции Минералогического музея Академии наук России.

В далеком историческом прошлом люди в качестве украшений широко использовали драгоценные камни и среди них опал, изумруд (смарагд), карбункул и многие другие минералы. Этим занимались персы, иудеи, египтяне и некоторые другие народы. Первыми начали оправлять драгоценные камни в металлы египтяне. Они за это получали многочисленные упреки от пророков ветхозаветных народов за излишнюю любовь к роскоши и драгоценностям. Древние историки - Геродот, Страбон, Диодор, Дионисий Периегет - донесли до нашего времени многочисленные истории, связанные с применением камней в качестве ювелирных украшений.

Наиболее полные описания роскошной жизни римлян и греков дает историк Плиний. Например, он рассказывает о том, что жена императора Калигулы, собираясь в гости, обычно надевала на свои одежды жемчуга и смарагды на сумму в 40 миллионов сестерций. Император Аврелий один из первых стал носить корону с драгоценными камнями. Древние греки и римляне носили кольца на 4-ом пальце левой руки (перстневой камень - *annularis*). В XVI-XVII столетиях на Руси изготавливается многочисленное количество серег

разных сортов: бусы дутые или серьги бубенчики, серьги коточки или бусы литые, серьги лапки, серьги колты (колодкою), серьги запоны (бляшка в виде репья с дорогим и большим камнем в середине, а по периферии - несколько маленьких), серьги орлиčky (орлики). Длина серег составляла не менее 2-х дюймов.

В XV- XVI веках на Руси начинают делать из драгоценных металлов и камней различные браслеты: зарукавья, запястья, обручи, монисто-ожерелья из бус и жемчуга. В это время прославился своими изделиями флорентийский золотых дел мастер Бенвенуто-Челлини. Король Франции Генрих III носил десятки колец на пальцах и по несколько ниток жемчуга. Королева Англии Елизавета выходила на аудиенции, с ног до головы обвешенная драгоценностями. Людовик XIV на народных приемах иностранных послов одевал на одежду бриллианты на сумму 12 000000 франков. Весили они столько, что он сгибался под их тяжестью. Корона царицы Ирины Годуновой состояла из 12-ти башенок (по числу апостолов), усыпанная драгоценными камнями и жемчугами, множеством карбункулов, алмазов, топазов, больших аметистов и сапфиров. С обеих сторон ее платья спадали тройные длинные цепи (рясы) из драгоценных камней и изумрудов. На одном из приемов царица подарила патриарху драгоценную золотую чашу, украшенную агатами и наполненную отборным жемчугом в количестве до 6 тысяч жемчужин. Век моды на драгоценные цветные камни и бриллианты наступил в царствование Екатерины II. Фавориты царицы Румянцев, Потемкин, Зубов получали от Екатерины II подарки в виде драгоценностей на миллионы золотых рублей. Такое же множество драгоценностей использовалось и в царствование императрицы Анны Иоанновны.

2.2. «Роковые» минералы и камни «раздоров».

Минералы приносят не только добро. Они не только исцеляют, и не только обладают охранительными свойствами. Историй об их добрых качествах довольно много. Но одновременно до нас дошли и достоверные рассказы о роковых камнях. Некоторые из них приводятся в книге М.И. Пыляева, посвященной драгоценным камням

и вышедшей в конце прошлого века в г. Санкт-Петербурге. Одна из многочисленных версий такова. Испанский король Альфонс XII подарил своей невесте, принцессе Мерседес кольцо с бриллиантом. Став женой короля, она не расставалась с этим кольцом до самой смерти. Когда умерла королева, король отдал кольцо своей бабушке, королеве Христине. Но спустя некоторое время она умерла и кольцо досталось инфанте Марие дель Пилар, сестре Альфонса XII. Но и она умерла через несколько дней после вручения подарка. Король дарит это кольцо инфанте Христине, сестре королевы Мерседес. Три месяца спустя и она умирает. Тогда король в последний раз взял злосчастное кольцо, приобретшее печальную славу, и не захотел больше расставаться с ним. После смерти короля Альфонса XII было подсчитано, что за короткий промежуток времени пять женщин, владевших этим кольцом, умерли за короткое время его ношения. В итоге все наследники отказались от этого ужасного кольца, и оно было пожертвовано Пречистой Деве дель Альмудена, патронессе Мадрида, где красовалось на ее образе.

Вероятно, что бриллиант на этом кольце был одним из тех 12 драгоценных алмазов, которые первоначально принадлежали кардиналу Мазарини. После смерти кардинала бриллианты украшали корону Франции, но во время революции 1830 года они исчезли. Бриллианты к свадьбе короля Альфонса привез ювелир из Амстердама. Уже тогда этот бельгийский город был мировым центром по огранке и продаже бриллиантов. Крупнейшим центром драгоценных камней он остается и сегодня. Ювелир из Амстердама отказался сообщить имя предыдущего владельца. Уже одно это натолкнуло на подозрение о том, что камни являются краденными. После того, как уже купленные испанским королем алмазы оправили в золото, зародилось подозрение, что они представляют собой те же самые 12 бриллиантов Мазарини. Украденные камни не принесли счастья семье короля Альфонса XII.

Драгоценные камни, уникальные по своим размерам и чарующей красоты, добытые в древности, и во времена Средневековья, попадали и оседали в сокровищницах правителей Востока. Они вызывали открытую зависть соседей. До открытия

Нового Света в конце XV столетия основными источниками драгоценных и поделочных камней на протяжении тысячелетия были Индия и Цейлон и в меньшей степени Бирма и Индонезия. Индия в то время славилась как одна из самых богатейших стран, где по рассказам очевидцев имелись целые горы драгоценных камней и россыпи алмазов и изумрудов. Это было главной причиной того, что начиная с середины I тысячелетия до новой эры Индия стала подвергаться постоянным нападениям со стороны завоевателей. Это были отряды персидского царя Дария, Александра Македонского, Чингизхана, Тимура. Потомки последнего надолго утвердились в Индии и основали государство Великих Моголов.

Многие драгоценные камни начинают свою историю со времен Тимура. С именем этого грозного завоевателя Востока связана легенда огромного рубина. Рубин, но затем, как оказалось в действительности, прекрасного качества красная шпинель, попал в руки Тимура в 1398 году после взятия г. Дели. Тимур был известен европейцам под именем Тамерлана, а в мусульманском мире - под именем Сахиба Кирана. После захвата Дели, возвращаясь в Персию, Тимур увез рубин на свою родину в Самарканд. Этот завоеватель средневековья захватил огромную территорию от персидского залива до Волги, от Ганга до Дарданелл. После смерти Тимура красивейший рубин перешел по наследству к его сыну Шахруку, а затем к его внуку - знаменитому Улумбеку.

Мирза Улумбек был известным астрономом, и сделал много открытий. Он был убит в борьбе за власть собственным сыном в 1449 г. После смерти сына Улумбека власть перешла к семье Сафави. Рубин некоторое время принадлежал шаху Аббасу Сафави.

Персидский шах Аббас в войне с узбекскими ханами утвердил свое господство в Хоросанских степях и на западе Афганистана. Постоянно воевавший с турками-османами, шах Аббас был очень заинтересован в мире на восточных границах своего государства. Возможно этим можно объяснить, что шах Аббас подарил этот рубин правителю Индии Джахангиру, представителю династии Великих Моголов.

В то далекое и неспокойное время враждовали не только соседи, но и близкие родственники. Сыновья свергали своих державных родителей, а братья воевали друг с другом. Сын Джахангира восстал против своего отца и через несколько лет стал правителем империи Великих Моголов. Он известен под именем шаха Джахана. Вплоть до падения династии Великих Моголов в 1719 году рубин Тимура украшал их сокровищницу. Шах Джахан был не только владельцем, но и великолепным знатоком драгоценных камней. Причем, он даже сам занимался огранкой и шлифовкой камней. Имя шаха Джахана вошло в историю как создателя архитектурного шедевра в Агре - мавзолея Тадж-Махал, который был построен как памятник любимой жене шаха Джахана. В этом мавзолее вместе с женой погребен и сам шах. По его приказу был сооружен Павлиний трон в Диван-и-Ам (зале приемов) в Дели, украшенный бесчисленным множеством драгоценных камней.

По описанию Ж. Тавернье Павлиний трон в Зале приемов в Дели был украшен 108 кабошонами благородной шпинели, почти 100 изумрудами и большим количеством алмазов. Балдахин над троном сверкал блеском самоцветов. В него был вделан крупный алмаз в окружении рубинов и изумрудов. Когда император сидел на троне, перед его глазами находился алмаз, который играл роль талисмана и тем самым отделял его от простых смертных. Среди огромного количества драгоценностей сверкал и рубин Тимура.

С каждым из исторических бриллиантов связана своя трагическая история. Один из самых знаменитых алмазов "Кох-и-Нор" (Гора света) был обнаружен в копиях Голконды в Южной Индии и в первоначальном виде весил около 800 карат.

История "Кох-и-Нора" сплетена с человеческими судьбами, войнами, убийствами, дружбой и любовью. Этот камень никогда не продавался за деньги. Он похищался или брался в качестве компенсации. Первое упоминание о "Кох-и-Норе" относится к 1304 г., когда султан Алладин Кхили обманом отнял камень у царя Мальвы и перевез его в Дели. Два века спустя кабульский царь Бабур вторгся в Индию. Его сын Хумаюн обнаружил в крепости Агра множество драгоценных камней, в том числе и "Кох-и-Нор". Когда молодой царь

вынужден был бежать в Персию, он захватил с собой лишь этот ценный алмаз и подарил его персидскому шаху в знак благодарности за гостеприимство. Тот в свою очередь в 1547 г. подарил алмаз своему индийскому другу. Затем камень попал в руки основателя династии Великих Моголов. Он принадлежал Шах-Джехану и украшал его церемониальный Павлиний трон. Персидский шах Надир, покоривший Индию в начале XVIII века, захватил огромное богатство, в том числе и знаменитый алмаз. Султан Мухаммед Гурхан попытался умиловить завоевателя многими ценными подарками, но захотел скрыть алмаз в своем тюрбане. Но шах Надир заметил это и предложил в знак дружбы обменять свою кожаную шапку на султанский тюрбан. После вынужденного обмена он стал владельцем алмаза. Согласно другой легенде, алмаз был вделан в корону Мухаммеда Гурхана. Увидев во время переговоров сверкающий камень, шах Надир воскликнул, что это действительно настоящая гора света, или по персидскому "Кох-и-Нор". И предложил обменяться в знак дружбы шапками. С тех пор алмаз стал называться "Кох-и-Нором".

Этот камень не принес счастья персам. В 1747 г. шах Надир был убит собственной стражей. Генерал Абдали, захватив камень, бежал в Афганистан и в Кабуле провозгласил себя царем. После того, как его попытка не увенчалась успехом, он увез этот камень в Кандакар, где основал королевскую династию и принял имя Дурр-и-Дауран (Жемчужина века). Он умер в 1773 г. Его сын Тимур перенес столицу в Кабул и перевез туда все сокровища. После смерти Тимура в 1793 г. начался длительный период смут. Преемником Тимура стал пятый из его двадцати трех сыновей - Заман-Мирза. Но ему трудно было сохранить свой трон, который позднее перешел к сикхскому авантюристу Ранджиту Сингху. Но он в тот же год был свергнут с трона своим братом Махмудом. Тот в свою очередь был свергнут сторонниками своего брата. Но и он не пользовался любовью подданных и в 1813 г., чтобы спасти свою жизнь, бежал, захватив с собой драгоценности. Индийский раджа Ранджит Сингх предоставил ему убежище, но взамен потребовал все драгоценности. Знаменитый алмаз оставался в Лахоре до 1849 г., когда сокровище перешло во

владение Ост-Индской компании. В 1849 г. колониальные войска ворвались в Лахор и 12-летнему наследнику престола Далип Сингху не оставалось ничего другого, как подписать "договор", в котором он в обмен на пожизненную пенсию отказывался от престола и знаменитого алмаза. По поручению компании лорд Далхаузи в 1850 г. преподнес этот камень королеве Виктории. Еще один год в королевской коллекции алмаз сохранял свою форму. В 1852 году Виктория вызвала в Лондон знаменитого амстердамского ювелира Форзангера. Королева под его наблюдением лично отшлифовала алмаз. Но сделала это весьма неудачно, чем вызвала всеобщее разочарование. Камень потерял 90 карат. Королева Виктория носила "Кох-и-Нор" в качестве броши. После ее смерти камень был причислен к королевским регалиям. Он был укреплен в центре переднего креста Государственной короны, которая вначале принадлежала королеве Александре, а затем королеве Мэри. После этого камень укрепили в новой короне, изготовленной для коронации Ее Величества королевы Елизаветы.

Во второй половине XX века возник спор об истинном владельце этого камня. В 1976 г. премьер-министр Пакистана обратился к английскому правительству с просьбой передать "Кох-и-Нор" Пакистану. Но это предложение не могло оставить равнодушными государственных деятелей Индии. Разгорелся спор о том, какой стране должен принадлежать алмаз. Противоречия между Индией и Пакистаном искусственно подогревались. Но спор так и не закончился до сих пор.

Другой знаменитый алмаз "Регент" был найден в 1701 г. в копиях Голконды и в необработанном виде весил 410 карат. Раб, нашедший алмаз, утаил его от хозяина. Однако вынести такой крупный камень с прииска было очень трудно, так как все работники подвергались обыску. Тогда раб нанес себе большую рану на пояснице и спрятал алмаз в повязке. Для невольника продать такой алмаз было невозможно. Поэтому он сговорился с одним матросом. Однако матрос решил единолично владеть камнем и утопил раба, а затем продал алмаз английскому губернатору Питту. Добытое преступным путем богатство не пошло впрок. Матрос в короткое время прокутил

деньги и повесился. Питт продал алмаз регенту Франции, герцогу Орлеанскому и после этого камню было присвоено имя "Регент". Огранка камня продолжалась 2 года, но камень потерял две трети своего первоначального веса. Во время революции 1792 г. "Регент" был украден вместе с другими сокровищами французской короны. Но вскоре был найден, и французская республика заложила бриллиант у одного из берлинских ювелиров. Впоследствии Наполеон I выкупил его и носил на рукоятке своей шпаги. В середине XIX века французское правительство распродало часть сокровищ с аукциона.

Богатую историю имеет бриллиант "Санси". Это совершенно чистый и прозрачный ограненный двойной розой бриллиант весом в 53,5 карата. Он принадлежал Карлу Смелому. Позднее камнем владел герцог Бургундский, а в 1477 году, после битвы при Нанси, где герцог был убит, камень попал в руки солдата. Солдат, не зная цены камня, продал его пастору, а тот перепродал его. В середине XVI века алмазом завладел король Португалии Антон, который, нуждаясь в деньгах, перепродал его одному французу, а тот уступил его барону Санси. В 1589 г. король Генрих III обратился к Санси с просьбой прислать ему бриллиант, с тем, чтобы под заклад его достать денег для найма солдат. Санси послал камень со своим верным слугой, который пал жертвой разбойников, а бриллиант бесследно исчез. Поскольку бриллиант не появлялся в продаже, Санси предположил, что слуга перед смертью его проглотил. Труп слуги разыскали и при вскрытии в желудке действительно обнаружили пропавший бриллиант. Впоследствии алмазом владели английский король Яков II, затем французские короли Людовик XIV и Людовик XV.

После первой французской революции "Санси" исчез и только в 1830 г. был выставлен на продажу французским торговцем. Русский промышленник П.Н. Демидов купил этот бриллиант. Однако французское правительство возбудило по поводу этой покупки судебный процесс, продлившийся несколько лет. П.Н. Демидов сумел доказать свои права и получил этот бриллиант только в 1835 г.

В истории роковых камней фигурирует и любимый бриллиант Наполеона. Император купил этот камень накануне своей свадьбы и всегда носил при себе. В день битвы при Ватерлоо алмаз был потерян,

что, по мнению суеверных людей, явилось предзнаменованием поражения французских войск и провала честолюбивых замыслов Наполеона.

Нельзя не упомянуть и два алмаза, находящиеся в Алмазном фонде России - "Орлов" и "Шах". Знаменитый камень "Орлов" был самым замечательным из всех находок алмазов, когда-либо сделанных в Индии. Он был обнаружен в Колларских копиях Голконды в начале XVII века и представлял собой обломок кристалла весом около 300 карат. Камень был отделен от более крупного кристалла алмаза. Предполагается, что полный кристалл алмаза должен был весить 450 карат. Камень был приобретен шахом Джеханом. Камень был огранен в виде индийской розы с большим количеством маленьких граней. После огранки вес камня уменьшился почти до 200 карат. Джехан - шах был очень недоволен огранкой. Согласно преданию, он не заплатил мастеру за работу и даже велел отобрать все его сбережения в качестве компенсации за якобы испорченный камень.

В середине XVII века престол захватил сын Джехана-шаха и заточил отца в темницу. В 1665 г. новый правитель, Ауренг-Зеб, демонстрируя свои богатства французскому путешественнику и знатоку драгоценных камней Ж. Тавернье, разрешил ему взвесить и описать самые дорогие в его коллекции камни. В 1666 г. Ауренг-Зеб завладел другим крупным алмазом, весившим 186 карат. Он тоже был огранен в форме индийской розы и был прекрасной парой "Орлову". Во второй половине XVII века эти два камня, согласно легенде, были вставлены в статую Браммы и служили ей глазами. Эта статуя установлена в храме на одном из островов реки Каувери вблизи Тричинополи, в Мадрасе.

Затем оба алмаза попали к шаху Надиру и были вставлены в его трон. "Орлову" вначале было присвоено имя "Дерианур", что в переводе означает море света. Второй камень был назван "Кох-и-Нором" и его история описана выше.

После смерти шаха Надира "Орлов" был вторично выкраден и несколько раз переходил из рук в руки, пока не попал к армянскому купцу Григорию Сафрасу, который положил этот алмаз в 1767 г. в

Амстердамский банк. В 1772 году он продал бриллиант племяннику своей жены, придворному ювелиру Ивану Лазареву, а тот в 1773 г. перепродал его графу Григорию Орлову. Г. Орлов подарил бриллиант императрице Екатерине II в день ее рождения. С этого времени "Дерианур" известен под названием "Орлов". Этот драгоценный алмаз украшал скипетр русских царей.

Второй наш знаменитый алмаз "Шах" тоже имеет свою богатую историю. Это практически необработанный крупный камень представляет собой сильно вытянутый природный кристалл-октаэдр. Многие грани сохранились в естественном виде, а другие просто шлифованы. На их поверхностях выгравированы надписи на персидском языке. Масса камня - 88.5 карат. Согласно надписям, алмазом владели в конце XVI века Бурхан Низам-шах, затем он перешел во владение Джахар-шаха. Согласно описаниям Ж. Тавернье над великолепным тронном Великих Моголов, украшенным сотнями огромных изумрудов и кроваво-красных шпинелей, находился балдахин с драгоценными камнями. В передней части в самом центре был подвешен крупный в 80-90 карат алмаз, окруженный изумрудами и рубинами. Судя по описанию и размерам, это был алмаз "Шах".

В течение последующих 160 лет точная история этого камня неизвестна. Предполагают, что алмаз "Шах" вместе с другими сокровищами Великих Моголов в 1738 г. был захвачен покорителем Индии шахом Надиром. В начале XIX века алмаз "Шах" попал в Персию.

30 января 1829 г. во время вспыхнувших в г. Тегеране беспорядков, организованных националистами, был убит русский посол, автор комедии "Горе от ума" А.С. Грибоедов. Убийство посла великой державы грозило серьезными осложнениями и поэтому для разрешения конфликта в Петербург был отправлен сын шаха Аббаса принц Хосрев-Мирза. В качестве выкупа за смерть А.С. Грибоедова он передал русскому правительству одну из больших драгоценностей персидского двора - алмаз "Шах".

С драгоценными минералами надо быть очень осторожными. Любые действия, связанные с нарушениями норм морали, могут

печально закончится. Даже, если это были самые невинные забавы. Подобных примеров предостаточно.

В Бразилии округ Демантино широко известен своими месторождениями драгоценных камней, в том числе и алмазов. Недаром от них он и получил свое название. Но в прошлом многие десятки лет пастухи пользовались блестящими камешками, во множестве разбросанными на полях и в руслах рек, как игральными фишками. Так продолжалось до тех пор, пока они не попали на глаза португальца Бернандино Лобо, который к тому же разбирался в камнях. В 1727 г. он привез большой пакет этих камешков в Лиссабон и стал очень богатым человеком. А блестящие камешки эти оказались прекрасного качества алмазами. Неведение местных жителей о цене камней обернулось для них настоящей трагедией. Месторождения драгоценных камней открывались одно за другим и правительство решило завладеть бассейном реки Диамант. Местных жителей стали безжалостно сгонять с родных мест в пустынные области, а имущество конфисковывали. Но тут даже сама природа восстала против такого бесправия. Сперва вся область подверглась воздействию невиданной засухи, а 24 сентября 1746 г. произошло землетрясение, во время которого погибло много пришедших людей. Местным жителям было разрешено возвратиться на законную землю только 13 мая 1805 г. Тем не менее богатство, находимое в казалось бы самых неподходящих местах, было невероятным. То пастух, бросивший в корову куском невзрачного камня, увидит, как после его раскола внутри сверкает алмаз, то погонщик мулов, воткнув палку в землю, достает на ее конце алмаз весом в несколько карат. Искатели алмазов переловили всех кур. Ведь в зобу у них часто находили алмазы. После кур стали охотиться за голубями и другими птицами. На самих месторождениях добыча велась совершенно примитивными способами и широко применялся труд невольников. За их гибель никто не нес ответственности. И это несмотря на то, что правительство Бразилии издало 54 чрезвычайно жестких правила работы на приисках.

Крупнейшим в мире алмазом был "Куллианан". Так он был назван по имени одного из владельцев южноафриканского рудника

"Премьер", где был найден в 1905 г. Камень весил 3105 карат и достигал размеров кулака. Он являлся обломком очень крупного октаэдрического кристалла. Правительство Трансвааля, а это государство было колонией Англии, преподнесло найденный алмаз английскому королю Эдуарду VII в день его рождения. Обработка алмаза была доверена в 1907 г. лучшему гранильщику Европы. В "Куллианане" имелись трещины и поэтому из него невозможно было изготовить один гигантский бриллиант. Несколько месяцев гранильщик внимательно изучал кристалл. Для того, чтобы «открыть» минерал, требовалось найти на поверхности алмаза точку, пришлифовав которую, можно было бы заглянуть во внутрь и определить направление одного единственного удара, который дал бы возможность расчленил камень по уже имеющимся трещинам. После долгого изучения гранильщик сделал на одной грани еле заметную царапину. После этого в присутствии нескольких знаменитых ювелиров, молчаливо смотревших на алмаз, гранильщик приставил к царапине стамеску и ударив по ней молотком, потерял сознание от жуткого напряжения. Но расчет оказался точным. Придя в сознание, гранильщик еще несколько раз повторил эту операцию на возникших от первого удара осколках. В итоге он получил два крупных монолитных блока, 7 средних и около сотни мелких кусочков камня без всяких примесей - чистой воды голубоватого цвета. Около двух лет ушло на огранку. Бриллианты были готовы в 1912 году и по этому поводу был дан грандиозный банкет.

Всего из "Куллианана" было изготовлено два огромных, семь крупных и 96 мелких бриллиантов. Каплевидный "Куллианан I" или "Звезда Африки" весит 530.2 карата. "Куллианан II" весит 317.4 карата. Оба этих бриллианта принадлежат Англии и наряду с другими сокровищами английской короны выставлены для обозрения в Таузере.

На руднике "Премьер" и в нескольких других южноафриканских рудниках позднее добыто много крупных алмазов, но вес их хотя и превышал 100 карат и все они были чистой воды, но ни один не мог сравниться со знаменитым "Куллиананом".

Исторические камни добыты не только в Индии и Южной Африке, но и в Южной Америке. Один из красивейших бриллиантов мира "Южная звезда" изготовлен из алмаза, найденного в 1853 г. невольницей-негритянкой в бразильской провинции Минас-Жирайс. За драгоценную находку невольница получила свободу, однако старателю, у которого она работала, алмаз счастья не принес. Сразу же после находки возник судебный процесс с хозяином земельного участка, на котором был найден алмаз. Для оплаты больших судебных издержек старатель, не имея денег, заложил алмаз. Уже выиграв судебный процесс, но не имея денег для выкупа в срок, он лишился своей драгоценности, заболел с горя и умер. В необработанном виде камень весил 254 карата. Огранкой камня занимался тот же гранильщик, который вместе с английской королевой шлифовал знаменитый "Кох-и-Нор". После огранки бриллиант "Южная звезда" весит уже 125 карат.

Среди знаменитых по весу, огранке и чистоте камней нельзя не упомянуть такие камни, как "Нассак", "Тадж-е Мах", "Пиготт", "Евгения", "Хоуп", "Тосканей" или "Флорентиец", "Звезда Востока", "Звезда Египта", "Минас-Жирайс", "Президент Варгас", "Империял", "Стюарт", "Де Бирс", "Звезда Южной Африки" и многие другие. Надо отметить, что хотя многие из них находятся в сокровищницах английской короны, или крупнейших музеях мира, со всеми ими связаны трагические истории, вплоть до покушений на похищение.

Нельзя не упомянуть и курьезные случаи, когда драгоценные камни ошибочно называли другим именем. Так, длительное время, вплоть до середины XIX века самым большим алмазом считался "Браганца", принадлежавший королю Португалии. По форме он напоминал куриное яйцо и весил 1680 карат. Однако после тщательных исследований английский минералог Мове установил, что этот алмаз на самом деле является крупным бесцветным топазом.

Другой курьезный случай произошел с герцогом Бургундии Карлом Смелым. Идя на битву, он всегда надевал на себя свой самый лучший алмаз. На всякий случай он возил во время военных походов кучу мелких алмазов, чтобы в этом превосходить своего противника. Но и это ему не помогло. В битве при Нанси в 1477 г. он был убит.

Когда победители завладели палаткой герцога Карла, они нашли в ней мешок с большим количеством блестящих камней. Это были алмазы. Но среди победителей нашелся "знаток", который предложил молотком проверить достоверность алмазов. Он просто спутал твердость с хрупкостью. А ведь несмотря на свою величайшую твердость, алмаз очень хрупок. С легкой душой солдаты молотками быстро превратили все алмазы в пыль и ушли, удовлетворенно приговаривая: "Вот видите, это не алмазы, а ведь мы были бы дураками, если бы тащили на себе всю эту кучу булыжников".

2.3. Вновь о классификации – более подробно.

В мире существуют различные классификации самоцветов и цветного камня. Минералы разделяются по условиям образования, химическому составу, внешнему облику или даже по цвету. Но самыми распространенными являются классификации, основанные на критериях их ценности.

В России традиционно используется классификация, разработанная в 20-е годы XX столетия академиком А.Е. Ферсманом. Согласно этой классификации камни разделяются на ограночные (самоцветы) и поделочные (цветные). В настоящее время принята классификация профессора Е.Я. Киевленко, основанная на дальнейшем развитии идей А.Е. Ферсмана. Е.Я. Киевленко предлагает выделять три группы камней, исходя из области их применения: ювелирные (ограночные); поделочные (камнерезные) и декоративно-облицовочные.

ЮВЕЛИРНЫЕ МИНЕРАЛЫ делятся на 4 класса:

1 - й класс - алмаз, изумруд, рубин, синий сапфир.

2-й класс - александрит, сапфир (оранжевый или падпарджа, желтый, зеленый), благородный черный опал, благородный жадеит.

3-й класс - благородная шпинель, демантоид, топаз, турмалин красный, благородный белый и огненный опал, лунный камень (адуляр).

4-й класс - турмалин синий, зеленый, розовый и полихромный, благородный сподумен (кунцит, гидденит), циркон, берилл (желтый,

золотистый гелиодор, зеленый и розовый воробьевит), бирюза, хризолит, аметист, хризопраз, пироп, альмандин, цитрин.

ПОДЕЛОЧНЫЕ (КАМНЕРЕЗНЫЕ) МИНЕРАЛЫ делятся на два класса:

1-й класс - дымчатый кварц (раухтопаз), гематит или кровавик, янтарь, горный хрусталь, жадеит, нефрит, лазурит, малахит, авантюрин, чароит.

2-й класс - агат, цветной халцедон, кахолонг, родонит (орлец), амазонит, гелиотроп, розовый кварц, иризирующий обсидиан, опал, лабрадор, беломорит и непрозрачные иризирующие полевые шпаты.

ДЕКОРАТИВНО-ОБЛИЦОВОЧНЫЕ. К ним относятся различной окраски яшмы, письменный гранит, окаменелое дерево, мраморный оникс, гагат, флюорит, гипс (селенит), обсидиан и ряд горных пород с красивой расцветкой или рисунком. Это - цветной мрамор, джеспелит, листовенит, полосчатый скарн, змеевик, амфиболит.

Надо отметить, что классификация цветных минералов довольно нестабильна и меняется в зависимости от спроса, моды и открытия новых свойств минералов. При создании изделий прикладного искусства, в частности, ювелирных изделий, шкатулок, ваз и т.д. один и тот же камень в зависимости от воплощения его в художественное произведение может иметь различную потребительскую ценность. Художественная ценность изготовленных изделий в одинаковых металлических оправках и из одного и того же камня будет различной, так как она зависит от расцветки камня и узора. Ведь в природе невозможно найти два совершенно похожих друг на друга минерала.

При изготовлении художественных изделий часто пользуются шкалой твердости, предложенной Ф. Моосом в 1822 году. За эталон приняты следующие 10 минералов, которые располагаются по мере возрастания твердости: 1 - тальк, 2 - гипс, 3 - кальцит, 4 - флюорит, 5 - апатит, 6 - ортоклаз, 7 - кварц, 8 - топаз, 9 - корунд, 10 - алмаз. Исходя из этой классификации, все камни можно разделить на три группы: I - мягкие камни, к которым относятся все минералы с твердостью от 1

до 3; II - средние - с твердостью от 3 до 5 и III - твердые - минералы с твердостью от 5 до 10.

Эта классификация важна с технологической точки зрения. Мягкие породы обрабатываются режущими инструментами, изготовленными из инструментальных сталей и абразивами из естественных материалов.

Средние по твердости породы обрабатывают твердосплавными, абразивными и алмазными инструментами. Абразивные инструменты изготавливают из искусственных материалов.

Твердые породы камня обрабатывают в основном абразивно-алмазными инструментами и алмазными пастами. Применяются твердые абразивные материалы - карбид бора, карбид кремния, электрокорунд.

Все ювелирные камни обладают твердостью выше 6 по шкале Мооса. Многие поделочные камни имеют твердость 6-7.

Вот как выглядит иерархия минералов по твердости.

Таблица твердости самоцветов по шкале Мооса (табл.2)

Таблица 2.

№№ п/п	минерал	Твердость по шкале Мооса	№№ п/п	Минерал	Твердость по шкале Мооса	№№ п/п	Минерал	Твердость по шкале Мооса
1	Алмаз	10	11	ИАГ-гранат (гранатит)	8	21	Гамбургит	7.5
2	Рубин	9	12	Аквамарин	7.5-8	22	Уваровит	7.5
3	Сапфир	9	13	Берилл	7.5-8	23	Кордиерит	7-7.5

4	Александрит	8.5	14	Ганит	7.5-8	24	Данбурит	7-7.5
5	Хризоберилл	8.5	15	Пейнит	7.5-8	25	Гроссуляр	7-7.5
6	Цейлонит	8	16	Фенакит	7.5-8	26	Пироп	7-7.5
7	Родицит	8	17	Изумруд	7.5-8	27	Спессартин	7-7.5
8	Шпинель	8	18	Альмандин	7.5-8	28	Ставролит	7-7.5
9	Таафелит	8	19	Андалузит	7.5	29	Турмалин	7-7.5
10	Топаз	8	20	Эвклаз	7.5	30	Аметист	7
31	Горный хрусталь	7	41	Халцедон	6.5-7.5	51	Галлиант	6.5
32	Цитрин	7	42	Хлоромеланит	6.5-7.5	52	Перистерит	6.5
33	Дюмортьерит	7	43	Хризопраз	6.5-7	53	Соссюрит	6.5
34	Дымчатый кварц (раухтопаз)	7	44	Демантоид	6.5-7	54	Сингалит	6.5
35	Горный хрусталь	7	45	Окаменелое дерево	6.5-7	55	Смарагдит	6.5
36	Розовый кварц	7	46	Жадеит	6.5-7	56	Везувиян	6.5

37	Тигровый глаз	7	47	Яшма	6-7	57	Сил лима нит	6-7.5
38	Циркон	6.5- 7.5	48	Корнерупин	6.5-7	58	Касситерит	6-7
39	Агат	6.5-7	49	Перидот (хризолит)	6.5-7	59	Эпидот	6-7
40	Аксинит	6.5- 7.5	50	Танзанит	6.5-7	60	Гидденит	6-7
61	Кунцит	6-7	71	Ортоклаз	6-6.5	81	Опал	5.5- 6.5
62	Амазонит	6-6.5	72	Петалит	6-6.5	82	Родонит	6.5 - 5.5
63	Авантюриновый	6-6.5	73	Пренит	6-6.5	83	Тремолит	6.5 - 5.5
64	Полевой шпат	6-6.5	74	Пирит	6-6.5	84	Актинолит	6.5 - 5.5
65	Бенитонит	6-6.5	75	Рутил	6-6.5	85	Анатаз	5.5-6
66	Экапит	6-6.5	76	Амблигонит	6	86	Бериллонит	5.5-6
67	Фабулит	6-6.5	77	Битовнит	6	87	Элеолит	5.5-6
68	Лабрадор	6-6.5	78	Санидин	6	88	Гаюин	5.5-6
69	Лунный камень	6-6.5	79	Тугтупит	6	89	Периклаз	5.5-6
70	Нефрит	6-6.5	80	Гематит	5.5- 6.5	90	Псиломелан	5.5-6
91	Содал	5.5-6	101	Диопсид	5-6	111	Титанит	5-5.5

	ит			д			нит	
92	Бразилианит	5.5	102	Гиперстен	5-6	112	Апатит	5
93	Хромит	5.5	103	Ильменит	5-6	113	Аугелит	5
94	Энстатит	5.5	104	Лазурит	5-6	114	Диоптаз	5
95	Лейцит	5.5	105	Лазулит	5-6	115	Гемиморфит	5
96	Молдавит	5.5	106	Танталит	5-6	116	Смитсонит	5
97	Натролит	5.5	107	Бирюза	5-6	117	Страз	5
98	Виллемит	5.5	108	Датолит	5-5.5	118	Вардит	5
99	Скаполит	5-5.5	109	Обсидиан	5-5.5	119	Кианит	4.5 и 7
100	Канкринит	5-6	110	Томсонит	5-5.5	120	Апофилит	4.5-5
121	Шеелит	4.5-5	131	Сидерит	3.5-4	141	Кораллы	3-4
122	Цинкит	4.5-5	132	Арагонит	3.5-4.5	142	Жемчуг	3-4
123	Колеманит	4.5	133	Азурит	3.5-4	143	Ангидрит	3-3.5
124	Варисцит	4.5	134	Куприт	3.5-4	144	Барит	3
125	Пурпурит	4.5	135	Халькопирит	3.5-4	145	Кальцит	3
126	Баритокальцит	4	136	Малахит	3.5-4	146	Курнаковит	3
127	Флюорит	4-4.5	137	Сфалерит	3.5-4	147	Вульфенит	3

128	Магнетит	4	138	Церуссит	3.5	148	Гагат	2.5-4
129	Родохрозит	4	139	Говлит	3.5	149	Кроконт	2.5-3
130	Доломит	3.5-4.5	140	Витерит	3.5	150	Гарниерит	2.5-3
151	Гейлюссит	2.5	155	Слоновая кость	2-4	159	Улексит	2
152	Прустит	2.5	156	Янтарь	2-3	160	Вивианит	1.5-3
153	Серпентин	2.5	157	Морская пенка (сепиолит)	2-2.5	161	Стихтит	1.5-2.5
154	Хризолла	2-2.5	158	Алебастр	2-2.5	162	Сера	1.5-2

Самоцветы и поделочные камни кроме твердости различаются по характеру спайности, т.е. способности минералов раскалываться или расщепляться по ровным плоским поверхностям. Это свойство зависит от строения кристаллической решетки, от сил сцепления между атомами.

Другим физическим свойством минералов является плотность (раньше ее именовали удельным весом). Плотность - это отношение массы вещества к массе того же объема воды. Плотность драгоценных камней колеблется от 1 до 7. Камни с плотностью меньше 2-х, называются легкими. Камни, имеющие плотность от 2-х до 4-х - минералы нормального веса, а выше 5-ти – минералы тяжелые. Драгоценные камни имеют плотность выше, чем обычные минералы.

В предлагаемой таблице минералы расположены по убывающей плотности (табл.3).

Плотность самоцветов и поделочных камней

Таблица 3.

№№ п/п	Минерал	Плотность	№№ п/п	Минерал	Плотность	№№ п/п	Минерал	Плотность
1	Танталит	5.18-8.20	11	Цинкит	5.66	21	Смитсонит	4.3-4.5
2	Касситерит	6.8-7.1	12	Прустит	5.57-5.64	22	Псиломелан	4.35
3	Вульфенит	6.7-7.0	13	Пирит	5.0-5.2	23	Витерит	4.27-4.35
4	Галлиант	7.05	14	Гематит	4.95-5.16	24	Рутил	4.20-4.30
5	Церуссит	6.46-6.57	15	Фабулит	5.13	25	Халькопирит	4.1-4.3
6	Куприт	5.85-6.15	16	Хромит	4.1-4.9	26	Спессартин	4.12-4.20
7	Фосгенит	6.13	17	Ильменит	4.72	27	Альмандин	3.95-4.20
8	Крокоит	5.9-6.1	18	Циркон	3.90-4.71	28	Страз	3.15-4.20
9	Шеелит	5.1-6.1	19	ИАГ-гранат	4.6	29	Виллемит	3.89-4.18
10	Джевалит	5.60-5.71	20	Барит	4.5	30	Пейнит	4.1
31	Сфалерит	4.08-4.10	41	Сидерит	3.85	51	Бенитоит	3.65-3.68
32	Рубин	3.97-4.05	42	Демантоид	3.82-3.85	52	Гроссуляр	3.60-3.68
33	Сапфир	3.99-4.00	43	Ставролит	3.7-3.8	53	Баритокальцит	3.66
34	Целе	3.97-	44	Пиро	3.65-	54	Шпи	3.58-

	стин	4.05		п	3.80		нель	3.61
35	Гани т	3.99- 4.00	45	Уваро вит	3.77	55	Тааф еит	3.6
36	Анат аз	3.58- 3.98	46	Алекс андри т	3.70- 3.73	56	Топа з	3.53- 3.56
37	Мал ахит	3.82- 3.95	47	Хриз берил л	3.70- 3.72	57	Алм аз	3.47- 3.55
38	Азур ит	3.75- 3.95	48	Родон ит	3.40- 3.70	58	Тита нит	3.52- 3.54
39	Пер икла з	3.7- 3.9	49	Родох розит	3.30- 3.70	59	Гем имор фит	3.52- 3.54
40	Плео наст	3.7- 3.9	50	Киани т	3.65- 3.69	60	Гипе рсте н	3.4- 3.5
61	Синг алит	3.47- 3.49	71	Корне рупер ин	3.28- 3.35	81	Кун цит	3.16- 3.20
62	Везу виан	3.32- 3.42	72	Диопс ид	3.27- 3.31	82	Лазу рит	3.1- 3.2
63	Дюм орть ерит	3.26- 3.21	73	Аксин ит	3.27- 3.29	83	Флю орит	3.18
64	Эпи дот	3.4	74	Экани т	3.28	84	Анд алуз ит	3.12- 3.18
65	Роди цит	3.4	75	Энста тит	3.26- 3.28	85	Маг нези т	3.00- 3.12
66	Пур пури т	3.2- 3.4	76	Турма лин	3.02- 3.26	86	Эвкл аз	3.10
67	Пер идот (хри золи т	3.27- 3.37	77	Силли манит	3.25	87	Трем олит	2.9- 3.1
68	Жад еит	3.30- 3.3	78	Смара гдит	3.25	88	Акт инол ит	3.03- 3.07
69	Танз анит	3.35	79	Апати т	3.17- 3.23	89	Амб лиго нит	3.01- 3.03
70	Дио	3.28-	80	Гидде	3.16-	90	Неф	2.90-

	птаз	3.35		нит	3.20		рит	3.02
91	Данбурит	3.00	101	Бериллонит	2.80-2.85	111	Скаполит	2.57-2.74
92	Датолит	2.90-3.00	102	Вардит	2.81	112	Кальцит	2.71
93	Бразилианит	2.98-2.99	103	Стеатит (жировик)	2.7-2.8	113	Аквамарин	2.67-2.71
94	Ангидрит	2.90-2.99	104	Бирюза	2.60-2.80	114	Тигровый глаз	2.64-2.71
95	Фенakit	2.95-2.97	105	Серпентин	2.4-2.8	115	Аугелит	2.7
96	Доломит	2.85-2.95	106	Гарнерит	2.3-2.8	116	Мраморный оникс	2.7
97	Арагонит	2.94	107	Изумруд	2.67-2.78	117	Лабрадорит	2.69-2.70
98	Пренит	2.87-2.93	108	Жемчуг	2.60-2.78	118	Кораллы	2.6-2.7
99	Яшма	2.58-2.91	109	Берилл	2.65-2.78	119	Вивианит	2.6-2.7
100	Лазулит	2.4-2.9	110	Битовнит	2.71-2.74	120	Кордиерит	2.58-2.66
121	Авантюрин	2.65	131	Элеолит	2.55-2.65	141	Сандин	2.57-2.58
122	Горный хрусталь	2.65	132	Халцедон	2.58-2.64	142	Амазонит	2.56-2.58
123	Цитрин	2.65	133	Хризопраз	2.58-2.64	143	Тугтупит	2.36-2.57
124	Празиолит	2.65	134	Перитерит	2.61-2.63	144	Лейцит	2.45-2.50
125	Дымчатый кварц	2.65	135	Лунный камень	2.56-2.62	145	Канкринит	2.4-2.5

	ц (рау хтоп аз)							
126	Розо вый квар ц	2.65	136	Ортог лаз	2.56- 2.60	146	Апо фил лит	2.30- 2.50
127	Аме тист	2.63- 2.65	137	Псевд офот	2.5- 2.6	147	Коле мани т	2.42
128	Аван тюри нов ый поле вой шпа т	2.62- 2.65	138	Варис цит	2.4- 2.6	148	Гаю ин	2.4
129	Агат	2.60- 2.65	139	Обсид иан	2.3- 2.6	149	Пета лит	2.40
130	Мох овой агат	2.58- 2.62	140	Говли т	2.53- 2.59	150	Томс онит	2.3- 2.4
151	Хриз окол ла	2.00- 2.40	156	Натро лит	2.20- 2.25	161	Улек сит	1.9- 2.0
152	Мол дави т	2.32- 2.38	157	Стихт ит	окол о 2.2	162	Сло нова я кост ь	1.7- 2.0
153	Гамб ерги т	2.35	158	Опал	1.98- 2.20	163	Гейл юсси т	1.99
154	Алеб астр (гип с)	2.30- 2.33	159	Сера	2.05- 2.08	164	Курн аков ит	1.86
155	Сода лит	2.13- 2.29	160	Морс кая пенка (сепи олит	2.0	165	Гага т	1.30- 1.35
			166	Янтар ь	1.05-			

2.4. Работа с минералами.

Многие самоцветы одарены природой прекрасными сверкающими гранями, изумительной игрой света. Но все-таки форма драгоценного камня не способна полностью раскрыть его красоту. Скрадывают его прелести различные нарушения, возникающие во время роста кристалла или воздействия атмосферных осадков, подземных вод и различных газов. В этом случае грани кристаллов покрываются бороздками, штрихами, ямками, которые не только скрывают очарование самоцветов, но и создают кажущееся впечатление о его ординарности. Кроме того кристаллы могут быть поломаны во время извлечения из материнской породы, в которой они образовались, или подверглись травлению различными растворителями. В природе трудно обнаружить кристалл без каких либо дефектов. Чем больше кристалл, тем больше скрытых дефектов - микротрещин, посторонних включений в виде кристалликов или пузырьков воздуха.

Красивые октаэдры алмаза или кристаллики прозрачной сиреневой шпинели можно вставлять в оправу без предварительной обработки, настолько хорошо они отражают падающие лучи и сверкают. Но их облик и очарование намного возрастут после того, как они побывают в руках гранильщика. Придание формы драгоценным камням, которые предназначаются для ювелирных украшений - это только первая стадия работы. Вторая, заключительная стадия - это изготовление оправы. Материал оправы и ее форма подбирается исходя из индивидуальности камня. Яркие, блестящие, сверкающие на солнце различными оттенками всей цветовой гаммы самоцветы с глубокой древности привлекали внимание человека. Но ведь не все камни оказывались привлекательными. И чтобы их сделать красивыми, люди стали пытаться теми или иными способами очистить и отполировать грани. А полированные грани в лучах солнца сверкали как самые чистые самоцветы.

Древнейший способ обработки драгоценных камней - нанесение на их поверхности различных фигур, символических изображений и надписей. Это дало начало развитию камнерезного искусства.

Искусство резьбы по камню или глиптика /от греческого слова *glyptike* – вырезать/, состоит в изготовлении гемм. Выгравированные на поверхности камней выпуклые изображения называются камеей, а с углубленным изображением - инталией. Кроме гемм и инталий из камней вырезаются различные фигуры или они употребляются в виде различных декоративных предметов.

Древнейшими камнерезными изделиями были полые цилиндры из халцедона или агата, покрытые символическими знаками и религиозными фигурами. Они служили печатями или амулетами. Самые древние предметы из камня родом из государств Двуречья - Шумеры, Вавилона и Ассирии, процветавших задолго до наступления нашего летоисчисления. Первые резные фигурки из камня, представлявшие пластинчатоусых жуков или, как их называют, скарабей, появились несколько тысячелетий тому назад. Они особо почитались и были священными в Древнем Египте.

Глиптика была широко распространена в Античной Греции. Очень высокого уровня это искусство достигло во времена Древнего Рима. Но вот в средние века наступил застой. Только в эпоху Возрождения художники Италии вновь обращаются к искусству резьбы по камню. А сегодня оно очень популярно во всем мире. Центром камнерезного искусства в Европе считается г. Идар-Оберштайн в Германии, откуда поступает на рынок Западной Европы около 90% резных камней.

Если в древности для изготовления гемм использовались различные по окраске агаты, яшмы и в меньшей степени аметисты, то с течением времени в орбиту глиптики стали вовлекаться и другие камни. Не только поделочные, но и драгоценные. Даже на гранях алмаза ныне выгравированы различные фигурки.

В древние времена люди почти не пытались придать камням какую-либо форму. Дело ограничивалось шлифовкой и полировкой природных граней. Этими операциями достигались такие свойства, как блеск и сверкание камня. Однако при этом полностью

нераскрытой оставалась внутренняя игра камней. Отполированные с поверхности камни нанизывались на нитку и их носили на шее в виде ожерелья или кулона. В особо важных случаях, как, например, при изготовлении наперсника для Первосвященника, ювелир должен был подобрать камень, удовлетворяющий по цвету и размерам определенным требованиям, связанным с подбором оправы к нему. Кстати, в отличие от современности, в прошлом оправу к камню подбирали долгое время и очень тщательно.

Наиболее простой формой огранки является огранка в форме кабошона. Это самый древний способ придания формы камня, который широко используется в наши дни и к тому же пользуется большим спросом. Название образовалось от французского слова, которое в свою очередь произошло от латинского "кабо", что означает в переводе на русский "голова". Еще во времена императоров Древнего Рима так обрабатывались драгоценные камни. Считалось, что обработанные камни помогают людям, страдающим близорукостью. Связано это с тем, что прозрачные камни, обработанные в виде полного кабошона, представляют собой вогнутую линзу. Император Нерон наблюдал бои гладиаторов через кабошон изумруда. И об этом пишет в своих сочинениях Плиний Старший.

Обработка камней способом кабошона пользовалась большой популярностью в древности. Так обрабатывались такие драгоценные камни, как изумруды, рубины, сапфиры и гранаты. В настоящее время все эти камни гранятся, а форма кабошона придается тем, у которых существуют какие-либо дефекты, или они оказываются замутненными. Кабошоном в настоящее время обрабатывается "кошачий глаз", звездчатые камни или астерии и главным образом - полупрозрачные и непрозрачные камни. Астерия - это синие (звездчатый сапфир) или красные (звездчатый рубин) корунды. При огранке в форме кабошона в этих камнях при соответствующем освещении возникает шестилучевая звезда. Темно-красному гранату, который в прошлом назывался карбункулом, настолько часто придавалась форма кабошона, что это название стало его синонимом. В середине прошлого века это был самый популярный камень для

брошей. Долгое время в XX веке красный гранат в виде кабошона в брошах и кулонах не употреблялся, но сейчас он вновь входит в моду.

В том случае, если форму кабошона придать камню со всех сторон, то образуется бусина. Такая форма, особенно для камней красного цвета, пользуется большой популярностью среди народов Востока и сегодня. В бусинах просверливается отверстие. Камни нанизываются на нить и их носят как ожерелье. Но надо с осторожностью относиться к таким ожерельям, так как местные гранильщики часто усиливают цвет слабо окрашенных камней, заполняя отверстия подходящей краской.

Кабошоны бывают трех типов с постепенным переходом от одного к другому. Первый тип - правильной формы выпуклый кабошон, без граней. Обе поверхности камня, верхняя и нижняя, изогнуты, причем обе кривизны имеют одинаковый знак. При огранке лунных камней, т.е. камней, обладающих ласковым голубым сиянием, которое возникает благодаря интерференции света, и звездчатых камней обычно верхнюю поверхность делают более выпуклой. Это делается для лучшего проявления оптического эффекта. Рубину или сапфиру, обладающим глубоким розовым или голубым цветами, при обработке в форме кабошона придают такие очертания, при которых свет легче проникает в камень со стороны менее выпуклой поверхности и более полно отражается от противоположной с последующим усилением свечения камня.

Опалы всегда делают более выпуклыми на открытой стороне, но кривизна поверхности меняется в значительных пределах. Если камень вставляется в кольцо, то края круто обрезаются. Хризоберилловый "кошачий глаз" всегда обрабатывается с искривлением основания. Это делается для того, чтобы усилить цвет и сохранить первичный вес камня.

Если противоположную сторону выпуклого кабошона сделать плоской, то получится так называемый простой кабошон (наподобие застывшей капли свиного сала). Эта форма обработки обычно используется для кварцевого "кошачьего глаза" и иногда - для красных гранатов. Эта форма огранки - наиболее древняя. Чаще всего встречалась на Востоке и во времена Средневековья - в Европе.

Считается самой подходящей формой для украшений предметов религиозного культа.

При смене знака кривизны нижней поверхности возникает кабошон третьего типа - выпукло-вогнутый. На нижней поверхности при этом образуется выемка. Этот способ предпочитают при обработке темных камней, таких, например, как густо-окрашенные карбункулы. В случае огранки таких густо-окрашенных гранатов в другие типы кабошенов они просто не пропускают свет. Довольно часто в выемку помещают кусочек станиоля или оловянной фольги. При этом усиливается отражение света и увеличивается цветовой эффект.

Более сложной является фасетная огранка. Суть ее состоит в том, что весь камень покрывается плоскими гранями.

В Новое время эта форма огранки определяла светский характер и подчеркивала магическую силу камня. Существует четыре разновидности этого вида огранки: а) алмазной таблицей - в виде тонкой пластины с большой плоской гранью сверху. Такая огранка приближала камень к целям оперативной магии, так как создавала благоприятные условия для нанесения на камень определенных знаков или изображений; б) розой - наносилось множество треугольных и ромбических граней, образующих выпуклость в виде летящей капли на плоском основании. Так, например, Роза Антверпена содержала 12 граней, роза с красной вставкой - от 12 до 24 граней; в) алмазная или бриллиантовая огранка осуществлялась в виде 2-х составленных основаниями усеченных пирамид, из которых одна смотрела вершиной вверх, другая - вершиной вниз и вся эта конструкция вставлялась в оправу; г) огранка лесенкой близка по форме к усеченной пирамиде, но вершина и боковая грань выполнялась в форме трапеции.

Долгое время считалось, что алмаз нельзя обработать из-за его чрезвычайно большой твердости. Поэтому вплоть до XX века октаэдры алмаза просто вставлялись в оправы. Вся обработка алмазов сводилась к удалению корочки, которая всегда присутствует на камнях и скрывает их форму, и к полировке естественных граней или поверхностей расколотых кристаллов. Впервые шлифовку граней

алмазов металлическими дисками с алмазными порошками ввел в XIX веке Луи де Беркан из города Брюгге в Бельгии, но вполне возможно, что этот способ зародился еще в Индии. Первые гранильщики настолько увлекались своим могуществом над алмазами, что стали придавать камням самые фантастические формы. Но при этом они все-таки не осознавали, каким могучим средством усиления красоты камня они располагают.

Трудно сказать, то ли индийские гранильщики сами открыли способ обработки алмазов, то ли переняли его у своих древних коллег, но европейские путешественники, посещавшие Индию в середине и в конце XVIII века, увидели много активно работающих гранильщиков. Однако их искусство огранки далеко уступало европейским. В том случае, если алмаз был совершенно чистым, то индийские мастера ограничивались полировкой естественных граней. Однако, если камень был покрыт трещинами, щербинками, ямками, то они покрывали его многочисленными мелкими гранями, которые располагались беспорядочно и скрывали дефекты и изъяны камней. Индийские мастера весьма умело скрывали пороки камней, но все-таки первоначальная форма камней оставалась неизменной. Они никаких попыток для улучшения симметрии алмазов не предпринимали.

Вплоть до второй половины XVII века в Европе камням придавались только правильные формы - алмазный наконечник и алмазная таблица. Обе эти формы основаны на использовании правильного октаэдра. Алмазный наконечник образован природными гранями кристалла, которые при необходимости шлифуются до правильной формы. Эта форма огранки долгое время использовалась для мелких алмазов, которыми обрамляли крупные камни в кольцах. Более сложно было гранить камень в форме алмазной таблицы. Камни должны быть обязательно крупными, так как ценность после огранки камня оставалась высокой. Алмазная таблица образуется из правильного октаэдра при стачивании одного из внешних углов до образования грани-таблички, ширина которой равна половине ширины центрального квадратного сечения; расположенный напротив внешний угол стачивается незначительно, только до

образования маленькой грани-колеты, параллельной табличке. Примитивные инструменты и отсутствие алмазной пилы, которая появилась только сто лет назад, делали труд гранильщика тяжелым и долгим. Ведь стачивалась 1/16 часть общей массы камня.

В середине XVI века на основе алмазной таблицы был получен после огранки фасетный камень с многоугольной площадкой. Четыре боковых ребра в верхней и нижней частях камня шлифуются таким образом, что на их местах возникают плоские фасеты. Это так называемая простая или ординарная огранка вместе с двумя концевыми плоскостями насчитывает 16 фасет.

При дальнейшем наложении фасет на боковые ребра возникает "двойная" огранка с 34 фасетами и округлыми очертаниями в плане. Эта огранка розой, изобретение которой приписывают французскому кардиналу Мазарини, носит его имя. Жюль Мазарини стал кардиналом в 1640 г. В 1642 г. он заменил Ришелье на посту первого министра Франции и занимал эту должность до своей смерти, которая произошла в 1661 г. Он увлекался обработкой алмазов и собрал великолепную коллекцию драгоценных камней, которую завещал французской короне. Вполне возможно, что огранка розой появилась в Индии и была завезена в Европу венецианскими купцами в XVI веке. В наше время розой гранятся только мелкие алмазы.

Существует несколько вариантов огранки розой. Все они имеют плоское основание. Голландская роза имеет 24 треугольные грани; полуголландская и антверпенская розы содержат соответственно 16 и 12 граней. У двойной голландской розы имеется 36 граней. Все грани треугольные. Только у крестовой розы они четырехугольные.

Огранку бриолетт, имеющей вид грушевидной капли, можно считать видоизмененной формой двойной розы. Выполнена она характерными треугольными гранями и использовалась французскими ювелирами для грушевидных алмазов.

В конце XVII века венецианский гранильщик Винченцо Перуцци разработал новый вид огранки алмазов, насчитывающий 58 фасет. Хотя при такой огранке, которая называется огранкой Перуцци или тройной огранкой, контур камня в плане (рундит) и не стал круглым, но уже приближается к бриллиантовой. В Индии бриллиант

делали с 10-ью гранями, в Старой Англии делали обычно 36 и несколько более граней, Португальская огранка - до 74 граней, а огранка в XX веке уже содержала от 80 до 88 граней.

Завершающим этапом в развитии огранки алмазов стала полная бриллиантовая огранка, которая была разработана в 1910 году. Характерная ее особенность - наличие не менее 32 фасет и площадки в верхней части и не менее 24 фасет - в нижней части.

Бриллиантовая огранка рождалась в многочисленных пробах и ошибках. Опыт научил гранильщиков тому, что для достижения максимального оптического эффекта необходимо соблюдать в камне определенные пропорции и главным образом добиться расположения граней под определенными углами.

Существуют специальные виды огранки с большим числом фасет: королевская, впервые введенная после 1940 г. - 86 фасет, величественная - 102 фасеты, хайлайт - 74 фасеты, профильная или принцесс - 144 - 146 фасет. Последняя была предложена в 1965 г.

При одном и том же типе шлифовки камням могут быть приданы весьма разнообразные формы. Среди них различают следующие: круглая, овал, конус, антик (квадрат или прямоугольник с закругленными углами и полого выпуклыми сторонами), треугольник, каре (квадрат), шестиугольник, багет (вытянутый прямоугольник), трапеция, французская огранка, панделок или груша (она же часто называется каплей), челночек или маркиза (имеет форму заостренного эллипса), подвесок, бриолетт, маслина (узкая бочкообразная форма). Кроме перечисленных огранок имеются еще много фантазийных форм. Среди них - сердце, герб, бочонок и другие.

Разработана так называемая смешанная форма огранки, которая соединяла в себе кривые поверхности и плоские фасеты. Эта форма считается новомодной и наиболее сложной. Как разновидность такой огранки используется сложная бриллиантовая огранка для больших камней. К примеру, троновая огранка содержала 2 ряда ромбов и 3 ряда фасет. Звездчатая огранка содержала треугольник и 6 прилегающих треугольников, образующих в центре звезду.

В настоящее время получил распространение еще один весьма специфический способ обработки цветных камней - галтовка. Это

весьма простой и эффективный способ. Необработанные камни загружают во вращающийся барабан, где в результате трения друг о друга у них сглаживаются острые края и они превращаются в гладкую, до блеска отполированную гальку различных фантазийных форм. Такая галтовая форма камней хороша для бус. Галтовка применяется для достаточно твердых камней, у которых отсутствует спайность - для кварца, аметиста, агата, сердолика, искусственных разновидностей граната и некоторых других минералов.

2.5. Цена минералов.

Вес драгоценных камней измеряется не в граммах, а в каратах. Это единица массы существует в торговле драгоценными камнями и в ювелирном деле с античных времен. Вполне вероятно, что слово "карат" произошло от местного названия (куага) африканского кораллового дерева, семена которого использовались для взвешивания золотого песка. Возможно, что начало ведет от греческого названия *keration*, широко распространенного в Средиземноморье рожкового дерева, плоды которого изначально также служили мерой веса при взвешивании драгоценных камней.

В 1907 г. Международным комитетом мер и весов на конференции в Париже был введен метрический карат, равный 200 мг или 0.2 г. Это было сделано из-за того, что в разных странах, в том числе и в крупнейших центрах мировой торговли драгоценными камнями, принятые меры веса отличались друг от друга. Поэтому существуют и расхождения в значениях масс исторических алмазов. Доли карата выражаются в виде простых (1/16) или десятичных (1.35) дробей. При взвешивании мелких драгоценных камней используется единица массы, называемая "пункт", равная 0.01 кар. С определенной долей вероятности можно и на глаз определить массу. Но это можно сделать только для алмаза и камней, имеющих близкую к нему плотность. Для камней с иной плотностью и огранки эти соотношения будут иными.

Для обозначения меры массы жемчуга иногда используется гран. Название происходит от латинского *granum*, означающего зерно

(пшеницы). Соответствует 0.05 грамм или 0.25 кар. Ныне гран все более вытесняется каратом. Иногда в торговле употребляется японская мера массы "момма". Она равна 3.75 грамм или 18.75 кар.

В торговле драгоценными камнями обычно указывается цена за карат. Но, если речь идет о сырьевом материале, то цена может указываться за грамм. Чтобы вычислить полную стоимость камня, цена перемножается на его массу. При розничной продаже обычно указывается конечная полная стоимость камня. Надо иметь в виду, что стоимость одного карата прогрессивно возрастает с увеличением размеров и массы камней. Например, если бриллиант массой в один карат или, как его еще называют, однокаратник стоит определенную сумму, то двукаратник при тех же качественных характеристиках камня будет не вдвое дороже, а гораздо выше.

Диаметр и масса бриллианта (табл.4).

Таблица 4

Диаметр (мм)	Масса (в каратах)
2.2	1/25
3.0	0.1
4.1	0.25
5.2	0.5
6.5	1.0
7.4	1.5
8.2	2.0
9.0	2.5
9.3	3.0
10.0	5.0

Ежегодно международная геммологическая организация совместно с крупнейшими ювелирными центрами составляют справочные цены на ограненные ювелирные камни. Ими пользуются все ведущие компании мира при заключении сделок. Цена камня зависит от его размера и чистоты, т.е. отсутствия посторонних включений, наличия трещин; цвета и его насыщенности, блеска. Прозрачные и с незначительными включениями ограненные камни могут даже быть оценены на 20% выше каталожной стоимости. Напротив, большие включения могут снизить стоимость на 50% и

более, если они влияют на прозрачность. Цветовое зонирование может снизить цену на 5%. Камни с сильным блеском могут подняться в цене на 20%, а тусклые - снизиться на 25-30%. В каталоге указываются цены на алмазы, изумруды, рубины, сапфиры, топазы, розовые сапфиры, зеленые турмалины, аквамарины, цитрины, аметисты, шпинель, гранаты, желтые сапфиры. В них указана стоимость различных форм огранки. Кроме того, драгоценные камни одного и того же наименования разграничены в цене местом происхождения. Стоимость кашмирских или бирманских сапфиров отличается от стоимости цейлонских, тайландских и даже австралийских. То же самое касается изумрудов. Причем, цены в каталоге составлены на изумруды из колумбийских, пакистанских и зимбабвийских месторождений, содержащих умеренные включения и имеющие средний блеск. Как правило, африканские изумруды на 30% дешевле колумбийских того же качества. Последние считаются самыми наилучшими.

В зависимости от качества делается следующая корректировка цен. При наличии в изумруде значительных включений цена снижается на 50-80%. Если камень прозрачный или имеются незначительные включения, его цена увеличивается по сравнению с каталожной на 50-100%. Согласно каталогу ограненные наивысшего качества изумруды весом менее одного карата оцениваются около 7780 долларов США, а трехкаратник - 16-17 тысяч долларов США. Размах цен достаточно велик. С дефектом (замутненный и полупрозрачный камень) весом менее одного карата оценивается от 390 до 780 долларов США, а весом в 3 карата - от 850 до 1685 долларов США.

Сапфиры Кашмира весом от 1 до 3 карат стоят до 8000 долларов США, а такого же размера сапфиры из Бирмы - вдвое меньше. Цейлонские сапфиры от 1 до 3 карат оцениваются от 500 до 4200 долларов США, а Таиланда и Австралии - от 150 до 650 долларов США. Аквамарины весом около 5 карат в зависимости от качества стоят от 5 до 270 долларов США, аметист - от 0.5 до 10 долларов США, а цитрин - от 0.5 до 11 долларов США.

2.6. Двойники по названию.

Истоки названий драгоценных камней восходят к глубокой древности. Свое имя многие камни получили задолго до возникновения науки о минералах. И поэтому некоторые названия, используемые в ювелирном деле, отличаются от минералогических. Если бы ювелиры использовали наименования, взятые из минералогии, то не возникали бы столь многочисленные путаницы или неопределенности. Однако привычка - великое дело. Многие привыкали к именам, данным в древности, и они широко используются в повседневной жизни, а вот научные названия из минералогии были трудными, долго не приживались и оставались непривычными людям. Тем более, что имя, подобранное для впервые найденного драгоценного камня, нередко оказывало большое влияние на его судьбу. Но часто один и тот же камень получал двойное и даже тройное название, а это нередко приводило к путанице и самым различным курьезам.

Алмазу всегда сопутствует привлекательный камень красного цвета. Его много раз находили на месторождениях алмазов в Южной Африке. Его научное название - гранаты. Но под таким именем этот камень никак не находил спроса на рынке, хотя и был привлекательным. Но он же стал ходким товаром, когда его стали называть "капским рубином". Ведь многим льстило, что они становились обладателями одного из видов рубинов. Но радость позднее омрачалась внезапным открытием. Оказывалось, что их камень не что иное, как ординарный гранат, настоящая "золушка" среди драгоценных камней.

Блестящий зеленый гранат, известный минералогам под именем демантоида, найденный на Урале, долгое время называли хризолитом. Скорее также из престижных соображений. Однако такое сравнение оказалось чрезвычайно неудачным. И не только потому, что цвет камня был травянисто-зеленым, а не оливковым, но и потому, что хризолитом называют в минералогии камень, известный в ювелирном деле как перидот.

Имена ювелирным камням обычно присваивались по их цвету - наиболее очевидный признак, но от этого он не становится самой надежной физической характеристикой камня. Чуть ли не все камни красного цвета объединяли под общим названием "рубин". Иногда камням давались производные от рубина имена "рубеллит" и "рубицелл". Термин рубин употребляется только по отношению к драгоценным красным и, в основном, розово-красным разновидностям корунда. Рубин-балэ или балас-рубин - это красная шпинель, которая встречается вместе с настоящими рубинами на рудниках в Бирме. Капский рубин или красный гранат - родом из Южной Африки. Красные гранаты из разных мест носят имена - "аделаидский рубин", "аризонский рубин", "колорадский рубин". Рубеллит - это восхитительный и прекрасный малиновый турмалин, который добывают в Калифорнии, а рубицелл - это оранжево-красная шпинель.

"Сапфир" означает "синий камень". Первоначально этим наименованием пользовались только для обозначения ляпис-лазури. Однако, когда была открыта прекрасная синяя разновидность корунда, то ее стали именовать сапфиром. Ювелиры часто именуют сапфиром все разновидности драгоценных корундов, за исключением рубина. Однако при этом надо заметить, что речь идет не только о синих, но и о белых, желтых, зеленых и даже розовых корундах. Некоторые камни просто ошибочно называют сапфиром. Например, название "бразильский сапфир" употребляется для голубого, очень редко встречающегося голубого турмалина, а водяным сапфиром или аквасапфиром нередко именуют кордиерит и даже голубой топаз.

Все встречающиеся прозрачные камни желтого цвета, как правило, объединяли под общим именем топаз. На самом деле топазом следует именовать довольно твердую разновидность фторосиликата алюминия, который в чистом виде, без каких-либо примесей, бесцветен, но радует глаз широкой палитрой окраски и оттенков от лимонно-желтого до голубого и даже красного. Долгое время ювелиры не хотели отказываться от привычки употреблять название топаз для желтых разновидностей не только самого этого камня, но и желтых разновидностей кварца или цитрина. Правда,

когда речь шла о действительно желтом топазе, то к его имени прибавляли слово бразильский. Это означало, что речь идет о настоящем топазе, а когда имелся в виду желтый кварц, то его называли просто топаз. Однако такое двойное имя, применяемое к совершенно разным по качеству и ценам камням, в корне неправильно. Все, что именуется восточным, королевским и индийским топазами - все это желтый корунд, тогда как западный топаз - это цитрин или желтый кварц. Широким распространением пользуется название раух-топаз. Оно закреплено за ничего общего не имеющим с топазом разновидностью дымчатого кварца.

Имя "изумруд" всегда употреблялось для обозначения драгоценных камней зеленого цвета. В начале изумрудом называлась хризоколла - непрозрачный зеленоватый камень, но позднее это название стали использовать для обозначения разновидности берилла, обладавшего травянисто-зеленым цветом. Оно укоренилось и используется до настоящего времени. И тем не менее слово "изумруд" в сочетании с другими до настоящего времени используется для обозначения самых разных по качеству драгоценных камней. Восточный изумруд - это зеленого цвета корунд. Когда в XVIII веке впервые в Европе появился зеленый турмалин, то его обозвали бразильским изумрудом. Название "уральский изумруд" прочно закрепилось за зеленым гранатом - демантоидом, который известен только в Уральских горах, хромдиопсид нередко именуют якутским изумрудом. Литиевый изумруд, медный изумруд, капский и африканский изумруд - так называются самые разные минералы. Это соответственно гидденит (зеленый или благородный сподумен), диоптаз, пренит и зеленый флюорит. Как видно, не все они являются драгоценными камнями, да и к тому же твердость, например, того же флюорита намного ниже, чем у кварца.

Аметист - это очень красивый фиолетового цвета кварц. Однако с прилагательным "восточный" это вовсе не аметист, а фиолетовый корунд или даже фиолетовая шпинель. Фиолетово-красный гранат именуется альмандином. Но имена "восточный альмандин" и "альмандин-шпинель" нередко присваиваются фиолетовым разновидностям корунда и шпинели.

Алмаз - это блестящий, чрезвычайно твердый и ярко сверкающий камень. Для всех поколений это самый популярный и самый драгоценный камень среди всех самоцветов. Но такое же имя давали многим блестящим и сверкающим камням, ничего общего не имеющим с алмазом. Так, например, корнуэльский и бристольский алмазы - это хорошо ограненный горный хрустал. Имя города Матара, расположенного на юге Цейлона, присвоено бесцветному циркону. Он широко известен в качестве матарского бриллианта и цейлонского алмаза. Бесцветный топаз, сверкающий на солнце яркими лучами, долгое время именовался саксонским или даже сибирским алмазом. Прекрасной голубовато-зеленой разновидности берилла присвоено имя аквамарин. Возникло оно от сочетания латинских слов, означающих в переводе морская вода. В действительности цвет этого драгоценного камня соответствует цвету морской волны. Нередко аквамаринами считают зеленовато-голубые разновидности других минералов. Восточный аквамарин не что иное как зеленоватый корунд, а сиамский аквамарин - зеленовато-голубая шпинель.

Красновато-коричневый циркон именуется гиацинтом. Но это название неправильно употребляют для обозначения гранатов красно-коричневого цвета. Восточный гиацинт - это красновато-коричневый корунд.

Путаница в названиях связана и с хризолитом. Хризолит - синоним оливина или перидота. Но очень часто название хризолит используют для обозначения другого минерала - хризоберилла. Восточный хризолит - это желтовато-зеленый корунд. Хризоберилл нередко называют бразильским хризолитом, зеленоватый берилл - аквамарин-хризолитом, а топаз - даже саксонским хризолитом.

Словом "жид" нередко обозначают два совершенно различных минерала - жадеит и нефрит. Но нередко зеленоватый гранат именуют трансваальским жидом, идокраз - американским или калифорнийским жидом.

В настоящее время получены синтетическим путем камни такого же состава, цвета и качества, что и природные самоцветы. И им присвоены те же имена, какие носят природные самоцветы, но обязательно с прибавкой слова синтетический. Имеются

синтетические корунды, рубины, шпинели, рутилы, изумруды и даже алмазы.

Упорядочивание названий драгоценных камней имеет чрезвычайную важность как для ювелиров, так и для широкого круга потребителей и просто любителей камня. Нередко такая путаница оказывается полезной для всякого рода мошенников и авантюристов. В некоторых странах, в частности, в Великобритании предусмотрено наказание за неверное описание камней. Продажа синтетического изумруда (его еще называют гидротермальным) в качестве природного изумруда, кварца как топаза, синтетического корунда - под названием александрит или синтетической голубой шпинели - в виде аквамарина подпадает под действие закона и строго карается.

Как указывалось выше, для привлечения заинтересованного покупателя на рынке драгоценных камней часто используются торговые названия иноземного звучания. С одной стороны они придают солидность камню и кажущиеся гарантии. Но обычно таким путем тот или иной камень выдают за более дорогой. Нередко и сами крупные фирмы создают новые названия драгоценным камням. Например, танзанит - это не что иное, как синий цоизит, а цаворит - гранат зеленого цвета, известный под научным названием гроссуляр.

Для того, чтобы ориентироваться в сложном рынке драгоценных камней, мы предлагаем таблицу, по которой легко сопоставлять торговые названия с правильными наименованиями, принятыми в минералогии.

Торговые обозначения и правильные минералогические названия драгоценных камней (табл.5)

Таблица 5

Торговые Минералогическое название	обозначения
Аделаида-рубин Пироп	
Аквамарин-хризолит	Оливково-

зеленый берилл Алабанда-рубин Альмандин	
Альмандин-рубин Красная шпинель	
Альмандин-шпинель Альмандин	
Аляскинский Горный хрусталь	алмаз
Американский Зеленый везувиан	жад
Американский Пироп	рубин
Аризонская шпинель зеленый гранат	Красный или
Аризонский Пироп	рубин
Американский Пироп	рубин
Арканзасский Горный хрусталь	алмаз
Африканский Зеленый флюорит	изумруд
Баия-топаз Цитрин	
Балас-рубин красная шпинель	Розово-
Богемский Горный хрусталь	алмаз
Богемский рубин розовый кварц	Пироп или
Богемский топаз (обожженный аметист)	Цитрин
Богемский	хризолит

Молдавит	
Бразильский Голубой топаз	аквамарин
Бразильский Зеленый турмалин	изумруд
Бразильский Розовый топаз	рубин
Бразильский сапфир топаз, синий	Темно-голубой
или кордиерит	турмалин
Бразильский хризолит или зеленый	Хризоберилл
турмалин	
Венская бирюза прокаливания	Имитация (продукт
малахитом и кислотой)	гидрата глинозема с фосфорной
Венский аметист фиолетовый корунд	Фиолетовая шпинель или
Венский Розовый корунд	гиацинт
Венский Зеленый корунд	изумруд
Венский сапфир турмалин	Синий
Венский топаз желтый сапфир	Бледно-
Гранатовый жад гроссуляр	Зеленый (гидро)
Золотистый топаз (обоженный аметист)	Цитрин
Индийский жад авантюрин	Зеленый

Индийский топаз (обоженный аметист)	Цитрин
Испанский топаз (обоженный аметист)	Цитрин
Калифорнийский Гроссуляр	рубин
Кандийская шпинель красный гранат или альмандин)	Бледно- (пироп
Капский Зеленый пренит	изумруд
Капский Пироп	рубин
Капский Зеленый пренит	хризолит
Кварцевый Цитрин	топаз
Литиевый Гидденит	изумруд
Ложный Фиолетовый флюорит	аметист
Ложный Зеленый флюорит	изумруд
Ложный рубин красный флюорит	Розово-
Ложный Синий флюорит	сапфир
Ложный Молдавит	хризолит
Мадейра-топаз (обоженный аметист)	Цитрин
Мармарошский Горный хрусталь	алмаз
Матара-алмаз, матура-алмаз, (обоженный) матарский бриллиант циркон)	Бесцветный
Мексиканский Горный хрусталь	алмаз
Мексиканский Зеленый известняк	жад

Монтана-рубин	
Гроссуляр	
Невольничий	алмаз
Бесцветный топаз	
Немецкий	алмаз
Горный хрусталь	
Пакистанский	жад
Везувиан	
Пальмейра-топаз	Цитрин
(обожженный аметист)	
Раух-топаз	
Дымчатый кварц	
Рио-Гранде-топаз	
Цитрин	
Рубин-балэ	
Красная шпинель	
Саксонский	алмаз
Бесцветный топаз	
Саксонский хризолит	Желтый топаз с
з	
зеленоватым	оттенком
Саламанкский топаз	Цитрин (обожженный
аметист)	
Сапфир-шпинель	
Синяя шпинель	
Сьерра-топаз	Цитрин
(обожженный аметист)	
Сиамский аквамарин	Синий или
зеленовато-голубой	
	циркон
Сибирский изумруд	Зеленый
турмалин	
Сибирский	рубин
Красный турмалин	
Сибирский	топаз
Голубой топаз	
Сибирский хризолит	Андрадит
(дементонд)	

Симили-алмаз Стеклоянная имитация Синтетический аквамарин шпинель аквамаринового цвета	Синтетическая
Сириамский Альмандин	("сирийский") гранат
Стразовый алмаз,страз стеклянная	Горный хрусталь или имитация
Топазовый Цитрин Топазовый Желтый сапфир Трансваальский жад (гидро) гроссуляр Уральский Демантоид Хризокотла-изумруд Диоптаз Цейлонский Бесцветный циркон Цейлонский кошачий глаз кошачий глаз	кварц сапфир Зеленый изумруд алмаз Хризоберилловый
(цимофан)	
Цейлонский Лунный камень Цейлонский Альмандин Швейцарский Синяя яшма Шпинель Красная шпинель Южно-тихоокеанский Хризопраз	опал рубин ляпис-лазурь рубин жад

2.7. Синтетические минералы.

В настоящее время уровень промышленного развития позволяет изготавливать искусственные камни, которые практически мало отличаются от естественных. Но все-таки невозможно изготовить драгоценные камни, полностью неотличимые от природных. Всегда будут существовать некоторые, пусть и незначительные, различия между ними. Эти различия в большинстве своем могут быть не очень заметными, но опытный глаз всегда с уверенностью может отличить искусственные камни от природных.

Когда люди научились производить искусственные рубины, сапфиры, шпинель и изумруды, цены на соответствующие природные камни сначала упали, но после того, как стало ясно, что синтетические камни можно отличить от природных, цены на природные камни вновь поднялись до прежнего уровня. Почему так произошло? Дело в том, что синтетические камни получают на многих фабриках мира. Прежде, когда конкуренция была острой и спрос был большим, цены на искусственные камни быстро росли. Но после того, как издержки на изготовление камней были сведены к минимуму, они стали сравнительно дешевыми. Но главное состоит в том, что драгоценные камни - это предметы роскоши и к тому же они имеют не очень большое распространение в природе. Значит заплатить за них может далеко не каждый. Но почему же природные камни должны быть так дороги? Во-первых, это связано с большими трудностями при добыче. Во-вторых, их не так уже много. И в-третьих, - это таинство их образования. Многие считают, что природные камни - это какая-то неизвестная реальность, а искусственные - это простая поделка.

Человек научился делать великолепные рубины и сапфиры всего за несколько часов. Причем получаются они намного крупнее и красивее, чем природные. А ведь природа затрачивает на рождение самоцветов не одно тысячелетие.

Первые искусственные рубины появились в продаже в 1882 г. под названием женеvских или швейцарских рубинов. Изготовил их химик Динер Вис путем плавки осколков и обломков природного рубина.

В 1885 г. ювелирный рынок был захвачен врасплох появлением большого количества красных камней, по слухам, привезенных из Женева. Все камни обладали физическими свойствами рубинов и их даже признали натуральными камнями. Однако в конце концов подделка была раскрыта, так как обнаружилось, что эти камни не похожи ни на какие известные к тому времени драгоценные камни. Эти первые искусственные рубины были очень несовершенными. В них были заметны многочисленные пузырьки воздуха, из-за присутствия которых кристаллы казались замутненными, а главное - все они имели ненатуральный цветовой оттенок.

В 1896 г. француз Мишуд стал изготавливать искусственные рубины. В кислородно-водородном пламени небольшой природный рубин, помещенный в платиновую чашечку, нагревался. Затем он посыпался мелким рубиновым порошком и спаивался с основным камнем. В результате размеры его увеличивались и повышалась его чистота. Однако такие манипуляции с природным камнем трудно назвать искусственным воздействием. Тем более, что основу составлял природный камень.

Создателем метода изготовления синтетических драгоценных камней является парижский профессор Вернейль, который получил их в 1904 г. В пламя кислородно-газовой паяльной трубки, температура которой достигала 2150 градусов по Цельсию, при помощи электромагнитного устройства засыпался мелкий порошок искусственно полученной окиси алюминия. Расплавленные мелкие капельки опускались на подкладку, где сливались в единое целое. Капельный дождь из расплавленной окиси алюминия увеличивает помещенный на стержне зародыш в форме груши. Вырастал кристалл окиси алюминия, представленный бесцветным прозрачным сапфиром (лейкосапфиром). При добавлении небольшого количества оксидов некоторых металлов к основному сырью возникают груши различных цветовых оттенков. Если к основному сырью добавить 8% оксида хрома, то получится кровавый рубин, меньшее количество даст рубин розового цвета. Если добавить 0.4% оксида никеля, то камень окрасится в желтый цвет. Добавка около 2% окисного или закисного железа и 1% оксида титана придаст образцу синий цвет, а при

добавлении оксида ванадия получается корунд, по своим цветовым характеристикам похожий на александрит, т.е. при дневном освещении он окрашен в зеленый цвет, а при искусственном освещении - в малиновый.

Добавка кобальта, магния, цинка или других металлов, в том числе и ванадия, позволяла получить синтетический корунд различных оттенков зеленого цвета, близких к окраске изумруда и турмалина. При добавке никеля, железа и титана получался фисташково-зеленый цвет. Прозрачную зеленую разновидность назвали амариллом. Применяя добавку хрома, железа и титана в разных соотношениях, удалось получать камни с различными оттенками фиолетового цвета.

Таким же способом, начиная с 1925 года, изготавливают синтетические шпинели. Они составлены из смеси оксида алюминия с небольшими добавлениями различных цветных примесей. Синтетические шпинели светло-сине-зеленого цвета подменяют по своим цветовым характеристикам природный аквамарин, оливково-зеленый хризолит и другие природные камни.

Но впервые была получена синтетическая шпинель голубого цвета, окрашенная из-за добавления кобальта. Удалось получить все оттенки этого цвета, в том числе и особенно популярный цирконово-голубой цвет. Именно такой цвет морской волны был характерен для пользовавшегося большим спросом аквамарина. Полученные искусственные камни шпинели голубого цвета напоминали не только аквамарин, но и даже сапфир и циркон. Обман легко раскрывается, если посмотреть камни через специальный фильтр Челси. Среди голубого цвета появлялся красноватый оттенок.

Добавляя оксид хрома в разных пропорциях, удалось получить разные оттенки красного и розового цвета. Фактически при искусственном выращивании шпинели удалось добиться такого же разнообразия цветов и оттенков, как и при выращивании синтетического корунда.

Как же отличить искусственные камни от натуральных? Практически не существует синтетических камней без пузырьков воздуха. Их легко обнаружить при помощи обычной лупы, несмотря

на то, что пузырьки очень мелкие и похожи на пылинки. Форма их сферическая. Именно их округлые очертания являются надежным и безошибочным признаком искусственного происхождения камня. В натуральном камне могут присутствовать пузырьки воздуха и полости, заполненные газом, но их контуры редко бывают округлыми.

Существует и другой диагностический признак отличия натуральных и искусственных камней, особенно если последние окрашены. Все они только на первый взгляд кажутся чистыми и прозрачными, но структура их неоднородна. Если рассмотреть искусственный камень под микроскопом при ярком освещении, особенно тогда, когда он погружен в масло, то можно различить чешуйчатое строение. Слойки представляют собой последовательные наросты первичной "закваски", а также неравномерным распределением красящегося вещества.

Издавна внимание любителей камня и рядового потребителя привлекали окрашенные в травянисто-зеленый цвет изумруды. Желание получить искусственные разновидности превалировало. Первые попытки были связаны с расплавлением измельченных бериллов, цвет которых изменялся под влиянием высоких температур. Но все попытки потерпели неудачу. При плавлении всегда образовывалось стекло, а не кристаллическое вещество. Это были даже не искусственные изумруды, так как структура их была аморфной. Они отличались и по цвету, и были похожи на цвет зеленых листьев, а не на ярко зеленую траву. Физические свойства, в частности, показатель преломления и удельный вес были ниже, чем у кристаллов изумруда.

Впервые кристаллики изумруда искусственным путем получили Отфель и Перре. В 1911 г. к экспериментам приступила компания "ИГ Фарбениндустри" в Германии. Но первые кристаллы изумруда, пригодные для огранки, были получены только спустя 20 лет. Все они были выпущены под названием "игмеральд". Это очень напоминает название бразильского изумруда "эмеральд".

Почти одновременно с исследованиями в Германии начались подобные эксперименты в США в научно-исследовательской

лаборатории в Сан-Франциско. Первый искусственный изумруд был выращен в 1935 г., а в 1940 г. налажен промышленный выпуск. Необработанный кристалл весом в 1014 карат был подарен Смитсоновскому институту для пополнения коллекции драгоценных камней, а другой изумруд весом в 1275 карат преподнесен Гарвардскому музею.

В 1963 г. на европейском рынке появились два новых искусственных кристалла изумруда. Один из них был изготовлен в Идар-Оберштайне в Германии, а другой во французском городе Падде-Кале. По предположениям специалистов эти кристаллы были выращены гидротермальным способом, т.е. в результате раскристаллизации обогащенного раствора при постепенном снижении его температуры.

Искусственные изумруды выращиваются в настоящее время многими компаниями в Германии, США, Австралии и России.

Для того, чтобы определить происхождение изумруда - природное это образование или искусственное, надо тщательно исследовать его под лупой с десятикратным увеличением или под микроскопом и установить, имеются ли в камне включения. Но не только это дает возможность определить искусственность камней. В то время как удельный вес и оптические константы изумрудов изменяются в зависимости от характера и количества примесей, у физических свойств синтетических изумрудов наблюдается замечательное постоянство. Это связано с тем, что все они изготавливаются из чистых веществ.

Другим испытанием для определения искусственности изумрудов является проверка его флюоресценции. Делается это при помощи фильтра Чэлси или ультрафиолетовой лампы. Синтетические камни, изготовленные несколько десятилетий тому назад, обладают резкой, а более поздние - чрезвычайно резкой флюоресценцией по сравнению с натуральными изумрудами. Однако по пути устранения этих недостатков интенсивно работают исследовательские группы. Сегодня показатели преломления, двупреломления и плотность некоторых искусственно полученных изумрудов в целом похожи на

природные изумруды, но разная флюоресценция все-таки сохраняется.

Самый простой химический состав из всех драгоценных камней имеет алмаз. Ведь это ничто иное как одна из модификаций углерода. Но углерод никак нельзя перевести в жидкое состояние, ведь он горит, т.е. соединяется с кислородом воздуха при температуре ниже точки его плавления. Первая попытка синтезировать алмаз была предпринята в 1880 г. Во время опытов Хэнней в условиях высокого давления получил мелкие кристаллики алмазов. В первой половине двадцатого века многие исследователи пытались получить кристаллики алмазов. Но попытки оканчивались неудачей. Но вот в 1954 г. компания "Дженерал электрик" сообщила, что ей удалось получить искусственные алмазы в условиях высоких давлений и при температурах свыше 2275 градусов Цельсия. Аналогичного результата добилась и одна шведская фирма. Позднее подобные эксперименты были проведены во многих лабораториях мира. Во всех экспериментах всегда использовали металлический катализатор. Попытки непосредственно превратить графит в алмаз успехом не увенчались, но в процессе исследований удалось применить в качестве катализаторов железо, никель, кобальт и металлы платиновой группы.

Длительное время алмазы выращивали только для промышленных целей, где их использовали в качестве различных абразивов и особенно для буровых коронок. Скорее всего, более половины потребности в таких алмазах обеспечивается синтетическим материалом. И все-таки перспектива свертывания добычи алмазов из-за появления синтетического материала кажется отдаленной. Тем более, что задача получения синтетических алмазов ювелирного качества трудоемка. Всего 20-25 лет назад были получены первые кристаллы искусственных прозрачных алмазов весом около одного карата, но их стоимость оказалась гораздо выше, чем цена природных драгоценных камней.

В конце 50-х годов в Советском Союзе были созданы три лаборатории в составе Института физики высоких давлений по исследованию синтеза алмазов. Спустя несколько лет были получены

первые очень мелкие кристаллики алмазов. Длительное время решались задачи по технической оснащенности производства искусственных алмазов и разрабатывались методики выращивания. И все это было надо для того, чтобы перейти к промышленному производству. А требовалось очень много. В 70-е годы только в промышленности США ежегодно использовалось около 3.5 т искусственных алмазов, в то время как мировая добыча алмазов составляла 5 т.

Долгое время главным ограничением в производстве была величина камней. Но после 70-х годов удалось наладить выпуск искусственных алмазов величиной с горошину. Но внешне они были очень невыразительными - непрозрачные и очень черные. Их даже нельзя было назвать кристаллами. В них было много включений графита и металла. Да и очень хрупкими они были, хотя алмазная твердость сохранялась.

В 1971 г. о получении алмазов ювелирного качества величиной в 1 карат сообщила компания "Дженерал электрик". Эти алмазы синтезировались в более мягких условиях, чем технические - при давлении 57000 атмосфер и температуре около 1500 градусов Цельсия. Выращивание длилось около 10 суток. Но главное - это цена. Искусственный кристалл гораздо дороже, чем природный алмаз того же размера и качества. Причем не в несколько, а в сотни и даже тысячу раз дороже. Поиск наиболее дешевой технологии производства искусственных алмазов ювелирного качества продолжается. И возможно скоро мы станем свидетелями появления кристалла синтетического алмаза размером в десятки миллиметров. Будет ли это означать крах любви к природному алмазу? Думается, что нет. Ведь ныне производят килограммами и тоннами искусственные рубины и даже изумруды. Они продаются по низким ценам, а при этом увлечение природными драгоценными камнями и их коммерческая цена никак не уменьшается. То же самое произойдет и с алмазами.

В настоящее время в значительных объемах искусственным путем выращиваются кристаллы кварца и всех его цветных разновидностей. Вплоть до первой четверти нашего века применение

кристаллов кварца не выходило за рамки гранильного и ювелирного дела, однако после открытия в кристаллах кварца пьезоэлектрического эффекта, способности вращать плоскость поляризации и пропускать ультрафиолетовые лучи, они превратились в важное техническое сырье. Ведь чистые и совершенно прозрачные кристаллы кварца крупных размеров найти в природе было очень сложно, а ведь они требовались в больших количествах в бурно развивающейся ультразвуковой технике, оптике и акустике.

Наряду с синтезом горного хрусталя, выпускаемого в мире десятками тонн, выращиваются цитрины и аметисты, которые традиционно используются в ювелирном деле. В связи с тем, что популярность аметиста не уменьшается, а природные месторождения непрерывно истощаются, на рынке появилось большое количество ювелирных изделий из искусственного аметиста. Они привлекают внимание своей пурпурно-фиолетовой окраской, равномерно распределенной по всему камню и отсутствием каких-либо включений.

В продаже нередко появляются изделия из кварца необычных цветов, практически отсутствующих в природе. Это кристаллы зеленого, голубого, синего, коричневого и бурого кварца. Наряду с синтезом известных драгоценных камней - алмазов, изумрудов, сапфиров, рубинов, шпинели, разноцветных гранатов, в частности, иттрий-алюминиевых, горного хрусталя, цитрина, аметиста, в 60-е годы появились ограненные камни из нового монокристаллического материала. Он представляет собой кристалл кубической формы, выращенный из циркония. За рубежом он носит название цирконий (не путать с природным минералом цирконом). Впервые такие кристаллы, а также близкие к ним по форме кристаллы из оксида гафния, выращенные в Физическом институте им. П.И.Лебедева АН СССР, названы в честь этого института фианитами. Позднее подобные кристаллы были выращены в Швейцарии фирмой "Джеванрждан" и поставлялись на ювелирные рынки под названием "джевалита".

Физические свойства фианитов полностью удовлетворяют требованиям, которые предъявляются к драгоценным камням.

Бесцветные разности фианитов по красоте, блеску, игре цвета визуально трудно отличить от бриллиантов. Твердость фианитов несколько выше, чем у топаза, но они уступают по твердости корунду. Кристаллы устойчивы к воздействию щелочей и кислот. В зависимости от присутствия красящих веществ цвет фианитов варьирует в широких пределах.

2.8. Искусственные минералы, выращенные в домашних условиях. (по материалам Б.И.Вайнтруба)

Многие кристаллические вещества, хорошо растворимые в воде, увеличивают растворимость при повышении температуры и уменьшают ее при понижении температуры. Это такие вещества, как медный купорос $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, калий двуххромовокислый $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$, красная кровяная соль $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$, желтая кровяная соль $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ и другие. Благодаря этому свойству можно выращивать кристаллы в домашних условиях, обходясь при этом минимумом оборудования и приспособлений. После приобретения достаточного опыта возможно выращивание крупных кристаллов или их сростков. Выращивание и наблюдение за ростом кристаллов доставляют огромное удовольствие, так как предоставляют возможность самому участвовать в этом процессе.

Минимум оборудования, необходимого для выращивания, показан на рис.1.

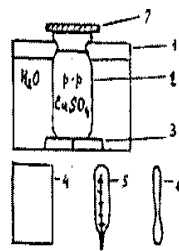


Рис. 1.

1. Кастрюля.
2. Стеклоянная банка (1 литр).
3. Металлическая подставка.
4. Пластмассовая банка без заужения (1 литр).
5. Водяной термометр.
6. Пластмассовая ложка.
7. Пластмассовая крышка.

Для примера рассмотрим выращивание из медного купороса. Желательно использовать реактив марки не ниже «Ч» - чистый с содержанием $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ 98,5%, использование реактива меньшей чистоты и концентрации приведет к образованию хлопьев в растворе. У медного купороса растворимость значительно увеличивается при

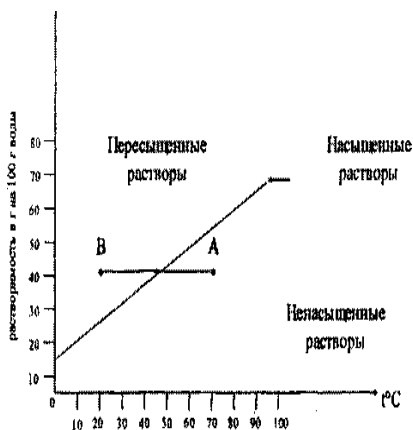
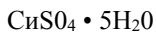


Рис.2. Кривая растворимости



увеличении t° раствора, что видно из кривой растворимости на рис.2.

На рисунке видно, что значения растворов, лежащие выше кривой растворимости, отвечают пересыщенным растворам, ниже - ненасыщенным и лежащие на кривой растворимости - насыщенным.

Способ, который будет рассмотрен для выращивания, называется способом перепада температур.

Он так называется потому, что исходя из кривой растворимости медного купороса из ненасыщенного раствора А при понижении t^0 получим пересыщенный раствор В, а как известно, рост кристалла идет в пересыщенном растворе. Начинать нужно с получения пересыщенного раствора. В стеклянную банку насыпать приблизительно 320 г. реактива и налить 800 мл теплой *кипяченой* воды. Помешивая пластмассовой ложкой воду, растворяем реактив. Если полного растворения нет, то необходимо нагреть раствор в водяной бане, т.е. поставить банку на подставку в кастрюлю с водой и нагреть ее до $t^{\circ}\text{C} = 50^{\circ}$. Металлическая подставка не дает банке лопнуть. Банку накрыть крышкой. После нагревания раствора растворить реактив без остатка. Теперь понадобится капроновая леска диаметром 0,15 мм и грузик. На одном конце лески сделать петлю размером приблизительно 1 см, чтобы в нее без труда проходила перекладина из карандаша, она должна быть плоской, чтобы держаться на банке. К другому концу лески привязать грузик так, чтобы он не доставал до дна банки. В качестве грузика можно использовать любой материал, не реагирующий с раствором - это может быть кусочек камня, стекла или бусины из стекла такой формы, чтобы не было проблем с креплением его к леске.

В теплый раствор опустить грузик на 10 секунд и вынув из раствора, подвесить леску. Раствор, захваченный грузиком при испарении воды, оставит на нем множество мелких кристалликов и когда через сутки в остывший раствор погрузим леску с грузиком, должна пойти кристаллизация на грузике, а также образовываться кристаллики на дне банки. Надо иметь в виду, что кристаллизация будет идти в том случае, если раствор получился пересыщенным, если же кристаллизации нет, необходимо банку с раствором нагреть в кастрюле и растворить дополнительно еще реактива и повторить те же действия, которые были описаны выше. Для кристаллизации раствор

желательно перелить в прозрачную пластмассовую банку емкостью 1 литр, накрыть ее крышкой с отверстием размером 1 см, на крышке будет лежать перекладина, с которой через отверстие в крышке будет свисать леска с грузиком. Итак, добившись кристаллизации, нужно дать полностью осесть избытку вещества, которое произойдет через трое суток. По прошествии этого времени раствор из состояния пересыщенного станет насыщенным плюс кристаллы, образованные на леске с грузиком и на дне банки. Дальнейшее выращивание может идти тремя путями:

- 1) рост сростка, образованного на леске с грузиком;
- 2) рост сростка из нескольких кристаллов;
- 3) рост одного (моно) кристалла.

Рассмотрим первый, самый простой вариант. Вынимаем леску с нарощенными кристаллами, над банкой предварительно осушаем фильтровальной бумагой его, затем закрепляем пластинку с лежащей на ней перекладиной так, чтобы леска вертикально свисала вниз и дальше осушаем сросток. Пластинку проще всего придавить каким-либо грузом. Переливаем насыщенный раствор в стеклянную банку, удаляем кристаллы со дна пластмассовой банки и моем ее водой. Банку с насыщенным раствором нагреваем до $t^{\circ}\text{C}=40^0$, переводя его в ненасыщенное состояние и растворяем 1,5 чайные ложки реактива. После полного растворения вынуть банку из кастрюли, вылить горячую воду и налить холодную. Банку поставить в холодную воду и **охладить** раствор до $t^{\circ}\text{C}$ **больше** комнатной на 8°C . Охлаждение раствора контролировать с помощью помещенного в банку водяного термометра. При охлаждении время от времени перемешивать раствор ложкой движениями снизу вверх, так как охлаждение идет неравномерно. Раствор, охлажденный до $t >$ комнатной на 8°C , должен быть недосыщенным. Далее переливаем его в пластмассовую банку и помещаем туда сросток на леске. При остывании раствора недосыщение будет уменьшаться до достижения насыщения, а затем и пересыщения, при котором будет продолжен рост сростка. Как уже отмечалось, через трое суток рост прекратится (при условии неизменности t в комнате). Сросток увеличится в размере, на дне банки могут образовываться отдельные кристаллики и сростки,

которые можно использовать для выращивания во втором и третьем вариантах. Для дальнейшего роста сростка раствор опять нужно пересытить на 1,5 чайные ложки и т.д. до окончательных размеров.

При втором варианте выращивания используются сростки, образующие на дне банки. Сросток на леске убирают, а из небольших сростков на дне банки отбирают несколько для выращивания. Увеличение размеров сростков ведут на дне. Сначала разращивание двух или трех одновременно, затем по мере увеличения оставляют один. Пересыщение уменьшают до 1 чайной ложки, увеличивая до 1,5 после увеличения размеров сростков. Дальнейший рост одного сростка до окончательного размера можно проводить либо на дне банки или на леске, оторвав его ото дна. Для этого, если позволяет форма сростка, его сразу привязывают на леске или предварительно вращивают петельку из лески. Петельку крепят к сростку пластилином, через два пересыщения она, как правило, вырастает в сросток. За свободный конец петли привязывают леску и приподнимают сросток от дна. Дальнейшими пересыщениями выращивают сросток до нужных размеров.

Третий вариант похож на второй с тем отличием, что на дне банки выбирают не сростки, а отдельные кристаллы.

Для придания кристаллу вертикального положения его разращивают на леске до достижения дна, затем крепят к небольшой пластинке с помощью пластилина. При дальнейшем росте образующиеся мелкие кристаллики закроют пластинку и образуют основание крупного кристалла.

После освоения выращивания кристаллов из медного купороса можно переходить к другим веществам.

Перед выращиванием из нового вещества желательно узнать из справочной литературы краткие сведения о нем. Растворимость, увеличение растворимости при повышении t , как ведет себя на воздухе (если плавает на воздухе, т.е. сорбирует воду, то выращивать из него не следует, так как сохранить такие кристаллы тяжело). При незначительном увеличении растворимости при повышении t , как например, у поваренной соли NaCl , выращивание нужно вести другим способом - выпариванием раствора, что значительно увеличивает

время выращивания.

Наблюдение за ростом кристаллов в темных растворах ведут используя фонарь и фольгу, помещая ее позади банки на расстоянии нескольких сантиметров. Фонарем освещают фольгу, в отраженном свете которой и ведут наблюдение.

При непросвечиваемых растворах (раствор $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) наблюдение невозможно, выращивание проводят вслепую.

Перенасыщение для разных веществ различное, для $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ - 1,5 чайные ложки, $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ - 1 чайная ложка, $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ - 2 чайные ложки и т.д. Для каждого нового реактива приходится опытным путем определить степень пересыщения раствора.

Сохранность кристаллов на воздухе различная у безводных кристаллов ($\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$) и кристаллогидратов ($\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$). Последние через определенное время обезвоживаются, изменяя цвет и блеск, уменьшается прочность, хотя часто внешний вид даже улучшается, как, например, $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$. Хранить кристаллы нужно так, чтобы они не пылились, брать нужно защищенной рукой, чтобы не оставлять отпечатки пальцев. Пыль удалять мягкой кисточкой и тампоном ваты, смоченном в спирте (для большинства неорганических веществ спирт растворителем не является).

Закончив выращивание одного вещества, раствор можно не выливать, а сохранить долгое время, закрыв банку плотной крышкой.

При долгом выращивании раствор теряет часть объема. Чтобы увеличить объем раствора, доливают кипяченую воду и добавляют реактив. Нагрев раствор в водяной бане, растворяют реактив. Нужно получить сначала пересыщенный, а затем насыщенный раствор.

Время перехода раствора из пересыщенного в насыщенный увеличивается при уменьшении в помещении в процессе роста кристалла. Окончание роста кристаллов лучше производить после «глубокого» охлаждения (понижения температуры в помещении на несколько градусов). Наиболее эффективное выращивание достигается в период отключения отопления, когда наиболее существенные перепады температуры достигают $\pm 4^\circ\text{C}$ и более.

Рассмотрение выращивания минералов способом перепада температур на основе схемы кристаллизации.

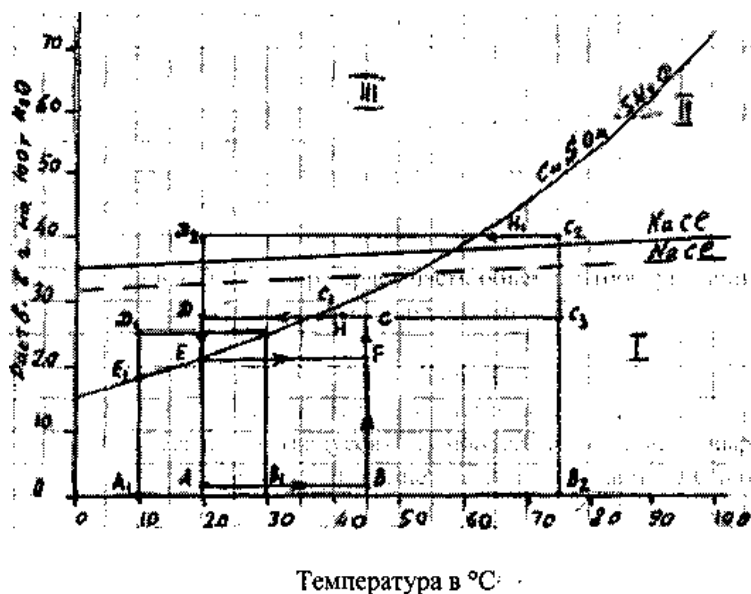


Рис.3. Кривая кристаллизации.

Кривая растворимости $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ (медного купороса) и схема кристаллизации по способу перепада t° .

I - ненасыщенные растворы; II - насыщенные растворы; III - пересыщенные растворы; АВ - нагревание воды от комнатной t° до t° 45°; ВС - растворение 28 гр медного купороса; СД - охлаждение раствора естественным путем до t° 20° (комнатная); ДЕ - пересыщение раствора в количестве ~7 гр, идет кристаллизация в течение, в среднем, 3 суток, в точке Е кристаллизация прекращается, раствор становится насыщенным; ЕF - нагревание насыщенного раствора, FС - растворение ~7 гр медного купороса; СД - см. выше; ДЕ - продолжение кристаллизации, неоднократное пересыщение раствора (ДЕ) позволяет вести выращивание кристаллов способом перепада температур; Q - насыщенный раствор при t° 37°; С1ДЕ - область кристаллизации.

Скорость растворения уменьшается по мере приближения

концентрации раствора к насыщению, ее можно увеличить нагревая раствор, так например в точке B_2 скорость растворения выше чем в точке В при растворении равного количества вещества ($C=C_3$). Увеличение пересыщения можно получить увеличив t° раствора ($B_2 > B$) и растворив больше вещества ($C_2 > C_3$), охладив раствор до t° (комнатная t°) ($D_г > D$).

Помещение затравки в раствор может производиться или в пересыщенный раствор (С1Д) или в ненасыщенный СQ. Рассмотрим 1 вариант. Он, в основном, используется в самом начале выращивания, когда нет затравок и в раствор помещают грузик (проще всего использовать бусину из бус, сделанных из стекла или кварца) предварительно смоченный в растворе и высушенный. К бусине можно привязать кусочек нитки, а саму бусину к леске. Если в точке Д пересыщение ДЕ было большим, будет наблюдаться бурный рост кристаллов на грузике и на дне кристаллизатора, если ДЕ небольшое, рост менее интенсивный, главное получить сросток кристаллов на грузике, при последующем пересыщении сросток нужно помещать в ненасыщенный раствор (вариант 2). При втором варианте помещение сростка на леске производится в интервале СQ в точке Н, при этом раствор должен быть ненасыщенным и разность t° в точках Н и Д не больше 8° ($CF = 1,5$ ч.л. на 1 литр раствора). При большей разности t° будет идти более сильное растворение сростка и образование трещин в кристаллах. Растворение сростка идет до t° в точке/и C_b , при дальнейшем остывании C_t раствора начнется рост сростка и образование кристалликов и сростков на дне кристаллизатора.

Рассмотрим условия, при которых происходит изменение комнатной t_k . При понижении t_k (А1Д1) увеличивается пересыщение раствора, так как кривая растворимости уходит вниз, значит увеличивается время кристаллизации (более 3 суток). И наоборот, при повышении t_k время кристаллизации уменьшается B_b .

В замкнутом цикле EFCD выделяются два участка:
1-EFCH, на этом участке требуется вмешательство человека.
EF - нагревание насыщенного раствора при t_k до t° (В); FC - растворение 1,5 ч.л. медного купороса;
CH - принудительное охлаждение раствора до t° выше t_k на $8^\circ C$ и

помещение затравки.

2 - UC_i ДЕ, на этом участке вмешательство человека не требуется.

HC_1 - естественное охлаждение ненасыщенного раствора до t° насыщения в точке C_1 , при этом идет растворение затравки и кристалликов на леске, продолжительность охлаждения составляет несколько часов.

C_1D - продолжение естественного охлаждения уже пересыщенного раствора до t_k . При этом идет кристаллизация, скорость которой увеличивается и становится максимальной в точке Д. Продолжительность охлаждения составляет несколько часов. Суммарная продолжительность охлаждения от точки С к точке Д составляет примерно 6 часов. ДЕ - кристаллизация, составляет 3 суток, при этом скорость кристаллизации уменьшается и достигает 0 в точке Е (насыщенный раствор). Очевидно, что для дальнейшего роста затравки весь цикл **ЕФСД** нужно повторить. Каждый цикл называется приемом пересыщения или пересыщением. При этом понятно, о чем идет речь, когда говорят, что этот кристалл или сросток выращен за 20 приемов пересыщения (пересыщений).

На рисунке показана кривая растворимости поваренной соли $NaCl$, из характера которой видно, что увеличение растворимости незначительное при повышении t° раствора. Поэтому выращивание кристаллов $NaCl$ нужно проводить способом выпаривания (испарения) раствора. При уменьшении объема растворителя (H_2O) кривая растворимости смещается вниз, что показано пунктирной линией. Разность по высоте между двумя кривыми растворимости и будет пересыщением, которое позволит вести рост кристаллов.

Время выращивания увеличивается существенно, но при этом отпадает необходимость многократного пересыщения раствора. Сначала растворяют как можно больше соли в теплой воде. Дают раствору отстояться и сливают в другую банку. На следующий день помещают в банку с раствором немного соли и в дальнейшем наблюдают за состоянием осадка. При полном растворении осадка раствор нагреть и растворить еще $NaCl$. При медленном растворении ждут, когда раствор по мере испарения станет пересыщенным и начнется рост кристаллов. Затем выбирают будущие затравки и

разрачивают их на дне банки. Дальнейшее выращивание ведут или на дне или во взвешенном состоянии, предварительно вратив в затравку петельку из лески.

При использовании лабораторного оборудования (термостата) при выращивании кристаллов способом перепада t° можно существенно увеличивать степень пересыщения раствора, что позволит увеличить массу кристалла за одно пересыщение не на 1,5 ч.л., а больше. В термостате должна быть предусмотрена возможность контролируемого изменения t° . Тогда время снижения t° будет зависеть от ступени снижения t° . Это можно проследить на отрезке $B_2C_2H_1D_2E$. Отрезок D_2E существенно больше чем DE .

Характеристика веществ для выращивания кристаллов по способу перепада температур.

Перед тем как приступить к выращиванию кристаллов из нового вещества, нужно знать минимум сведений о нем. Прежде всего растворимость, которая указывается в г. на 100 г. воды при разных температурах, исходя из них можно рассчитать градиент растворимости - это увеличение растворимости при повышении t° на 1° . Для медного купороса, который можно принять за эталон, Гр (градиент растворимости) равен 0,4 г. на 100 г. воды. Сохранность кристаллов на воздухе различная у безводных кристаллов, у кристаллогидратов ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$), у гигроскопичных веществ (типа $MnCl_2 \cdot 4H_2O$). Сведения о растворимости взяты из "Химической Энциклопедии" в 5-ти томах.

Медный купорос $CuSO_4 \cdot 5H_2O$

Растворимость в г. на 100 г. воды 20 (21°), 34 (50°), Гр =0,4 г. Образует красивые кристаллы темно синего цвета. При нормальной влажности сохранность хорошая, может годами не терять воду. При обезвоживании покрывается светло-голубой пленкой. Можно вырастить крупные кристаллы. Вес 1 ч.л.=8,0 г.

Никелевый купорос $NiSO_4 \cdot 7H_2O$

Растворимость 43,0 (30°); 50,2 (50°); Гр =0,4 г. Растворимость существенно выше чем у медного купороса, раствор более вязкий, поэтому время кристаллизации увеличивается. Образует красивые призматические кристаллы изумрудно зеленого цвета. Довольно быстро обезвоживается, приобретая бледно-зеленую окраску. Пересыщение - 2 чайные ложки.

Магний сернокислый $MgSO_4 \cdot 7H_2O$

Растворимость 35,5 (20°); 68,3 (100°); Гр =0,4. Образует кристаллы призматической формы, бесцветные. На воздухе быстро обезвоживается, приобретает молочно белый цвет. Пересыщение - 2 чайные ложки.

Калий двуххромовокислый - $K_2Cr_2O_7$

Растворимость 15,1 (25°); 37,7 (50°), Гр. - 0,9. Образует кристаллы оранжево-красного цвета, таблитчатой формы. В кристаллах обычно образуется много пустот, связанных друг с другом, поэтому по окончании выращивания кристаллы нужно хорошо осушить с помощью бумажной салфетки или фильтровальной бумаги. Можно вырастить крупные кристаллы. Допускает пересыщение в 1 чайную ложку, время кристаллизации - 2 дня. При увеличении кристаллизации до 3 дней начинается избирательное растворение кристалла. Сохранность хорошая.

Красная кровяная соль - $K_3[Fe(CN)_6]$.

Растворимость 36,7 (10°). Образует кристаллы темно-красного цвета, призматической формы. Пересыщение - 1,5 чайные ложки при 3 днях кристаллизации. Интересны свойства раствора и кристаллов. Так, например, через несколько лет работы с раствором улучшается форма кристаллов. При росте кристалла иногда идет растворение части кристалла, а затем растворение сменяется ростом. В одном сростке могут быть кристаллы с различным удлинением. Можно вырастить крупные кристаллы. Сохранность хорошая.

Желтая кровяная соль - $K_4[Fe(CN)_6] \cdot 3H_2O$.

Растворимость 28,9 (20°). Образует кристаллы лимонно-желтого

цвета, таблитчатой формы. Пересыщение - 1,5 чайные ложки при 3 днях кристаллизации. Можно вырастить крупные кристаллы. После нескольких месяцев хранения на воздухе идет обезвоживание, цвет меняется на грязно-белый.

Марганец двухлористый - $MnCl_2 \cdot 4H_2O$.

Растворимость высокая, больше чем у $NiSO_4 \cdot 7H_2O$. Образует кристаллы красивого бледно-розового цвета, таблитчатой формы. Пересыщение - 2 чайные ложки при 3-4 днях кристаллизации. При хранении на воздухе может сорбировать воду при повышенной влажности. Такая влажность появляется в летний период, когда отопление отключено, и стоит пасмурная погода, наоборот, при солнечной и сухой погоде сорбирование воды не идет и кристалл сухой. В отопительный сезон сорбирование не идет. Если продолжительное время кристалл оставался сухим, может наблюдаться обезвоживание и в этом случае цвет кристалла становится бледно-коричневого цвета и сорбирование воды уже не идет. При значительном сорбировании воды кристалл начинает растворяться на воздухе. Можно вырастить крупные кристаллы.

Медь двухлористая - $CuCl_2 \cdot 2H_2O$.

Растворимость 81,8 (20°), 100,0 (40°); Гр.=0,9. Образует кристаллы голубовато-зеленого цвета игольчатой формы. Сrostки имеют эффектный вид. Крупные отдельные кристаллы вырастить сложно. Допускает пересыщение до 2 чайных ложек при кристаллизации от 3 дней и выше. При отсутствии повышения t_K можно совмещать два способа выращивания. При хранении, из-за обезвоживания, вид кристаллов ухудшается незначительно.

Вес 1 ст.л. (столовой ложки) =22,0 г., это примерное значение для $CuSO_4 \cdot 5H_2O$. Используя чайную и столовую ложки при работе можно обходиться без весов. Многие химические реактивы ядовиты, поэтому нужно соблюдать аккуратность и чистоту при работе с ними. Отмерив то или иное количество вещества чайной или столовой ложкой, ее нужно промыть теплой водой с мылом. При загрязнении раствора осадком, раствор нужно фильтровать.

Глава 3. Таинственная сторона драгоценных камней.

3.1. Символика минералов.

Ювелирные камни имеют свою символику. Их связывают с различными чертами характера человека. Их символика уходит в далекое прошлое, но у разных народов значение одного и того же камня разное, хотя во многом дополняющее друг друга. Так, аквамарин у европейских народов символизирует о смелости и отваге, а у индусов - мудрость; алмаз свидетельствует о твердости и бесстрашии, а в Индии - о целомудрии. Символика ювелирных камней в индийском понимании отражена в таблице 6, которая заимствована у Ф.К.Величко.

Символика ювелирных камней (таблица 6)

КАМЕНЬ	СИМВОЛИКА
АЛМАЗ	Твердость, храбрость, бесстрашие, победа над болью и недугом. Верность, постоянство, доминирование, высокое общественное положение, блеск, свет, радость и любовь, благосостояние, материальный успех, гордость (евр.), целомудрие (инд.).
АГАТ	Долговечность (евр.), процветание (инд.)
АКВАМАРИН	Смелость, отвага (евр.), процветание (инд.).
АЛЕКСАНДРИТ	Влюбчивость, здоровье (евр.), долголетие, процветание (инд.).
АМЕТИСТ	Искренность, чистосердечие, верная любовь, счастье, здоровье (древний Египет), миролюбие (инд.).
БИРЮЗА	Благополучие, удача, успех, счастье в любви и супружестве (евр.). У американских индейцев символизирует землю, воду, здоровье, надежду, процветание.
ГИАЦИНТ	Постоянство чувств (евр.).
ГОРНЫЙ ХРУСТАЛЬ	Верность (евр.).
ГРАНАТ	Верность, постоянство, вера, преданность, сила (евр.).
ЖЕМЧУГ	Долговечность (евр.), процветание (инд.).
ИЗУМРУД	Любовь и успех (евр.), мудрость, хладнокровие, надежда (старорусское), верность и чистота (христианское), красота

природы (древний Египет).	
КАРНЕОЛ	Верность (евр.).
КРОВАВИК (ГЕЛИОТРОП, ГЕМАТИТ)	Храбрость, мудрость (инд.).
КУНЦИТ	Искренность, чистосердечность (евр.).
ЛАЗУРИТ	Благополучие, удача, успех (евр.), любовь, процветание (инд.).
ЛУННЫЙ КАМЕНЬ	Здоровье, долголетие, богатство (евр.), надежда (евр.).
МАЛАХИТ	Исполнение желаний (русск.).
НЕФРИТ	Честность, добросовестность, порядочность, храбрость, верность, мудрость, вежливость, чистота обычаев (евр), милосердие, справедливость, скромность, мудрость, храбрость (китайск.).
ОПАЛ	Доверие, счастье, надежда, нежная любовь, чистые помыслы, сочувствие (евр.).
ПЕРИДОТ	Везение, удача, счастье в супружестве (инд.).
РУБИН	Верность (евр.), любовь, здоровье (инд.), божественная любовь и преданность (христианск.), красота, достоинство, сила, царственность (Сев. Америка).
СЕРДОЛИК	Счастье в любви (евр.)
САПФИР	Скромность, правдолюбие, чистота совести, доброжелательность (евр.), дружба, помощь, бескорыстие, целомудренность (инд.), спокойствие, созерцание, хладнокровие, учеба (древнеримск.), справедливость (древне - европейск.).
САПФИР белый	Невинность (евр.).
САПФИР звездчатый	Вера, надежда, любовь (евр.).
САРДОНИКС	Сила, жизненность, счастье в браке (евр.), везение, учеба (инд.).
ТОПАЗ	Сила, душевная чистота, честность, мягкость, нежность, триумф, жаркая любовь (евр.).
ТОПАЗ розовый	Надежда (инд.).
ТОПАЗ золотистый	Дружба, помощь (инд.), полнота счастья (евр.).
ТУРМАЛИН	Влюбчивость, стремление и надежды (евр.)
ХРИЗОПРАЗ	Богатство, мудрость (евр.)
ЯНТАРЬ	Счастье, здоровье (евр.), носитель победы (Греция)

3.2. Мистические минералы.

С XI по XVIII века у многих людей крепла вера в магическую и динамическую силу некоторых камней и драгоценных металлов. В эти времена прославились и стали знаменитыми ученые - алхимики: Альберт Великий, Бэкон, Парацельз, Николай Флампель, которые помимо своих алхимических опытов оставили нашим потомкам интересные и занимательные трактаты по результатам своих исследований. В XI был особенно знаменит епископ Марбодус и греческий писатель Пселос, в XVI веке - врач Клаудис Анканзерус. В царствование Иоанна Грозного имело широкое хождение сказание англичанина Горсея о последних словах умирающего царя: "...посмотрите на этот чудесный коралл и бирюзу, возьмите их: они сохраняют природную яркость своего цвета; положите их теперь ко мне на руку, я заражен болезнью; смотрите как они тускнеют; это предвестие моей скорой смерти. Принесите мой царский посох; это рог единорога, оправленный весьма красивыми алмазами, рубинами, сапфирами, изумрудами и другими драгоценными камнями большой цены. Я заплатил за посох 70 000 тысяч рублей... Принесите пауков ... Очертим круг на столе посохом. Внутри круга пауки умерли, вне его - бежали от круга прочь... Но уже поздно. И этому посоху уже не спасти меня... Смотрите на драгоценные камни. Алмаз, блеском дороже и ценнее всех прочих. Никогда не любил его, потому что он укрощает ярость и сластолюбие, дает воздержание и целомудрие. Лошадь от малейшей частицы его, истертой в порошок и подсыпанной в питье, умрет..."

У каждого камня, по народным поверьям, есть свои чудодейственные свойства: АГАТ - защищает от "дурного глаза", АЛМАЗ - дает силу и храбрость, уничтожает действие яда, помогает при родах, АМЕТИСТ - делает разумным, придает бодрость, отгоняет дурные мысли, оберегает от пьянства и болезней, БЕРИЛЛ - спутник странников, ГИАЦИНТ - оберегает от молнии и чумы, ЖЕМЧУГ - улучшает здоровье, способствует благополучию, ИЗУМРУД - прогоняет тоску и ипохондрию, дурные сны, спасает от коварства в любви, лихорадки, падучей, проказы, РУБИН - хорошего делает еще добрее, злого превращает в законченного злодея, а благородному и мужественному человеку помогает одерживать победы и совершать

подвиги, САПФИР - снимает вероломство, усталому дает силу, САРДОНИКС - убергает от неверности и лжи, СЕРДОЛИК - отводит злых духов, оберегает от колдовства, обостряет ум и прекращает ссоры, ХАЛЦЕДОН - спасает от приступов меланхолии.

Широко распространено мнение, что украденные камни действуют на его владельца крайне отрицательно, а порой фатально сокращают ему жизнь. Купленные камни становятся талисманами через много лет. Подлинными талисманами делаются только те камни, которые были подарены или переданы по наследству.

ЖЕНСКИЕ камни приносят счастье, если их носит мужчина, а МУЖСКИЕ приносят счастье, если их носят женщины. К МУЖСКИМ относят камни, которые ярче блестят и имеют теплые тона и оттенки. К ЖЕНСКИМ относят камни, которые блестят слабее мужских и имеют холодные тона и оттенки.

Драгоценные и полудрагоценные камни разделяются на следующие группы: кремнезема, полевого шпата, руд металлов, берилла, корунда, алмаза, граната, циркона, шпинели и турмалина, группа кремнезема органического происхождения.

В группу КРЕМНЕЗЕМА входят следующие минералы: горный хрусталь, дымчатый хрусталь (раухтопаз), морион, цитрин, розовый кварц, аметист, кошачий, соколиный и тигровый глаз. Кроме перечисленных выделяются четыре подгруппы: халцедона, агата, оникса и яшм. Кроме обычного халцедона в эту подгруппу входят кахалонг, сапфирин, церакит, сердолик, сардер, хризопраз, черный агат и гелиотроп. Подгруппу агатов составляют: бастионный, крепостной, глазчатый, дендр-агат, пейзажный или ландшафтный, ленточный, моховой, трубчатый, сард, обломочный. Подгруппу ониксов представляют: полосчатый, карнеол-оникс, мраморный оникс - египетский или восточный алебастр - CaSO_4 , сардоникс, а в подгруппу яшм - кремнистая горная порода, агатовая, египетская, ленточная, кровавая, пейзажная, ситчатая, празем, плазма и силекс.

ГОРНЫЙ ХРУСТАЛЬ имеет особое значение для гаданий. Искусные гадатели прочитывают на его кристаллах и особенно хорошо выточенных прозрачных шарах картины прошлого и будущего. Для этого хрустальный предмет укрепляют в темной

комнате таким образом, чтобы на него падал луч света. От этого хрустальный шар или кристалл начинает сиять. Гадатель пристально смотрит на предмет, не мигая, и, сконцентрировав внимание, сосредоточивает свое желание увидеть в нем определенный образ. Иногда для этой же цели используют хрустальные шарик и бусинку, скрепленные шелковой нитью. Держа ее в руке, мысленно приказывают шарик раскачиваться совершенно определенным образом.

Связь горного хрусталя с ясновидением часто объясняют тем, что кристаллы прозрачного, без всяких посторонних примесей, кварца, обладая совершеннейшей кристаллографической формой, являются как бы кожей планеты. Как и планета, хрустальный шар чувствует влияние Космоса и астрального мира. Важно знать, что горный хрусталь связан со сверхчувственным восприятием человека, а минеральные разновидности кварца тесно связаны с определенными органами чувств.

В том случае, если кристалл или шар из горного хрусталя покоится на спящем человеке, он избавляет его от страшных сновидений и кошмарных ночных видений. Горный хрусталь, носимый в перстне, избавляет человека от опасности замерзнуть, а в ожерелье - увеличивает у кормящей женщины количество молока. Людям, носящим горный хрусталь под одеждой с правой стороны живота, он облегчает течение болезни желчного пузыря, улучшает его функции и регулирует его деятельность в соответствии с жизнедеятельностью организма.

ДЫМЧАТЫЙ ХРУСТАЛЬ или **РАУХТОПАЗ** возбуждает фантазию, искажает предвидение будущего и представления о физическом мире. Он считается камнем мечтателей. Нередко способствует излечению наркоманов.

МОРИОН - черная разновидность кварца - облегчает сношения с миром усопших.

ЦИТРИН - прозрачная лимонно-желтая разновидность кварца. Это камень измены и лживости. В этом своем качестве он обеспечивает успех своему владельцу.

РОЗОВЫЙ КВАРЦ - в целом не являясь даже полудрагоценным камнем, нередко заключается в оправу из дорогих металлов. С течением времени он обесцвечивается и превращается в дымчатый кварц. Он является символом полного здоровья.

В прозрачных кристаллах кварца иногда встречаются включения рутила в виде длинных тонких нитей, которые нередко придают очарование камню. Кварц с такими включениями нередко называют "волосатиком". В том случае, когда включения рутила игольчатой формы, они называются "стрелами Амура", а если волокнистой - "волосами Венеры". Волосатик считается талисманом, обеспечивающим счастье в любви. Нередко в прозрачных кристаллах кварца имеются беспорядочно разбросанные включения зеленого и зелено-серого цвета. Это листочки хлорита и серицита. Такой кварц является талисманом покоя и здоровья.

АМЕТИСТ - лиловая или фиолетовая разновидность прозрачного кварца. Этот камень принято дарить любимым. Он хранит от опьянения. Им гладят морщины, чтобы они не углублялись, и сводят веснушки. Человека этот камень делает добрым, разумным и гонит дурные мысли. Для того, чтобы видеть красивые сны, его кладут под подушку. Считается, что сила аметиста сказывается, если этот камень носят не постоянно, а время от времени.

В группе кварца имеются камни, слабо просвечивающие. Если в сливном кварце имеются тонкие волокна актинолита, то при вращении через него пробегает узкая подвижная световая полоска. Этим камень напоминает глаз кошки и получил название кошачьего глаза. В отличие от него, когда в сливном агрегате располагаются сине-зеленые иглы амфиболита, на поверхности возникает иной световой отлив. Округлые кабошоны с узкой световой полоской на синевато-сизом фоне вызывают в памяти глаза хищных птиц. Поэтому такой камень называют соколиным глазом. В том случае, когда амфиболит замещен гидроокислами железа, то камню придается золотисто-коричневый цвет. Этот камень называется тигровым глазом. Он пронизан иглами и полосками желтого и ржаво-рыжего цвета.

В мистицизме все эти камни названы "древесными минералами". Они обладают свойствами "оберегов", т.е. защищают своего владельца от всякого рода неожиданностей и превратностей судьбы. Они хранят здоровье, оберегают жизнь от покушений врагов. Кошачий глаз преуспевает в охране любви, тигровый - защищает хозяйственную деятельность, а соколиный глаз - приносит успех в борьбе с врагами. Бытует мнение, что эти камни обостряют интуицию и предупреждают наступление беды. Многие свидетельствуют, что перстни с этими камнями при приближении опасности как бы передают своеобразные импульсы владельцам. Они тяжелеют, мешают в движении и вообще начинают приносить слегка чувствительные неудобства владельцам. Так эти камни предупреждают о приближении опасности.

Непрозрачные разноцветные разновидности кремнезема носят название халцедона, агата и оникса. Халцедоны - камни одноцветные. В том случае, если кремнезем имеет концентрическую и параллельную слоистость, обусловленную разными цветами, то такой камень называется агатом или ониксом.

В зависимости от цвета халцедонам даны разные названия: ОБЫЧНЫЙ ХАЛЦЕДОН - камень серого и желтовато-серого цвета; КАХАЛОНГ - чисто белый халцедон; ЦЕРАКИТ - желтый и желтоватый халцедон; САПФИРИН - синеватый и молочно-синий халцедон; СЕРДОЛИК - оранжевый, ярко-желтый халцедон; карнеол - красный халцедон; САРДЕР - буро-красный камень, ХРИЗОПРАЗ - яблочно-зеленый или изумрудно-зеленый халцедон; ГЕЛИОТРОП - темно-зеленый с красными вкраплениями халцедон. Нередко встречаются черные разновидности халцедона. Его называют ЧЕРНЫМ АГАТОМ.

Разогретым сердоликом иногда "облучают" больные места организма, делая акцент на местах, требующих того по анатомо-физиологическим соображениям (где находятся связанные с местом заболевания главные нервные пути и центры, артерии, лимфатические узлы и железы). Излечивает заболевания дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта, эндокринные заболевания и т.д. В минерале содержится весьма незначительная доля радия и

тория, а также газы гелия и аргона. Все это примерно в тех же концентрациях, что и в лечебных грязях и минеральных водах Цхалтубо. В результате облучения усиливаются окислительно-восстановительные реакции, в клетках стимулируются биохимические процессы, нарушенные болезнью. В итоге оздоравливается нервная система, восстанавливаются функции обмена, и, следовательно, сам организм ликвидирует далее очаг заболевания. Рекомендуется носить больным на шее или в местах, расположенных на уровне заболевшего органа, при головной боли кладут на глаза (оранжевый и желтый).

КАРНЕОЛ или МЯСО-КРАСНЫЙ СЕРДОЛИК предохраняет от споров и ссор, регулирует кровь у женщин, умиряет лихорадку и нервные болезни, УКРЕПЛЯЕТ ЗУБЫ, хранит человека от злых чар и молний. На Востоке во время родов его дают женщинам для ослабления болей (держат во рту). Сердолик считается чрезвычайно счастливым и оздоравливающим камнем. Рекомендуется носить при базедовой болезни. Способствует ограничению излишней растраты сил. Статистика положительных результатов использования камня такова: из 433 больных вылечились 278, 112 человек лечились повторно, и только 6 больным лечение не помогло. Ношение карнеола усиливает и делает ясными и осязательными ощущения.

Предохраняет от опасности быть раздавленным во время землетрясения. Мусульмане считают, что ношение этого камня освящено самим Магометом. Ему принадлежат слова: "Кто носит в перстне сердолик, тот непрестанно пребывает в благоденствии и радости". "Носите перстень с сердоликом, ибо поистине он изгоняет бедность". Из народных наблюдений: сердолик, носимый в подвешенном состоянии в виде ожерелья, бус, четок и т.д., успокаивает сильный гнев; носимый в перстнях - уменьшает сердцебиение, способствует благоприятному отзыву другого человека на ту или иную просьбу. Ношение сердолика цвета воды, в которой мыли мясо, прекращает кровотечения у женщин. А интересную историю о сердоликотерапии мы приведем в конце этой главы.

Агаты обычно образуются в миндалинах вулканических горных пород, т.е. в пустотах, оставшихся в лавах или туфах при их

застывании. Миндалины заполняются гелем - желеобразным кремнеземом. При его раскristаллизации возникают повторяющиеся слои тонковолокнистого халцедона и белого кварцита. Белые слои кварцита и разноцветные волокна халцедона создают неповторимый рисунок агатов. В центральных пустотах часто вырастают мелкие кристаллики кварца или аметиста.

Название произошло, видимо, от речки Ахатес, протекающей в Сицилии. В переводе с греческого означает "счастливый". Греческое слово "акатус" можно связать с названием города и реки Гагас в древней Ливии. Оттенки - от сизого, розового, кровавого и до белого, с разводами и прожилками. При обжиге пахнет смирной (древесной пахучей смолой). Говорят, что он вылечивает заболевания, связанные с укусами ядовитых жуков и скорпионов (особенно египетский и кипрский). Утоляет жажду, если положить его в рот. По преданиям волхвов, агаты с бледными прожилками предотвращают бури и опасности, воинов делают непобедимыми. Черный агат с белыми прожилками оберегает непорочность девушек, придает мужество и приводит в хорошее расположение духа. Особенно красивы бывают пейзажные агаты. В качестве примера можем привести пейзажный агат, выставленный в Музее землеведения МГУ. На поверхности агата можно разглядеть лицо странника, целеустремленно смотрящего вдаль. Сзади, на пенечке сидит большой красный медведь с полосатой накидкой. Это, видимо, его "оберег" или невидимый странником его телохранитель. При пристальном рассмотрении этого агата у каждого может возникнуть свое видение, своя картина - а именно в этом и состоит прелесть любого камня, дарующего нам свою неповторимую красоту. Сюжеты картин на пейзажных агатах создаются обычно за счет включений в агат волокон халцедона, дендритов оксида марганца, мелких листочков хлорита или некоторых других зеленоватых минералов.

Агат относится к поделочным и коллекционным камням. Но его используют и при изготовлении точных измерительных приборов. Разноцветный агат спасает от врагов и от завалов во время землетрясений. Черный "ласточкин" камень развивает красноречие и иногда спасает от ядов.

Халцедоновые ониксы часто путают с МРАМОРНЫМ ОНИКСОМ, ничего общего не имеющего с кремнеземом. МРАМОРНЫЙ ОНИКС или, как иногда его называют ЕГИПЕТСКИМ или ВОСТОЧНЫМ АЛЕБАСТРОМ, обладает очень низкой твердостью и представляет собой карбонат кальция.

ОБЫЧНЫЕ ХАЛЦЕДОНЫ и КАХОЛОНГ, т.е. камни белого, серого и желтого цветов, считаются камнями любви, привлекающими к женщине сердце избранника. Эти камни носили в качестве талисманов, чтобы избавиться от вспышек опасного гнева и освободиться от меланхолии. В древности кусочек халцедона клали под язык, чтобы поразить окружающих возникшим красноречием. Ношение кахалонга усиливает зрение.

ХРИЗОПРАЗ - прекрасное средство от дурного глаза, зависти и клеветы. Носят его обычно в браслете, реже в перстне. Он придает владельцу выносливость. Длительное созерцание уменьшает глазные боли.

САРДЕР. Этот камень, носимый на теле, благоприятствует быстрому излечению от язв и ран. Он играет особую роль при зачатии.

ГЕЛИОТРОП - служит талисманом для людей военных профессий. Он придает внимание и приносит им счастье. Он никогда не употребляется с целью предохранения от болезней или излечения от них. В нем таится определенная опасность, так как он считается камнем вербальной магии. Во время заклинания одевают перстни и браслеты с гелиотропом.

САРДОНИКС обладает прямыми параллельными слоями красно-бурого цвета, чередующимися с белыми, голубоватыми слоями. В глубокой древности использовался для изготовления камей. Используемый как талисман, оберегает от неверности, лжи, помогает при лечении и сращивании костных переломов. Родившимся в августе обещает счастливое супружество и долгую жизнь. Изделия из этого камня являются талисманами, защищающими от злых и любовных чар. Они способствуют счастливому замужеству. Этот камень защищает от неверности и лжи. Используется и для лечебных целей. Он останавливает кровотечение и ускоряет срастание костей.

Родившимся в августе обещает счастливое супружество и долгую жизнь.

В природе большим распространением пользуется кремнеземистая горная порода, называемая ЯШМОЙ. Она состоит из микрокристаллическим агрегатом кварца с примесью халцедона и различных минералов, и химических соединений, придающих яшме различные цвета. Обычно это полосчатый или пятнистый камень со всеми известными в природе цветовыми тонами.

ЯШМЫ получили многочисленные торговые названия в зависимости от расцветки, рисунка, месторождения или состава. Широко распространены такие названия яшм: АГАТОВАЯ, ЕГИПЕТСКАЯ, ЛЕНТОЧНАЯ, КРОВАВАЯ, ПЕЙЗАЖНАЯ, СИТЧАТАЯ, ПРАЗЕМ, ПЛАЗМА, СИЛЕКС.

Талисман из яшмы холодных цветов придает силу предвидения и обнаруживает невидимое для глаз действие. Красная яшма снимает кровотечения. В древности яшма широко использовалась для лечения разных женских заболеваний. Средневековый ученый Авиценна рекомендовал носить изделия из красной яшмы на животе. Тем самым этот камень предохранял его владельцев от болезней желудка. По мнению средневековых врачей постоянное ношение яшмы усиливает обоняние.

В отличие от халцедона опал содержит связанную воду и в связи с этим его твердость ниже, чем у халцедона и кварца. Опал бывает белого, черного, голубого, зеленого, оранжевого и черного цветов. Выделяются три разновидности опалов: БЛАГОРОДНЫЙ - переливающийся цветами камень, ОГНЕННЫЙ и ОБЫЧНЫЙ ОПАЛ. Особенностью благородного опала является опализация, т.е. радужная игра цветов, меняющаяся с каждым поворотом камня. Этот камень боится жары и сухости. При нахождении длительное время в этих условиях он теряет свою прелесть и умирает. Если положить его в воду, то через некоторое время он может снова ожить.

С древних времен считают, что опал имеет особое отношение к всякого рода лжи. Он приводит владельца к черной магии и отдает его во власть черных сил. Но это случается только с теми, кто не благороден, не крепок и не чист душой. Широко распространено

мнение, что этот камень приносит несчастье. Если этот камень подарен, что с течением времени рождает неприязнь и враждебные чувства к дарителю и нередко становится причиной раздора и размолвок. Изделия из этого камня без всякой опасности могут носить люди, родившиеся под созвездием Весов.

Опал полезен и приносит определенную пользу тем людям, которые страдают влечением к самоубийству и часто попадают в меланхолию. Это вызвано тем, что ему свойственно питать определенные обманчивые надежды, а вновь возникшие иллюзии отодвигают совершение самоубийства. Этот камень оказывает добро и не приносит зла тем людям, которые живут в мире иллюзий, фантазий и никогда не пытаются осуществить их в настоящей жизни. И в то же время, для тех людей, которые пытаются изменить свой взгляд на жизнь, улучшить свое положение, в благородном и огненном опале находят самого злого противника.

Особую подгруппу составляет авантюриновый кварц или авантюрин. Это тонкозернистый агрегат кварц-кварцит с включением золотистых блесков гематита, слюды и других минералов. Цвет - золотисто-желтый, буровато-красный, белый с мерцающим отливом. Благодаря этому качеству применяется в ювелирном деле.

МИНЕРАЛЫ ПОЛЕВОГО ШПАТА. Среди минералов из этой группы в ювелирных изделиях используются **АМАЗОНИТ**, **ЛУННЫЙ КАМЕНЬ**, **ЛАБРАДОР**, **АВАНТЮРИНОВЫЙ** или **СОЛНЕЧНЫЙ КАМЕНЬ**.

АМАЗОНИТ - Свое название получил по реке Амазонка. Цвет зеленый и голубовато-зеленый и очень похож на бирюзу. Он обладает богатой внутренней игрой, свойственной полупрозрачным и просвечивающим полевым шпатам и имеет шелковистый блеск. Среди всех камней этой группы камень занимает особое положение. Ему присуще рождать в стариках порывы молодости, улучшать внешний вид кожи и излечивать от истощения, полученное на нервной почве. Но в качестве талисмана его не носят. Во владельце он нередко способствует развитию природной лени.

АВАНТЮРИНОВЫЙ или **СОЛНЕЧНЫЙ КАМЕНЬ** - Название камню дано за его сходство со случайно открытым авантюриновым

стеклом, обладающим свечением золотистыми блестками. Не надо путать с авантюрином. Последний по своему составу относится к группе кремнезема и характеризуется значительно более высокой твердостью. Солнечным камнем его именуют из-за наполняющих его золотистых искорок. Мерцание обычно в красноватых, реже в зеленоватых или синих тонах вызывается радужными отблесками от тонких пластинчатых включений гематита. Талисман из солнечного камня, светящегося массой золотых искринок на темном фоне, рождает счастливое и приподнятое настроение. Владельцу этот камень придает бодрость духа, ясность разума и остроту ума.

ЛУННЫЙ КАМЕНЬ. Название камня никак не связано с луной, а дано ему за холодноватое и чуть мутноватое свечение. Считается символом мечтательности, мягкости и нежности. Смягчает людей непреклонных и самоуверенных. Он известен также под названием АДУЛЯР. Это название дано ему за сияющие голубоватые переливы (иридизацию), причиной которой является тонкопластинчатое строение самого минерала. Иногда возникает эффект кошачьего глаза. Его легко спутать с халцедоном или синтетической шпинелью. Нередко встречаются имитации из стекла. Этот камень голубовато-серебристого цвета с золотистым мерцанием, исходящим как бы изнутри. Иногда он кажется молочно-белого, иногда даже лилового цвета.

Широко распространено мнение, что лунный камень приносит несчастье. Однако многие источники указывают на неверное суждение о таких трагичных свойствах этого камня. В отличие от жемчуга адуляр воплощает только положительные свойства Луны и приносит счастье тем, кто не страдает болезненной мнительностью. Надо сказать, что лунный камень обостряет мечтательность и капризность и тем самым таит в себе опасность. Его рекомендуется носить людям, страдающим излишне твердым характером и нетерпеливостью. Являясь антагонистом Солнца, этот камень предохраняет от эпилепсии и многих быстротечных нервных болезней. В новолуние он холодеет и его сияние усиливается. С древности считается, что адуляр излечивает болезни почек.

ЛАБРАДОР - Свое название получил по полуострову Лабрадор, где впервые был найден. Он обладает синевато-черным цветом, часто серый, но при определенном наклоне к лучу света начинает играть всеми цветами радуги. Для него характерны отливы ярких радужных тонов, чаще всего синих или зеленых. Наиболее ценятся лабрадоры, отливающиеся всеми цветами радуги. Этот камень усиливает склонность к видениям и мистическим откровениям. Носить его опасно, так как его действие часто выражается в эксцентрических поступках владельца. Те люди, которые носят лабрадор и одновременно занимаются магией, всегда имеют возможность встретиться с гибельной для себя неожиданностью. Вот как характеризует качество лабрадорита Леви мл.: "... сила лабрадора скрыта от нас, так как это камень, рожденный миром гипербореев. Усиливает склонность к видениям и мистическим откровениям. Носить его опасно, т.к. действие его часто проявляется в эксцентрических поступках. Имея на себе лабрадор и занимаясь магией, всегда может встретиться с гибельной неожиданностью...».

ГРУППА РУД МЕТАЛЛОВ. К числу наиболее популярных и благородных украшений из руд относятся КРОВАВИК и МАЛАХИТ. КРОВАВИК - это не что иное, как широко известный минерал гематит, одна из основных руд железа. Но в отличие от минералогической разности, он обладает буровато-красным цветом. Свое название получил от цвета. Гематит при обработке окрашивает охлаждающую воду в кроваво-красный цвет. В древности считали, что кровавик или гематит останавливает кровь. Этот минерал находит применение в траурных украшениях. Он широко используется для гемм, бус и вставок в перстни. После полировки кровавик приобретает цвет свернувшейся крови и металлический отлив. Этот камень пользуется дурной репутацией. Этим он обязан своему цвету, намекающему на жертвоприношение. Широко используется в магии. Начиная со средних веков, маги вызывали духи только тогда, когда являлись обладателями перстней и браслетов с кровавиком. Мягкой разновидностью кровавика также вычерчивали круги на полу и различные каббалистические знаки.

Кровавик способствует излечиванию нарывов, лечит болезни мочевого пузыря и некоторые специфические мужские болезни, связанные с любовью.

МАЛАХИТ - Название минерал получил от своего цвета, напоминающего цвет листьев мальвы. На шлифованной поверхности появляется узор из чередующихся светлых и темных полос зеленого цвета, concentрических кругов или рисунка сложной конфигурации. Широко известен как детский амулет. Его вешают на шею.

КАМНИ ИЗ ГРУППЫ БЕРИЛЛА. В группу берилла входят прозрачные камни, в основном используемые в виде украшений после огранки. Это **БЛАГОРОДНЫЙ БЕРИЛЛ**, **АКВАМАРИН**, **ХРИЗОБЕРИЛЛ**, **АЛЕКСАНДРИТ**, **ИЗУМРУД**, **ФЕНАКИТ**, **МОРГАНИТ** и **ЭВКЛАЗ**.

БЛАГОРОДНЫЙ БЕРИЛЛ - Свое название берилл получил от греческого слова *beryllos*, имеющего индийское происхождение. Однако первоначальное значение не установлено. В древности из бесцветных разновидностей берилла делали оптические стекла. Цвет благородного берилла различен и поэтому все его разновидности получили разные торговые наименования. Зеленовато-розовый берилл назван **БИКСБИТОМ**, берилл желтого, лимонно-желтого вплоть до золотисто-желтого цвета именуется **ЗОЛОТИСТЫМ БЕРИЛЛОМ**. Бесцветный берилл называется **ГОШЕНИТОМ** (по имени места находки Гошен в штате Коннектикут в США). Берилл светло-зеленовато-желтого цвета назван **ГЕЛИОДОРОМ** (от греческого слова *heliodor* - дар Солнца). Бериллы от нежно-розового до фиолетового цвета названы **МОРГАНИТОМ** - по имени американского коллекционера Дж.Моргана. В России этот камень называется **ВОРОБЬЕВИТОМ**.

Берилл магически связан с мышлением и разумом человека. Его носят как талисман, оберегающий жизнь во время путешествий. Чистый и прозрачный камень помогает в научных исследованиях и особенно благоприятствует тем, кто занимается философией.

АКВАМАРИН - Свое название получил от сочетания латинских слов: *aqua marina* - морская вода. Издавна считался амулетом

мореплавателей. Наибольшую ценность имеют камни глубокого небесно-голубого цвета. Аквамарин приносит разлад в семейную жизнь. В качестве талисмана он приносит облегчение при боли зубов, желудка и печени.

Аквамарин - мартовский камень. Другое название его - голубой берилл. Один из лучших материалов для изготовления камей. Встречаются кристаллы аквамарина с длиной призм от 10 до 15 см. В Санкт-Петербурге в музее Горного института и в Минералогическом музее имени Чернышова научно-исследовательского геологического института выставлены непрозрачные кристаллы аквамарина длиной около 50 см. Самые гигантские кристаллы аквамарина найдены в Бразилии. Масса отдельных экземпляров превышала 100 кг. Известны большие кристаллы на Волыни (Украина). Самый крупный ограненный кристалл из Калифорнии имеет массу свыше 0.5 кг. Цвет аквамарина - голубой воды - обусловлен присутствием примесей железа. Кристаллы аквамарина обычно вырастают в "занорышах" - полостях внутри пегматитовых пород. Аквамарин трудно отличить от эвклаза. Эти два минерала родственны по своим свойствам. По преданиям, аквамарин охраняет счастье семьи и супружеской жизни. В качестве талисмана помогает от болезни зубов, желудка и печени. Голубоватые и зеленоватые холодные краски аквамарина полезны для зрения. Морякам помогают, умирняя бури и штормы на море, охлаждают страсти, обеспечивают победу в морских сражениях.

АЛЕКСАНДРИТ. Это одна из разновидностей хризоберилла. Последнее свое название получил от греческого слова *chrisos*, означающего золото. Кроме александрита ценится ЦИМОФАН или "КОШАЧИЙ ГЛАЗ". Александрит назван в честь императора Александра II. При дневном освещении он зеленого цвета, а при искусственном - малиновый. Название цифоман происходит от сочетания греческих слов *kyta* - вода и *phan* - казаться. Имеет эффект кошачьего глаза.

Александрит является талисманом игроков. Он защищает от имущественных потерь. Его советуют носить людям, страдающим невротами.

Двойственность цвета александрита магически связывают с двойственными качествами человеческой крови - артериальной и венозной (темной и алой). Александрит регулирует кровотоечение, очищает кровь и укрепляет кровеносные сосуды. Перстень с александритом перед сном необходимо снимать. Обычно его рекомендуют класть на ночь в стакан воды, а утром отпивать несколько глотков активированной александритом воды. Этот камень делает своего владельца мирным и сговорчивым.

ИЗУМРУД - Название изумруда происходит от искаженных слов латинского *esmerande* и греческого *smaragdus*, имеющих семитское или древнеиндийское происхождение. Первоначально оно означало зеленый камень. Прозрачны только изумруды высокого качества. Чаще они замутнены включениями пузырьков жидкости или газа и других минералов, а также залеченными трещинами. Современные оккультисты видят определенную связь между изумрудом и бессознательными действиями человека. Древние называли его камнем "Таинственной Изиды". Он считается талисманом матерей и мореплавателей. Его подолгу разглядывали и при этом считали, что в нем отражается все тайное и возможно обнаружить будущее. Для укрепления памяти и обострения зрения его носили на шее. Оправленный в золото, этот камень оберегает от заразных болезней, чар любви и бессонницы. С глубокой древности юношей и девушек заставляли носить перстни с изумрудами, так как полагали, что этот камень оградит их от разврата и защитит целомудрие. Считается, что сны человека, носящего изумруд, обычно сбываются.

Тех людей, которые родились под созвездием Девы и Весов, изумруд оберегает от лживых друзей и вселяет верность. Этот камень активно борется с лживостью и неверностью своего владельца. Но в том случае, если он не способен противостоять таким отрицательным качествам, то он раскалывается.

ФЕНАКИТ. Название происходит от греческого слова *phenaix* - обманщик, из-за его сходства с апатитом, топазом и кварцем. Он розового, но чаще винно-желтого цвета. Обладает теми же свойствами, что и благородный берилл.

ЭВКЛАЗ - Редкий ювелирный камень. Привлекателен из-за нежно-голубого цвета и яркого стеклянного блеска. По своим действиям аналогичен аквамарину.

МИНЕРАЛЫ ГРУППЫ КОРУНДА. В эту группу входят два драгоценных камня - РУБИН и САПФИР. Свое название рубин получил за красный цвет. По латыни *ruber* означает красный. Долгое время под названием рубин фигурировали КРАСНАЯ ШПИНЕЛЬ и КРАСНЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ ГРАНАТА. Нередко все три минерала называли КАРБУНКУЛОМ.

АЛЫЙ РУБИН на Востоке ценился выше алмаза. Его главным мистическим свойством было рождение влечения к великим свершениям. На руке благородного и нравственного человека он ведет к победам и великим подвигам, простым людям дает счастье и любовь. Он предупреждает об опасности изменением цвета. Рубин дает защиту от злых духов, злых сил и чар. Он укрепляет сердце, возвращает утраченные силы, гонит тоску и дает женщинам плодородие. Лучше свои проявления он дает тем людям, которые родились в конце июля.

Вместе с тем, этот камень усиливает природную жестокость и слившись со злым от природы человеком, он превращает его в злого и рокового демона.

САПФИР - В древности под таким названием фигурировали самые разные камни синего цвета - от сапфира до лазурита. И лишь в начале XIX века так стали называть синюю разновидность корунда. Сегодня под сапфиром понимают ювелирные корунды любого цвета, кроме красного. При этом перед словом сапфир обязательно указывается его цвет. Синий чистой воды сапфир - благороднейший из ювелирных камней. Он дает верность, целомудрие и скромность, облегчает сосредоточение сил. Он придает владельцу силу против всех болезней души и тела, против неверности, гнева и страха. Однако его владелец должен быть целомудрен и добр. Поэтому он получил название не только камня Юпитера, но и камня Монахинь. Сапфир охлаждает страсти. Самое большое воздействие оказывает звездчатый сапфир. У него внутри после огранки видна

шестиконечная звезда. Три ее пересекающиеся линии означают три главные линии жизни - веру, надежду и любовь.

Сапфир опасен своими пороками. Если в камне есть трещины, пятна, включения пузырьков газа, то в этом случае он способен принести очень большие несчастья. Иногда и чистый сапфир приносит несчастья. Он может лишить человека радости любви и веселого общества.

АЛМАЗ - Этот камень чарующей красоты. Он дарует добродетель, мужество и победу. На руке преступника этот камень оказывает противоположное действие. Он никогда не приносит пользу тем, кто его приобрел нечестным путем. Алмаз с зеленоватым оттенком дарует женщине плодовитость, бережет плод вовремя беременности и облегчает роды. Считается, что алмаз боится дьявола и помогает изгонять грехи. Он лечит склероз и апоплексию, предотвращает образование камней. Алмаз, имеющий включения или пятна, считается несчастливым и роковым камнем.

МИНЕРАЛЫ ГРУППЫ ГРАНАТА. Название граната произошло от латинского имени плода граната, зерна которого напоминают красные минералы этого минерала. В это семейство входят **ПИРОП** или **КАПСКИЙ РУБИН**, **АЛЬМАНДИН**, **СПЕССАТИН**, **ГРОССУЛЯР**, **ДЕМАНТОИД**, **УВАРОВИТ**. Гранат - широко укоренившееся название за красными и розовыми разновидностями граната. Свойство красных гранатов - быстро тускнеть, терять яркость, блеск и сочность. Их считают тяжелыми и мало счастливыми камнями. Главное их магическое свойство - рождают сильные и страстные желания. Говорят, что на руке человека, одержимого страстью, гранаты начинают сильно блестеть и приобретают цвет алой крови. Особенно много несчастий приносят украденные гранаты. Гранаты очень подходят людям, родившимся под созвездием Девы, так как приносят им недостающее душевное тепло, и под созвездием Стрельца. Последним они дают власть над людьми, необходимую для удовлетворения своих страстей.

Гранаты зеленого цвета приносят несчастья людям, родившимся в созвездии Рыбы, но очень подходят для тех, кто родился под созвездием Льва и Стрельца. Они дают счастье во всех

делах, охраняют от врагов и злых духов. Зеленые гранаты рожают в мужчинах страсть и лечат бессилие.

ДРУГИЕ ДРАГОЦЕННЫЕ И ПОЛУДРАГОЦЕННЫЕ КАМНИ.
ЦИРКОН - известен с античных времен. Свое название получил от персидского слова, означающего **ЗОЛОТОЙ КАМЕНЬ**. Нередко желтовато-красная или красновато-коричневая разновидность циркона называется **ГИАЦИНТОМ**. Перед плохой погодой этот камень теряет свой блеск. Считается средством от галлюцинаций и меланхолии. Его носят заклинатели, чтобы защитить себя от злых духов. Он препятствует зачатию, содействует аборту и сдерживает рост волос на скрытых частях тела. Одновременно он считается мощным камнем магии.

ШПИНЕЛЬ - Свое название этот камень получил от формы кристаллов. По латыни *spinella* означает маленький шип. Шпинель бывает окрашена всеми цветами, но наиболее ценятся рубиново-красные камни. Особой редкостью пользуется звездчатая шпинель с четырехлучевой звездой. К этому камню питают большую любовь на Востоке. Его носили, чтобы предохранить глаза от ослепляющего действия Солнца. Нередко его применяют против болей на пояснице. Главное его магическое свойство - эротически возбуждать, рождать тягу к любви и разврату. Его охотно дарят любимым. Этот камень развивает в человеке темперамент.

ТОПАЗ - Раньше топазами называли все камни золотисто-коричневого цвета. Название возникло от древнего наименования острова Зебергет-Топазос. Топазы обычно не бывают яркими. Они чаще золотисто-желтого с розоватым оттенком цвета. Наиболее ценятся розовые топазы. Под лучами солнца топазы светлеют. Наряду с золотистыми топазами, которые называют **ТОПАЗОМ-ИМПЕРИАЛОМ**, встречаются голубые и винно-чайные разности.

ЗОЛОТИСТЫЙ ТОПАЗ - камень, который освобождает от опасных и буйных страстей. Он рождает в человеке прекрасное настроение и безмятежное наслаждение жизнью. Топаз обостряет вкусовые ощущения, укрощает гнев и гонит неверность. Тем, кто родился в ноябре, этот камень дает верную дружбу и любовь, а тем, кто родился в мае - гневность и буйную фантазию. В древности его

называли камнем внутреннего просветления. Его употребляли как защиту от безумия, бессонницы и злых духов. Считается, что ношение ожерелья из топаза облегчает приступ астмы.

Золотистый топаз освобождает от буйных и опасных страстей, рождает общее чувство блаженства и довольства жизнью, обостряет вкусовые ощущения, умиряет гнев и гонит неверность. Как талисман - дает верную дружбу и любовь, у рожденных в мае пробуждает гнев и буйную фантазию. Защищает от безумия, гонит бессонницу, отводит "дурной и злобный" взгляд. Называют его еще камнем просветления и внутреннего очищения. Рекомендуется носить на шее при приступах астмы. Предохраняет от скупости и чрезмерного пьянства. Иногда укрощает ярость и успокаивает страсти. Мужчинам дарует мудрость, а женщинам - плодородие.

Топазы широко распространены на Украине (месторождение Волыньское), ярким представителем которого является топаз весом 68 кг, выставленный в научно-учебном Музее землеведения МГУ имени М.В.Ломоносова. Размер этого кристалла - 27x68x68 см. Природа создала удивительный кристалл топаза, выполненный в виде храма с 4-мя куполами, и при этом не забыла даже сделать в этом храме дверь. Храмы подобной архитектуры можно довольно часто встретить в Армении. С этим кристаллом удобно медитировать, мысленно войдя внутрь храма и через макушку верхнего купола получая энергию непосредственно из Космоса. Известное месторождение топазов на Урале находится недалеко от деревни Мурзинка. Красивы и самобытны топазы Ильменьского минералогического заповедника, встречаются топазы в Забайкалье (Шерлова гора и др.). Широкую известность приобрели месторождения топазов Монголии, США и, особенно, Бразилии.

Топазы стойки к химически активным средам, но не очень прочны: достаточно легко раскалываются по плоскостям спайности на тонкие пластинки.

ТУРМАЛИН - этот камень характеризуется огромным разнообразием цветов и оттенков. Несмотря на то, что в Средиземноморье он был известен с античных времен, в Европу его завезли голландцы с Цейлона только в 1703 г. Они называли его

сингалезским словом "турмали". По окраске различаются следующие разновидности: РУБЕЛЛИТ - рубиново-красная и розовая разновидность. ДРАВИТ - от желтовато-коричневого до темно-коричневого цвета. ВЕРДЕЛИТ - камень различных оттенков зеленого цвета. ИНДИГОЛИТ - различного оттенка синего цвета. СИБИРИТ - густо-малинового, лилово-красного, красно-фиолетового цвета. ШЕРЛ - черная непрозрачная разновидность, редко используемая в ювелирных целях.

МАЛИНОВЫЙ ТУРМАЛИН считается талисманом художников. Он развивает призвание и художественный вкус, дает мощный импульс творческим силам. Зеленый турмалин охлаждает страсти и умеряет пыл. Его рекомендуют носить людям до 30-летнего возраста. Пестрый турмалин - наполовину зеленый и наполовину красный - камень творческих и эротических импульсов. Ему свойственно консервировать в человеке молодость и силу. **ЧЕРНЫЙ ТУРМАЛИН** считается камнем черных сил.

БИРЮЗА - Слово бирюза происходит от персидских слов "пируз" и "фируза", означающих победу, победитель. Камень обладает небесно-голубой, голубовато-зеленой и реже яблочно-зеленой окраской. Нередко на полированных поверхностях видны бурые, черные и белые вкрапления. Считается, что цвет бирюзы зависит от ее возраста. Белесовая бирюза - самая молодая, зрелая имеет голубой цвет, а мертвая становится зеленой. Этот камень умирает перед опасностью в руках смертельно заболевшего человека. Она временно теряет блеск перед наступлением непогоды.

Бирюза необыкновенно счастливый камень. Главное его достоинство заключается в том, что он способен примирять враждующие стороны. Он прекращает ссоры и войны, устанавливает мир в семье, отводит гнев сильных. В семейную жизнь бирюза приносит достаток. Ожерелье из бирюзы умеряет кровотечение, облегчает страдания больных желтухой. Вместе с тем камень обладает одним роковым качеством - он приносит несчастье тем людям, которые не соблюдают нравственные заповеди. Бирюза враждебна по отношению к злобным и злопамятным натурам.

ЛАЗУРИТ - Свое название лазурит получил от арабского слова "азул" - небесно-синий. Под названием ляпис-лазурь в последние годы стали понимать не минерал, а горную породу, в которой помимо собственно лазурита присутствуют многие другие минералы и, в частности, кальцит, слюда, амфибол, пирит. С древних времен считали, что свойства лазурита далеки от забот обычной жизни и поэтому его не использовали в качестве талисмана. Однако им часто пользовались как средством от некоторых нервных болезней. Считается, что он предотвращает приступы радикулита и астмы, излечивает заболевания крови у женщин, прогоняет бессонницу. Небесно-голубой и синий лазурит с золотистыми точками от вкраплений пирита и халькопирита способствует излечению от внутренних язв.

КАМНИ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ. Камень ГАГАТ свое название получил от имени реки в Юго-Западной Турции. Это уплотненный битуминозный уголь, обладающий бархатистым восковым блеском и хорошо принимающий полировку. Он отличается от черного агата однородностью и мягкостью. Этот камень чрезвычайно популярен в качестве талисмана. Он обладает силой древнего света, отделяет мужское начало от женского, смягчает боль разлуки и дает забвение в любви. Гагат вызывает в женщине склонность к поискам подруг и облегчает роды. Но его не рекомендуется носить беременным женщинам. Гагат открывает обман и благодаря ему все скрытое становится известным. При ношении в браслете помогает при подагре. Считается, что он предотвращает судороги.

Название ЖЕМЧУГ - китайско-монгольского происхождения. Жемчуг рождается внутри двустворчатых моллюсков. Он состоит из перламутра, тонкие пленки которого связывают между собой концентрические слои, состоящие из призматических кристалликов арагонита. Имея небольшую прочность, жемчужины необычайно упруги. Разбить их удастся с большим трудом. Жемчужины бывают самой различной величины - от булавочной головки до голубиново яйца. Самая крупная жемчужина из всех найденных весила 450 карат.

Она хранится в Лондоне, в Геологическом музее Южного Кенсингтона.

В магии жемчуг считается несчастливой драгоценностью, ввиду того, что заключает в себе негативную силу Луны. Он приносит владельцу слезы, утраты иллюзий и надежд. Жемчуг нестойк к действию кислот и быстро умирает. Он тускнеет от человеческого пота. Некоторые считают, что через изменение цвета он предупреждает владелицу о развитии болезни.

КОРАЛЛЫ - образуются в тропических морях колониями организмов. Ими построены атоллы, рифы и различные по форме и размерам твердые, так называемые коралловые кусты. Цвет кораллов красный, розовый и белый. Изделия из кораллов носят от дурного глаза. Они облегчают излечение от ран и язв. Считается с древних времен, что кораллы укрепляют память и излечивают от болезней сердца. Те, кто носит ожерелье из кораллов, избавляется от нервных тиков. Они являются хорошими талисманами для гадалок.

К группе камней органического происхождения относится и ЯНТАРЬ. Это окаменевшая ископаемая смола хвойных деревьев, произраставших на планете десятки миллионов лет назад. Нередко в янтаре присутствуют различные включения в виде растений или насекомых. Янтарь приносит счастье тем, кто родился под созвездием Льва. Остальным людям не следует носить его постоянно. Особенной злостью этот камень характерен для тех, кто родился под созвездием Тельца.

Изделия из золотисто-желтого и медово-желтого янтаря носят от болей в ушах. Янтарь предохраняет от ангины и разных болезней горла. Он снимает боль глаз и головы. Дым из сжигаемого янтаря вызывает видения.

3.3. Минералы – амулеты и талисманы.

Первое место среди камней-амулетов занимает наша Земля: напомним легенду об Антее, которому Земля возвращала утраченные в битве силы, когда он вновь касался Земли. У древнего человека различные камни были приурочены к определенным событиям:

рождению ребенка, его здоровью, победе в сражениях, защите в путешествиях и походах. Малахит, приносящий душевное успокоение и благоприятный для глаз, вешали над колыбелью младенцев. Синезеленый аквамарин брали с собой мореплаватели. Сердолик и кроваво-красный гематит вручали воину перед боевым походом, а аметист брали с собой на бал или пир, чтобы не захмелеть. Цвет камня определял его выбор и в ритуальных обрядах: синие камни, похожие своей голубизной на бесконечную ширь неба, такие, как лазурит и сапфир, использовались фараонами при изготовлении лазуритовых скарабеев и пекторалей, являющихся символами могущества и власти. Камень мудрости и созерцания – сапфир - использовался римлянами как талисман, олицетворяющий планету Юпитер. Зеленые камни использовались жителями селений как талисманы плодородия и урожайности. Довольно большое внимание оказывается камню и в ветхозаветных писаниях: во второй книге Моисея, в Исходе, гл.28 приводится подробное описание одежды священника Иерусалимского храма Аарона, включающее 12 священных камней - по числу 12 колен Израелевых (цвет камней соответствовал цвету племенных знамен, а их порядок - иерархии колен: "...И вставь в него оправленные камни в четыре ряда. Рядом: рубин, топаз, изумруд, - это один ряд. Второй ряд: карбункул, сапфир и алмаз. Третий ряд: яхонт, агат, аметист. Четвертый ряд: хризолит, оникс и яспис. В золотых гнездах они должны быть вставлены...". В других переводах приводятся другие названия камней и их расположение по рядам, но для наших исследований это не является существенно важным.

С глубокой древности люди носили камни в виде украшений. Блеск и окраска, великолепная игра цветов возбуждали интерес, вызывали удивление и восхищение. И у каждой эпохи были свои излюбленные благородные камни. Или, как мы сейчас говорим, мода на камни была разная.

В Древнем Египте носили украшения из изумрудов, бирюзы, аметиста и горного хрусталя. В Древнем Риме на первое место ставили украшения из алмазов и сапфиров. Царица Ассирии Семирамида и царица Древнего Египта Клеопатра обожали

украшения из жемчуга. В эпоху Возрождения дамы отдавали предпочтение украшениям из рубинов, сапфира и топаза и особенно бриллиантам. В эпоху романтизма (конец XVIII и первая половина XIX в.в.) наступила очередь гранатов, опалов, аквамаринов и хризолитов. Наряды украшали броши, ожерелья и браслеты, усыпанные красными сердоликами, зелеными кошачьими глазами и переливающимися лунными камнями.

И все эти годы камни были не только украшениями, но и служили талисманами, приносящими счастье и одновременно являлись амулетом, охраняющим от болезней, бед и невзгод его обладателя. Астрологи утверждали, что каждый драгоценный камень принадлежит определенному знаку зодиака. Поэтому люди, родившиеся под этим знаком, должны носить украшения с соответствующим камнем. В том случае, если люди носят камни, не соответствующие их зодиакальному знаку, то камень может оказать на них дурное влияние и изменить судьбу в плохом направлении.

Талисманы были у многих знаменитых людей. А.С.Пушкин очень любил перстень с сердоликом. Его подарила поэту перед ссылкой в село Михайловское Е.К.Воронцова. А. Пушкин свято верил, что перстень является хранителем его поэтического гения. Этому перстню обращено его стихотворение "Храни меня, мой талисман". В трагический день дуэли 8 февраля 1837 г. перстень был на руке поэта. Сила судьбы оказалась могущественнее талисмана. Перстень с руки умершего поэта снял В.А.Жуковский. Много лет спустя его сын подарил талисман А.С.Пушкина И.С.Тургеневу. После кончины писателя П.Виардо передала его в дар Пушкинскому музею Александровского лицея.

В качестве талисманов выступали и многие исторические камни. Алмаз "Санси" величиной с голубиное яйцо принадлежал когда-то барону Санси, но его история началась гораздо раньше и была связана с именем бургундского герцога Карла Смелого. Приказав вставить алмаз в свой шлем, он выигрывал одно сражение за другим, а их в его жизни оказалось не так уж мало. Герцог свято верил, что алмаз охранит его от смерти. Вероятно у Карла Смелого на то были свои основания. В битве при Нанси в 1477 г. герцог был убит,

а алмаз достался наемному солдату, а затем неизвестными путями - у барона Санси. В дальнейшем этот камень побывал во многих руках. Им какое-то время владел один из братьев Демидовых - владельцев и основателей знаменитых уральских заводов. Он продал этот бриллиант в 1865 г.

Очень надежным талисманом оказался рубин "Черный принц". Ныне он украшает корону британских королей. Этот камень долгое время принадлежал эмиру Гранады - последнего владения мавров на Пиренейском полуострове. В 1367 г. им завладел король Кастилии дон Педро. Позднее в знак благодарности за помощь, оказанную ему Черным Принцем - будущим английским королем Генрихом V, дон Педро подарил ему рубин. По обычаю того времени камень украшал шлем своего хозяина. В битве при Агинкорте Черному принцу был нанесен сильный удар, от которого проломился лишь шлем. Но жизнь короля была вне опасности.

Талисманом Наполеона Бонапарта был алмаз "Регент", украшавший рукоятку его шпаги. Вероятно, этот камень оказал влияние на судьбу императора и его полководческий гений. Сейчас он выставлен в Лувре, а до Великой французской революции находился в короне французских королей. Куплен он был у лорда Питта герцогом Орлеанским - регентом Франции при малолетнем короле Людовике XV.

В различных житейских ситуациях хорошо обладать подходящим камнем-талисманом. С глубокой древности камням приписывают следующие значения: АГАТ - спасает от сглаза, ядов диких животных, дает долголетие и здоровье. АКВАМАРИН - "камень влюбленных", охраняет супружеское счастье, способствует благополучию в жизни. АЛМАЗ - символ невинности, твердости и храбрости, приносит счастье. АМЕТИСТ- оберегает от пьянства, сдерживает страсти, "вдовый камень". БЕРИЛЛ - благоприятствует постоянству чувств, добрый спутник странников. БИРЮЗА- "камень счастья", помогает влюбленным, символ неизменной и верной любви. ГИАЦИНТ - символизирует удачу, укрепляет силы. ГРАНАТ - веселит сердца. ЖЕМЧУГ - "слезы тоски", охраняет от мук безответной любви. ИЗУМРУД - приносит счастье и радость.

КАРБУНКУЛ - примиряет друзей. КОРАЛЛ - хранит от молнии, бережет от дурного глаза. ЛАЗУРИТ - "лечебный камень". МАЛАХИТ - "камень вождей". НЕФРИТ - "камень жизни". ОЛИВИН - обеспечивает симпатию окружающих. ОПАЛ - дает надежду. ОНИКС - "камень вождей". РУБИН - взаимность в чувствах. САРДОНИКС - уберегает от неверности и лжи. САПФИР - символ верности, целомудрия и скромности; приносит счастье в любви, защищает женщину от клеветы. СЕРДОЛИК - хранит супружеское счастье и верность, охраняет от колдовства. ТОПАЗ - усмиряет гнев, способствует дружбе. ХАЛЦЕДОН - помогает справиться с душевной слабостью и унынием. ХРИЗОЛИТ - отгоняет ночные кошмары. ХРИЗОПРАЗ - предопределяет успех, приносит спокойствие. ХРУСТАЛЬ - женщинам обеспечивает счастье в любви, избавляет от дурных сновидений. ЦИРКОН - улучшает умственные способности, возбуждает стремление к наукам. ЯНТАРЬ - защищает от чар и дурного глаза.

В средние века и в более позднее время ношение драгоценностей подчинялось определенным правилам. Гранаты и жемчуга считали подходящими для молодых девушек и незамужних женщин независимо от возраста. Им не допускалось носить бриллианты. Жемчуг могли носить только люди, родившиеся под знаком Рыб. Всем остальным он был противопоказан. Непрозрачные камни - агат, оникс, а также хризоберилл и бриллианты считались единственно допустимыми украшениями траурной одежды.

С того времени как камни стали украшениями, их стали связывать с планетами и различными зодиакальными созвездиями. Наиболее благоприятными являются те камни, которые связаны с той планетой, которая господствует в астрологической судьбе человека.

СОЛНЦЕ - основными камнями являются хризолит, алмаз, а также гиацинт, авантюрин, рубин, гелиотроп и хризопраз. ЛУНА - основными камнями являются опал, лунный камень, а также аквамарин, берилл, жемчуг, коралл. ВЕНЕРА - основными камнями являются светлый сапфир, а также агат и жемчуг. МЕРКУРИЙ - основными камнями являются золотистый топаз (топаз Империял), а также изумруд, карнеол, агат. МАРС - основными камнями являются

рубин, а также кровавик, яшма, алмаз, гранат. ЮПИТЕР - основными камнями являются бирюза, а также сапфир и лазурит. САТУРН - основной камень оникс, а также аметист и голубой топаз. НЕПТУН - основной камень аметист, а также лунный камень и хрусталь.

Благоприятными камнями для ношения считаются те, которые связаны с зодиакальными созвездиями, господствовавшими в небе во время рождения человека. В том случае, если он носит камни созвездия, противоположного созвездию рождения человека, то они будут противопоставляться природе человека и нарушать его судьбу и жизнь. Все эти данные сведены в таблицу 7:

Камни и созвездия (табл.7)
Таблица 7

№	Созвездие	Время его господст.	Камни, связ.с созв.	Против. созв.
1	Овен	21.03-19.04	Алмаз, рубин, сардоникс, аметист, кровавик	Камни Весов
2	Телец	20.04-20.05	Сапфир, бирюза	Камни Скорпиона
3	Близнецы	21.05-21.06	Агат, хризопраз, берилл - все пестрые	Камни Стрельца
4	Рак	22.06-22.07	Лунный камень, изум. жемчуг	Камни Козерога
5	Лев	23.07-22.08	Янтарь, хризолит, топаз	Камни Водолея
6	Дева	23.08-22.09	Нефрит, сердолик	Камни Рыб, кроме сапфира
7	Весы	23.09-22.10	Опал, лазурит, турмалин	Камни Овена
8	Скорпион	23.10-21.11	Аквамарин, карбункул, коралл, гранат	Камни Тельца
9	Стрелец	22.11-21.12	Аметист, топаз, хризолит, циркон	Камни Близнецов
10	Козерог	22.12-20.01	Оникс, рубин, малахит	Камни Рака
11	Водолей	21.01-19.02	Карбункул, циркон	Камни Льва
12	Рыбы	20.02-20.03	Жемчуг, аметист	Камни Девы

3.4. Камни по знакам Зодиака.

Драгоценный камень, по древним поверьям, играет роль символа связи между Вселенной - Макрокосмосом и Вселенной в самом человеке - Микрокосмосом.

По астрологическим понятиям каждый драгоценный камень подчинен непосредственно одному из небесных тел, а эти тела связаны с соответствующим человеком. Эта взаимосвязь оказывает соответствующее влияние, помогая и вылечивая человека. Впервые "астрологическую связь" камней со знаками Зодиака и Человеком установил знаменитый астролог древности Агриппа Неттестгейм (1486-1535).

ОВЕН - 21 марта - 20 апреля. Счастливыми камнями для этого знака считаются АЛМАЗ (бриллиант) и РУБИН. Алмаз - это символ невинности, твердости и храбрости, победы над болезнью и болью. Он укрощает ярость и сладострастие, дает уверенность и силу. В течение многих веков этому камню приписывают необыкновенные особенности. Считается, что алмаз приносит удачу во всех делах, охраняет от болезней и ран, придает смелость и мужество, бережет от сглаза и злых чар, обеспечивает здоровье, благополучие и долгую жизнь.

В качестве талисмана алмаз или бриллиант носят на левой руке или на шее, но оправка должна быть легкой и не препятствовать прикосновению камня к коже. Только тогда это усиливает действие камня. Камень имеет благоприятную силу в том случае, если его дарят или он достается в наследство. Однако, если камень достался нечестным путем, то он приносит большие несчастья.

РУБИН символизирует пылкую и страстную любовь. Он приносит счастье в любви. Тот, кто желает взаимности, должен подарить избраннику своего сердца рубин ярко-красного цвета с пурпурным отблеском. Рубин в руках доброго человека делает его добрее, а злого превращает в настоящего злодея. Благородный и мужественный человек, носящий рубин, способен совершить подвиги. Рубин хранит владельца от действия молний и наводнений и способен оградить от отравления. С древних времен рубину

приписывают свойства останавливать кровотечение, способность спасать от ран и эпилепсии, очищать воздух от вирусов и микробов, приносящих эпидемии, отгонять злых духов.

ТЕЛЕЦ - 21 апреля - 20 мая. Людям, родившимся в знак Тельца, благоприятствуют камни небесного цвета - САПФИР и БИРЮЗА. Бирюза считается талисманом, помогающим в сердечных делах. Это символ неизменной и верной любви. Этот камень приносит счастье и вносит примирение в семью. Если женщина хочет привлечь к себе избранника, то она должна незаметно зашить кусочек бирюзы в его одежду. Этот камень приносит счастье девушкам моложе 20 лет. Женщины старше 30 лет должны отказаться от колец и других украшений с бирюзой

Несмотря на то, что бирюза приносит семейное счастье, этот камень способен принести несчастье тем людям, которые не соблюдают нравственные принципы и людям злобным.

Бирюза обладает лечебными свойствами. Оправленная в серебро, она помогает тем, кто страдает бессонницей или ночными кошмарами, снижает и прекращает кровотечение, облегчает страдания больных желтухой. Созерцание бирюзы по утрам благоприятно действует на зрение. На руках больного человека бирюза постепенно угасает.

САПФИР - камень верности, целомудрия и скромности. Это талисман влюбленных и новобрачных и считается талисманом мудрых. Камень возбуждает жажду познания, укрепляет память, усиливает благоразумие и рассудительность. Он оберегает от клеветы и зависти, исцеляет от меланхолии, радует чувства, способствует действию милости судьбы и возбуждает симпатию окружающих. С древних времен сапфир считается камнем мореплавателей. Он помогал им избегать кораблекрушений и способствовал действию благоприятной погоды и попутного ветра. Сапфир по поверьям древних снимает вероломство и дает силы уставшему человеку. Людям, страдающим болезнями сердца, астмой и невралгией кольцо с сапфиром или браслет рекомендуется носить на левой руке. Лицам, родившимся под знаком Тельца, не рекомендуется носить янтарь.

БЛИЗНЕЦЫ - 21 мая -21 июня. Камнями Близнецов считаются **АГАТ**, **ХРИЗОПРАЗ** и **БЛАГОРОДНЫЙ БЕРИЛЛ**. Ношение изделий из **АГАТА** на левой руке дает возможность преодолеть раздражительность и злословие. Этот камень спасает от сглаза и действия ядов. Он придает владельцу силу, прибавляет красноречие, обостряет зрение, и по некоторым преданиям отводит бурю и ураганы. Этот камень разрешается носить во время траура. При хроническом кашле и болезнях горла рекомендуется носить агатовые бусы.

ХРИЗОПРАЗ - полупрозрачный камень голубовато-зеленого, яблочно- зеленого, травянисто-зеленого и салатно-зеленого цвета. Считается самым лучшим талисманом для деловых людей. Хризопраз в золотой оправе предохраняет от контактов с нечестными людьми, проходимцами и авантюристами, предотвращает от опасности во время путешествий и оберегает от материального ущерба.

Хризопраз считается хорошим средством от дурного глаза, зависти и клеветы. Человек, носящий изделия из хризопраза, приобретает спокойствие и уверенность. Этот камень помогает при нервных заболеваниях и болезнях глаз.

БЛАГОРОДНЫЙ БЕРИЛЛ - это камень золотисто-желтого, зеленовато-желтого, желтого и розового цвета. Он приносит счастье в сердечных делах и благоприятствует постоянству чувств. Он делает человека жизнерадостным, веселым и приветливым.

Люди, родившиеся под знаком Близнецов, не должны носить украшения из нефрита.

РАК - 22 июня - 22 июля. Камнями людей, родившихся под знаком Рака, являются **ЛУННЫЙ КАМЕНЬ**, **ИЗУМРУД** и **ЖЕМЧУГ**. **ЛУННЫЙ КАМЕНЬ** символизирует магическую силу Луны. Исходя из этого, он считается самым подходящим амулетом для людей, которые родились во время полнолуния и для рожденных в понедельник - в день , находящийся под управлением Луны. Камень помогает в любовных делах, способствует преодолению препятствий на пути к счастью. Помогает принимать решения в трудных положениях. Человек, обладающий этим камнем, приобретает дар

красноречия и убеждения. При нервных заболеваниях лунный камень рекомендуется носить в серебряной оправе.

ИЗУМРУД способен открывать тайны грядущего и просветлять ум его владельца. Он освобождает от тоски и меланхолии, отгоняет дурные сны, спасает от коварства любви, лихорадки, проказы, укрепляет сердце, устраняет горести, спасает от припадков и злых духов.

Изумруд - это могущественный талисман. И вместе с тем, он способен спасать от укусов ядовитых змей. Этот камень мудрости, хладнокровия и надежды. Тот, кто постоянно носит изумрудный камень, становится долгожителем и всегда бывает в хорошем настроении. Изумруд, вставленный в золото, защищает от неверности и лжи.

Люди, рожденные под знаком Рака, должны остерегаться ЛАЗУРИТА, ОНИКСА и ГРАНАТА.

ЛЕВ - 23 июля - 23 августа. Талисманами для людей, родившихся под знаком Льва, подходят камни желтого цвета. Такими являются ЯНТАРЬ, ХРИЗОЛИТ и ВИННО-ЧАЙНЫЙ ТОПАЗ или ТОПАЗ ИМПЕРИАЛ.

Янтарю приписывается возможность излечения многих болезней кожи, горла и ревматизма, способность защиты от чар и дурного глаза. Этот камень прекращает удушье, сердцебиение и кровотечение. Если янтарное ожерелье носит беременная женщина, то роды у нее будут протекать легко. Янтарь приносит здоровье и силу младенцам. При бессоннице помогают подвешенные у изголовья или положенные под подушку необработанные куски янтаря.

ХРИЗОЛИТ приносит спокойный сон, отгоняет ночные кошмары и лечит заикание. Помещенный в золотую оправу, он укрепляет духовные силы обладателя и дает возможность предсказать его будущее. Поэтому в прошлом и в наши дни предсказатели и астрологи предпочитают носить кольца и браслеты с хризолитом. Хризолит обеспечивает симпатию окружающих, способствует удаче и выступает хранителем имущества от пожаров и краж.

ТОПАЗ приносит богатство и помогает снискать благосклонность начальства. Он является камнем-амулетом для тех,

кто отправляется в далекий путь. Особенно он помогает мореплавателям, так как способствует усмирению морских бурь. Под его влиянием обладатель способен разгадать намерения врага, разоблачить, недоброжелателей и подсказать правильный совет в делах. Исцеляет астму, подагру и освобождает от бессонницы. Укрошает ярость и успокаивает страсти. Мужчинам винно-чайный топаз придает мудрость, а женщинам дарует плодородие.

ДЕВА - 24 августа - 23 сентября. Людям, родившимся под знаком Девы, счастье приносят НЕФРИТ и СЕРДОЛИК. Для того, чтобы эти камни обладали наибольшей чудодейственной силой, они должны быть оправлены в серебро или платину, но ни в коем случае не в золото.

ЗЕЛЕНЫЙ НЕПРОЗРАЧНЫЙ НЕФРИТ считается камнем жизни. Поэтому он укрепляет жизненные силы, оберегает людей от болезней и снижает страдания людей, подверженных мигрени, болезням почек и печени. Нефрит улучшает зрение, приносит удачу в азартных играх, оберегает от дурного глаза. Побуждает окружающих хранить верность его владельцу. СЕРДОЛИК - непрозрачный камень красноватого, красно-коричневого и зеленоватого цвета. С древнейших времен считается, что его носителя он предохраняет от опасности быть раздавленным или погребенным под обломками во время землетрясения. Сердолик придает блеск, красоту и свежесть коже. С его помощью излечивается зубная боль. Он побеждает черную магию и защищает от недоброжелательства. Обладателю придает храбрость и помогает в сохранении тайны. Бережет человека от расстройства желудка и горячки. Останавливает кровотечение и смягчает гнев, снижает сердцебиение, способствует удаче и благоприятному отклику от собеседника. Сердолик отводит злых духов, охраняет от колдовства, обостряет ум и уводит от ссор.

ВЕСЫ - 24 сентября - 23 октября. Талисманами для людей, родившихся под этим знаком, считаются ОПАЛ и ЛАЗУРИТ. ОПАЛ - камень с радужным сиянием. Он предохраняет от чумы. Носителю опала гарантируется успех во всех начинаниях. Но это свойство действует только при условии, что его обладатель - человек благородный, сумевший побороть в себе эгоизм и стремление к

богатству. Этому камня должны остерегаться люди с неустойчивым характером, неживучие и непостоянные.

Опал приносит дар пророчества. Владельцам опалов приписывается умение телепатически воздействовать на умы окружающих людей. Людям с расстроенными нервами не рекомендуется носить изделия из этого камня. Дарить этот камень тоже не следует, так как он вызывает чувство зависти к дарящему. Опал является камнем надежды и верности.

С эпохи Возрождения в Европе укоренилось мнение, что опал как и другие радужные камни в золотой оправе, приносят несчастье.

Прекрасный СИНИЙ КАМЕНЬ ЛАЗУРИТ - обладает возможностью смягчать слабости, присущие людям, рожденным под знаком Весов, а именно - недостаточную выдержанность, изменчивость в дружбе и любви. Людям, страдающим кожными болезнями, эпилепсией и ревматизмом, рекомендуется носить ожерелье из лазурита.

Людям, родившимся под знаком Весов, не рекомендуется носить изделия из ОНИКСА.

СКОРПИОН - 24 октября - 22 ноября. Главными камнями для людей, родившимся под знаком Скорпиона, являются АКВАМАРИН, КАРБУНКУЛ, КОРАЛЛ и ГРАНАТ. Главный талисман - перстень или браслет должен иметь форму змеи. АКВАМАРИН - это красивый прозрачный голубовато-зеленоватый камень является амулетом счастливых супружеских пар, семейного счастья, любви и верности. Длительное время он служил талисманом для мореплавателей, когда обеспечивал безопасность в путешествиях и победу в морских битвах. Наделялся способностью укрощать бури и снимать разбушевавшиеся страсти. Ожерелье из аквамарина в серебряной оправе рекомендуется носить людям, страдающим от болезней горла и зубов.

КАРБУНКУЛ - кроваво-красная разновидность граната. Является талисманом для беременных женщин. Он придает им жизненные силы и обеспечивает благополучные роды. Военных и людей, попавших в перестрелку, этот камень оберегает от огнестрельных ран и останавливает кровотечения. Он отгоняет черные мысли и рассеивает меланхолическое настроение.

Другие разновидности граната - от красного до желтого цвета - являются символом любви и дружбы. В знак доказательства дружбы, признательности и благодарности дарят кольца с гранатами. Всем гранатам приписываются целительные свойства. Они помогают при высокой температуре, при воспалительных заболеваниях горла и головных болях. Длительное ношение изделий из граната придает хорошее настроение и радостные мысли. По различным поверьям краденные гранаты приносят несчастье. КОРАЛЛ красного, розового и реже черного цвета оберегает от дурного глаза, хранит от молнии и отгоняет искушения. Обладателю коралла он помогает излечиваться от ран и язв и укрепляет память. Коралл с древнейших времен используется как великолепный талисман для гадалок.

СТРЕЛЕЦ - 23 ноября - 21 декабря. Талисманами для людей, родившихся под знаком Стрельца, являются АМЕТИСТ, ТОПАЗ и ХРИЗОЛИТ. АМЕТИСТ - фиолетовая разновидность кварца - приносит удачу на охоте и в спорте. Охраняет от пьянства. Человек, носящий перстень с аметистом, уверен, что алкогольный напиток не одурманит его. Аметист способен вызвать любовь к дарящему. Нередко открывает сердце для новой любви. Обрученные девушки и замужние женщины должны остерегаться, если их нареченному подарят изделие, украшенное аметистом. Аметист приносит удачу, покой и благо. Он благоприятствует успокоению нервных потрясений и способен дать человеку силы для налаживания отношений после ссоры. Аметист - самый счастливый камень для Стрельцов. В древности считалось, что если вырезать на аметисте знак Луны или Солнца, то при этом он способен спасти его владельца от отравления.

Вдовы или вдовцы, если они не желают вступать в новый брак, носят этот камень в знак вечной любви к ушедшему из жизни супругу. Недаром этот камень считается символом верной и преданной любви и нередко его называют еще вдовьим камнем.

ТОПАЗ ВИННО-ЧАЙНОГО цвета и ТОПАЗ ИМПЕРИАЛ обладают теми же свойствами и приносят те же воздействия, что и лицам, родившимся под знаком Льва. Они приносят богатство и снисходительность начальства. Они являются амулетом для тех, кто отправляется в далекий путь. Особенно они помогают

мореплавателям, так как способствуют усмирению морских бурь. Под их влиянием обладатель способен разгадать намерения врага, разоблачить недоброжелателей и подсказать правильный ответ в делах. Исцеляют от астмы, подагры и освобождают от бессонницы. Укрошают ярость и успокаивают страсти. Мужчинам придают мудрость, а женщинам даруют плодородие. ХРИЗОЛИТ - для людей, родившихся под знаком Льва, также приносит спокойный сон, отгоняет ночные кошмары и лечит заикание. Помещенный в золотую оправу, он укрепляет духовные силы обладателя и дает возможность предсказать его будущее. Предсказатели и астрологи предпочитают носить кольца и браслеты с хризолитом. Этот камень обеспечивает симпатию окружающих, способствует удаче и выступает хранителем имущества от пожаров и краж.

Люди, родившиеся под знаком Стрельца, не должны носить украшения из НЕФРИТА.

КОЗЕРОГ - 22 декабря - 20 января. Основными камнями, способными предотвращать напасти людям, родившимся под знаком Козерога, являются РУБИН, ТЕМНЫЙ ОНИКС и МАЛАХИТ.

РУБИН - ярко-красный камень с пурпурным отблеском приносит большое счастье. Для достижения взаимности надо подарить этот камень своему избраннику. В древности считалось, что человек, носящий на себе рубин в подвешенном состоянии, достигает величия среди людей и заслуживает их уважение. Рубин злого человека превращает в злодея, а хорошего - делает добрее. Благородный, смелый и мужественный человек, носящий этот камень, одерживает победы и совершает подвиги. Этот камень предохраняет от действия ядов и отводит ущерб от наводнений.

Рубину приписывают чудодейственные свойства. Считается, что он останавливает кровотечения, спасает от ран и эпилепсии, очищает воздух от вирусов и бактерий, распространяемых людьми, переносщими эпидемические заболевания, отгоняет злых духов. Если же неожиданно рубин потемнел, то его владельцу угрожает опасность.

ОНИКС - желтовато-зеленый, коричневатый до темно-бурого цвета камень, нередко полосчатый - дает его владельцу власть над

людьми, проясняет его ум и позволяет проникать в замыслы его противника. Он укрепляет память и охраняет от внезапной смерти и покушений на жизнь. Муж, дарящий жене ониксовые бусы, рискует оказаться "под каблуком" у своей жены. Ониксовый камень, вплавленный в серебряную оправу, излечивает болезни сердца и отгоняет бессонницу, развивает желание жить и прогоняет черные мысли.

Люди, рожденные под знаком Козерога, должны избегать ЛАЗУРИТА.

ВОДОЛЕЙ - 21 января - 20 февраля. Талисманами для людей, родившихся под знаком Водолея, являются ГРАНАТЫ и ЦИРКОН. ГРАНАТЫ, в том числе и кроваво-красная его разновидность КАРБУНКУЛ приносят счастье. Все разновидности граната являются символом любви и дружбы. В знак признательности, дружбы и благодарности дарят кольца с гранатами. Всем гранатам приписывают целительные свойства. Они помогают при высокой температуре, при воспалительных заболеваниях горла и головных болях. Длительное ношение изделий из граната придает людям хорошее настроение и радостные мысли. По различным поверьям краденные гранаты приносят несчастье. Кроваво-красная разновидность граната - КАРБУНКУЛ - талисман для беременных женщин. Он придает им жизненные силы и обеспечивает благополучные роды. Людей, попавших в перестрелку, этот камень оберегает от огнестрельных ран и останавливает кровотечения. Отгоняет черные мысли и рассеивает меланхолическое настроение.

ЦИРКОН - редкий прозрачный камень, который на Востоке называют младшим братом алмаза, настолько великолепна его игра. Он улучшает умственные способности, возбуждает стремление к наукам, укрепляет память и повышает сообразительность. Цирконы голубоватого цвета являются талисманами путешественников. Они отпугивают диких животных и охраняют от укусов ядовитых змей.

РЫБЫ - 21 февраля - 20 марта. Главными камнями для людей, родившихся под этим знаком, являются ЖЕМЧУГ и АМЕТИСТ. ЖЕМЧУГ - камень органического происхождения, цвет которого зависит от места его нахождения. Добытый жемчуг у берегов Индии

обладает бледно-розовой окраской, желтоватый и белый с серебряным блеском бывает жемчуг Шри-Ланки, в Японском море находят светло-зеленый и белый жемчуг, белый добывается в Австралии, черный - в Мексиканском заливе, а красновато-розовый - в водах Калифорнийского залива.

Жемчуг способствует благополучию и долголетию и приносит счастье, хотя сам не является долговечным. Он придает остроту зрению и бережет от дурного глаза, дает способность предвидеть будущее. Кольцо с жемчугом охраняет от воров, мошенников и авантюристов. Блеск жемчуга зависит от настроения и состояния здоровья владельца. После его смерти камень постепенно тускнеет.

АМЕТИСТ является талисманом не только для людей, родившихся под знаком Рыбы, но и для тех, кому благоприятствует Стрелец. Этот камень приносит удачу в охоте и в спортивных состязаниях. Он охраняет от пьянства. Человек, носящий перстень с аметистом всегда уверен, что алкогольный напиток его не одурманит. Аметист способен вызвать любовь к дарящему. Нередко он способен открыть сердце для новой любви. Обрученные девушки и замужние женщины должны остерегаться, если их нареченному подарят изделие, украшенное аметистом. Аметист приносит удачу, покой и благо, успокаивает нервные потрясения и дает возможность человеку наладить добрые отношения после ссоры. Аметист - счастливый камень как для Стрельцов, так и для лиц, родившихся под знаком Рыбы. В древности считалось, что если вырезать на грани аметиста знак Луны или Солнца, то это спасает его владельца от отравления. Вдовы и вдовцы, если они не желают вступать в новый брак, носят перстни и браслеты из аметистов в знак вечной любви к ушедшему из жизни супругу. Недаром этот камень считается символом верной и преданной любви. Его нередко называют вдовьим камнем.

3.5. Минералы – эмоции и настроение.

Самоцветы приносят не только счастье и удачу, не только позитивно влияют на самочувствие, но и оказывают эмоциональное воздействие. Бирюзовый перстенок на руке придает изящество и

музыкальность рукам, а глаза при ношении этого камня играют, горят и искрятся. Топазовые сережки выпрямляют фигуру и как бы удлиняют шею, делая ее красивее и стройнее. Агат придает красноречие, а при переборе руками хрустального ожерелья как четок разглаживаются морщины на лице, появляется улыбка и создается общее хорошее настроение. Зеленый гранат проявляет у женщин дар предвидения. Даже из этих кратких примеров видно, что самоцветы не только украшают человека, но они и исцеляют его душу и тело!

Одни самоцветы, как например, кроваво-красный рубин, при пристальном и долгом взгляде на него возбуждают в человеке агрессивные настроения. Другие камни усиливают в человеке любовные эмоции. Так, например, розовый аметист приносит его обладателю счастье и успокоение. Он также может быть использован при выведении бородавок и веснушек. Ношение тигрового глаза избавляет от мук ревности и придает человеку силу, смелость и ловкость. Некоторые камни оказывают влияние на здоровье. Например, при натирании янтарем висков утихает головная боль. Прикосновение к друзе горного хрусталя или черного мориона снимает усталость и напряжение, нефрит лечит больные почки, а сердолик вылечивает целый ряд заболеваний.

Природные камни обладают самыми разнообразными оттенками. Они меняют свою окраску от бесцветного до совершенно черного. По цвету камни разделяются на следующие группы:

1. Бесцветно-прозрачные: алмаз, горный хрусталь, топаз.
2. Синевато-прозрачные: эвклаз, топаз, турмалин.
3. Синие и голубые прозрачные: сапфир, аквамарин, турмалин.
4. Непрозрачные: халцедон, молочный опал, амазонит, яшма, топаз, лазурит, бирюза.
5. Лиловые и розовые прозрачные: аметист, турмалин, альмандин, рубин, шпинель.
6. Темно-красные и бурые прозрачные: гранаты, гиацинт, турмалин, янтарь, шпинель.
7. Красные и розовые прозрачные: рубин, лал (шпинель), турмалин, альмандин.
8. Желтые и золотистые прозрачные: берилл, топаз, турмалин, циркон, цитрин, янтарь.
9. Зеленые прозрачные: берилл, изумруд, жадеит, хромдиопсид.
10. Зеленые непрозрачные: хризопраз, малахит.
11. Непрозрачные: сердолик, авантюрин, полуопал.
12. Черные

непрозрачные: гагат, агат, шерл (черный турмалин), кровавик. 13. Пестрые непрозрачные: яшма, гелиотроп, агаты, ониксы, глазковые шпаты. 14. Переливающиеся полупрозрачные и непрозрачные: лунный, солнечный камень, волосатик, лабрадор, благородный опал, жемчуг.

Сам по себе цвет предмета, а тем более камня, оказывает большое влияние на психическое и эмоциональное состояние человека.

БЕЛЫЙ ЦВЕТ - символ чистоты, незапятнанности, невинности, добродетели, радости. С ним связано представление о явном, общепринятом, законном, истинном. Противоположное значение белого цвета: он как бы поглощает по сути своей природы, нейтрализует все остальные цвета, и весь материальный мир и соотносится с пустотой, бестелесностью, ледяным молчанием и в конечном счете - со смертью.

ЧЕРНЫЙ ЦВЕТ - символ несчастья, горя, траура, гибели всего, что движется и дышит. Ассоциируется с мраком и недрами, является эмблемой скрытного, тайного и неизвестного. Связывается с ночью, а ночь - со злом, колдовством. Человеческая жизнь наиболее не защищена именно ночью и подвержена многим опасностям. Приведем магический текст старинного заговора из латышского эпоса: "Черный мужик с бабой едут по дороге, глаза позади. У черного мужика черные лапти на ногах, черные чулки, черная сорочка, черные штаны, черная куртка, черный конь, черное седло, черная узда, черный батог...". Обычно черный цвет символизирует смерть, обморок, сон или тьму; по предложению английского этнолога В.Тэрнера связывается с бессознательным состоянием, с опытом помрачения, затемнения сознания. Черный цвет соотносят с сексуальной привлекательностью. С другой стороны любовная страсть покрыта чернотой и тайной, и черный цвет имеет символ нечто сокровенного и страстно желанного.

ЖЕЛТЫЙ - возбуждающий, оживленный, теплый, бодрый, веселый, суетливый, кокетливый, несколько дерзкий.

Теплое и приятное впечатление. Желтая поверхность как бы испускает из себя свет и почти осязаемо приближается к зрителю. С

другой стороны: вызывает беспокойство, возбуждает воображение, действует подавляюще на психику. ЦВЕТ ЗОЛОТА - застывший солнечный свет. Цвет осени, зрелых колосьев и увядающих листьев, и одновременно - цвет болезни, смерти, потустороннего мира. У некоторых народов Азии - желтый цвет является цветом траура, скорби, печали. По текстам сербских заговоров болезни уносятся желтым человеком, желтой собакой или желтым петухом. В Европе желтый или желто-черный флаг обозначает карантин, а желтый крест - чуму. В России - цвет ревности и измены. В Тибете ревность называют "желтым глазом" (близкие выражения "желтая пресса", "желтый дом"). У многих народов мира некоторые женщины предпочитают носить желтую одежду. Нередко этот цвет означал знатных особ и представителей высших сословий. Монгольские ламы носили и сейчас носят желтую одежду с красным поясом.

ОРАНЖЕВЫЙ - возбуждающий, жаркий, бодрый, веселый, пламенный, жизнерадостный, цвет шумный, кричащий, не интимный.

КРАСНЫЙ - возбуждающий, горячий, самый активный и энергичный, экспансивный, мужественный, страстный, кричащий; цвет доблести, силы, мощи и храбрости, цвет огня, пламени, жара.

Красный цвет, как уже отмечено выше, цвет огня и крови. Является символом радости, красоты, любви, полноты жизни, а с другой стороны - связывается с враждой, мстью, войнами, агрессивностью и плотскими желаниями. Целительные свойства: способность противостоять сглазу и колдовству. Означает также блеск и величие. У многих народов красный цвет означает символы Юга (тепла), пламени, жары.

ЗЕЛЕНЫЙ - спокойный, умеренный, освежающий. Создает впечатление нежного, приятного, благотворного покоя. Символ весны, плодородия, юности, свежести, жизни, радости, надежды, воспоминаний.

Цвет травы и листьев. Символ юности, надежды, веселья. В иных случаях связывается с символами незрелости, недостаточного совершенства. Предельно материален, действует успокаивающе, но может и угнетать (вспомним выражения "тоска зеленая," "от злости позеленел"). Иранцы ассоциируют этот цвет с бурным ростом и

свежестью, а одновременно и с несчастьями, печалью, скорбью (о плохом человеке говорят "зеленая нога", а о кладбище - "зеленый дом"). В Германии при гадании на картах каждой масти придавали свой цвет и свое символическое значение. Зеленая масть означала печаль, досаду, горе, а красная - любовь, обручение, свадьбу и т.д. Средневековая Европа выделялась тем, что шуты носили зеленую с желтым одежду, а банкроты в этой стране должны были одевать зеленые шапки.

СИНИЙ ЦВЕТ - цвет неба и моря. Совмещает противоречия: возбуждение и покой, вызывает ощущение холода и напоминает о тени. Синяя поверхность кажется удаляющейся от человека, увлекает взгляд в глубину. У многих народов является символом неба и вечности. У христиан этот цвет ассоциируется с непостижимыми тайнами, с вечной божественной истиной. Для романтиков и мечтателей - это цвет тоски и мечты по неземному идеалу. Может также быть символом доброты, верности, постоянства, расположения. На языках геральдики означает целомудрие, честность, доброту, славу и вечность. Когда используют выражение "голубая кровь", имеют в виду благородное происхождение. В Англии истинные протестанты называются "синими". Этот цвет имеет сходные символические значения с близким к нему черному цвету. В Древнем Египте и у некоторых народов Южной Америки является символом траура (сказка о "Синей бороде"). У славянских народов - символ печали, горя, и ассоциировался с бесовским миром. В старинных памятниках литературы можно встретить многочисленные описания черных и синих бесов. Существует белорусское поверье, что леший показывается людям в образе старика с белым, как береста, никогда не загорающим лицом и с непомерно большими, неподвижными тусклыми глазами свинцово-синего цвета. Белорусские русалки имеют ласковые голубые глаза, если они на свободе; у пойманных русалок глаза становятся стекловидными и неподвижными, как у мертвецов. У племени североамериканских индейцев, так называемых череков, белый цвет означает мир и тепло (юг), красный - успехи, торжество, восточные страны, черный - смерть и западные страны,

синий цвет символизирует поражение, тревогу и северные страны, т.е. холод.

ГОЛУБОЙ - цвет покоя и удовлетворенности. ГОЛУБОЙ И ЗЕЛЕНО-ГОЛУБОЙ - создает чувство безопасности. Цвет камня связывали с определенными событиями: а) зеленый малахит (благоприятный для глаз и душевного равновесия) - вешали над колыбелью младенца; б) сине-зеленый аквамарин вручали мореплавателю; в) сердолик и кроваво-красный гематит - воину перед битвой; г) аметист цвета разбавленного вина брали на гулянья балы, чтобы не опьянеть сверх меры.

Много теплых слов о цвете камня и его воздействии на организм человека высказал А.Е.Ферсман: "...Яркая окраска - не роскошь пресыщенности, не праздная фантазия или мишура экзотики Востока; яркий цвет - кусочек окружающей природы, тысячами путей влияющий на человека, его психологию, думы и творчество...".

Американцы провели недавно исследования о влиянии запаха на здоровье и эмоции человека, о психотерапевтическом действии "цветотерапии". Э.И. Гоникман посвятила этому вопросу целую книгу "Лечебная радуга камня".

Жизнь ставит множество вопросов, в частности, и такие: Какой камень может принести Вам удачу? Какая связь между органами человеческого тела и некоторыми драгоценными камнями? Можно ли рубином, глиной или "живой" водой вылечить рак? В чем смысл тибетской, китайской и в целом восточной медицины по использованию при лечении болезней различных камней, металлов и минералов? Где начинается правда и где кончаются мифы и легенды об алмазах, сердолике, янтаре и многих других самоцветах, используемых древними в качестве лечебных препаратов или амулетов, "оберегов" и талисманов? Попробуем на них ответить.

3.6. Некоторые нестандартные свойства минералов.

Одни люди с энтузиазмом, но большинство с определенной долей скептицизма относятся к возможности лечения ряда заболеваний с помощью минералов и горных пород. И это несмотря

на то, что описания свойств и способы применения минералов с терапевтическими целями известны с глубокой древности. А ведь некоторые минералы входят в состав лекарств, продающихся в аптеках. Но надо отдать должное этому скептицизму. Действительно, целый ряд рецептов не имеют строгого научного обоснования. Хотя сегодня результаты воздействия некоторых минералов на человеческий организм проверены с помощью сверхчувствительных приборов.

В глубокой древности египтяне в качестве лекарств употребляли бирюзу, лазурит (ляпис-лазурь) и малахит в сочетании с благородными металлами. Греки и римляне широко использовали самые различные самоцветы. В Китае самым целебным камнем считается нефрит, а в Индии - широкий набор самоцветов. Надо помнить, что камень, каким бы драгоценным он не был, является не только традиционным ювелирным украшением, но и в зависимости от характера своего носителя оказывает психотерапевтическое воздействие.

Наибольшее воздействие на органы чувств человека самоцветы и поделочные камни оказывают на зрение. Глаз, кроме зрительных образов, воспринимает световую энергию и цветовые эффекты. Цветовые ощущения, принимаемые из внешнего мира, действуют на различные отделы центральной нервной системы. Именно красота цветовых эффектов камня служила источником различных преданий и суеверных воззрений. Сегодня, как утверждают ряд исследователей, большую роль среди природных методов лечения занимает цветотерапия. А ведь минералы с их чистыми и неповторимыми цветами занимают не последнее место среди целительных сил природы. По мнению Э.И. Гоникман, воздействие цвета связано с влиянием колебаний волн определенной длины на наши органы и психические центры. Причем, действия разных цветов оказывают специфическое воздействие на те или иные заболевания. Волновые вибрации основных цветов оказывают благоприятное воздействие на различные функции организма, нормализуют их деятельность и оказывают успокаивающее или, наоборот, возбуждающее действие. По данным американских исследователей, световые волны различной

длины, излучаемые минералами, могут вызывать или затормозить развитие опухолей. Хорошо известно, что красный цвет активизирует тонус, повышает работоспособность, вызывает ощущение теплоты. Зеленый цвет успокаивает, создает хорошее настроение, усиливает комфортность. Поэтому, после сильного утомления человек стремится не столько подышать свежим воздухом, стремясь вырваться за пределы города, сколько побывать в успокаивающей среде - на зеленом лугу, в лесу, на опушке леса. Вспомним, как благотворно влияют на жизненные силы зеленые ландшафты.

Желтый цвет широко почитаем на Востоке. Наряду с голубым желтый цвет как цвет радости и покоя используется в орнаменте восточных храмов.

Согласно исследованиям крупнейшего невропатолога В.М.Бехтерева цвета оказывают влияние на скорость психоневрологических процессов. Близкие к тепловой части спектра цвета производят тонизирующее действие, зеленые - замедляющее, желтые - нейтральное, а фиолетовые оказывают угнетающее действие на процессы и настроение человека.

Интересные сведения приводят В.В. Кривенко, А.В. Хмелевская и Г.П. Потенция в своей книге "Литотерапия". Великий немецкий поэт Гете пользовался очками с различными цветами стекол в зависимости от того, какое произведение он создавал. Он отмечал, что красный и желтый цвета веселят, а синий вызывает уныние. По данным французского ученого Фере при облучении кисти человека различными цветами меняется сила сжатия кисти. Длительное разглядывание цветного камня придает мыслям стройное течение, а это при обдумывании каких-то проблем дает возможность принять правильное решение.

О лечении некоторых заболеваний с помощью цвета различных минералов довольно подробно и хорошо написано в книге Э.И. Гоникман "Лечебная радуга камня". Как отмечает автор, "... в народной и восточной медицине цветотерапия занимает и по сей день столь же важное место как и растительная, звуковая, ароматическая и терапия питания, психотерапия и др.». Целители Аюрведы считают, что семь важнейших цветов радуги связаны с тканями и органами

тела и основными элементами, их составляющими. Волновые вибрации основных цветов оказывают восстанавливающее действие на те или иные функции организма, нормализуя их деятельность".

Из этой книги мы заимствуем две таблицы, в которых показана связь цвета кристаллов с целебными свойствами.

Лечебно-цветовая гамма кристаллов (табл.8)
(по Э.И. Гоникман)

Таблица 8

Цвет	Вид заболевания, форма	Камень
Красный	Вирусные заболевания, стимуляция иммунитета. Активизация деятельности желез внутренней секреции.	Рубин, (символ красный гранат
страстное начало, любовь).	Улучшение кровообращения и сердечной деятельности.	лал (или шпинель
	Устранение застойных явлений в органах.	турмалин
	Гипотония. Инфекционные заболевания,	коралл,
	оспа, корь, рожа, красная волчанка,	красный сердолик,
	скарлатина. Укрепление памяти,	красный янтарь,
	бодрось, энергия, увеличение силы мышц. Вялые параличи. Анемия.	красная яшма
	Улучшение зрения и цвета кожи.	
	Кишечные заболевания,	
	заболевания желудка и селезенки.	
<i>Примечание:</i> противопоказаны передозировки - возникновение конъюнктивита, воспалительные процессы.		
Розовый	Успокаивающее воздействие на нервную систему, мышечное расслабление. спокойный сон. Хорошее настроение.	Розовый кварц
(Возвышенная любовь, иллюзии).		
Оранжевый	Целебная энергия, духовность. Омолаживание. Устраняет	Янтарь, сердолик,
(Гармоничность.		

Жизненность. Возвышенность).	патологии селезенки. Улучшает пищеварение. Показаны при лечении легких: астмы, трахеи, бронхита, глотки, гортани. При ослабленной деятельности сердца.	сардоникс, оранжевый корунд, яшма
В комплексе - для лечения эпилепсии. Увеличивает мышечную силу, кровообращение. Усиливает сексуальность, особенно у женщин		
<hr/>		
Фиолетовый. (Духовность. Благоговение. Творчество).	Успокаивает нервную систему, невралгию, психику, сотрясение мозга. Лечение болезней почек, мочевого и желчного пузырей. Воспалительные процессы, простуды.	Аметист, чароит, сиреневый халцедон, сиреневый турмалин, гранат, топаз.
<hr/>		
<i>Примечание:</i> при передозировке угнетает нервную систему		
<hr/>		
ЖЕЛТЫЙ (Связь с Космосом и природой).	Слабое пищеварение, атония кишечника, запоры. Стимуляция желудочной секреции Очищает организм. Стимулирует печень, зрение. Полезен при нервном истощении. благотворно действует на весь организм. Излечивает от бессонницы, кожных заболеваний.	Янтарь, берилл, цитрин, самородная сера, гиацинт, сердолик, яшма, гелиодор, фенакит.
<hr/>		
<i>Примечание:</i> избыток - выработка лишней желчи и ее скопление в тонком кишечнике.		
<hr/>		
БЕЛЫЙ (Чистота. Святость).	Стабильность, возвышенность. Успокоение, гармонизация органов.	Жемчуг, опал, оникс, агат, хрусталь, бриллиант,

		перламутр, фианит,
		белый сапфир
Зеленый (Сердце. Интуиция. Прозрение. Возрождение).	Нормализация сердечной деятельности. Снижает артериальное давление, избавляет от головных болей, простуды, напряжения, улучшает зрение. Излечивает болезни позвоночника, избавляет от мигрени, невралгии, улучшает работоспособность.	Изумруд, хризопраз, малахит, нефрит, жадеит, хризолит, александрит, бирюза, армянский камень (азурит)
		зеленый гранат (демантоид, уваровит), оливин, хризоберилл
Примечание: передозировка - камни в желчном пузыре		
ГОЛУБОЙ. (Разум. Возвышенность).	Нормализация артериального давления, гипотония, остеохондроз шейных позвонков, нормализация сердечной деятельности. Заболевания горла, связок. Ревматизм. Спазмы кишечника. Лечение ожирения (понижение аппетита). Зуд, тик, бессонница. Благоприятно влияет на зрение, печень.	Бирюза, аквамарин, амазонит, лазурит, халцедон, сапфир, эвклаз, циркон.
<i>Примечание:</i> избыток - состояние страха и нарушение циркуляции крови		
СИНИЙ. (Интеллигентность). Экстаз. Очищение).	Эндокринная система. Заболевания почек и мочевого пузыря, легких. Зрение (глаукома, катаракта). Бессонница,	Сапфир, лазурит, бирюза, топаз.

психические расстройства,		
эпилепсия. Детские инфекции,		
коклюш. Желтуха. Кожные заболевания.		
Примечание: избыток - угнетает нервную систему.		
ЧЕРНЫЙ	Болезни холода и влаги.	гагат,
(Тайна.	Снижение энергетики почек,	турмалин,
Буйные страсти.	озноб, пониженное	гематит,
Конденсат энергии).	артериальное давление.	морион,
		агат.

Сочетание цветов, имеющих лечебное значение (табл.9).
(по Э.И.Гоникман)

Таблица 9.

ЦВЕТ	Вид заболевания, форма, воздействие	Камень
на организм		
Белый и красный	Сила жизни, чистая энергия. Личное достоинство, любезность	Красный сердолик и белый оникс (браслет)
Белый и синий	Покой, свежесть, постоянство, созерцательность, лояльность.	Голубой Сапфир
Синее и зеленое (сине-зеленое)	Хорошо и быстро успокаивает. Профилактика эпилептических приступов, истерии, нервных стрессов.	Зеленая бирюза, лазурит (браслет), аквамарин, амазонит.
Красный с зеленым (резко контрастный)	Возбуждает, гиперактивность.	Коралл с бирюзой.
Зелено- голубой	Успокаивает, снимает стресс, избавляет от мечтательности и иллюзий	Аквамарин, берилл, бирюза.
Зеленый и Белый	Добродетель, жизнь, возрождение, святость, устойчивость. Фундаментальность, надежность	Амазонит, яшма, белый

		оникс.
Черный и синий	Гипертония, сердцебиение, нормализация дыхания	Гагат с лазурином (бусы).
Сине-зеленый и черный	Гипертония, сердцебиение, нормализация дыхания	Малахит, гагат, лазурит (бусы).
Желто-Зеленый	Успокаивает нервную систему, лечит заболевания дыхания, бронхит и астму	Хризопраз, цитрин, хризолит, топаз (бусы, ожерелье).
Пурпурный (красный + синий)	Пробуждает сознание и восприятие окружающего. Лечит воспалительные процессы, гипертонию, хронические острые заболевания дыхания и легких	Рубин пурпурный аметист, турмалин

3.7. Советы и пожелания любителям минералов.

Глубоко ошибочно мнение, что основные лекарственные средства, которыми мы пользуемся и покупаем в аптеках, изготовлены только из растений или из искусственных химических препаратов. В древности, и особенно в средние века целебные отвары и настои изготавливали из минералов и горных пород, в определенных пропорциях смешивали их друг с другом. Причем, некоторые из минералов до настоящего времени являются поистине нашими целителями. Например, минерал мирабилит широко известен под названием глауберова соль. Это одно из наиболее употребительных солевых слабительных средств. Также очень широко для лечения внутренних заболеваний употреблялись минеральные воды. В данном разделе приведены некоторые рекомендации, советы, народные заговоры по использованию минералов и их соединений, собранные нами из некоторых древних и современных источников.

Сегодня человечество познало космические просторы Вселенной на миллионы световых лет, заглянуло с помощью "буров" в Землю на глубину свыше 12000 метров и с помощью сейсмологии

раскрыло строение земных недр вплоть до внутреннего ядра. И вдруг выясняется, что человек оказался на самой низкой ступени развития в области познания собственной своей сущности. До сих пор мы не имеем четкого ответа на вопрос: "А что же такое - человек? И для чего он создан на Земле?" Дойдя в изучении жизни до понимания роли ДНК, РНК, мы отстали в познании своей сущности на целые столетия.

И только совсем недавно началось развитие и признание новых направлений в науке, или, точнее, хорошо забытого старого, таких как паропсихология и нетрадиционные методы исследований, в том числе и нетрадиционная народная медицина. Это должно, по нашему мнению, привести к серьезному пересмотру основных устоявшихся концепций целого комплекса наук, и в конечном итоге, социологии, т.е. науки о взаимоотношениях между людьми.

В воспоминаниях Н.К.Рериха есть слова: "... чудо - это проявление тончайших энергий, не учтенных в химических и физических школах". "Не учтенных" - в этом - считал Н.К.Рерих - "должна видеть наука ключ к познанию необычных явлений и ситуаций, которые современная наука не в состоянии пока объяснить, основываясь только на материалистических законах бытия. Что же является "тормозом" на пути познания необычных явлений и практически неограниченных резервных возможностей человеческой психики? В первую очередь, таким "тормозом" является человеческое предубеждение, его предрасположенность к отрицательной формуле бытия: " ... этого не может быть, потому что этого не может быть никогда!" В связи с этим положением вспомним еще одно высказывание Н.К. Рериха : "...Легче встретить оранжевого верблюда, чем человека без предубеждения". И далее: "... первый импульс дикаря - уничтожить или убить все ему непонятное...".

Слишком много примеров в различных направлениях науки, когда открытия и результаты многих замечательных ученых долгие годы не признавались, или просто замалчивались, так как шли вразрез с устоявшимися мнениями.

И в этом смысле поучительна история, связанная с судьбой Е.И. Бадигиной, имя которой стало широко известно общественности в

1935 г. Тогда ей удалось открыть уникальные свойства сердолика, первые упоминания о лечебных свойствах которого относятся к 20-м годам нашего столетия. "Чудо-камень", содержащий в виде вкраплений белые полосы типа хлопьев ваты, при определенных условиях приобретает свойства лечебного камня. При нагревании "полосы" начинали испускать радиоактивные частицы, в малой дозе своей не вредные для здоровья человека, а наоборот, оказывающие лечебное воздействие. Любой живой организм, по мнению заведующего (в 30-40-е годы) минералогическим музеем АН СССР В.П. Кржижановского, характеризуется средней радиоактивностью, которая у здорового человека обычно находится в состоянии равновесия. При заболевании какого-либо органа радиоактивное равновесие нарушается - и болезнь начинает прогрессировать. Радиоактивные частицы сердоликового камня, попадая на пораженный участок, восстанавливают нарушенное равновесие, приводя в действие резервные функции самого организма. Далее процесс выздоровления идет как бы сам по себе: здоровые клетки окружают пораженный орган, локализируют больные клетки и постепенно убивают их.

Лечебные свойства сердолика были известны с глубокой древности, но в 20-х годах к ним вернулись вновь. Однако надо отметить, что ряд его лечебных свойств были использованы впервые. Сделав вновь "открытие чудо-камня", Е.И. Бадигина сконструировала элементарный по своей простоте прибор для лечения больных. Она предлагает:

- Поместить в обычный фен для сушки волос на место расчески трубочку, закрепить ее. На выходе теплого воздуха на конце трубочки поместить маленькую чашку (типа детского блюдечка) и положить в чашку 30 грамм сердоликового камня с белыми прожилками.

- Расположить чашку с сердоликом на расстоянии 2-3 см от пораженного органа и включить фен в электрическую сеть или к аккумуляторным батареям. Лечение продолжается от 5 до 50 секунд. Процедура повторяется ежедневно до полного излечения.

Простота методики и самого прибора, положительные результаты лечения показывают большие возможности использования

его для лечения свыше 50-ти сложнейших заболеваний: сердечно-сосудистой системы, раковых заболеваний в начальной стадии, обмена веществ, печени и т.д. Однако вместо широкого внедрения в практику метода лечения начались ее "хождения по мукам". Многочисленные высокопоставленные комиссии давали отрицательные отзывы. Ее стали обвинять в шарлатанстве и неграмотности, запреты посыпались на ее голову как "из рога изобилия". Эта неприглядная история преследования и гонительства была в конце 1989 г. обнародована. А имя первооткрывательницы - практически забыто, и справедливость не восстановлена до сих пор. Справедливости ради надо отметить, что в последнее время появились две-три публикации, где имя Е. Бадигиной вновь упоминается добрым словом. Сегодня методика "сердоликотерапии" широко используется на Западе и с большим трудом пробивается в жизнь у нас.

А вот как в древности предлагали пользоваться камнем для исцеления и медитации: Надеть камень соответствующего знака зодиака и представить себя окутанным эфиром. Мысленно впитывать эфир через камень и разливая его по телу, сконцентрировать на больном органе, после чего как бы выдохнуть сконцентрированный эфир через камень. Повторение этого упражнения по несколько раз в день приведет к привычке "дышать эфиром" через камень без всякого усилия со стороны сознания. В чем польза подобной медитации? Пораженный орган вылечивается положительным энергетическим потенциалом камня, а сам человек получает запас дополнительной энергии. Вреда от подобной медитации никакого, а польза несомненная.

Многие старинные заговоры не обходятся без упоминания какого либо камня. Вера больных в исцеление играет при произнесении заговора огромную роль, оказывает дополнительное психотерапевтическое воздействие.

В старину от сглаза и наговора рекомендовали произносить: "... Встану я, Раба божия (имя), не благословясь, пойду не перекрестясь, из дверей не в двери, из ворот не в ворота, сквозь дыру огородную выйду я не в чистое поле, в сторону не подвосточную, не в

подзакатную. Подымаются ветры-вихри со всех сторон, от Востока до Запада, смывают и сдувают с крутых гор белые снежки, сымают и сдувают с вшивого добытка уроки, озепы, призоры; злые-лихие приговоры, понесите во лузе-болоте, где скотине привольно, народу не входно, там вам жить добро, спать тепло. Замыкаю свои слова замком, бросаю ключ под БЕЛ-ГОРЮЧ-КАМЕНЬ АЛАТЫРЬ, а как у замков сычки крепки, так и слова мои метки. Будь моя молитва крепка и липка, хитрое хитрово хитрова и щучьего зуба. Аминь, аминь, аминь!!!". Заговор произносили три раза подряд.

В этом и любом другом заговорах много поэзии и красоты в самом наборе слов, а красота, как всем нам ведомо, также спасает нас и дает нам здоровье и хорошее настроение.

При гадании для женщин нередко использовали различные металлы. Например, лили расплавленное ОЛОВО или СВИНЕЦ в ВОДУ и загадывали о суженном или о своем будущем по форме, в которую они отольются. Если увидится гроб, то суждено умереть, а если венки - то суждено выйти замуж. По вылитым фигурам определяют свой жребий: о счастье или несчастье, удаче или неудаче, урожае или голоде.

Гадали обычно на святки (эти гадания распространены в Германии и в России). В это время девушки собирались в одну избу и приносили с собой разные кольца и перстни, свои или чужие (выпрошенные для этого случая). Брали сито или решето с зерном, крупой и мешали в нем кольца. Потом каждая из девушек брала горсть зерна и по тому, какое кольцо ей попадет вместе с зерном, заключали о своем будущем. Например, МЕДНОЕ КОЛЬЦО означало, что девушка попадет в бедную семью, СЕРЕБРЯНОЕ - выйдет за простого парня из хорошей семьи, кольцо с КАМЕШКОМ - выйдет за барина, ЗОЛОТОЕ - за купца. Если попадет свое кольцо, или то, которое хотела вытащить, значит исполняется задуманное желание. Если ничего, кроме зерна, не окажется в горсти, перемен в этом году в ее судьбе не будет.

Существует поверье, что каменную или поваренную соль нельзя подавать другому, иначе поссориться с ним. Чтобы не поссориться, нужно, подавая соль, обязательно засмеяться.

Большим целительным свойством, как говорят старинные источники, обладали различные отвары из камней. Их делали холодными или горячими. В холодных отварах сырье настаивали, пока не выделится сок. В сгущенном отваре выпаривали 2/3 жидкости. Отвары от жара делали охлажденными, а от холода - горячими. При сочетании жара и холода отвары делали теплыми. Старые источники свидетельствуют, что лекарства, приготовленные из драгоценностей, лечат 404 вида заболеваний: помогают при болезнях крови, желчи, слизи, мочевого пузыря, язвы, ранениях головы, туловища и конечностей, вылечивают фурункулы и чирьи.

При изготовлении горячительных составов в старину брали в равных небольших дозах золото, серебро, медь и железо (лучше в виде порошка или пыли), смесь раскатывают с крылом мухи, размалывали, засыпали в крепкий тигель, сверху заливали ртутью, добавляли буру и чистую серу; горло тигля замазывали золой из кизяка, а сверху заклеивали глиной и обжигали в течение нескольких минут на каменном угле.

Приготовленную смесь принимали внутрь по несколько капель три раза в день до или после еды. Здоровые люди нередко использовали приготовленную смесь в качестве эликсира здоровья.

В древнее время при изготовлении лекарств часто пользовались тамекуном - сплавом ЗОЛОТА, СЕРЕБРА, МЕДИ, ОЛОВА, СВИНЦА, ЖЕЛЕЗА, ЦИНКА. Это же название - тамекун - в древности дали и бронзе. Оксид свинца (со свинцовым блеском) по персидски называлось "мертвым камнем". В качестве лечебных препаратов использовались в древности и такие минералы, как цинковый шпат и оксид цинка.

В старинных источниках при описании различных лечебных препаратов широко использовалось выражение "натура", под которым понималось смешение четырех первичных элементов в составе плотных и жидких органических тел и их частей. Уравновешенность этих элементов соответствовала здоровому организму, а нарушение равновесия приводило к различным заболеваниям. Все жидкие составляющие имели общее название - соки, под которым подразумевались слизь (флегма), желтая желчь, черная желчь и кровь.

Под жилами подразумевались кровеносные сосуды. Например, древние целители использовали при лечении заболеваний ушей (особенно у детей), возникших от чрезмерной сырости или от ветра, соки ЛИТИЯ и КАМЕННОЙ СОЛИ. Обычно эти минералы кипятили в масле и закапывали в уши. При лечении прыщей, превратившихся в язвы, использовали пластырь, изготовленный из свинцовых белил. Иногда использовали промывания медовой водой с добавлением небольшого количества ПРИРОДНОЙ СОДЫ, или мирабилита.

В древности медики широко пользовались лекарствами, приготовленными из драгоценных камней, в частности, из бирюзы, изумруда, кораллов, а также из золота, меди, ртути, серебра, многих других камней, металлов и сплавов. Считалось, что изготовленное из перечисленных веществ лекарство способствовало продлению жизни, обеспечивало антитоксическое действие, оказывало нейтрализующее и обеззараживающее действие. Чаще всего в качестве сырья для изготовления лекарств из "камней" использовались рудоносные минералы, сидериты, полевого шпат, соли хлористого и серноокислого натрия, малахит, сталактиты и т.д. Лекарственное сырье из камней обрабатывалось и использовалось для приготовления препаратов для лечения гнойных ран, переломов костей, воспалительных заболеваний органов брюшной полости. Для лекарственного сырья из "земли" использовалась селитра, сода, алюминиевые квасцы, мумие, гипс, железистая охра и др. В "Чжуд-Ши" описано свыше 58 различных средств минерального происхождения, которые в виде компонентов входят в препараты, назначаемые при воспалительных и нервных заболеваниях. В лечении применялись соли различных металлов, ртуть, а ближе к современности стали широко использовать в медицине такие металлы, как тантал, ниобий, вольфрам, плутоний, молибден, цирконий, цинк, железо, кобальт, медь, марганец, хром.

Из природных соединений приготавливают лекарства следующих видов: толченые (пасты и порошки), лекарства в виде масел, лекарства пережженные и в виде пепла, минеральные лекарства (растворы), слабительные, рвотные, в виде компрессов и примочек, в виде различных мазей, и в некоторых случаях - в натуральном виде.

Все болезни, наводимые "злыми духами", "сглазом" и прочие, вылечиваются специальными обрядами и молебствованиями.

Интересные рецепты и советы приводятся в учебнике тибетской медицины, изданном в С.-Петербурге в 1908 году:

- Желающие прожить весь свой век в спокойствии, ради продления своей жизни должны носить на привязи (как амулет) "высочайшую лекарственную драгоценность" и "приготовленные с религиозными обрядами таинственные заклинания".

- "Купанья, укрепляя человека в отношении половой деятельности, служат основанием для развития у него телесной теплоты, сил, долголетия и величественности, а равно уничтожают нечистоту, пот, дурной запах, слабость тела, сонливость и телесный жар.

- Если мыть голову теплой водой, то это отнимает силу у волос и глаз.

- Люди, страдающие кровавым поносом, пучением желудка, несварением желудка, носовыми и глазными болезнями и только что поевшие, не должны купаться.

Соль сообщает вкус всем яствам, способствует образованию теплоты, удобоварима и помогает выделению кала.

Лекарства земли тяжелы, тверды, притупляющи, нежны, маслянисты, сухи, сообщают крепость, содействуют полноте и служат для врачевания болезней газов.

Лекарства воды - жидки, прохладительны, тяжелы, притупляющи, маслянисты, гибки, влажны, сообщают мягкость, соединяют и врачуют болезни желчи.

Гипс - относится к группе сладких лекарств. Глауберова соль (*Natrium sulfuricum*), нашатырь (*Ammonium chloratum*), гипс, рогатая соль (*Sal cornucervi volatile*), силикат, поваренная соль (*Natrium chloratum*), чистая соль, собираемая с поверхности земли, селитра, бура (*Boгах*), каменная соль - все это и подобное им составляет группу соленых лекарств.

Нефть относится предположительно к группе горьких лекарств. Вещества соленого вкуса, врачуют газы и слизи, в то же время, за исключением гипса и глауберовой соли, обычно возбуждают желчь.

Согласно источникам тибетской медицины существует всего восемь сортов лекарств: 1. Лекарства из драгоценностей. 2. Лекарства из земель. 3. Лекарства из камней. 4. Лекарства из деревьев. 5. Лекарства из соков. 6. Лекарства, приготавливаемые в отваре. 7. Лекарства из трав. 8. Лекарства из животных.

ЛЕКАРСТВА ИЗ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ и МИНЕРАЛОВ органического происхождения и их показания.

Золото - доставляет долголетие, укрепляет стариков и врачует яд драгоценностей. Серебро - подсушивает болезни лимфы, гной и кровь. Медь - подсушивает гной и излечивает жар легких и печени. Железо - врачует яд печени, болезни глаз и отеки. Жемчуг - останавливает истечение мозга и вылечивает болезни отравления. Коралл - врачует жар печени, кровеносных жил и жар от лимфы и рак.

ЛЕКАРСТВА ИЗ КАМНЕЙ и их показания. Брейнерит - минерал состава (Mg,Fe) CO, цинковый шпат, мрамор-Гантик (гангстхиг, Carbonas magnesiae cum ferrico) - имеет те же свойства и врачует жар печени.

Хаб-лэн (магнетит) - извлекает железное острие стрелы и врачует болезни мозга, костей и кровеносных жил.

Гипс - врачует жар в костях. Каменный уголь (ДО-сол) - разлагает в желудке камни и закрывает отверстия в жилах. Ба-ну (сталактит) - врачует сухожилия. Малахит (Лик-бумик) способствует врачеванию глазных болезней и жара в костях, а равно сушит лимфу. До-тал (Calx) - врачует скопление слизей в желудке. ЛЕКАРСТВА ИЗ ЗЕМЕЛЬ и их показания. Селитра (Сэ-ца, Salpeter) - разлагает и разбивает конкременты, а равно опухоли, являющиеся результатом выращивания камней.

Глауберова соль (Бул-док, Sal Glauberi) - уничтожает царапины и способствует размельчению пищи.

Серный цвет (Му-сэ сэр-бо) - подавляет болезни, наведенные злыми духами и подсушивает гной и кровь.

Купорос (Нак-пур, Chalcantus), Квасцы (Сэр-пур, Alumen) - оба уничтожают царапины и разрешают желваки.

Бик-бан, сульфат меди (*Cuprum sulfuricum purum*) - способствует врачеванию вередов, разрешению желваков и сводит катаракту на глазу.

Каменное масло (Брак-шуп, *Bitumennaphta,petroleum*) - полезен при всяких воспалительных болезнях и почитается наилучшим из средств, врачующим жар желудка, печени и почек.

Железистая глинистая охра (Гиван) - врачует яд лихорадочных болезней, а равно жар печени и полых сосудов.

Гипс с примесью глины и неизвестной горной породы, нерастворимой в соляной кислоте, - врачует все болезни легких и снимает жар в ранах.

Ладан - подсушивает лимфу. Нашатырь (Чжа-ца, *Ammonium chloratum*) - убивает яды и паразитов, способствует очищению кровеносных жил, уничтожает дифтерит, заживляет царапины и вызывает задержанную мочу.

Каменная соль (Чжа-мца, *Natrium sulfuricum*) - врачует несварение желудка, а равно слизи и газы с пониженною температурою.

Гипс ((Чжэ-нян-ца) - действует также и полезен для глаз. Силикат (Харуца) и Поваренная соль (Цзаб-ру-ца, *Natrium chloratum*) - возбуждают теплоту и пригнетают пучение желудка, отрыжку, тяжесть в желудке, слизи и газы.

Гипс и каменная соль (Тал-ца) - врачуют пониженную температуру полых органов.

Глауберова соль ((Цзэ-ца, *Natrium sulfuricum*) - разбивает кровь и вытягивает лимфу в ранах.

Глауберова соль (Ца-ла, *Natrium sulfuricum*) - восполняет раны, разбивает и очищает кровь.

Поваренная соль (Ва-ца, *Natrium chloratum*) - подавляет болезнь общего, внутреннего и внешнего ослабления организма.

Человеческий кал - врачует желчь, желваки, отравления и уничтожает опухоли. Человеческая моча - врачует усиленную болезнь паразитов и предохраняет от лихорадочного состояния.

В том же учебнике тибетской медицины предлагаются следующие рецепты:

- Приготовив надлежащим образом "бракшун"-мумие (Bitumen naphtha, petroleum), должно в железном сосуде вместе с золотом, серебром, медью и железом, примешать надлежащие лекарства и если за сим принимать это, последовательно увеличивая порции, то оно послужит к подавлению всяких болезней и продлению лет жизни.

- "...Знание всего, хорошего и дурного, начиная с драгоценностей (золота, серебра, лазурика и прочих), приобретается не одними книгами, хотя и не без книг..." (из тибетского учебника).

- Для устранения общей лихорадки, наступившей от ранения, рекомендуется: Охра глинистая, зубчатка красная, сандал красный и белый.

Для подготовки повязки на рану рекомендуется: Сидерит, полевой шпат, брейнерит, кальцит, пиррозия линкуа, остролодочник (любого вида) или мумие, желчь медвежья, оксид железа.

Для лечения ран в старину использовалось сырье минерального происхождения: мумие (брагжун), солончаковая соль, бура, пепел полевого шпата или кальцита, гидроксид железа.

Пепел минерального сырья (кальцит, гипс, охра) оказывает защитное, обеззараживающее, адсорбирующее действие.

Драгоценные камни применялись в лечебных целях. Их накладывали на больное место или в виде порошка принимали внутрь. Они обладали лечебными свойствами: удлиняли жизнь, излечивали ревматические заболевания, сушили и оказывали заживляющее действие при лечении свежих ран, уменьшали отеки и служили противоядием.

Лекарства из земли - каменная соль и глинистая охра обладают жаропонижающими свойствами. Использование при изготовлении лекарств солей кальция, полученных из растолченных ракушек, помогало при остановке кровотечения. "Зольные лекарства" готовили из драгоценных металлов, минералов и металлической ртути с добавками элементов животного происхождения - в виде пиллюль, отваров или порошков.

Лекарства из минерального сырья заживляют раны, оказывают бактерицидное действие (избавляют от гноя). Этими свойствами обладают: зола раковины, серебро, малахит, сурик. При лечении ран

наряду с мумие широко использовали минералы карбонатного происхождения, обладающих биологически-активными свойствами.

Мумие (брагжун) по другому называют "скальной кровью", "кровью первоэлементов", "скальным нектаром", "соком драгоценностей", "красным элементом Вселенной", "соком пяти элементов Земли" и т.д. В источниках указано, что спектр применения мумие настолько обширен, что он подавляет все земные болезни.

Бул-тог - солончаковая соль, Чонг-ши- кальцит, Мдунг-рцесидерит, гангс-тхинг-брейнерит, Кхаб-лэн- магнетит, цха-ла- бура.

Мицхал - киноварь, му-зи - сера, грон-бу - раковина каури, зангс-рдо - малахит, кха-ру-цха - красная кровяная соль.

Сведения о лечебных свойствах минералов обобщены и сосредоточены в таблице, опубликованной в работе И.О. Убашеева с соавторами (табл.10):

Таблица 10.

Название лекарственного сырья		Показания к использованию
Тибетское	Русское	
Кха-ру-цха	Красная кровяная соль	Возбуждает теплоту, уменьшает пучение, отрыжку, тяжесть в желудке, слизи и газы
Кхаб-лэн	Магнетит	Извлекает железное острие стрелы, врачует болезни мозга, костей и кровеносных сосудов
Ганс-тхиг	Брейнерит, мрамор, цинковый шпат	Сращивает кости, укрепляет мозг и врачует жар болезней печени
Ги-ванг	Железистая охра, желчный камень	Врачует яд лихорадочных болезней, жар болезней печени и полых сосудов

Грон-бу	Раковина каури (зола)	Останавливает кровотечения и подсушивает гной и лимфу
Днгул	Серебро	Подсушивает гной, кровь и врачует болезни лимфы
Чонг-жи	Кальцит	Врачует повышенную температуру, слизи, останавливает понос
Мтхинг	Гранит	Врачует сухожилия
Дунг	Морская раковина	Подсушивает и извлекает гной, врачует жар в костях
Мдунг-рцэ	Оксид железа	Входит в прописи для лечения ран
Рдо-ргйус	Асбест	Врачует сухожилия
Рдо-клад	Битумы твердых горючих ископаемых	Способствуют скреплению поврежденного мозга (лечат сотрясения мозга)
Наг-мцхур	Медный купорос	Уничтожает царапины и разрушает желваки
Бул-тог	Солончаковая соль	Входит в прописи для лечения ран
Браг-жун	Мумие	Полезен при воспалительных болезнях, лечит все "болезни земли", лучшее средство, врачующее жар желудка, печени и почек
Мдун-рцэ	Сидерит	Извлекает и сушит лимфу, укрепляет кровяной мозг в

		костях, сращивает поломанные кости, крепит мозг
Му-зи	Сера	Подсушивает гной и останавливает кровь на язвах и ранах
Маньдзи-ра	Гипс	Врачает жар в костях
Цха-ла	Бура, глауберова соль	Восполняет раны, разбивает и вытягивает лимфу в них
Мцхал	Киноварь	Содействует заживлению ран, врачает жар в печени и легких
Мдзэ-цха	Глауберова соль	Подсушивает (вытягивает) кровь и лимфу в ранах
Зангс-рдо	Малахит	Подсушивает гной, врачает жар в легких и печени
Зэ-цха	Селитра, тенардит	Разлагает и разбивает конкременты, а равно опухоли, связанные с ростом камней
Син-ту-ра	Сурик	Врачает порванные кровеносные жилы, раны плотных органов, подсушивает гной и кровь, полезен при ожогах

Широко используются средства минерального происхождения при лечении заболеваний в китайской медицине. Китайская народная медицина насчитывает свыше сотни природных минеральных соединений, в том числе природные соединения мышьяка, ртути и др.

Ниже мы приводим обобщенную таблицу, составленную нами по материалам книги В.С. Ибрагимовой "Китайская медицина".

Использование некоторых минеральных средств в китайской народной медицине (таб.11):

Таблица 11.

Название		Цвет	Использование
китайское	Русское		
Соединения мышьяка			
Цы-хуан	Мышьяк Аурипигмент (As ₂ S ₃) (60% чистого мышьяка)	Золотой, желтый	Как антиоксическое при ядовитых укусах змей, при тяжелом малокровии
Пи-шуан	Мышьяковистый ангидрид (FeAsS) - обожженный аурипигмент	Белый порошок	Внутреннее - при анемии, тропической малярии, чешуйчатом лишае, раке, волчанке. За один прием -0.005 г
Хуан-пи	Реальгар (AsS) (70 % чистого мышьяка)	Порошок темно-красного цвета	Внутреннее - при сифилисе, туберкулезе, лимфатических узлах, экземе, проказе; как антиоксическое при укусах ядовитых змей. Наружное - при некоторых заболеваниях (втирается в кожу)
Соединения ртути			
	Амальгама		Внутреннее - при сифилисе пилюлями по 0.03 г. за прием
	Каломель (Hg ₂ Cl ₂)		Внутреннее как слабительное, желчегонное,

			мочегонное - 2 г. за три приема. Наружное - при сифилисе
Чан-ша (лю-хуа-гун)	Киноварь (HgS)		Внутреннее-при тяжелых сновидениях по 0.5-1.5 г. за прием. Наружное - как вяжущее средство при потнице, заболеваниях крови, ожогах
Свинец и его соединения			
Ми-то-сынъ	Окись свинца (PbO) - из чистого металла		Внутреннее - при сердцебиении, рвоте. Наружное в виде присыпок или мази при экземе, как вяжущее и кровоостанавливающее средство при язвах, ножевых ранах, мокрой экземе
Цянь-день (хуань-дань, чжу)	Закись-окись свинца (сурик) (Pb ₃ O ₄)		Наружное - в виде капель или пластыря при конъюктивите, резанных ранах
	Углекислый свинец		Наружное - в виде присыпок или мази при экземах, ожогах, местном гипергидрозе
Лю-су-ань-сынъ	Сернокислый цинк (ZnSO ₄ +7H ₂ O)		Внутреннее - как рвотное по 0.3-1 г. за прием. Наружное - как вяжущее средство для

			промывания глаз
Ши-хун	Гашеная известь $\text{Ca}(\text{OH})_2$		Внутреннее - в виде пилюль при кровавой рвоте, дизентерии, малярии по 0.2-2 г. за прием. Наружное - в качестве противовоспалительного средства при роже, чесотке, бородавках
Лю-су-ань-на	Сернокислый натрий (Na_2SO_4)		Внутреннее - как слабительное при хронических гастритах по 2-5 г. за прием. Процедуру повторять 3-4 раза. Наружное - для промывания при конъюнктивите; полоскание рта при стоматите
Лю-хуан	Сера		Внутреннее - при геморрое по 0.5-2 г. за прием. Наружное - при облысении, язвах и наружных заболеваниях половых органов
Бо-ши ди-шуан	Калиевая селитра (KNO_3)		Внутреннее - как мочегонное средство (органического происхождения)
Бай-фань	Квасцы - $[\text{Al}_2\text{K}_2(\text{SO}_4)_4 \cdot \text{H}_2\text{O}]$		Внутреннее - при трахеите, гастрите, зуде, энтерите. Наружное - при кровотечении десен,

			гингивите, стоматите, молочнице, полипах слизистых оболочек
Иш-гао	Гипс - водная серноокислая соль кальция ($\text{CaSO}_4 \cdot$ $2\text{H}_2\text{O}$)	Бесцветен, прозрачен	Внутреннее - как седативное и жаропонижающее средство; больным лихорадкой при сильной жажде по 2- 6-10 г. Наружное - в виде мази при гангренах

В китайской медицине находят широкое применение и драгоценные металлы, в частности, золото, серебро и их соединения, драгоценные и полудрагоценные камни: алмазы, аметисты и др. В качестве противовоспалительных, жаропонижающих средств и при остеомиелите китайские врачи рекомендуют пользоваться морскими и пресноводными раковинами-жемчужницами из класса двустворчатых, так как они содержат различные минеральные вещества, в том числе соединения кальция, органику, воду. Используют они и камни, образующиеся в кишечнике различных животных.

В настоящее время людям, страдающим открытыми язвами, можно посоветовать при гнилых язвах использовать **ОСТРЫЕ**, разъедающие лекарства, в том числе **ЖЕЛТЫЙ** и **ЗЕЛЕНЬЙ КУПОРОС**, которые высушивают и способствуют образованию струпа (затвердения); сернистый мышьяк, известь; если и это не помогает, то рану прижигают огнем. Но надо знать, что при большой дозе они разъедают и увеличивают язву.

При лечении язв для заживления после высушивания при наличии сжимающих свойств лекарства делают вязкими, как, например, "печатная глина".

Прижигания рекомендуют для предупреждения распространения гноения, и для укрепления органа, натура которого холодна. Полезны для растворения испорченной крови, прилипающей

к органам, для остановки кровотечения. Лучшее средство для прижигания - это золото. При прижигании нужен нагретый инструмент, который сверху прикрывают ТАЛЬКОМ или КРАСНОЙ ГЛИНОЙ, смоченной в уксусе, а затем завертывают в тряпку и сильно охлаждают выжатым фруктовым соком.

Прижигания можно делать как снаружи, так и внутренние (задний проход, нос, рот и т.д.). Прижигающий инструмент должен быть расположен внутри трубки. Сила прижигания не должна касаться нервов, сухожилий, связок.

Прижигания для остановки кровотечения делают сильно, чтобы возникло глубокое и плотное отвердение и чтобы оно не отпало быстро: отпадение струпа после прижигания для установки кровотечения может повредить еще хуже, чем было до лечения.

При лечении различных заболеваний методами нетрадиционной медицины - с помощью минералов, растений, кристаллов и т.д., следует помнить, что существуют определенные взаимосвязи между временем прохождения Луной знака Зодиака в течение года и соответственно благоприятными или неблагоприятными предпосылками для их лечения.

Для повышения эффективности использования некоторых советов и пожеланий рекомендуем обратиться к лунно-зодиакальному календарю, где для каждого знака Зодиака приведены время прохождения Луной знака Зодиака в течение года и таблицы благоприятных и неблагоприятных предпосылок использования рекомендаций в медицине, сельском хозяйстве или просто в быту.

Результаты рекомендаций календаря, по мнению профессора И.П. Преображенского, неоднократно проверялись в медицинской практике, и, как оказалось, они имеют особо важное значение при лечении различных хронических заболеваний. Зная благоприятные для себя дни, кратковременным, в течение одного или двух дней, голоданием в эти дни, можно увеличить эффективность лечения заболевшего органа.

Рекомендации календаря позволяют назначать оптимальное время для проведения хирургических операций, сдачи донорской крови, проведения различных детских прививок. Учет же

комплексного влияния Космоса (Луны, других планет и звезд необозримых Галактик) уже проведен древними исследователями и отражен в виде народного опыта в сроках проведения церковных постов.

По мнению И.П. Преображенского, следует учитывать помимо ритмов Космоса и собственные биоритмы, особенно детям и людям старшего поколения (старше 50-ти лет). Он приводит несложную методику построения своих биоритмов, суть которой следующая: на интересующий нас день подсчитывается количество дней со дня рождения (рекомендуется брать в году 365.25 дней, чтобы не путаться с високосными годами). Полученное количество дней делится на числа 23, 28 и 33, которые соответствуют физическому (Ф), эмоциональному (Э) и интеллектуальному (И) ритмам. Остаток от деления дает первую точку нарастающего ритма, например, остатки равны 17, 5 и 10. Строятся графики, где по горизонтали откладываются в условном масштабе дни отсчета, а по вертикали - уровни энергии.

В период, когда ритмы физические и эмоциональные будут одновременно минимальными, рекомендуется избегать перегрузок, стрессов, больше отдыхать, избегать хирургических операций.

Как пользоваться календарем? Какие органы или болезни можно лечить в этот день (или эти дни)? Для ответа на эти вопросы необходимо во время прохождения Луны по знаку Зодиака найти знак Зодиака, в котором в этот день находится Луна. Далее требуется исполнять все то, что указано в графе "Благоприятно" и соответственно исполнять ограничения в графе "Неблагоприятно". Подробнее об этом - смотрите описание в данном календаре.

Глава 4. Минеральный мир металлов.

Некоторые сплавы благодаря своим качествам вошли в разряд драгоценных. Золото и серебро издавна являются мерилем богатства и сохраняют свои свойства до наших дней. Издревле это было железо, а затем наступило время меди и ее сплавов. Бронзовые, латунные и медные украшения занимали не последнее место в гардеробе древних

модниц. Но все-таки драгоценным металлам скорее всего предоставлена единственная роль - служить оправой прекрасным, хорошо ограненным и сверкающим камням.

Металлы обладают лечебными свойствами. Металлотерапия известна с глубокой древности.

Длительное время существовала промышленная классификация металлов. Металлы подразделяются на группу черных, куда относились железо и все его сплавы, и на группу цветных. К ним причисляли и все остальные металлы. Однако в последнее время взгляды на промышленную классификацию металлов изменились.

К черным металлам относятся железо и его сплавы, марганец и хром. К собственно цветным металлам относятся медь, свинец, цинк, олово, никель, кобальт, алюминий, ртуть, магний, титан и другие. Благородные или драгоценные металлы представлены золотом, серебром и металлами групп платины. В последнюю группу кроме платины, включены осмий, иридий, палладий, рутений и родий. Существует группа редких и рассеянных металлов. Это бериллий, ниобий, тантал, литий, цирконий, кадмий, уран и др.

4.1. Ординарные черные металлы.

Черные металлы, вероятно, свое название получили по цвету выплавленного из руды железа с примесью углерода - чугуна. Такой же цвет имеют марганцевые руды и их сплавы с железом. Хотя, как известно, руды железа имеют совершенно другой цвет - от серого до ярко-красного. Лишь после действия кислорода железо-содержащие минералы и руды приобретают ржаво-красный цвет.

ЖЕЛЕЗО. Этот металл обладает голубовато-белым цветом. Из-за наличия в воздухе паров воды и кислорода железо окисляется и покрывается коричневым слоем ржавчины, состоящей из водосодержащего оксида железа $Fe(OH)_x2FeO$. Процесс коррозии продолжается до тех пор, пока весь металл не превратится в ржавчину.

В организме нормального человека обычно содержится до 3-5 грамм железа. Суточные потери железа из организма составляют

примерно 0.02-0.80 мг. Во время беременности женщины до 0.50 гр. железа отдают растущему в организме плоду. "Марсовы воды" - это название дано минеральным водам с высоким содержанием железа, так как считалось, что эти воды возвращали здоровье воинам, потерявшим при ранениях много крови. Теперь нам известно, что при любом кровотечении из организма удаляется железо, а это и приводит к различным заболеваниям. От недостатка железа чаще всего страдают женщины и дети. Наша кровь содержит от 20 до 30 триллионов кровяных телец, из которых за 1 секунду распадается до 7-10 миллионов шариков. При этом освобождается железо, которое играет основную роль в биохимических реакциях, происходящих в организме, и в первую очередь, в крови. Микроэлементы железа регулируют течение окислительно-восстановительных процессов в ходе развития мозга. Из чего следует, что если в организме (особенно у женщин) имеется недостаток железа, то это может отрицательно сказаться и на будущем потомстве. Дети могут родиться умственно отсталыми, у некоторых детей недостаток железа выражается в плохой тяге к знаниям и постоянном чувстве усталости и вялости. Характерными признаками недостаточности железа в организме являются бледная кожа, частые головные боли, раздражительность, учащенное дыхание, различные желудочные заболевания, запоры, преждевременное облысение, хрупкие ногти и т.д. Не способствует усвоению железа организмом излишнее содержание фосфатов в некоторых продуктах питания, например, в белом хлебе и рисе. Мало содержится железа в молоке. Наряду с другими факторами недостаток железа в организме вызывает целый комплекс заболеваний - от выпадения волос до инфаркта-миокарда.

Ежедневная норма потребления микроэлементов железа в зависимости от возраста человека колеблется от 6 до 15 мг.

Хорошо усваивается организмом сульфид железа, и чуть похуже - оксид железа. Одним из самых усвояемых признается железо, которое содержит так называемая вилицкую соль (месторождение находится в Польше). Усвояемость железа увеличивается, если в используемую пищу добавить небольшое количество аскорбиновой кислоты.

Одним из признаков недостатка железа в организме является снижение количества антител. При использовании чугунной посуды в организм переходит значительное количество железа. В водопроводной воде, в зависимости от чистоты, содержится примерно до 0.5 мг/л. Железо лучше усваивается двухвалентное, а гидрат оксида железа, где оно трехвалентно, выводится из организма с продуктами отхода. Много железа содержится в зелени петрушки, в джеме из шиповника и лимонном соке. Источниками железа служат мясо, рыба, птица. Особенно много его в печени и языке. Много железа содержится в фасоли, горохе, проросшей пшенице. В патоке, одном из побочных продуктов при изготовлении сахара, в 1 столовой ложке (примерно 15 г.) содержится до 3.2 мг железа. А в 1 кг поваренной соли железа находится до 450 мг. Потребляя в день норму соли - до 10 г., организм получает примерно 1/2 нормы необходимого железа. Для восполнения недостатка железа рекомендуется употреблять сливовый сок, курагу, изюм, орехи, тыквенные и подсолнечные семечки. К примеру, в 30 г. проросшей пшеницы содержится до 3 мг железа. Полезен ржаной или с отрубями черный хлеб и печень. В 100 г. петрушки содержится около 5 мг железа и примерно до 180 мг витамина С. Очень полезен сок свежей крапивы (лучше перед цветением), приготовленный из листьев и стеблей растения.

Для восполнения в организме недостатка железа рекомендуется приготовленный сок свежей крапивы принимать по 3 столовой ложки в день. Можно его пить вместе с медом. Хранить приготовленный сок можно в течение нескольких дней в холодильнике.

Железо входит в состав крови всех живых существ и ее красный цвет обусловлен присутствием в организме микроэлементов трехвалентного железа. Более 200 лет назад было обращено внимание на необходимость восполнения организмом железа. Издавна известны названия некоторых лекарств - "железный снег", "железная вода", "стальное вино". Виноградное кислое вино настаивали с железными опилками. Примеров благоприятного воздействия вод, богатых железом, множество.

"Чистое железо" находят в метеоритах. Например, метеорит "Гоба", упавший в 1920 году в юго-западной части Африки, весил

около 60-ти тонн. В Гренландии обнаружен метеорит весом 34 т. В штате Аризона (США) в конце прошлого века упал метеорит, образовавший воронку диаметром 1200 метров и глубиной около 180 метров. Основная масса этого метеорита была обнаружена на глубине 420 метров. Вес этого небесного посланца составил несколько десятков тонн. В Музее землеведения МГУ экспонируется метеорит из "чистого железа" весом 41 кг, представляющий "каплю" метеоритного дождя, выпавшего над районом Сихотэ-Алиня в 1947 году.

Основными минералами железа являются магнетит, гематит, бурый железняк, сидерит. На Урале вот уже два столетия работает Невьяновский железоплавильный завод, построенный одним из братьев Демидовых. Он расположен рядом с горой Высокой. На Урале целые горы слагаются железной рудой. Это широко известные гора Благодать и гора Железная или Магнитная. В настоящее время все известные на Урале запасы железа разработаны. На месте былых гор располагаются глубокие карьеры. А одним из первых месторождений железных руд, открытых в России, является знаменитая Курская магнитная аномалия (КМА). Следует отметить, что первооткрывателем ее был основатель кафедры геофизических методов исследования земной коры МГУ А.И.Заборовский, под руководством которого один из авторов начинал свою служебную деятельность в МГУ имени М.В.Ломоносова в 1961 г.

Из знаменитых сооружений из железа следует отметить Эйфелеву башню высотой 300 метров, железную колонну в Индии, построенную в 415 г. в честь тогдашнего царя. Ее размеры впечатляют: высота - 7 метров, диаметр - от 42 до 30 см, вес - 6.5 тонн. Состоит из практически чистого железа и почти не подверглась коррозии до нашего времени.

Вследствие высокой температуры плавления и легкой окисляемости в чистом виде железо редко используется в ювелирном деле. Рудами железа являются породы, главной составной частью которых является магнетит и гематит. Это джеспелиты, итабериты или их еще называют железистыми кварцитами, и различные железосодержащие образования.

СПЛАВЫ железа с углеродом (свыше 2% углерода) и содержащие примеси кремния, марганца, фосфора и серы, относятся к чугунам. ЧУГУН является продуктом доменного металлургического процесса. Во время плавки восстановленное из руды железо насыщается углеродом. Кроме руды исходными материалами для получения чугуна служат топливо в виде каменноугольного кокса и флюсы. Последние применяют для отделения от железной руды примесей.

При содержании в чугуне от 3 до 5% углерода повышается его твердость и прочность, но уменьшается пластичность и снижается температура плавления. Повышение содержания кремния от 0.3 до 2.5% благоприятствует графитизации и улучшению литейных свойств чугуна. Присутствие марганца в количествах от 0.5 до 6% способствует образованию карбида железа, повышению твердости и прочности чугуна. Примесь от 0.08 до 2.2% фосфора делает чугун жидкотекучим.

Серый чугун, в котором углерод выделяется в виде пластинчатых включений в графите, получают при медленном охлаждении. Этому процессу способствует наличие кремния. Поверхность излома выглядит мелкозернистой и обладает серым цветом. Серый чугун мягок и хрупок и является исходным продуктом для получения чугунного литья.

Белый чугун получают в том случае, когда углерод в чугуне находится в виде карбида железа. Поверхность излома - блестящая и белая. Белый чугун тверд и хрупок и является исходным продуктом для получения стали.

Из серого чугуна изготавливают планшайбы (притиры) для шлифовки цветного камня свободным абразивом. Знаменит своим художественным литьем Каслинский завод на Урале. На этом заводе изготавливают ажурные изделия, скульптурные фигурки и монументальные произведения.

Сплав железа, содержащий не более 2% углерода, называют сталью. По сравнению с чугуном сталь обладает более высокими физико-химическими свойствами. Она имеет высокую прочность,

хорошо обрабатывается резанием, ее можно ковать, прокатывать и закаливать.

Сталь классифицируют по следующим признакам: а) по химическому составу - углеродистая, легированная; б) по способу производства - обыкновенного качества, качественная, высококачественная; в) по назначению - конструкционная, инструментальная.

Углеродистая сталь содержит железо, углерод и сопутствующие примеси в значительно меньших количествах, чем в чугунах. С возрастанием содержания углерода повышаются твердость, прочность и сопротивляемость к деформациям, но уменьшаются пластичность, свариваемость, вязкость и ухудшаются литейные свойства.

Инструментальные стали подразделяются на углеродистые, легированные, быстрорежущие и нержавеющие. Последние по своему химическому составу относятся к высоколегированным сталям с малым содержанием углерода (0.15 - 0.35%) и большим содержанием хрома (12-15%). Нержавеющая сталь легко поддается всем видам горячей и холодной обработки. Она обладает приятным серебристым цветом и блеском, отличается высокой коррозионной стойкостью. А это так важно для художественных изделий. Из нержавеющей стали изготавливают оправы к различным ювелирным изделиям - кольцам, браслетам, брошам и др.

МАРГАНЕЦ свое название получил от немецкого слова Mangan, что означает марганцевая руда. Этот серебристо-белый металл с температурой плавления 1245 градусов Цельсия. Основными минералами марганца являются пиролюзит, псиломелан, манганит, родохрозит, родонит. Долгое время основными месторождениями являлись Чиатурское и Никопольское, но после 60-х годов XX века огромные залежи марганца в виде марганцево-никелевых и железо-марганцевых конкреций были обнаружены на дне Мирового океана. Оказалось, что огромное пространство Мирового океана просто усеяно этими образованиями.

Марганец в виде СПЛАВОВ с железом (ферромарганец) и кремнием (силициомарганец) идет на производство особо прочной стали. Им лигируют сплавы на основе алюминия, магния и меди.

Сплавы марганца, меди и никеля используются для поглощения энергии колебаний.

Марганец вместе с железом и медью назначают как лечебное средство для правильного развития клеток. Это лекарство улучшает кроветворение и восполняет недостаток в организме некоторых микроэлементов. Известная всем "марганцовка" является дезинфицирующим средством и широко используется для промывания ран, полосканий и смазывания ожогов. В крови человека содержание марганца небольшое - от 0.002 до 0.003%.

Суточная потребность в марганце для людей составляет от 0.2 до 0.3 мг на 1 кг веса тела человека. Источниками марганца являются чай, клюква, перец, каштаны съедобные и какао.

ХРОМ. С греческого языка "хром" переводится как окраска. Хром используют в виде добавок при производстве легированных сталей, при выплавке хромитовой брони, при производстве фотоматериалов и в качестве катализаторов.

СПЛАВЫ никеля и хрома, называемые нихромами, используют при изготовлении нагревательных элементов. Хромитовые квасцы применяют в кожевенной промышленности (при дублении кож). Известен минерал под названием крокоит. Его нередко называют "Сибирским красным свинцом". В 1936 г. в Казахстане, близ Актюбинска обнаружены залежи хромитов. Имеются месторождения этих руд и на Урале.

Сплав комохром, состоящий из кобальта, молибдена и хрома, является безвредным для организма и поэтому используется в восстановительной хирургии.

Вдыхание паров хрома может спровоцировать появление рака легких или бронхов и быть причиной астмы. Избыток хрома отмечен преимущественно в медной пыли. Суточная норма хрома для человека - около 150 мг. Микроэлемент хрома показан пожилым людям, при лечении и предупреждении катаракты. Хром необходим для больных диабетом, так как регулирует сахар или глюкозу в крови.

Хром содержится в дрожжах, здоровой природной пище, черном перце, телячьей печени, проросших зернах пшеницы, в очистках картофеля, различных сырах, отрубях и ржаном хлебе.

4.2. Привлекательность цветных металлов.

При обработке изделий из камня применяют МЕДЬ, ОЛОВО, СВИНЕЦ, АЛЮМИНИЙ, НИКЕЛЬ, а МЕДНЫЕ СПЛАВЫ и никель употребляют в качестве различных оправ.

МЕДЬ входит в семерку наиболее выдающихся металлов: золото, серебро, медь, железо, олово, свинец, ртуть. Русское слово медь происходит от слова "смида", что в переводе означает "лютый металл". Как и золото с серебром, медь относится к группе самородных металлов, и довольно часто встречается в виде самородков. В 50-е годы прошлого века в районе Великих озер Северной Америки был найден сросток медных глыб массой 400 т.

Медь получается путем выплавки из медистых песчаников и сульфидных медно-никелевых руд. Кроме того медь в довольно высоких количествах содержится в таких минералах как куприт, тенорит, халькозин, ковеллин, халькопирит, кубанит, блеклые руды, энаргит и др.

Медь является металлом красного цвета и обладает температурой плавления 1083 градуса. Чистая медь пластична и хорошо обрабатывается давлением в холодном и горячем состоянии. Ее можно вытягивать в очень тонкие изделия - в фольгу толщиной 0.05 - 0.06 мм или проволоку диаметром до 0.08 мм, на воздухе - легко окисляется.

Благодаря своей высокой пластичности и вязкости медь применяется при изготовлении художественных изделий. Из нее штампуют сложные рельефы и орнаменты. Проволока из красной меди является одним из лучших материалов для филигранных работ. Из отожженной проволоки красной меди делают сложные орнаменты.

Фигура Будды в храме Тодайдзи в Японии, построенная еще в VIII веке, обшита медными листами общим весом до 400 т. На обшивку статуи Свободы в Нью-Йоркской гавани пошло 225 т листовой меди. Из чистой меди отливали и колокола: В Корее отлит 48-ми тонный колокол, Царь-колокол, установленный в 1735 г. в

Московском Кремле, отлит из сплава меди и олова - бронзы и весит около 200 т.

Из меди изготавливают краски, в частности, одна из древнейших дошла до нас под названием "яр-медянки". "Медная зелень" обычно добавляется в косметическую краску. Широко применяется медь в электротехнической промышленности и при изготовлении монет. Первые медные деньги представляли собой пластины весом до 20 кг, позже стали делать квадратные монеты весом до 1.5 кг. Некоторые медные монеты сегодня высоко ценятся среди нумизматов. На одном из аукционов за 1 медную монету достоинством в 1 пенни неизвестным коллекционером была уплачена сумма в 2600 английских фунтов стерлингов. Оказывается, таких монет было выпущено всего 6 штук.

Медь использовалась в качестве целительного средства. Согласно древним рецептам, рекомендуется пить воду, в которой лежат медные монеты. Медные браслеты, носимые на руке, улучшают общее самочувствие, благотворно влияют на стабилизацию кровяного давления. Медь, подложенная под подошву ноги, и носимая в течение 3-х суток, снимает боли в суставах. Медь является элементом, необходимым для любого живого организма. Она ускоряет химические процессы на внутриклеточном уровне. При недостатке меди в растениях уменьшается количество хлорофилла и растение постепенно погибает. Различные медные купоросы находили широкое применение в древние времена при лечении целого ряда заболеваний. Сегодня медный купорос используется в сельском хозяйстве как добавка при внесении в почву удобрений. У человека и животных основное количество меди в виде микроэлементов накапливается в печени. Недостаток меди может обернуться малокровием и повышенной слабостью организма. Считается, что ношение медных браслетов кроме стабилизации кровяного давления сосредотачивает мысли, улучшает пищеварение и способствует лечению желудочно-кишечных заболеваний.

С микроэлементами меди лучше усваивается организмом железо. Отмечено, что у рабочих медных рудников практически отсутствуют раковые заболевания, хотя могут развиваться другие

заболевания. Прием в течение некоторого времени аспирина может вызвать развитие язвы желудка, а спастись от этой болезни можно, вводя в организм микроэлементы меди. Меди много в грецких орехах и фундуке, в говяжьей печени, в грибах, в плодах авокадо. Мало меди содержится в молоке, маргарине и меде.

Медь - токсична. Особенно ядовиты соединения меди с серой. Избыток меди в организме может спровоцировать такие болезни, как анемию, заболевания печени и дыхательных путей.

Потребность организма в меди колеблется от 1 до 3 мг в сутки. При диете медь чаще назначается в паре с молибденом. Серная медь считается неплохим удобрением. Существует мнение, что плохо варить варенье в медных тазах.

До появления алмазных инструментов из меди изготавливали планшайбы для полирования самоцветов группы корунда. В настоящее время медные планшайбы применяют для полирования граненых самоцветов на автоматических линиях. В основном медь применяют в качестве основы многих сплавов, которые обладают высокой прочностью, лучшей обрабатываемостью и литейными свойствами, чем сама медь.

Основными сплавами меди являются бронза, латунь, мельхиор и нейзильбер.

ЦИНК. Еще 5000 лет назад широко применялась для заживления ран цинковая мазь. Небольшое количество цинка в организме отмечается у любителей спиртного, у людей, страдающих атеросклерозом или с наружными язвами на теле, болеющих циррозом печени, сердечными или злокачественными заболеваниями. Пища слишком соленая или, наоборот, слишком сладкая содержит цинк в весьма небольших количествах. Цинк обладает лечебным эффектом. При приеме цинка в 2 раза быстрее заживают раны, использование солей цинка показано карликам, апатичным людям, с заболеваниями кожной сыпью, с недоразвитыми половыми органами. При ожогах необходимо использовать витамин А, но обязательно вместе с цинком, иначе витамин А просто не действует эффективно. Некоторые формы шизофрении лечат комплексным сочетанием цинка, марганца и витамина В.

Недостаток цинка в детском организме приводит к появлению плохого аппетита и к слабому росту. При такой ситуации трудно заживают раны и язвы.

Недостаток цинка у взрослых может привести к выпадению волос и полному облысению, к появлению сыпи на теле, экземе на различных частях тела, к послеродовым заболеваниям. Недостаток цинка в организме способствует развитию старческого маразма (потере памяти, плохой сообразительности и т.д.).

Присутствие цинка оказывает противовирусное, антитоксичное действие. Медиками отмечается взаимосвязь между наличием в организме цинка и интеллектуальным развитием человека. Цинк показан при лечении угреватости у молодых людей, при заболевании анемией, ревматизмом, артритом и ускоряет заживление ран.

Надо помнить, что при стрессовых ситуациях цинк активно выводится из организма. Следовательно, необходимо незамедлительно восполнить его недостаток.

Цинк - металл синева-белого цвета с температурой плавления 419.5 градуса. На воздухе покрывается пленкой окисла и теряет блеск. При обычных условиях хрупок, но при температуре 100-150 градусов становится ковким и вязким. Стоек к воздействию воды. Легко растворяется в кислотах. Применяется при изготовлении припоев, входит в состав многих сплавов. Цинк является компонентом золотых сплавов - белого золота, применяемого в художественной промышленности для изготовления ювелирных изделий.

Этот металл известен с глубокой древности. В Европу его ввозили из Индии, Китая и Египта. С XIX века цинк стал применяться в Европе при изготовлении художественного литья. Из него производили осветительную арматуру, подсвечники, канделябры. Цинковые художественные изделия золотились или тонировались под бронзу. Декоративные скульптуры отливались по частям, а затем запаивали олово-свинцовым припоем.

Основной рудой, из которой добывают цинк, является сфалерит. Цинк также находится в таких редких минералах, как вюртцит и цинкит.

СПЛАВ меди с цинком известен под названием желтая медь. В старину слитки синевато-белого металла называли фальшивым серебром, индийским оловом. Известны СПЛАВЫ цинка с алюминием, медью, магнием. Используется при изготовлении пластин - электродов (отрицательных).

Среди сплавов меди наибольшей известностью пользуются бронза, латунь и мельхиор.

БРОНЗА - сплав меди с оловом, алюминием, никелем и другими металлами. В зависимости от химического состава бронзы делятся на оловянные и специальные. Последние широко применяются в промышленности, так как они обладают высокими механическими свойствами, имеют большую пластичность и коррозионную стойкость. К специальным бронзам относятся марганцовистые, алюминиевые, свинцовистые, кремнистые, бериллиевые.

Человек научился выплавлять бронзу несколько тысячелетий назад. Из нее, например, отлиты памятники М.И.Глинке, И.К.Айвазовскому, Н.В.Гоголю. Из бронзы отлит памятник Петру I, Екатерине II. Мастера XVII и XIX веков отделывали бронзой вазы, канделябры, столешницы из цветного камня.

ЛАТУНЬ - сплав меди с цинком. Цинк увеличивает прочность, твердость, но придает хрупкость. Латунь легко поддается пластической деформации, хорошо обрабатывается и легко полируется. Температура плавления латуни 1095 градусов Цельсия. Латунь хорошо покрывается гальваническим способом различными металлами и принимает химическое оксидирование.

Применяется в ювелирной промышленности и часто используется в сочетании с цветными камнями. Часто из латуни изготавливают декоративные изделия. У латуни красивый золотисто-желтый цвет.

МЕЛЬХИОР - сплав меди с никелем серебристого цвета. Он содержит до 18-20% никеля. Температура плавления 1170 градусов. Сплав обладает пластичностью, легко обрабатывается давлением, хорошо режется и паяется. Устойчив к атмосферной коррозии. Полировка придает ему блестящий декоративный вид, делая его похожим на серебро. Это прекрасный материал для художественных

изделий с цветным камнем. Мельхиор обычно шел на предметы сервировки стола и ювелирные украшения.

НЕЙЗИЛЬБЕР - сплав на медной основе. Кроме меди в его состав входит от 13.5 до 18.5 никеля и 18-22% цинка. Температура плавления - 1050 градусов Цельсия. Сплав обладает высокой коррозионной устойчивостью и прекрасной пластичностью. Благодаря высокому сходству с серебром часто применяется при изготовлении художественных и ювелирных изделий.

Большое применение цинк находит в медицине. Еще в средние века арабские и западноевропейские медики использовали "белый снег" - пушистый порошок оксида цинка, который в древней алхимии называли "философской шерстью". Из него изготавливали различные мази, детские присыпки, глазные капли. В косметике при изготовлении пудры используют добавки мельчайшего порошка цинковых соединений вместе с ароматическими красящими веществами. Во Франции, и одновременно в Англии 200 лет назад широко использовались безвредные для человека "цинковые белила". Весьма известен трактат "О приготовлении белил из цинкового оксида, которые могут заменить обыкновенные белила". В малых дозах цинк необходим живым организмам - суточная потребность человека - от 5 до 20 мг. Если в организме мало цинка, происходит задержка роста, а при увлечении алкоголем человек теряет свои запасы цинка в организме. Присутствие цинка в организме ядовитых змей защищает их от действия собственного яда. Цинка много в винограде, в апельсинах, грушах, в помидорах, луке, чесноке, различных салатах, в грибах: в лисичках, маслятах, подберезовиках; в отрубях, тыквенных и подсолнечных семечках. На землях с цинковыми рудами охотно приживаются лесная фиалка, полевые анютины глазки.

Минерал цинка - сфалерит, по другому называемый цинковой обманкой. Залежи полужидких растворов руд цинка, меди, серебра обнаружены во впадине Красного моря, в горах Алтая - цинковая "бурундучная руда".

При изготовлении резины, линолеума, цинкового хрусталя, в радиосвязи, в телевизорах - без соединений цинка не обойтись.

Сульфиды, селениды, фосфаты цинка, дающие три цвета - синий, зеленый и красный, обладают люминисцентными свойствами.

Польские врачи при лечении анемии, ревматизма, артрита, язв слизистых оболочек рекомендуют:

- 3 раза в день (после еды) в течение 12 недель подряд принимать внутрь сульфат цинка (сернистый цинк) в виде таблеток, каждая из которых должна содержать до 50 мг цинка. Через несколько недель наблюдается уменьшение опухоли суставов и общее улучшение самочувствия. Можно также использовать при лечении язв глюконат цинка.

Для приготовления чесночного супа (богатого цинком) рекомендуют:

- Вскипятить 1 л молока с 1 л ВОДЫ и с 6-ью зубцами чеснока, мелко нарезанного и размятого. Две ложки масла растереть с 2-мя ложками муки до степени гладкой массы и понемногу добавлять эту массу в кипящий суп, одновременно все помешивая и взбалтывая. Снять с огня, добавить 2-3 желтка, несколько капель уксуса, взбитые белки. Степень готовности: суп должен быть густой, как крем, и однородный. Подавать с гренками (желательно из черного хлеба, богатого цинком), густо посыпанных измельченным чесноком и подрумяненных на разогретом растительном масле.

Для приготовления крема из проросшей пшеницы рекомендуют:

- Заложить в миксер проросшие зерна из ситечка, взбить до получения однородной массы. Добавить желток, сахарную пудру (по вкусу) и для аромата - ваниль, какао или тертый шоколад, или курагу, сок или цедру лимона. Все это добавить к растертому маслу (или маргарину) и размешать до состояния крема. Добавить ложечку спирта или водки. Переложить кремом бисквиты, или тесто (торт, пряники, песочное тесто и т.д.).

Для приготовления салата красоты рекомендуют: - Залить 5-6 ложек овсяных хлопьев холодной КИПЯЧЕНОЙ ВОДОЙ в миске. Добавить ложку меда, 7-10 мелко нарезанных орехов. Полчаса отстоять, а лучше оставить до утра. Перед употреблением добавить: натертое большое яблоко, 5-6 ложек молока (или сливки, при выздоровлении), сок 1/2 лимона (или немного сока вишни, если нет

под рукой лимона), или чуть-чуть лимонной кислоты. Можно добавить мед или ягоды: малину, клубнику - летом, зимой - мороженную или растертую с сахаром). Вместо молока или сливок пригоден творог или сгущенное молоко, а из фруктов - изюм, перец, курага. Есть утром, натощак. 2-3-х недельное лечение салатом, особенно весной, улучшает кожу и ее цвет, волосы, ногти, и улучшает самочувствие.

ОЛОВО - серебристо-белый, мягкий и пластичный металл, медленно тускнеющий на воздухе. Плавится при температуре 232 градуса Цельсия. Из него изготавливают притиры (полировальники) для обработки изделий из цветного камня. Отливки притиров производят в металлических формах. Олово является важнейшим составным компонентом мягких легкоплавких припоев.

Главные минералом олова является касситерит. Крупные месторождения этого полезного ископаемого находятся на Дальнем Востоке, в Забайкалье и в Казахстане. Кроме касситерита олово содержится в таких минералах как станин, герценбергит, тиллит.

Интересный случай произошел во время одной из экспедиций на Северный полюс. Жестяные банки с керосином, запаянные оловом, во время сильных морозов неожиданно все прохудились. Экспедицию пришлось свернуть до следующего года. Оказалось, что на морозе олово разрушается, превращаясь в белый порошок, или, как говорят, "заболевает" так называемой "оловянной" чумой. Олово широко используется в качестве припоя. Находит применение при производстве красок, обладает свойством сверхпроводимости. Медь в соединении с оловом представляет всем известный сплав под названием "бронза".

Избыток в организме микроэлементов олова может спровоцировать развитие раковых заболеваний, болезней почек и желудка. Повышенное содержание олова бывает одной из причин психических заболеваний. Особенно сильно это проявляется в крупных городах, где множество автомобилей выбрасывают в атмосферу большое количество свинца и олова.

Признаки отравления избытками олова - повышенная возбудимость, агрессивность, грубость, пассивность. Характерно

образование запоров и общее ухудшение самочувствия. Появляется тошнота, возможно, бесплодие и сердечная недостаточность. Для лица характерен бледный цвет кожи, возможно, развитие малокровия, и как результат, поражение мозговых центров и заражение крови.

Для уменьшения отрицательных последствий избытка олова в организме необходимо, по возможности, очищать бензин от олова, удалять олово из свинцового сурика, из водопроводных труб, из бытовой посуды. По гипотезе одного из американских историков медицины Древний Рим пал именно из-за олова: римляне подслащивали вино соком винограда, который приготавливали в оловянных котлах.

По современным данным опасной дозой считается для организма содержание в крови свыше 30 мг олова на 100 мл крови.

В природных условиях много олова накапливается в корнях фиалки, листьях бузины, во мхах и лишайниках. Листья при избытке олова теряют магний и от этого приобретают пожухлый и желтоватый вид.

АЛЮМИНИЙ - серебристо-белый, легкий, ковкий металл, устойчивый против коррозии, с температурой плавления 660 градусов. На воздухе покрывается тонкой пленкой, препятствующей дальнейшему его окислению. Алюминий растворяется в едких щелочах и в подогретом растворе соды. В соляной и серной кислотах алюминий растворяется. Концентрированная азотная кислота на него практически не действует.

Алюминий хорошо обрабатывается под давлением, легко полируется и восприимчив к декоративным покрытиям (анодированию). Поэтому он широко применяется для изготовления значков, сувениров и галантерейных изделий. Широко используется в сплавах, повышая их механические свойства и химическую стойкость.

Основными рудами алюминия является латерит и боксит. В значительных количествах этот металл встречается в алюмосиликатах. Минералами алюминия являются корунд (рубин и сапфир), диаспор, бемит, гидраргилит.

Слово "алюмен" переводится как "вяжущая" порода, а это и есть алюминиевые квасцы. Используется для окраски тканей и

приготовления сафьяновых кож, при электролизе калиевых и натриевых щелочей. Впервые чистый алюминий получил датчанин Г.Х.Эрстед и дал ему имя "серебро из глины".

Сначала алюминий использовали в качестве ювелирного металла. Ценился он даже дороже золота.

Сегодня получил признание и широко используется сплав под названием дюралюминий. Слово "дюралий" произошло от названия города Дюрен. Успехи получения чистого алюминия достаточно скромны, что показывает следующая цифра: в 1929 году производилось всего только 8 кг чистого алюминия, а сегодня без этого металла немислимы авиационная и ракетная техника. Его производят сотнями тысяч тонн в год.

Изготовленная из алюминия фольга - необходимый продукт для производства флюоресцирующих экранов. Незаменим алюминий в транспортном и морском судостроении за счет своей высокой коррозионной устойчивости. В электротехнике он используется при изготовлении проводов, кабелей, цоколей ламп и т.д. В металлургии используется как раскислитель в химических процессах.

Из литого алюминия изготовлены массивные цифры на самых больших часах МГУ им.М.В. Ломоносова на Воробьевых горах. Из алюминия изготавливают занавеси и шторы на окна производственных зданий: вывешенные металлом наружу, они пропускают свет с улицы, но не пропускают наружное тепло. Это позволяет поддерживать прохладу в помещениях в жаркую погоду. Зимой надо делать наоборот: вывешивать занавеси металлом внутрь помещений. Это свойство можно использовать для изготовления алюминиевых одеял, курток и палаток для геологов. Из него изготавливают аппаратуру для маслобойной, сахарной, кондитерской, пивоваренной промышленности. Начиная с 1919 года сплавы дюралюминия стали широко использовать при изготовлении самолетов.

Алюминий не разрушает витамины, и уже одно это предопределяет его значение в медицине. Из него изготавливают тубы, в которых хранится питание для космонавтов. Первое искусственное сердце было сделано из полиуретана и алюминия.

НИКЕЛЬ - серебристо- белый металл, не изменяющийся на воздухе, с температурой плавления 1453 градуса. Никель хорошо поддается обработке давлением в нагретом состоянии. Обладает высокой стойкостью против окисления. Пресная и морская вода, воздух, щелочи и соли не действуют на никель. Никель применяют главным образом в сплавах.

Месторождения никелевой руды известны в Австралии - в прибрежных песках, вблизи а также вблизи Канадского озера Макитоба, и в песках озера Онтарио. Основной рудой, из которой выплавляют никель, является пентландит. Минералами никеля также являются герсдорфит, хлоантит, никелин, миллерит и др. Число минералов, содержащих в тех или иных количествах никель, довольно велико и превышает 40. Все они встречаются в природе довольно редко.

В начале века никель считался драгоценным металлом. Сплав никеля с медью и цинком, открытый в 1751 г. носит название "пакфонг". Красноватая окраска минерала "купферникель" дала этому минералу зловещее прозвище "медного дьявола", потому что все попытки получить из него медь заканчивались неудачей. Эти неудачи приписывали проискам злого духа гор по имени Ник. Общее число никелевых сплавов колеблется около 3000, но отделить в чистом виде никель от меди долгое время никак не удавалось. Известны растворы никелевого купороса, обнаруженные на островах Новой Каледонии.

Широкое применение находит в металлургии при получении никелевой стали, при изготовлении нихромовых спиралей, в мощных источниках ультразвука. Сплавы "никоси" состоят из никеля - 9%, кобальта - 4% и кремния - 2%. Незаменим никель при изготовлении эталонов измерительных приборов и в никелевой гальванопластике (покрытие различных изделий никелем). Вспомните неоднократное появление "фальшивых никелевых монет" - покрытые никелем медные монеты, в недалеком от нас время. Применяют никелевые сплавы или никель в чистом виде в качестве катализаторов в различных химических процессах.

Очень интересным свойством обладает сплав никеля с титаном - нитинол. Нитиноловую пружину после обработки нагревали до 150

градусов, охлаждали, подвешивали груз, чтобы превратить ее в прямую проволоку. Но если эту выпрямленную проволоку вновь нагреть до 95 градусов, она самым неожиданным образом вновь принимала свою прежнюю форму, даже если эта операция проделывалась через весьма продолжительный промежуток времени. Интересен опыт, описанный С.И.Венецким в книге "О металлах": "...из нитиноловой проволоки скрутили -"написали" слово "нитинол", затем подвергли деформациям, изменив форму проволоки до неузнаваемости, а после вторичного нагрева проволока снова "скрутилась" в слово "нитинол". Впоследствии из нитинола начали готовить космические антенны, компактно упакованные, они по прибытию аппарата на место, разворачивались, неизменно принимая свою первоначальную земную форму. Это свойство нитинола используют и в автомобилестроении, возвращая деталям автомобилей нарушенную в автокатастрофах первоначальную форму.

Из нержавеющей хромоникелевой стали делают хирургические инструменты, медицинскую посуду и т.д. В настоящее время широко известна оправа камней из нейзильбера. Иногда этот сплав называют "новым серебром". Он содержит никель, мельхиор, адельфенид и другие заменители серебра.

СВИНЕЦ - мягкий, ковкий металл синевато-серого цвета с температурой плавления 327.4 градуса. На воздухе свинец покрывается пленкой окисла. Вода снимает тонкую пленку окисла и способствует дальнейшему его окислению. Свинец хорошо растворяется в азотной, концентрированной серной кислоте и в щелочах. Свинец применяется для припоев, приготовления легкоплавких сплавов, для литья под давлением. С давних времен этот металл находит применение для обработки цветных камней. Из него изготавливают притиры - круг (планшайбы) и бруски (терки).

Основной свинцовой рудой является галенит. Она добывается на так называемых полиметаллических и свинцово-цинковых месторождениях. Кроме того, свинец содержится в ряде минералов, в частности, в свинцовом малахите, свинцовом псиломелане, алтаите, джемсоните, буланжерите, айкините и др.

Металлический свинец является "непрозрачным" металлом для всех видов радиоактивных и рентгеновских лучей. Древнее римское название свинца - "плюмбум нитрум". Одно из самых древних месторождений - свинцово-серебряное месторождение Рио-Тинто, расположенное в Испании, было известно еще в 3-м тысячелетии до новой эры.

В древности свинец широко использовали для изготовления посуды - бутылок, бокалов, чашек. Сегодня им пользуются при изготовлении косметических средств. Из-за присутствия свинца наблюдались случаи массового отравления и развивались различные психические заболевания, так как испарения свинца и его соединений чрезвычайно ядовиты. Знаменитый римский водопровод, трубы которого были изготовлены из свинца, по видимому стал одной из причин массового отравления жителей столицы Римской империи. Воды Древнего Рима были богато насыщены углекислым газом, который в соединении со свинцом, попадая в организм, разрушал кости. В результате возникли хронические массовые заболевания, а средняя продолжительность жизни римских жителей стала снижаться. В древности расплавленный свинец использовали инквизиторы как орудие пыток, заливая им горло своим жертвам.

Свинец находит широкое использование в промышленности. Изобретение свинцовых накопителей энергии - аккумуляторов произвело настоящую революцию в автомобильной промышленности. Достаточно сказать, что 1/3 часть добычи свинца в мире шла на изготовление свинцовых аккумуляторов. Но кроме этого свинец расходуется в качестве присадок на трущиеся поверхности и добавляется в бензин. А это одновременно и большая беда. Ведь за год в воздух только в Северном полушарии выбрасывается свыше 50 тысяч тонн свинцовых соединений. "Свинцовые тучи" располагаются над любым промышленным городом.

Свинец используется в качестве припоя, в электротехнике - в качестве оболочек для кабелей, а различные соединения свинца в качестве добавок - при производстве хрусталя и красок. Вместе с сурьмой и оловом свинец используется для производства типографских шрифтов.

"Свинцовые белила" известны более 3000 лет назад. До нас дошел древний способ их изготовления:

- в бочку наливали раствор уксуса, сверху клали ветки кустарника, а на них - куски свинца. Бочки закупоривали и выдерживали. Через некоторое время на кусках свинца образовывался белый налет, который и представлял свинцовые белила. Если свинцовые белила пережечь, то получалась густая масса ярко-красного цвета, широко известная художникам под названием "сурик".

Оловянные и свинцовые белила использовались древними целителями как разрыхляющие лекарства. Считалось, что они медленно разгоняют боль. По своей природе они являются горячим средством и могут быть полезными как обволакивающие средства. Применялись после очищения желудка в том случае, когда требовалось для излечения сделать кровопускание.

Добавки свинца применяют для лечения злокачественных опухолей в так называемых "кобальтовых пушках", где крупинка радиоактивного кобальта помещается в свинцовую грушу.

Соединения свинца используют как вяжущее средство, как болеутоляющее, противовоспалительное. Уксусно-кислый свинец широко известен под названием "свинцовая примочка", или "свинцовый сахар", могущий наряду с пользой привести к серьезному отравлению организма.

МАГНИЙ - легкий серебристый белый металл. Температура плавления магния = 650 градусов Цельсия. При нагревании в воздухе до 550 градусов вспыхивает и мгновенно сгорает ослепительно белым пламенем. При горении магния выделяется большое количество тепла и ультрафиолетовое излучение. В атмосфере хлора загорается даже при 20 градусах. Вначале этот металл называли белой магнезией или эпсомской солью. Магний - агрессивный металл, активно отнимает кислород и хлор, устойчив против кислот, соды, щелочей, бензина, керосина, минеральных масел. Бессилен против морской воды. Входит в состав свыше 200 минералов. Один из алюмосиликатов магния, впервые описанный В.И.Вернадским, и назван был им "палыгорскитом" в честь брата своей жены Павла Егоровича

Старицкого. Этот минерал рудознатцы называли горной кожей. Сегодня именно под этим именем внесен во все минералогические справочники. Он представляет из себя минерал группы асбеста. Месторождение этого минерала на Урале порадовало специалистов находкой огромного куска горной кожи размером 1.5 x 1 м. Ныне он хранится в Минералогическом музее АН России.

Наиболее распространенное магниевое сырье - магнезит, доломит и карналлит. Магний в растворенном виде находится в морской воде. Из 1 куб. м морской воды можно получить до 4 кг чистого магния. Для получения магния из морской воды ее смешивают с известковым молоком, получаемым из размельченных морских ракушек - так называемое магнезиальное молоко. Сначала выделяют хлорид магния, попутно извлекая поваренную и глауберову соль, хлор, питьевую воду и каустический раствор соды. Из хлорида магния, отделяя хлор, получают магний.

Магний находит широкое применение во многих областях: в военной пиротехнике, в металлургии, как раскислитель стали и сплавов, при выплавке чугуна. Сплавы магния с алюминием, цинком, марганцем применяются в авиастроении и ракетной технике. При производстве некоторых металлов - ванадия, хрома, титана и др., магний используется как восстановитель.

Магний и его соли нашли применение в медицине. Всем хорошо известно слабительное средство, называемое "английской солью". Это ничто иное, как обычный сульфат магния, или сернокислая магнезия. Чистый оксид магния или "жженая магнезия" применяется при повышенной кислотности желудочного сока, изжоге, отравлении кислотами. Пироксид магния применяют как дезинфицирующее средство при желудочных расстройствах. Внутривенные и внутримышечные вливания растворов некоторых солей магния снимают спазмы и судороги.

Ионы магния входят в состав хлорофилла. Если в почве мало магния, то растения чахнут, листья бледнеют и постепенно отмирают. Дефицит магния в организме может спровоцировать развитие таких болезней, как склероз, диабет, резко увеличить состояние беспокойства, нервозность, необоснованный страх, бессонницу,

усталость, головные боли, головокружение, подергивание век, потерю устойчивости, "куриную слепоту", боли в желудке, спазмы мышц, кариес, лейкомию и т.д. Фактически магнием контролируются все жизненные проявления деятельности клеток. Недостатком магния страдают алкоголики. Любой шум, особенно на производстве, снижает количество магния в организме и это может привести к стрессам.

Магния много в абрикосах, персиках, цветной капусте. Поэтому в Средней Азии и ряде жарких стран атеросклероз и другие сердечные заболевания встречаются значительно реже, чем в северных областях, в Европе и США. Недостаток магния в организме может привести к неожиданному инфаркту. Суточная потребность в магнии для человека составляет 0.3 - 0.5 г, что вполне компенсируется, если, по совету английских врачей, ежедневно съедать по 4 банана. Во время волнения магний в организме "сгорает" значительно быстрее, поэтому у нервных людей чаще наблюдаются нарушения работы сердца и сердечных мышц. Магний полезен от переутомления и общей усталости.

Магний содержится также в какао, в муке из неочищенных зерен, в лесных орехах, в сое, в семенах мака, фасоли, шоколаде, овсяных хлопьях, миндале, черном хлебе и в жесткой воде. Надо учитывать, что частое использование для питья мягкой воды становится иногда причиной возникновения инсультов и сердечных приступов.

В виде микроэлементов в организме человека содержится от 20 до 30 мг магния, из этого количества магния приходится около 70% на кости, мышцы и железы секреции - 30%, и доли процента находятся в крови.

Применение солей магния показано при лечении стрессов, как противоядие, при аллергии, воспалительных процессах. Магний расслабляет и снижает чувствительность организма. Предупреждает образование камней в почках. Действие магния сказывается на регуляции роста, обмене веществ, делении клеток. Успокаивает нервную систему, регулирует мышечное равновесие, обеспечивает состояние покоя и душевного равновесия. Защищает от инфекций.

Полезен для нормальной работы кишечника, мочевого пузыря и предстательной железы.

МОЛИБДЕН был открыт в 1778 г. шведским химиком К. Шееле. Этот металл - мягкий, оставляет на бумаге серовато-зеленоватый след и название его происходит от греческого слова "молибдос", что в переводе означает свинец. Действительно этот металл очень схож со свинцом и даже в начале его часто путали именно с этим металлом. Если рассмотреть минерал молибденит под увеличительным стеклом, то взору предстанут множество мелких чешуек, которые при соприкосновении с бумагой и оставляют характерного цвета след. Это свойство молибденита вначале широко использовали, изготавливая из него карандашные грифели. Сегодня молибден широко используется в металлургии. В автомобилестроении он применяется в качестве смазки для особо трущихся частей. Большим спросом пользуется этот металл в электротехнике и радиоэлектронике. Из молибдена, обладающего повышенной тугоплавкостью, изготавливают детали, используемые в обычных электрических лампочках. Он расходуется для изготовления анодов, разделяющих "сеток" в радиолампах, в космической технике, как катализатор при крекинге нефти, в кожевенной и текстильной промышленности, и даже при изготовлении "самурайских мечей", сталь которых благодаря добавкам молибдена приобретает свои необыкновенные свойства.

Находит этот металл и применение в медицине. Некоторые его сплавы, такие, в частности, как комохром, название которого происходит от первых букв входящих в его состав металлов: кобальта, молибдена и хрома, используется в качестве материала для изготовления "запчастей" при хирургических трансплантациях и заменах человеческих органов. Детали из этого сплава легко "уживаются" с тканями человеческого организма и могут использоваться как "вечные" пластинки при хирургических операциях на сломанных челюстях или при полной замене поврежденных суставов. Кстати сказать, один из авторов этой книги "носит" на сломанной челюсти именно такую "вечную" пластину (МДР). И надо отметить, что особых неудобств ношение подобных пластинок не доставляет и совершенно безвредно для организма. Так что, принцип,

"лучше один раз проверить, чем сто раз услышать», сработал и в этом случае.

Находится этот элемент и в человеческом организме, и именно с ним связывают окраску наших волос: светлым волосам соответствует наличие в организме повышенного содержания никеля, рыжим волосам - молибдена, а золотистым - присутствие микроэлементов титана.

Залежи руд этого металла обнаружены на Северном Кавказе в 1934 году, и открытие месторождения молибденита связывают с именем студентки В. Фирсовой, погибшей вскоре при трагических обстоятельствах в горах Кавказа.

ВОЛЬФРАМ. В металлургическом производстве при выплавке олова из руды обратили внимание на периодически уменьшающийся выход металла, что оказалось связано с наличием в руде тяжелых камней бурого или желтоватого цвета. Отсюда и пошла поговорка: "... этот камень пожирает олово, как волк овцу". Поэтому и дали новому металлу имя "вольфрам" - "волчья пена". А еще ранее его называли "тунгстеп" - тяжелый камень. Оно, это имя, пришло из Швеции, а позднее оно было заменено на слово "шеелит". Это имя пришло от имени шведского химика Карла Вильгельма Шееле, который одним из первых обнаружил соли неизвестной в то время кислоты и выделил из них белый порошок - оксид вольфрама. При использовании вольфрама в качестве легирующей добавки к стали она приобретала свойство самозакаливания, а скорость резания металла из резцов, изготовленных из этих сплавов, повышалась в 1.5 раза (с 5 до 7.5 м/мин). Сплав из вольфрама, хрома и кобальта, названный стеллитом, позволил увеличить скорость резания металлов до 2000 м/мин. Ткани, протертые натриевой солью вольфрамовой кислоты, приобретали свойства повышенной огнеупорности. Добавка вольфрама позволила изготавливать краски желтого, синего, белого, фиолетового, зеленого и голубого цвета, которые нашли широкое применение в живописи и при изготовлении художественной посуды. Известное выражение "цвет персика" также обязано добавкам вольфрама. Добавки вольфрама позволили получить оружейную и орудийную сталь высокого качества. Неизменным спутником вольфрама выступает

минерал шеелит, который при ультрафиолетовом облучении приобретает характерное свечение. Температура кипения вольфрама - около 6000 градусов. Температура плавления - около 3410 градусов. Большинство металлов при таких температурах (3410 градусов) просто испаряются. Использование вольфрамовых нитей в электрических лампочках привело исследователей к мысли, что можно уменьшить испарение вольфрамовых молекул, заполнив вакуумное пространство ламп парами йода. Они "ловят" испаряющиеся молекулы вольфрама и вновь возвращают их на место, оседая вместе с ними на вольфрамовую нить. Нашлось применение вольфраму и при изготовлении катодов, когда появилась необходимость в получении катодных лучей. Вольфрам обладает очень высокой плотностью и тяжел, как золото. Можно использовать этот элемент при изготовлении тяжелых сплавов, из которых изготавливают защитные экраны, различные балансиры в точных измерительных приборах, противовесы, в роторах гироскопов. Прочность вольфрама колоссальна - даже при 800 градусах он выдерживает нагрузки до 40 т/кв.см. И в то же время этот металл - высоко пластичен. Вольфрамовая проволока используется при изготовлении режущего инструмента, которым обрабатывают наиболее хрупкие материалы. Этим инструментом легко можно резать кварц, рубин, стекло или керамические изделия. Изготавливают из вольфрама и тончайшие кристаллики, толщиной в 100 и более раз тоньше человеческого волоса, диаметром до 0.000 002 см. Они выдерживают нагрузки до 230 т/кв.см. В настоящее время разработан плазменно-дуговой способ выращивания монокристаллов вольфрама. Тончайшая пленка из вольфрама активно улавливает и накапливает солнечный свет. Рентгеновские лучи частично отражаются в так называемых рентгеновских зеркалах, при изготовлении которых использован вольфрам (соли вольфрама и углерода, осажденные на тонкой кремневой подложке). Алюминиево-вольфрамовые сплавы нашли применение при проведении различных космических экспериментов.

ВАНАДИЙ - обладает большой подвижностью при высоких температурах. В древней мифологии имя Ванадис носила богиня

Севера. Очень богатой считается руда даже с 1% содержания ванадия. В горах Перу залежи руд ванадия обнаружены на высоте 4700 м. Минерал, богатый ванадием, носит название патроний. Он встречается на северном побережье Каспийского моря. На полуострове Бузачи обнаружена нефть с большим содержанием ванадия. Из ванадиевой стали или его сплавов изготавливают моторные рессоры, валы, шестеренки, солдатские шлемы, бурильные установки, которые выдерживают очень низкие температуры. Этот металл используется при производстве специальных сортов чугуна. Из солей ванадия, обладающих самыми разнообразными цветами (зелеными, красными, черными, желтыми и др.) изготавливают специальные краски, которые используют в стекольном деле. При производстве серной кислоты ванадий добавляют в качестве катализатора.

Повышенное содержание ванадия обнаружено в куриных яйцах, в мясе кур, в коровьем молоке, в печени животных, в мозгу человека. И как показали наблюдения, этот металл оказывает влияние на рост организмов.

ТИТАН - один из самых долговечных металлов. До 1795 его называли "менакином", что соотносилось с названием местечка в Англии. Главным минералом титана является рутил. Известен белый кристаллический порошок оксида титана. Широкое применение в строительстве нашли белила, изготовленные на основе оксида титана. Их преимущество заключается в том, что они не ядовиты. Титановые белила применяются для окрашивания кож, тканей, в авиационной, космической технике и в фотографии. Сплав нитинол - это соединение никеля и титана. Он обладает свойством запоминания информации. Проводились такие опыты. Пружину, изготовленную из этого сплава, деформировали, вытягивали в прямую проволоку, но каждый раз при нагревании она вновь принимала свою прежнюю форму. Это свойство запоминания стали использовать при сварочных работах, когда необходимо было поставить заклепки в трудно доступных местах. Титан - металл не магнитный. Как раскислитель он используется в некоторых химических процессах.

Большим преимуществом пользуются изготовленные из сплавов титана хирургические инструменты. Они легки, коррозионно-устойчивы и практически долговечные.

КОБАЛЬТ. Первые упоминания об этом металле мы находим у врача древности Парацельса. Этот металл используется также при изготовлении красителей. Большой популярностью пользуется синяя кобальтовая краска. Добавки кобальта применяются в стекольном деле, особенно при изготовлении цветного венецианского стекла и фарфора. В металлургическом производстве выплавляют кобальтовые стали и сплавы. Находит применение в гаммадефектоскопии и при производстве "меченных атомов".

Для изготовления зубных протезов пользуются кобальтохромовым сплавом, который намного прочнее золота и значительно дешевле его. Кобальт - один из важнейших компонентов витамина В. Этот витамин способствует образованию в организме человека кровяных красных телец. Применяется в качестве эффективного средства в борьбе с малокровием. Так называемая "кобальтовая пушка" - специальное устройство, заряженное изотопом кобальта - $Co-60$ - бомбардирует гамма-лучами внутренние злокачественные опухоли.

Наличие в организме кобальта и марганца предупреждает появление преждевременной седины и в целом - улучшает состояние волос. Стимулирует процессы кровообращения, помогает восстановлению организма после тяжелых заболеваний. Им лечат малокровие. Суточная потребность человека в кобальте - 50-150 мг.

Кобальт содержится в достаточном количестве в пшенице и гречке (до 0.35 мг/кг), в зернах какао (до 0.3 мг/кг), в чае и кукурузе (до 0.15 мг/кг). В организме человека кобальт концентрируется в селезенке, в печени, в мышцах и в крови.

4.3. Редкие и рассеянные элементы.

Целая группа металлов, обладающих уникальными свойствами, но в небольших количествах и редко встречающихся в природе, носят название редких и рассеянных.

Они находят широкое применение в электронной, космической и ракетной промышленности. Руды редких металлов наиболее сложны для переработки и довольно трудоемки при добыче.

В группу редких и рассеянных металлов включаются литий, рубидий, бериллий, иттрий, стронций, цезий, группа лантаноидов, цирконий, тантал, ниобий и некоторые другие, в том числе редкие элементы-спутники. Другое их название - рассеянные элементы. Это кадмий, гафний, скандий, германий, индий, таллий, селен, теллур, рений и другие.

В Музее земледования МГУ хранится уникальная коллекция всех перечисленных редких и рассеянных металлов и их сплавов.

Некоторые из перечисленных металлов, например, литий и бериллий используются при производстве топлива для ракет, в космической и авиационной технике. Литий находит применение при производстве сверхлегких и жаропрочных сплавов, при изготовлении кондиционеров, в химической и нефтяной промышленности. Рубидий и цезий используются при производстве фотоэлектронных умножителей и фотоэлементов, в стекольной и керамической промышленности. Наиболее широкое применение в производстве и ювелирном деле находят металлы бериллия и его сплавы. Они применяются в атомной и космической технике, в производстве радио- и телеаппаратуры, для изготовления сварочных аппаратов, инструментов. Стронций и его продукты незаменимы в пиротехнике и военном деле, при изготовлении защитных экранов, в лакокрасочной промышленности и при производстве керамики. Иттрий и группа лантаноидов используются в черной и цветной металлургии, при производстве керамики и стекол, в электротехнике и электронике, в лазерной технике.

БЕРИЛЛИЙ. Знаменитые изумрудные копи царицы Клеопатры были открыты свыше 2000 лет назад в безводной пустыне Нубии. Широко известны изумрудные копи Колумбии, где добываются прекрасные изумруды. В 1831 г. впервые были найдены изумруды на Урале. В экспозиции минералогического музея АН России находится знаменитый изумруд Коковина.

Как оказалось, минералы, входящие в группу берилла, такие как аквамарин, воробьевит, гелиодор, фенакит, эвклаз, хризоберилл, alexандрит и изумруд, в основном состоят из бериллия. При поисках изумрудов приурочивались использовать собак, которые неплохо определяют его, видимо, по специфическим запахам, которые особенно свойственны соснам, аккумулирующим бериллий из почвы.

Некоторые кристаллы - гиганты берилла достигают по весу до нескольких десятков тонн, а длина их составляет несколько метров. На Мадагаскаре был найден кристалл весом около 380 тонн. Длина его составляла около 18 метров, а имел он в поперечнике 3.5 метра. В музее горного института Санкт-Петербурга находится кристалл изумруда длиной 1.5 метра.

Соли бериллия обладают сладковатым привкусом и поэтому их связывают со словом "глициний", которое переводится с греческого как слово "сладкий". В свободном, металлическом виде бериллий был получен впервые в 1828 г. и по внешнему виду он сходен с алюминием. Это один из самых легких металлов. Как металл бериллий прочен и поэтому используется при строительстве космической техники, в гироскопах и в приборах, где необходимо обеспечивать высокую точность и стабильность размеров. При горении этот металл, также как и магний, выделяет много тепла. "Усталость", т.е. преждевременное разрушение металлов, можно приостановить и задержать, если к ним добавить немного бериллия. Бериллиевая бронза - это сплав бериллия с медью. Он используется в авиастроении и при изготовлении различных пружин и рессор автомобилей. Бериллий не искрится при ударах, поэтому его применяют для изготовления инструментов, применяемых в шахтах, на пороховых заводах и нефтебазах. Бериллий с добавками лития является хорошим раскислителем в химических процессах. Используется как источник нейтронов в атомных реакторах и в ракетных двигателях. Добавки бериллия и его сплавов используют в стекольной промышленности, при футеровке огнеупорных печей, а сами кристаллы - при изготовлении искусственных изумрудов.

Надо помнить, что бериллий ядовит, но не радиоактивен! При отравлении можно заболеть лихорадкой или воспалением легких.

НИОБИЙ. Минерал, содержащий ниобий, впервые найден в бассейне реки Колумбия в Северной Америке. Это черный тяжелый минерал с золотистыми прожилками слюды. Назван так, по-видимому, по имени и в честь богини печали и страданий Ниобы, героине одного древнегреческого мифа. Используется в металлургии как лигирующая добавка для улучшения свойств стали, в сварочном деле, при изготовлении турбин реактивных двигателей. В сплаве с оловом и германием приобретает свойства сверхпроводимости. Обладает так называемой "нейтронной прозрачностью", что позволяет использовать этот металл в атомной промышленности. Газопоглолительные свойства этого металла позволили использовать его при изготовлении различных ламп для обеспечения в них глубокого вакуума.

Как и молибден, находит применение в медицине, а именно, в восстановительной хирургии, так как легко "сживается" с человеческими тканями, не вызывает раздражения, остается инертным после длительного пребывания в жидкой и даже кислотной средах человеческого организма.

Залежи ниобиевых руд нас в России обнаружены на Кольском полуострове.

ТАНТАЛ в металлическом виде был обнаружен в 1802 году и назван в честь бога Тантала, сына Зевса. Также как и ниобий, тантал - тугоплавкий металл. Он редко встречается в чистом виде. В земной коре его всего 0.0002%. Минералов с танталом встречается в природе около 130. Это тяжелый светло-серый металл со слегка синеватым отливом. Температура плавления тантала - около 3000 градусов Цельсия. Он обладает высокими прочностью и твердостью и отличными пластическими характеристиками. Раскатывается в тончайшие листы и имеет исключительную химическую стойкость. Не растворяется даже в "царской водке", но не выдерживает действия плавиковой кислоты. Широко применяются танталовые катоды при электролитическом выделении золота и серебра. Тантал является хорошим поглотителем газов, что позволяет использовать его в вакуумных лампах и в газовых разрядниках. В ювелирном деле он заменяет платину.

Но особенно часто из-за высокой биологической совместимости с живыми тканями употребляется в восстановительной хирургии. При повреждениях черепа изготавливают специальные пластинки из этого металла. Даже делают искусственное ухо, используя при этом некоторые участки кожи с бедра человека. Танталовую пряжу, представляющую собой мускульные ткани с танталовыми нитями, широко используют для укрепления стенок брюшной полости после операции. Танталовая проволока надежно скрепляет кровеносные сосуды. Сетки из тантала используют при изготовлении глазных протезов. Тончайшие нити металла заменяют сухожилия и даже нервные волокна. Долгие годы живут некоторые люди с танталовыми нервами.

ЛИТИЙ. Найденный на руднике Уто вблизи г. Стокгольма минерал петелит представляет руду нового щелочного металла, греческое название которого "литеос", что в переводе означает камень. Насыщены этим элементом минеральные воды Карлсбада и Мариенбада. Его можно получить электролизом хлорида лития. Это - чистый, серебристо-белый, мягкий металл. По весу он в 2 раза легче воды и легко загорается. Открыт в 1817 г. шведским химиком И.А.Арфведсоном.

В одном килограмме гидрида лития содержится около 2800 литров водорода. Гидрид лития используется для надувания спасательных лодок, для очистки воздуха в подводных лодках, так как при соприкосновении с водой мгновенно образуется водород. В качестве хорошего поглотителя влаги им пользуются в респираторах и кондиционерах. Сплав свинца с литием заменяет олово и обладает антифрикционными свойствами. Известны сплавы лития с алюминием, бериллием, медью, цинком, серебром и магнием. Все сплавы лития легко окисляются на воздухе. Температура плавления лития - 180,5 градуса, а его химические соединения достаточно непрочные. При производстве алюминия является катализатором, а в качестве добавки применяется в аккумуляторах. Используется в смазочных материалах и в стекольном производстве. Фториды лития используются при изготовлении глазури, эмали, красок, при

отбеливании и окраске тканей. Используется в ракетной технике и при сварке атомных котлов как ядерный клей.

В природе большое количество лития находится в сподумене. Кристаллы лития бывают длиной до 15 м. Имеется литий и в полудрагоценных минералах - гиддените, обладающем изумрудно-зеленой и розово-фиолетовой раскраской, и в кунците. Лития много в гранитных пегматитах. В гранитах также имеются: ниобий, тантал, цирконий, торий, уран, неодим, цезий и празеодим.

Примерно сто лет назад использовался не как лечебное средство от подагры. Сегодня при лечении различных заболеваний используются соли лития, так как они обладают бальнеологическими свойствами. Литием лечат подагру и экземы. Он обладает психотропными свойствами, и поэтому может использоваться при лечении различных депрессий. Нормальное содержание лития в воде составляет примерно около 70 мкг на 1 литр воды. Литий предупреждает развитие склероза и болезней сердца, излечивает диабет и гипертонию. Недостаток лития в организме может спровоцировать развитие некоторых психических заболеваний. Добавками лития в комплексе с другими лекарствами можно лечить наркоманов, уменьшать агрессивность и снимать состояние ипохондрии. Некоторые минеральные воды и каменная соль содержат повышенные концентрации лития. Среди растений накопителями лития могут быть как лютиковые, так и пасленовые растения.

ЦИРКОНИЙ обладает "нейтронной прозрачностью" и из него изготавливают ядерные стержни. Цирконий - металл преимущественно золотистой окраски, но иногда бывает оранжевой или розовой. Свое название получил от персидского слова "заргун", что в переводе означает золотистый. В чистом виде выделен в 1824 г. Его постоянным спутником является гафний. Проявляет стойкость к агрессивным средам и сопротивляется действию щелочей и кислот. В процессе насыщения водородом обладает способностью "разбухания" с изменением своей кристаллической решетки. Используется при изготовлении ламп накаливания и в качестве затравки при получении фианитов. Аналогичные искусственные камни за рубежом называют

цирконием. Это не что иное, как выращенные кристаллы из оксидов циркония и гафния.

В медицине цирконий используется благодаря высокой коррозионной стойкости. Из его сплавов изготавливают кровоостанавливающие зажимы, хирургический инструменты, нити для наложения швов при операциях на мозге.

УРАН в металлическом виде получен в 1841 г. Этот металл довольно тяжелый, но сравнительно мягкий. Обладает наивысшим атомным весом, так называемыми "художественными способностями" и повышенной радиоактивностью. Главным урановым минералом является уранинит, настуран, различные урановые черни. В Богемии обнаружены смоляные руды с полонием. Спутниками урана являются радий, лантан и барий.

КАДМИЙ является очень опасным элементом. Основными минералами кадмия являются гринокит, кадмиевая обманка и ставит. Его довольно много в отходах нефтеперегонных заводов, в никотине и табачном дыме.

При отравлении кадмием заболевают мышцы, возможны непроизвольные переломы костей, возникают деформации скелета, нарушаются функции легких, почек, возможно образование злокачественных опухолей. Кадмий в организме человека обычно концентрируется в печени и почках. В крови кадмия содержится незначительное количество. Ежедневно с пищей человек потребляет около 50 мг кадмия, и такое же количество кадмия ежедневно из организма выводится. При отравлениях в качестве противоядия можно использовать селен.

РТУТЬ является единственным из металлов, находящимся в природе преимущественно в жидком виде. Ее латинское название "гидраргиум", что в переводе означает "серебряная вода". Ртуть - жидкая, замерзает только при - 38.9 градуса Цельсия. Впервые была заморожена в 1759 г. В твердом виде - это серебристо-синеватый металл.

Упоминание о ртути встречаются в трудах Плиния Старшего, Аристотеля, Теофаста и др. древних ученых. Плиний Старший (I век н.э.) назвал ее в своих хрониках "сильнейшим из всех ядов", а еще

ранее известный врач древности Парацельс писал: "...невозможно перечислить болезни, вызванные живым серебром (ртутью)".

Самой загрязненной ртутью рекой в Западной Европе долгое время считалась река Эльба в Германии, в которую ежегодно сбрасывалось свыше 100 кг ртути, около 200 кг олова, свыше 400 кг меди и около 4000 кг цинка. Ежегодно в Германии выбрасывалось в атмосферу свыше 370 тонн ртути. Однако после проведения соответствующих экологических мероприятий уровень загрязнения сильно уменьшился.

В самородном виде ртуть известна в виде капелек. Ртутным минералом является киноварь. Ртутные месторождения обнаружены: в Испании в провинции Альмаден - 80% всей добычи, в Донбассе (Никитовское месторождение), на Алтае, в Ферганской долине на месторождении Хайдаркана и в Зарашанских горах.

Металлы растворяются в ртути, образуя так называемые амальгамы. Ртуть используется при производстве хлора, едких щелочей, синтетической уксусной кислоты. Ртутные вентили применяют для выпрямления переменного тока. Делают из нее ртутные выключатели. Из солей ртути (гремучая ртуть) изготавливают взрывчатые вещества. В промышленности производят ртутно-кварцевые лампы, обладающие интенсивным ультрафиолетовым излучением. Разреженные пары ртути с добавкой аргона используются в трубках люминисцентных ламп.

При достижении температуры, близкой к абсолютному нулю, ртуть полностью перестает оказывать сопротивление электрическому току. С обнаружением этого свойства было открыто явление сверхпроводимости. Ртуть находит широкое применение в различных измерительных приборах - манометрах, барометрах, вакуумных насосах и термометрах.

В глубокой древности ртуть перед использованием обжигали в глиняных горшках. В современной медицине находят широкое применение ртутно-кварцевые лампы для терапевтического облучения пораженных органов.

Ртуть очень токсична и ядовита! От вдыхания ртутных паров могут выкрошиться зубы, и наступить острое отравление организма. В

древности ртуть, серу и соль использовали как первородные элементы при попытках получения золота. Натертая ртутью медь приобретала серебристый оттенок. Амальгамой из растворенного золота в ртути покрыт Исаакиевский собор в С.-Петербурге. Различные соединения ртути широко используются в медицине. К таким соединениям относятся: сулема, обладающая дезинфицирующими свойствами, каломель - как слабительное, меркузал - как мочегонное и различные ртутные мази. Ртутные интоксикации вызывают неоправданные вспышки гнева. Царь Иван Грозный широко пользовался ртутными мазями, и возможно это было причиной того, что он страдал галлюцинациями. Его преследовали мысли о приближении беды и он обладал повышенной мнительностью. Как известно, одна из его гневных вспышек закончилась убийством собственного сына тяжелым посохом. Ртутными отравлениями страдали и шведский король Эрих XIV, живший в XVI веке, и английский король Карл II из династии Стюардов. Последний длительное время сам занимался алхимическими опытами в своей лаборатории, и в результате приобрел такие черты характера, как раздражительность и гневливость. У него постоянно случались судороги.

Лекарство, приготовленное с использованием ртути, относится к влажным и холодным препаратам. Ртуть, полученная путем возгонки, является вяжущим средством. "Убитая" ртуть, смешанная с розовым маслом, используется в виде лекарства от вшей и гнид. "Убитая" ртуть показана против злокачественных язв. "Убитую" ртуть дают пить при непроходимости кишок.

Ртутные пары ядовиты, вызывают паралич и скручивание конечностей. Ртутный дым лишает слуха, при окурировании порождает зловонный запах изо рта. Ухудшает или вовсе лишает зрения.

Признаки отравления ртутью - головные боли, головокружение, парадантоз, галлюцинации, тошнота, рвота, бессонница, облысение. При длительном воздействии ртутью нарушается речь, появляется сонливость и может наступить полный паралич суставов. Наиболее опасны пары ртути и ее органические смеси, образующиеся в воде. Как противоядие против ртути можно использовать селен.

Допустимая норма содержания ртути в пище человека - от 0.5 до 1.5 мг на 1 кг пищи.

Для нейтрализации отрицательного воздействия ртутных паров рекомендуется пить молоко или препараты, вызывающие рвоту. Ртуть убивает мышей и крыс, а от ее паров пускаются в бегство насекомые и звери.

4.4. Сказочное богатство.

Золото, серебро и металлы платиновой группы объединяют под общим названием драгоценные металлы. Это связано с тем, что все они обладают высокой устойчивостью и красивым внешним видом в изделиях, большой пластичностью, кроме того металлы платиновой группы - тугоплавки.

ЗОЛОТО - тяжелый, стойкий к внешним условиям, блестящий мягкий металл ярко-желтого цвета. Благодаря высокой пластичности из одного грамма золота можно вытянуть нить длиной 3200 м, а прокаткой получить фольгу толщиной 0.0001 мм. Температура плавления золота - 1063 градуса. Золото обладает высокой механической прочностью и кислотоустойчивостью. Оно растворяется только в "царской водке" (смеси азотной и соляной кислот).

В чистом виде золото применяется в основном для различных электрохимических, защитно-декоративных покрытий ювелирных изделий из не драгоценных металлов и сплавов. Это так называемое золочение. Химически чистое золото в виде тончайших листочков в 1-3 мкм называют сусальным. Его наклеивают на изделия в декоративных целях. Чаще всего золото применяется в сплавах с цветными металлами. Такие сплавы называют лигатурами. Лигатурными металлами являются медь, серебро и платина. Медь и платина повышают температуру плавления. Чем больше в сплаве золота, тем выше его проба. Пробой называется наличие драгоценного металла в сплаве в определенных весовых единицах. В каждом изделии, изготовленном из сплавов с золотом, обязательно ставится проба. Золото выплавляют из самородков, добывают из коренных и россыпных месторождений. Наряду с ними, золото получают в

процессе выплавки меди из халькопирита и пирита. Кроме самородного золота в природе встречаются минералы золота. Ими являются минералы, состоящие из сернистых соединений золота - калаверит, сильванит, нагиагит.

Золото является одним из микроэлементов, входящих в состав нашей крови. Его процентное содержание очень мало - всего 0.000000004%. Золото является весьма активным металлом и по мнению медиков без сомнения обладает целебными свойствами.

После железа и меди золото является одним из первых открытых человеком металлов. Благодаря своим уникальным свойствам: всегда блестит, легко обрабатывается, не подвержено коррозии и т.д. - золото использовалось древним человеком сначала только как ювелирное украшение. Позднее его стали применять в качестве денежного эквивалента. В наше время оно нашло широкое применение в промышленности - при изготовлении точных измерительных приборов, космической аппаратуры и в медицине.

Упоминания об использовании золота при лечении различных заболеваний мы находим в самых древних источниках: в сочинениях Парацельза, Авиценны и многих других авторов. В сочинениях Парацельза есть высказывание, что основной задачей человека при исследовании химических превращений металлов должна стоять задача использования различных металлов, в том числе и золота, при изготовлении лечебных препаратов, а не получение из разных металлов золота.

Древние целители пытались использовать соли золота и его соединений при лечении венерических заболеваний, туберкулеза, заболеваний крови, водянки, проказы и т.д. Считалось, что растворы солей золота, как очень активного вещества, способствуют уничтожению болезнетворных микробов в организме. Но при пользовании препаратами, содержащих соли золота, следует всегда помнить о его токсичности, ядовитости, и в соответствии с этим, применять его в очень малых дозах. И обязательно по рекомендации лечащего врача. "Золотуха" - это название болезни, видимо, его происхождение связано именно с токсичностью золота. Но золото показано не всем, и ношение золотых украшений - тоже. Золото может

вызвать нарушение состава крови, повлиять на настроение, рост волос и зубов. Во Франции известно на сегодняшний день 10 препаратов, в Киеве - 3 препарата из золота, в том числе антисклеротический препарат, в котором использовано йодистое золото. Используется золото и при лечении различных заболеваний стареющего организма.

Горе, страдания и муки связаны с этим желтым металлом. Фригийский царь Мидас, как рассказывает легенда, попросил у бога Диониса награду, когда тот пообещал выполнить любое его желание за спасение и возвращение любимого учителя Диониса, старенького Силена: "...повели, о великий бог Дионис, чтобы все, к чему я прикоснусь, превращалось в золото!" Бог выполнил эту просьбу царя, и только через некоторое время понял царь, на что он обрек себя. В золото превращалось действительно все, к чему он прикасался: деревья, вода, пища... И поняв, наконец, что его ждет неминуемая страшная смерть от голода и жажды, вновь просит он бога Диониса отменить дарованную ему божью милость. Бог простил неумного царя, повелев ему омыться в чистых водах реки Пиктол. Созвучна с этой легендой и сказка о золотом олене, который долго высекал своим копытом золотые монеты для жадного и глупого правителя, пока они не погребли его под собой.

Самой богатой предметами старины, изготовленными из золота, считается Древний Египет. Гробница фараона Тутанхмона весом 110 кг состоит из чистого золота. Там же находились многие золотые предметы, в том числе и знаменитая золотая маска. Многие предметы быта и украшения, изготовленные из чистого золота, найдены и хранятся во многих музеях мира. С золотом связаны и крупнейшие спекуляции и величайшие аферы, убийства и грабежи, и даже курьезные случаи. Об одном из них упоминает Венецкий в своей книге: "... в фешенебельном отеле Японии нашелся предприимчивый человек, который сделал в одном из номеров золотую ванну. И хотя удовольствие искупаться в этой ванне стоило не дешево, желающих было очень много, и ванна приносила баснословный доход. Но среди клиентов было и много мошенников, которые пытались отрезать, или отпилить толику золотой ванны. Охрана вела свое дело отменно, мошенников выпроваживали, инструменты отбирали, но некая дама

решила даже, что ей удастся откусить кусок золота зубами. Задача оказалась не по силам, а ванна продолжала и, вероятно, продолжает приносить доход ее владельцам".

СЕРЕБРО - пластичный металл красивого белого цвета с серебристым блеском. Температура плавления - 960.5 градуса. Из серебра можно прокатывать листы толщиной до 0.00025 мм, а из одного грамма вытянуть проволоку длиной 1800 м. Оно не окисляется в воде и в воздухе, устойчиво к щелочам, но растворяется в крепкой азотной и подогретой серной кислоте., а также в растворе цианистого калия. Хорошо полируется. Широко применяется для изготовления художественных и ювелирных изделий. Большой популярностью пользуются СПЛАВЫ серебра и меди, а также серебрение изделий из недорогих металлов.

На серебряных украшениях, также как и на золотых, обязательно указывают пробу - содержание данного благородного металла на 1000 единиц сплава. На пробах имеются такие цифры: 750, 800, 875 и 925. На дореволюционных украшениях из серебра ставились двузначные цифры, например 84. Чем выше содержание серебра - тем светлее сплав и тем он мягче. Поэтому всегда при приобретении серебряного изделия надо хорошо его рассмотреть. Нет ли на нем вмятин или царапин.

Основной рудой, из которой выплавляется серебро, является прустит (красная серебряная руда) и пираргирит (темно-красная серебряная руда), а также аргентит и полибазит. В небольших количествах серебро встречается в самородном состоянии. В качестве примеси присутствует в халькопирите и пирите. Кроме перечисленных серебро присутствует в следующих минералах: штроейерите, гессите, дискразите, стефаните, полибазите, висмутистом серебре (чилените) и сурьмянистом серебре (анимиките).

Серебро названо латинским словом "аргентум", что означает белый, светлый и благодаря именно светлomu блеску очищенного от окисной пленки серебра древние ассирийцы считали этот металл священным металлом Луны, которая своим холодным и белым сверканием вносила в их души страх, трепет и безграничное поклонение. В Аргентине протекает река, вблизи которой найдены

большие запасы серебра: и название ее Ла-Плата, а в переводе с испанского слово "плата" означает серебро.

Исторические хроники доносят до нас эпизод массового заболевания греческих воинов, ведомых Александром Македонским (327 г. до н. э.) во время похода в Индию. Причина, как сегодня стало известно, оказалась достаточно простой: воины пользовались оловянными бокалами, а их военные начальники пили из серебряных кубков.

Издавна известно, что серебро, растворенное в воде, убивает болезнетворные бактерии, поэтому рекомендуем не держать серебряные изделия в шкапулках и тайниках, а лучше хранить их в сосуде с обычной водой, превращая таким образом ее в "серебряную воду», обладающую целебными свойствами. Многие храмы и монастыри строились на специальных местах, где пролегали под землей серебряные рудоносные жилы. Для получения 1 литра серебряной воды достаточно всего-навсего несколько миллиардных долей грамма серебра. В старину питьевую воду держали в серебряных "священных" сосудах. В древности люди освящали воду в колодцах, бросая туда серебряные монеты, а сегодня ионы серебра помогают сохранить воду при длительных полетах космонавтов. Используя, видимо, именно лечебные свойства серебра, граф Орлов пользовался сервизом, содержащим свыше 3000 предметов: бокалы, чаши, подносы, на изготовление которых он собрал свыше 2 тонн этого благородного металла. Истина поговорка: "Красиво жить не запретишь!".

Первые серебряные монеты известны с глубокой древности (еще в 200-годы до новой эры), так называемые денарии, первые отечественные монеты из серебра весили до 200 гр. и назывались "гривнами", были неудобны для обращения. Их стали рубить пополам и называть рублями.

Кроме медицины и в качестве ювелирных украшений, серебро широко используется сегодня в фотографии, в производстве зеркал, радиотехнике и электротехнике, и в качестве серебряных припоев и контактов.

ПЛАТИНА - по твердости, прочности и жаростойкости превосходит все благородные металлы. Температура плавления составляет 1773.5 градуса. Цвет - серебристо-белый с сероватым оттенком. Платина кислотоустойчива, но растворяется только в нагретой царской водке. Применяется в сплавах для изготовления ювелирных изделий. Содержание платины в ювелирных изделиях должно быть не менее 95%. Это означает, что на остальные металлы остается только 5%. Достаточно нескольких процентов добавки иридия, чтобы износоустойчивость изделия из платины резко повысилась. Добавка палладия улучшает обрабатываемость и ковкость сплава платины и осветляет изделие. При изготовлении ювелирных изделий хорошо зарекомендовал себя сплав платины следующего состава: 95% платины, 4.5% палладия и 0.5% иридия.

Платина выплавляется из добытых в россыпях зерен самородной платины. Иногда встречаются самородки весом до 9 кг. Встречаются следующие разновидности: ферроплатина - до 20% железа, поликсен - до 10% железа, иридная платина - до 28% иридия, палладистая платина - от 7 до 37% палладия, родистая платина - до 5% родия, медистая платина - от 7 до 13% меди. Кроме того минералами платины являются сперрилит, куперит и браггит.

Свое название этот металл получил еще тогда, когда не нашли ему достойного применения. Это было связано с тем, что присутствие этого металла всегда мешало извлечению золота. В Колумбии есть река Платино-дель Пинто, где впервые обнаружили месторождение платины. В большом количестве, не зная, как ее использовать, платину вывезли в Испанию, где ее цена была значительно дешевле серебра. В Испании мошенники стали готовить фальшивые деньги, примешивая платину к золоту. Король Испании приказал прекратить ввоз в страну платины - этого ничтожного металла, и уничтожить все его запасы. Чтобы мошенники не морочили голову простым людям, ретивые чиновники короля исполнили его указ, утопив все запасы платины в самых глубоких местах рек, озер и морей. "Гнилое золото" или "лягушачье золото", как его иногда называют, было таким образом по указу монарха казнено, и эта казнь продолжалась еще много лет позже. После открытия свойств платины исследователи

обратили внимание на металлы платиновой группы - палладий, родий, осмий, рутений. В России месторождение платины впервые открыли в 1819 г. Это были россыпи платины около Екатеринбурга. Местные охотники готовили из нового металла дробь, которой отстреливали дичь. Платина в дальнейшем нашла применение при выплавке "алмазной" стали, но позднее ее в этих делах вытеснил вольфрам. Один из самых крупных самородков платины потянул почти на 10 кг. Из платины изготавливают посуду для хранения серной кислоты, она является активнейшим катализатором химических процессов. Сегодня широко используется при изготовлении пьезозажигалок. Газ самовоспламеняется, как только платиновое колечко соприкасается с воздухом. При производстве азотной кислоты сегодня без платины не обойтись. Свойство платины хорошо впаиваться в стекло используют при изготовлении платиновых зеркал, которые обладают односторонней проводимостью света, или односторонней прозрачностью. Свойство платины поглощать газы также нашло достойное применение в газоразрядных лампах. Еще в 1520 г. вождь ацтеков Монтесума прислал в дар королю Испании платиновое зеркало, что говорит о том, что уже тогда были известны секреты обработки платины, хотя известно, что платина куется хорошо только при белом калении. Сплавы платины с родием и иридием нашли применение при изготовлении термомпар, государственных эталонов веса и длины. В 1883 г. из сплава платины (90%) с иридием (10%) изготовлен эталон одного килограмма - это маленький цилиндрик диаметром 39 мм и высотой также 39 мм. Для этих эталонных весов сделан бетонный фундамент высотой 7 метров. За 100 лет эталонный килограмм изменил свой вес всего лишь на 0.017 миллиграмм.

Платина нашла широкое применение в медицине. Специальные электроды, вводимые в кровеносные сосуды, служат хирургам для диагностики, главным образом, сердечных заболеваний. В основе этого метода лежит электрохимическая реакция между платиной и водородом, которые выполняют роль противознаковых электродов. Американскими врачами разработан принципиально новый метод анестезии на основе использования платиновой пластинки длиной в несколько сантиметров. Пластика играет роль электрического

стимулятора, соединенного со спинным мозгом. При малейшем движении пациента аппарат посылает в мозг электрический сигнал, который блокирует всякие болевые ощущения. Неокисляемость платины позволила использовать платину в стоматологии при протезировании зубов и изготовлении коронок и искусственных зубов. Сегодня платина широко применяется в ювелирном деле. А самые богатые модницы догадались использовать платиновые нити в своих экстравагантных купальных костюмах. Но цена таких костюмов оказалась баснословной - мини-бикини стоят свыше 50 тысяч долларов. Очень достойное вложение денег, но не каждому это по карману!

ПАЛЛАДИЙ. Этот металл до сих пор не является общепризнанным самостоятельным металлом для изготовления ювелирных изделий. Но постепенно используется в производстве драгоценностей. Он значительно дешевле платины, имеет более интенсивный, чем у платины цвет и обладает большой ковкостью. Обладает высокой устойчивостью к воздействию атмосферных агентов. Температура плавления -1600 градусов. В основном является самородным элементом. В природе встречается довольно редко и в основном совместно с самородной платиной - палладистая платина, и золотом - палладистое золото. Минерал, состоящий из смеси золота и палладия, носит название порпецит.

4.5. Геммо – и металлотерапия.

Многие металлы и сплавы обладают лечебными свойствами и их широко используют в современной медицине. Об этом кратко сказано в предыдущих разделах. Здесь же мы хотели бы отметить некоторые нетрадиционные методы использования металлов и их сплавов для лечебных целей, широко практиковавшиеся в древности и возрождаемые в настоящее время.

Несмотря на успехи современной медицины, продолжают интенсивные поиски нетрадиционных методов и способов лечения. В старинных источниках сосредоточены сведения о древних целителях, которые пытались лечить заболевания с помощью минералов и их

соединений, металлов и сплавов, и даже использовали невидимые многими энергии, пронизывающие наши тела.

Некоторые попытки внести ясность в решение этих проблем, основываясь на опыте древних целителей, предприняты автором книги "Практическое руководство к гомеопатической медицине" немецким доктором А.фон-Гергардтом, который опубликовал первые результаты своих наблюдений в 1896 г. В частности, он касается вопросов, связанных с "заряжением" воды "одической" энергией, т.е. энергией, которая проходит через наши руки и пальцы от различных окружающих нас предметов. Не вдаваясь в подробности его экспериментов, отметим лишь, что заряженная вода приобретала, по его мнению, новые свойства: долго не разлагалась, оказывала благотворное влияние на больной желудок и т.д. Сегодня появилось большое количество публикаций о нетрадиционных методах лечения. Становятся доступными для каждого из нас многочисленные методики лечения травами, иглотерапией, собственной уриной, бесконтактным массажем и т.д. Среди опубликованных методов и методик не последнее место занимает "металлотерапия".

Целители далекой старины, в частности, Аристотель, Авиценна, Парацельс, Гален и др. широко использовали металлотерапию при лечении различных заболеваний. Знаем сегодня и мы о том, что медными пятаками, особенно из меди высокого качества можно вылечить синяки или отеки, ревматические заболевания суставов ног или рук. Так, например, прикрепив несколько пятак на голую подошву больной ноги и поносив их непродолжительное время (1-2 дня), мы заметим, что боли в суставах затихают и наконец исчезают совсем.

В Древней Греции медью излечивали глухоту и воспаление миндалин, а в России и некоторых зарубежных странах уже сегодня интенсивно используются те же самые медные пятаки, пластины или браслеты, объединяемые единым понятием "металлические аппликации", для лечения воспалительных процессов, кожных и ревматических заболеваний.

19 февраля 1982 г. в Институте курортологии был заслушан доклад доктора медицины Нины Михайловны Сафоновой, в котором

она затронула вопросы и проблемы, связанные с использованием металлов для лечения. Как отмечает Н.М.Сафонова, аппликации из меди эффективны тогда, когда есть сцепление металла с кожей. Объясняется это тем, что больной орган как бы "присасывает" металл и держит его, а здоровый - отторгает. Отторжение металла - один из признаков излечения с использованием медных (и некоторых других металлических) аппликаций. Опытная апробация лечения медными аппликациями показала, что они способствуют снижению температуры, снятию болей, приостанавливают кровотечения, убивают болезнетворные организмы, успокаивают нервную систему, рассасывают опухолевые образования грудной железы, благотворно влияют на больных туберкулезом, снижают воспалительные и нормализуют обменные процессы в организме. Медные пластины и браслеты показаны при нарушении слуха, при незначительных облучениях и ожогах радиацией, излечивают артрит и улучшают общее самочувствие после операции. В докладе приведены многочисленные описания положительных результатов использования металлотерапии в поликлинике N159 Москвы и в спортивном обществе "Спартак" в Киеве при лечении медными аппликациями травм, ушибов, радикулитов. Отметим, что пластинки, сетки, браслеты из чистой меди укрепляют общее состояние и защитные функции организма. По данным Центрального Научно-исследовательского Института рефлексотерапии они используются при комплексном лечении сердечнососудистой системы, расстройств периферической нервной системы, простудных заболеваний, язвенных и отечных явлений, ревматических болей и гипертонии.

Присутствие в нашем организме в виде микроэлементов меди улучшает самочувствие, а недостаток ее нарушает общую гармонию организма и человек заболевает. Недостаток в организме человека меди устанавливается специальным анализом крови.

Медные браслеты можно носить и с профилактической целью, но можно использовать при металлотерапии. В этом случае медные препараты накладывать лучше на особые "активные" точки.

Наиболее известны медные браслеты, которые производит перуанская фирма "Реумус". Содержание чистой меди в этих

браслетах не ниже 99.9 процента. Именно поэтому они наиболее эффективны при использовании в качестве лечебного или профилактического препарата. В России примерно такого же качества медные браслеты изготавливал Московский производственный кооператив художественных изделий "Орион". Следует только отметить, что браслет утрачивал свои лечебные свойства из-за коррозии металла примерно через два года ношения.

Для больных артритом и при нервных заболеваниях рук рекомендуется использовать обыкновенные МЕДНЫЕ ШАРИКИ - миниатюрный снаряд для гимнастики рук. Они используются как массажное средство при общей усталости рук, при онемении пальцев, при болезни суставов, как обычное профилактическое средство. Внутри медных шариков находятся маленькие стальные шары, которые при свободном перекачивании внутри создают вибрацию, благотворно влияющую на нервные окончания рук. Комплект состоит из 2-х медных шариков диаметром 33 мм. Они изготавливаются во Львове. При пользовании два шарика берут поочередно в ладонь правой руки, а затем в ладонь левой руки, и пальцами рук перекачивают их относительно друг друга.

Такие шарики обладают положительным воздействием при лечении гипертонии, артрозов, невралгических проявлений остеохондроза и постоянные магнитные поля, создаваемые железом. Такое заключение сделано в результате исследований, проведенных в 1989 г. в Отделении физиотерапии Всесоюзного научного центра медицинской реабилитации и физической терапии профессором И.Даниловым. Одно время в России широко рекламировались японские магнитные браслеты, хотя в Японии они давно считаются недостаточно эффективным средством лечения. При их использовании достигается, видимо, в основном только психотерапевтический эффект воздействия на организм человека. Можно рекомендовать пользоваться этими магнитами только после предварительного совета своего врача. в процессе самолечения.

Свинцовую и алюминиевую фольгу, кварцевый песок и кирпичную крошку в комплексе с некоторыми другими веществами и материалами также можно использовать при лечении разных

заболеваний. Приведем выдержку из доклада О.А.Исаевой на совещании по проблемам геопатогенных зон, которое состоялось в 1990 г. в Москве во Всесоюзном научно-техническом обществе имени Попова. Общая направленность тематических докладов была связана с проблемой устранения или нейтрализации земных излучений, воздействующих на организм человека, с помощью различных устройств: биолокаторов, минералов, "антенн" и т.д. О.А.Исаева, в частности, отмечала защитные свойства и некоторые особенности использования различных металлических аппликаций. Согласно ее мнению, все нетрадиционные устройства и материалы для защиты и лечения организма от вредных земных излучений можно условно разделить на следующие 8 групп: "...1. Поглощающие материалы: минералы, воск, картон. 2. Отражающие покрытия из металлических пленок на изоляторах. 3. Защитная одежда из тканей с металлическими нитями или фольгой в виде аппликаций. 4. Защитные элементы из проводников различных форм: браслеты, пластины, пояса, кольцо. 5. Дифракционные решетки из различных металлов. 6. Отклоняющие устройства в виде металлических сеток, колец, прутьев, штырей. 7. Приборы, улавливающие излучения и переизлучающие их в обезвреженном виде, устроенные на базе металлических спиралей, конусов, пирамид, кристаллов и т.д.). 8. Модуляторы частиц-излучателей с использованием магнитов и магнитных жидкостей.

Представляется еще одна область использования различных металлов и сплавов для лечебных целей. Окружающий нас видимый и невидимый мир пронизан микроволновыми излучениями, а специфичность излучения от разных веществ зависит от геометрической формы составляющих их молекул. Знание этого позволяет нам искать определенные способы, методы и формы защиты нашего здоровья от нежелательных облучений. Одним из первых понял это и попытался использовать на практике для защиты и оказания помощи человеку А.Л. Чижевский. Им был разработан прибор для "омагничивания" воды, которую он использовал в дальнейшем при лечении ожирения, бронхита и гипертонии. Такую же воду можно использовать для упрочнения бетона и как удобрение для повышения плодородия земли.

В книге В.Е. Храпова "Не бойтесь ни рака, ни СПИДА" изложена теория о целебных и "враждебных" силах Космоса и его воздействии на здоровье человека. Им рассмотрена гелиомагнитная теория распространения заболеваний и разработана нетрадиционная методика их излечения. В книге сопоставляются максимумы и минимумы солнечных пятен с различными историческими событиями. Выведенные закономерности и взаимосвязи легли в основу разработанной автором методики лечения людей. Он рекомендует отыскивать целебные поля вокруг нас с помощью биолокационных рамок. Для их изготовления требуются некоторые металлы и сплавы. Они необходимы для поиска и нейтрализации вредного воздействия на наш организм геопатогенных зон не только на улице, но и в каждой квартире, и в любом другом месте нашего пребывания. Уметь защитить себя от вредных, невидимых глазом, микроволновых излучений - одна из важнейших проблем нашего времени. Подтверждением этого являются многочисленные публикации на эту тему, некоторые из которых представляют несомненный интерес для каждого из нас.

Для повышения эффективности при поиске лечебных полей в окружающем нас пространстве некоторые авторы рекомендуют использовать биорамку с резонатором, в качестве которого может выступать небольшого размера образец металла, руды, нефти или воды. В качестве калибровочной проволоки можно использовать медь, железо, сталь диаметром от 2 до 5 мм. Рамки могут быть Г и П-образные с длиной рукоятки от 15 до 20 см. Обычно длинное плечо - от 30 до 35 см. Материалом для маятника может служить медь, сталь или бронза. Длина маятника (нити) - от 20 до 30 см. Маятник можно изготовить в форме шара, пирамиды или конуса.

В.Е.Храпов рекомендует использовать две биорамки: лозу или "усы", и советует, как их изготовить. Взять два куска медной проволоки (или алюминиевой), стальной, длиной 45 см и диаметром от 2-х до 3-х мм и сгибать буквой Г со сторонами 15 и 30 см. В каждую руку взять по рамке и постараться, чтобы трение было минимальным. Поднять кулаки с рамками на уровень груди, локти слегка прижать к телу, кулаки свести вместе. Ручка каждой рамки

должна быть выдвинута над верхней поверхностью кулака на 1.5-2 см. Длинная часть рамки должна располагаться параллельно поверхности земли. Короткая часть рамки (ручка) не должна застревать в складках одежды. Медленно и аккуратно поднять руки, прижатые локтями к телу, до уровня носа. Если "усы" при этом резко повернулись, то все сделано правильно и можно приступать к поиску "целебных" полей. Для этого надо вернуть рамки с ручками в исходное положение, т.е. на уровень солнечного сплетения и горизонтально. При поиске придерживаясь сторон света: с востока на запад и с юга на север. Можно воспользоваться компасом. Если "усы" повернулись в сторону тела - это плохо для здоровья оператора, но иногда возможны и исключения из общих правил. Если "усы" развернулись от тела на 180 градусов, то это говорит о наличии направления разлома вдоль линии рамок. Линия разлома проходит через границу 2-х и более полей.

От возможных направлений линии расположения рамок зависит предрасположенность оператора к определенным заболеваниям. Если линия проходит через живот, то возможны боли в животе, если проходят через сердце - возможны боли в сердце, а если проходят через голову - возможны боли в голове, связанные предположительно с бессонницей. Если рамки расположились параллельно, в одну сторону от тела, то в этом случае угол равен 0 градусов, а если расположились параллельно в одну сторону к телу, то в этом случае угол равен 360 градусам. Самым благоприятным является расположение рамок по радиусам в разных направлениях. Следует помнить, что положение полей меняется во времени, поэтому необходимо проводить постоянные контрольные замеры с помощью рамок и сравнивать результаты со своим самочувствием.

Сегодня постоянно увеличивается количество источников низкочастотного излучения, отрицательно влияющих на живые организмы на клеточном уровне. Длины этих волн зачастую короче, а частоты ниже волн, излучаемых человеком. В результате интерференции волн происходит изменение процессов, протекающих в клетках живых организмов, т.е. нарушается деятельность органов и возникает патология некоторых из них. Порог чувствительности человека изменился. Он стал более уязвим для низших частот. Но в то

же время, следует отметить, что дозированное, ограниченное пребывание на активных линиях геопатогенной биологической структуры приводит к положительному терапевтическому результату. Так как активные линии имеют глобальный характер распространения, то их поиск можно успешно осуществлять с помощью биоиндикаторов или биолокаторов. Многие авторы рекомендуют различные возможные формы биолокаторов, каждый из которых легко изготовить из медной, железной, алюминиевой или стальной проволоки. Можно в дополнение к изготовленным простым приборам комплексно использовать золотые и серебряные кольца, гирьки, бусинки и т.д. при работе с ними в качестве маятника. Годится и обычная вязальная спица, из которых легко сделать П-образную и Г-образную рамки при соотношении ручки и длинной части как 1:2 или 1:3. Для изоляции от внешнего воздействия ручку лучше поместить в футляр, который легко изготовить из корпуса обычной шариковой авторучки.

Рамку лучше делать из плотной проволоки при длине ручки - от 3-х до 5-ти см. При работе ручку помещают в неплотно сжатый кулак, или, что лучше, в изолирующий футляр.

А.П. Дубров отмечает, что при измерении высокочастотных излучений рамки в обеих руках обычно разворачиваются от тела в разных направлениях, а при низких частотах - к телу. При пользовании рамкой или маятниками при исследовании объекта обычно мысленно задают вопрос и на него получают положительный или отрицательный ответ: да или нет. Если оператор почувствует теплый сигнал, то это означает, что ответ соответствует слову "да", если сигнал холодный, ответ соответствует слову "нет". При работе с гирьками-маятниками процесс мысленного общения при выполнении задания тот же самый. В этом случае, если маятник колеблется перпендикулярно телу - ответ положительный, и результат для человека - благоприятный, в противоположном случае, если маятник колеблется вдоль тела, ответ отрицательный, и ситуация неблагоприятная для человека. При работе с биолокатором необходимо приобрести опыт и навыки "отключения" от внешнего мира и его неблагоприятного воздействия. При работе с биолокатором

для повышения чувствительности необходимо исключить алкоголь и табак, и не употреблять много пищи. Не рекомендуется работать с биолокаторами в состоянии усталости и повышенной эйфории. Работа операторов с биолокатором представляет опасность, так как при длительном обращении с ним возможно отслоение сетчатки глаза. Необходимо соблюдать осторожность: пользоваться при работе очками или металлическими оправками. Хранить биолокатор рекомендуется в дезактивирующем защитном футляре. Каждый биолокатор является персональным прибором только одного оператора.

Любой круг или кольцо, используемое человеком, помимо основного своего назначения: ювелирное украшение, браслет и т.д., имеет и магическое, и биолокаторное свойство. А в этом случае оно тоже защищает человека от вредных воздействий. Кольца и браслеты помогают резонировать (увеличивать) частоты излучений окружающего человека пространства.

Интересны соображения, опубликованные А. Быковой: "... Три чистых металла - медь, серебро и золото испускают астральный свет, который оказывает мощное противодействие отрицательным излучениям, в частности отрицательно заряженным потокам частиц, приходящим на землю от различных планет." Автор приводит рекомендации, которые, как представляется нам, могут быть полезны и для любителей камня. И здесь вновь верно срабатывает принцип: "Не знаешь - спроси у природы". А.Быкова рекомендует носить браслеты, возможно не один и возможно разнообразные - в зависимости от вашей целевой функции. Что является наиболее важным в искусственных объектах разной природы, используемых человеком взамен природных? Материал, форма или цвет? Светоформы и цветоформы органически связаны с целью появления или изобретения любого предмета, с актом их творения из небытия. А.Быкова и ее коллеги предлагают размещать браслеты по два - на запястьях, по два - на щиколотках ног. Для изготовления браслетов используются обычные 200-сот граммовые пакеты из-под молока, или сока. Их внутренняя стенка оказывается серебряного цвета с полиэтиленовой пленкой. Производились измерения излучений

браслетов, изготовленных из пакетов, и серебряных. Искусственные по своему терапевтическому эффекту оказались более эффективны. Отметим положительные моменты искусственных браслетов: 1. Выше частота излучения. 2. Они наиболее устойчиво сохраняют свое собственное излучение при контакте с низкочастотным потоком. 3. Более гигиеничны. 4. Очень дешевы. 5. Многофункциональны, т.е. могут быть использованы и как локаторы, и как круговые антенны.

Например, если "серебряный" и цветной браслет одеть на разные руки, то разница их зарядов и разница зарядов правой и левой руки могут дать эффект гармонии при сердечнососудистых заболеваниях. Получить ответ на вопрос: на какую руку одеть и сколько времени носить браслет? - можно с помощью обыкновенного локатора.

Комплект из четырех одинаковых браслетов можно использовать при лечении различных нервных заболеваний. Комплекты из нескольких "серебряных" браслетов хорошо дезактивируют воду и придают ей приятный вкус и лечебные свойства. Смешанные комплекты из нечетного числа браслетов (5, 7, 9) аннигилируют излучения патогенных зон во дворе и дома. Во дворе их можно зарыть, и они будут оказывать благоприятное действие на живые организмы: растения, животных, человека (они не гниют, долго сохраняются, следовательно и благоприятно воздействуют весьма продолжительное время на окружающих).

Любой браслет, подвешенный на нити, можно использовать как элементарный маятниковый локатор. Это - и легко, и дешево, и просто!

Здесь необходимо отметить, что медные и золотые браслеты труднее заменить на искусственные и их полезные свойства значительно выше серебряных. В то же время использование их не всегда возможно: золотые - дорого и опасно, медь - подвержена окислительным процессам и в этом смысле может оказать негативное воздействие. В Тибете золото вообще считали священным металлом, все купола церквей обычно позолочены, так как считается издавна, что тип излучения золота - наиболее благоприятный. Несмотря на сказанное, в практике все равно используют в качестве заменителей

золотую и медную фольгу, хотя эти типы фольги почти не пригодны для изготовления браслетов. Благоприятны для организма вплетаемые в одежду синтетические ткани (нитки) золотистого или медного цвета (так называемая синтетическая парча).

Для изготовления искусственных браслетов хорошо использовать банки из-под консервов. Из них делают кольца, круги, браслеты. Верхнее и нижнее основания - не используются. Дополнительно изготовленные кольца, браслеты, круги обтягиваются парчой. В отличие от медных, они совершенно не подвержены окислению и легко моются. Температурный режим искусственных браслетов не зависит от температуры человеческого тела.

Астральное свечение окисленного медного браслета практически равняется нулевому значению, и это говорит о том, через 1-2 года ношения использовать такие браслеты противопоказано. А браслет из синтетической ткани хранит это свечение довольно продолжительное время. Браслеты, изготовленные из материалов под цвет золота, уступают настоящим, но все равно оказывают полезное действие.

Для оказания помощи своему организму показана и металлотерапия, и магнитотерапия, и биолокация окружающего нас пространства. Главное, необходимо приобрести некоторые начальные навыки пользования биолокатором как для лечения своего организма, так и для определения пригодности используемой пищи, воды, украшений и бижутерии, дозировки и совместимости лекарств природного или искусственного происхождения.

Можно в этом плане говорить и об эстетикотерапии цвета, одежды, и используемых минералов.

И еще об изготовлении биолокатора: можно взять две шариковые ручки-указки, согнуть часть каждой указки под прямым углом (чуть больше ширины ладони) и - прибор готов. Оптимальная длина - 40-41 см. Угол поворота каждой рамки будет характеризовать интенсивность измеряемого поля.

Резонансный метод позволяет производить селективные (выборочные) измерения интересующих нас объектов. В качестве

резонатора можно использовать интересующий нас металл, воду, породу, минерал и т.д.

Усовершенствуя свой биолокатор, можно прикрепить к локатору шкалу резонансной рамки с последовательным рядом размещения химических элементов.

В заключении этого раздела приводим таблицу, представляющую источники некоторых металлов в виде микроэлементов в используемой нами пище. В ней приводится и предполагаемая потребность в этих элементах (для взрослых). Эта таблица, со ссылкой на работу Х.Д.Кэю "Micro-nutrient elements guaripitulation", взята нами из работы Ю. Александровича и И.Гумовски "Кухня и медицина", изданной в 1991 г.(табл.12):

Содержание некоторых микроэлементов в продуктах и их суточная потребность

Таблица 12.

Микроэлемент	Суточная потребность (мг/сутки)	Продукты, насыщенные микроэлементами	
		В большей степени	В меньшей степени
Кобальт (Co)	В виде витамина B ₁₂ (больше 0.1)	Печень, почки	Мясо устриц
Медь (Cu)	1 – 3	Печень, почки, жвачных, устрицы, крабы, креветки, омары, лангусты, орехи	Листовые овощи, горох фасоль, мука грубого помола и хлеб из нее
Марганец (Mn)	3 – 5	Горох, фасоль, орехи,	Листовые овощи

		зерновые, чай	
Молибден (Mo)	Очень мало	Горох, фасоль, овощи корневые, печень	Зерновые, почки
Цинк (Zn)	10 – 20	Устрицы, проросшая пшеница, почки, семена тыквы, подсолнуха	Печень и высокобелковые продукты
Селен (Se)	Очень мало	Присутствует в небольших количествах в очень многих продуктах и при смешанной рациональной диете его бывает достаточно	
Фтор (F)	1 – 2	Чай, макрель, лосось, сардины	Почки, печень, проросшая пшеница
Йод (I)	0.06 -0.15	Морская рыба, устрицы, соль иодированная	Желтки куриных яиц, некоторые овощи, например, сердечник
Железо (Fe)	12- 15	Мясо, печень,	Сливы, изюм, желтки, цельное зеленое зерно, фасоль, овощи шпинат, семена тыквы,

			подсолнуха
Примечание: Содержания микроэлементов усреднены и поэтому при выборе продуктов должен быть индивидуальный подход			

Связь органов человека с металлами и планетами (табл.13).

Таблица 13.

Пл нета	Стих ия	Металл	Система органи зма	Ткани тела	ны чувств
Сол нце	Огон ь	Золото	Большой круг кровоо бращени я	Гладкая мышечная ткань, которая управляет волей	Королевский орган-сердце
Лун а	Вода	Серебр о	Желудок , усвоение , ассимил яция	Жидкости тела, лимфы, плазма крови	-
Мер курий	Возд ух	Алюми ний	Легкие, дыхател ь-ная система. усвоение воздуха	Соедините льная ткань, связки, сухожилия	Зрение
Вен ера	Земл я	Медь	Почки, моче половая и	Жировая ткань, клетчатка	Осязание

			<u>выводящие системы</u>		
Марс	Огонь	Железо	Головной мозг, система обмена железом в крови <u>человека</u>	Мускулы, которые управляют волей, поперечно-полосатая мышечная ткань	кус, аппетит
Юпитер	Огонь	Олово	Печень	Кожная ткань, эпителий	Обоняние
Сатурн	Земля	-	Селезенка, Костный мозг, функции спинного мозга и всех костей	-	-
Уран	Воздух	-	-	Нервная ткань, мозжечок, железистая ткань	-

Глава 5. Жидкие, газообразные минералы и нечто другое.

Мир минерального царства богат и разнообразен. Это не только драгоценные и поделочные камни, драгоценные и обычные металлы и сплавы, но это и волшебная вода, и чудотворные глины и смолы, различные соли и многое другое – целительное и полезное – для счастья и здоровья. В трудах академика В.И.Вернадского неоднократно упоминается о воде как жидком минерале. В числе минеральных вод простая вода широко применяется для укрепления нашего здоровья.

В трудах К. Кастанеды рекомендуется неустанно наблюдать за природой и окружающим миром минерального, растительного и животного царства. В этих сочинениях можно найти множество примеров о связях и взаимодействии живого и минерального мира. В размышлениях французского философа и педагога О.М. Айванхова, в том числе в его "Золотых правилах ежедневной жизни" есть хорошие и поучительные для каждого из нас мысли: "...Когда вы проходите вдоль горы, леса, озера, приветствуйте их, говорите с ними... Когда выходите из дома, здоровайтесь со всей природой и ангелами четырех элементов - воздуха, земли, воды и огня, ...и даже с гномами, сильфами, водяными духами... И когда вы научитесь устанавливать живую связь со всей природой, вы почувствуете, как в вас войдет настоящая жизнь...". В другом сочинении "В свете истины" сказано, что "...лечебный магнетизм играет основополагающую роль с точки зрения дальнейшего развития рода человеческого". Эти слова принадлежат О.Э.Бернгардту, известному нам под псевдонимом Абу-Ру-Шина, родившемуся в 1875 г. в Саксонии. Его животворное знание - не результат мирской учености, а "полученное из чистейших и высочайших источников".

Растет интерес современного человека к народному опыту, "суевериям", мифам, легендам и сказкам. В Японии уже проведен эксперимент, связанный с переводом древних поверий и народных примет на математический язык современной науки. Продолжим и мы возвращение читателям отдельных крупиц забытой народной мудрости.

5.1. Вода – жидкий минерал.

Вода находится повсюду - на земле, под землей и над землей. И в человеческом организме примерно 75% от веса тела составляет вода. Вода растворена в крови и составляет от ее веса около 96%, в мозге - до 98% от его веса. ВОДА - основа жизни на Земле. В понимании академика В.И.Вернадского вода - это жидкий минерал, естественное природное тело. Классифицируя воду по геохимическому признаку, В.И.Вернадский выделяет 240 видов и разновидностей вод. В нашей книге мы рассматриваем классификацию вод, увязывая ее со здоровьем человека.

Вес воды в океанах и морях, без учета растворенных в ней солей, приближается к $1.4 \cdot 10^{18}$ тонн. Вес воды и льдов суши составляет около 4 на 10 в пятнадцатой степени тонн. Вода может пребывать в трех состояниях: жидком (собственно вода), твердом или кристаллическом - лед, снег, град и газообразном (пар). Имеются сведения, что вода может находиться и в четвертом, пока не исследованном и научно не обоснованном состоянии. Информация об этом прозвучала в работах члена-корр. АН СССР, проф. Б.В.Дерягина. Им обнаружено присутствие воды в этом состоянии в "серебристых" облаках и в капиллярах живых существ.

Довольно обширна и интересна классификация вод с позиции их целительных сил: Вода информационная, энергетическая (заряженная, активированная), "золотая" (по определению Стенли Миллера). Широко используется "святая" вода, серебряная, "омагниченная", электролизная ("живая" - более щелочная, "мертвая" - более кислая); хлорированная, гидролизная, нефтяная, проточная, дождевая, родниковая, снеговая, дистиллированная, болотная, озерная и горная, пресная и соленая, морская и структурированная. Вода из льда, вода с запотевших стекол, минеральная, замороженная, техническая, питьевая. Имеются воды сернистые, железистые, медистые, сероводородные. Вода бывает теплой, холодной, горячей и перегретой. Для лечения в санаториях и природных лечебницах пользуются водами родоновыми, углекислыми, кислородными, ароматическими (хвойными, соляно-хвойными, водами с настоем

сена). Неизвестны для многих такие воды, как "жемчужная", комбинированная, вибрационная, горчичная, чайная, марганцевая, глинистая и т.д.

Воды покрывают три четверти поверхности нашей планеты. Пресная вода составляет на Земле около 2.5% общего запаса природных вод. Используется как главный компонент при водолечении: общие ванны, циркулярные души, влажные укутывания. Это все относится к общим укрепляющим организм процедурам. Имеются еще местные процедуры: ножные, ручные, газовые ванны, нисходящий душ и др. Время принятия ванн изменяется в зависимости от состояния от 5 минут, 10-30 минут и более 30 минут. Принимаемые ванны в свою очередь подразделяются: холодные - до 20 градусов и ниже, прохладные - 21-23 градуса (5-10 мин.), индифферентные - 34-35 градусов (15-20 мин), теплые - 36-37 градусов (10-20 мин), горячие - 38 и более градусов (2-5 минут).

По составу лечебные воды можно разделить на пресные, минеральные (соляные, щелочные, кислые), ароматические (хвойные, соляно-хвойные, с настоем сена), газовые (углекислые, сероводородные, кислородные, жемчужные, родоновые), комбинированные (для гимнастики под водой, для приема массажного душа, вибрационные и т.д.), лекарственные (горчичные, чайные, марганцовые, глинистые и т.д.).

А вот как классифицированы воды в древних тибетских источниках: "...ВОДА дождевая, снеговая, речная, родниковая, колодезная, гучжирная и лесная (т.е. протекающая по лесам и вытекающая из оных). Воды перечислены в порядке ухудшения качества воды.

Вода, ниспадающая с неба, с непонятными вкусовыми качествами, может быть уподоблена нектару: она живительно удовлетворяет жажду, прохладительна и легка.

Вода, стремительно текущая со снежных гор, хороша очень, но она холодна, и для пожилых не всегда удобна к перевариванию. Вода же, которая течет тихо, может стать причиной различных заболеваний: болезнетворные паразиты, ломота с опухолью в ногах, болезни сердца.

Вода, протекающая по чистой местности, обдуваемая ветрами и обогреваемая солнечными лучами, полезна и хороша.

Вода, протекающая по грязи, болотным водорослям, траве, листьям, там, где на нее постоянно падает тень от деревьев, гущи жирная и вода, смешанная с соками животных, все эти виды вод могут вызвать всякого рода заболевания.

Прохладная свежая вода полезна при обмороках, утомлении, при лечении заболеваний, обусловленных неправильным употреблении вина, при головокружениях, рвоте, полидиспии, при повышенной температуре и при болезнях крови, желчи и при отравлениях.

Кипяченая вода содействует образованию в организме живительной теплоты, помогает пищеварению и уничтожает икоту. Помогает при болезнях слизи, пучении живота, излечивает затрудненное дыхание, кашель и начинающуюся лихорадку.

Перекипяченная и охлажденная вода, задерживая образование слизи, является целебной для желчи, но по истечении суток она приобретает свойства ядовитости и может стать причиной различных недугов...".

О банях написано много, поэтому будем предельно краткими. Слово "баня" происходит от греческого слова "балнеум", что дословно означает место для очищения тела и души. У скифов бани назывались словом "шелеш". Куполообразные глиняные бани строились американскими племенами. Были бани в вигвамах индейцев. У кочевых племен бани назывались тулупными - они использовали в качестве стен и крыши овечьи, лошадиные, специально обработанные шкуры других животных. Греческие и римские общественные бани назывались "термами", у финнов пользовалась наибольшим успехом сауна - суховоздушная баня, японские бани носят название "офуро" (домашняя бочка) и "сэнтэ" (общественный бассейн) и т.д.

Главная цель использования бань - терапевтическая и гигиеническая, тонизирующая и общеукрепляющая организм. Вспомним некоторые пословицы: " помылся, как вновь родился", "баня - как вторая мать", "кости распарит, все тело поправит", "баня болезнь из тела гонит". Из приведенных поговорок и пословиц видно

основное назначение бань: они показаны при лечении сердечнососудистой системы, органов дыхания, при заболевании почек и нервно-мышечных окончаний. Их использование улучшает деятельность сердца, усиливает кровообращение, помогает расширению сосудов, очищает поры и действует успокаивающе на центральную нервную систему. Бани закаливают организм и предупреждают простуду. Повышают умственную и физическую работоспособность. Улучшают сон, устраняют нарушения в деятельности желудочно-кишечного тракта. Но следует помнить: бани одновременно и очень опасны для здоровья, если не соблюдать элементарные правила. Пользоваться ими надо даже здоровому человеку осторожно, умеренно и разумно. Нельзя посещать бани после чрезмерного принятия алкоголя, нежелательно идти в баню натощак или сразу после приема обильной пищи, в состоянии сильного переутомления, перед сном. Не рекомендуется после бани пользоваться холодными напитками, подвергаться воздействию сквозняков, принимать алкоголь. При заходе в парилку нельзя пользоваться шампунями и мылом.

Магнетизированная вода и вода кислородная получается, если воду переливать из стакана в стакан в виде водопада.

Огромное количество информации хранят моря и океаны (и полезной, и вредной одновременно) и в этом смысле могут быть наиболее опасными для заражения человека и приобретения им различных заболеваний.

Как уже сказано, вода (особенно соленая) энергоемка и энергоскопична. Это утверждение легко проверяется простым опытом: Измеряем частоту излучения предмета и воды (по углу закручивания биорамки, или по скорости вращения и т.д.) и опускаем этот предмет в воду. Подержав несколько минут, вытаскиваем предмет из воды. Измеряем излучение предмета и воды вторично. Сигнал предмета и воды изменился. Проводим анализ и делаем выводы.

Примерно тем же эффектом обладает вода активированная энергетикой человека, вода "омагниченная" и вода, освященная молитвой. Микролептонная биоэнергия ритуальных обрядов (молитв,

массовых служб в храмах и т.д.) резко повышает частотные излучения воды. Особый эффект достигается при массовых молениях. Вода "освященная" - наиболее полезная для здоровья. Наиболее эффективна как лечебная - вода, освященная в церкви в дни крещения, так называемая "крещенская" вода. Вода вбирает в себя и отрицательную энергию: брань, крики и т.д. Наиболее полезны воды в природных родниках, в настоящих самоварах (но не в электрических). При загрязненной воде стрелка биолокатора в левой руке поворачивается от нас, в правой - к нам. Рекомендуется продукты, взятые из холодильника, перед их употреблением помещать в целлофановом пакете в соленую воду. Соль, как уже упоминалось, увеличивает энергоемкость воды. Вода поглощает низкочастотные излучения, особенно вредные для организма человека. Поэтому полезно купаться в соленой воде, и перед употреблением в пищу мыть в соленой воде овощи и фрукты. Особенно для тех районов, где отмечается повышенная радиация.

"ЖИВАЯ" КРЕМНИЕВАЯ ВОДА. Одним из первооткрывателей и пропагандистов кремневой воды можно по праву считать инженера из Минска А.Д. Малярчикова. Эта вода обладает необычным вкусом, целительными свойствами благодаря биологическим эффектам соединений кремния. Она помогает при лечении таких заболеваний и патологий, как облысение, хронический фарингит, боли в горле, используется в стоматологии, при заживлении ран.

Главную роль при образовании кремния играют живые микроорганизмы, поэтому в этой породе много "аминокислот", придающих ей биолитические свойства. Помимо биологических свойств, кремний при смачивании водой приобретает эффект повышенного трения, что позволяет использовать его для увеличения трения в тормозных колодках. Области применения кремния и его соединений в науке и технике, особенно в полупроводниках, довольно обширны. Например, основу персональных компьютеров, телекоммуникационной связи и запоминающих устройств составляют практически чистые пластинки кремния.

Зав. сектором ВНИИ строительных материалов П. Будников, кандидат химических наук А. Долгарев отмечают: "...нами

установлено, что обработанная кремнием вода повышает прочность бетона на 20%...". Вода, в которой непродолжительное время побывал кремний, становится надолго законсервированной, не киснет, не протухает, делается необычно прозрачной и вкусной. Аналогичную по свойствам воду можно получить при использовании и насыщении воды серебром, но этот способ дорогой и не всем по карману. Оживить же воду с помощью кремния легко, просто и дешево. Запасы кремния на Земле - огромные, в Подмоскowie куски кремния "валяются" почти на каждом шагу. Подбирай и делай "живую воду" и для себя, и для своих близких, лечи множество болезней, исключив из своего аптечного рациона "химию", которая, вылечивая одно, калечит одновременно другое.

Разновидностей соединений кремния в природе - десятки, все они по своему активны, и при их использовании получаем активированную воду, свойства которой будут отличаться, но все эти воды - лечебные. К примеру, опало-халцедоновый кремний черного и темно-серого цвета, распространенный в Минской, Новгородской, Белгородской областях, - облагораживает и делает целебной любую воду. Много кремния в старых отвалах подмосковных карьеров, в отвалах Волховского цементно-шиферного завода и во многих других местах.

Механизм активации воды при помещении в нее кремния сводится к нейтрализации опасных для здоровья углеводов, тяжелых металлов и т.д. Лечебное воздействие воды происходит на клеточном и молекулярном уровне.

Кремневая вода пригодна и безопасна для людей всех возрастов. Она не канцерогенна, и не имеет противопоказаний к употреблению. Этот вывод приведен на основании отзывов известных медиков. Для активации и "облагораживания" воды требуется всего лишь 10-15 грамм кремния на 1 куб. метр воды. Допускается ее многократное использование, так как она сохраняет свои новые свойства продолжительное время. В результате взаимодействия воды и кремния или его соединений вода насыщается множеством полезных веществ, которые и выполняют свое лечебное воздействие на организм человека. Пить ее можно когда угодно, сколько угодно, хранить ее

рекомендуется в герметическом сосуде, в котором вода должна быть настояна в течение недели. Для этого необходимо в стеклянную банку с водой бросить несколько кусочков кремня (лучше с обрезанными плоскостями), закрыть банку неплотной материей (лучше марлей), поставить в комнате (желательно не под прямые лучи солнца и не в холодильник). Ровно через семь дней "живая" вода готова к употреблению. Пейте и улучшайте свое здоровье, настроение, работоспособность и общее самочувствие!

Рекомендуем и "ЖИВУЮ ВОДУ" ученых, братьев В.Д. и И.Д. Зелепухиных, авторов книги "Ключ к "живой" воде", которые разработали методику приготовления дегазированной воды. Они дали ей название "холодный кипяток", но за ее необыкновенные живительные свойства пользователи прозвали ее "живой водой". В отличие от обычной питьевой воды в этой воде содержится меньшее количество растворенных газов воздуха.

Способ приготовления "живой воды" достаточно прост и доступен каждому:

- Налить в эмалированный чайник воды из-под крана, кипятить как для чая, но лучше с открытой крышкой. При этом растворенный в воде воздух лучше удаляется. Вскипевшую воду быстро вылить в эмалированную посуду и плотно прикрыть крышкой (чтобы воздух опять не растворился в воде). Резко охладить в течение 3-5-ти минут (струей проточной холодной воды, льдом или снегом). "Холодный кипяток" готов к употреблению. Пить приготовленный кипяток рекомендуется сразу после приготовления.

По рекомендации биолога М.Татаркиной, которая использовала эту воду при лечении, для усиления биологической активности воды можно добавить в кружку от 3-х до 5-ти глазных витаминных капель. Употреблять ежедневно в течение месяца, затем - перерыв примерно на такой же срок. М.Татаркина из Ижевска, делаясь своими впечатлениями от использования в течение нескольких лет "живой воды", сообщает следующее: «...живая вода повышает работоспособность, успокаивает нервную систему, по сравнению с обычной водой она быстрее впитывается в кожу и смягчает ее". Братья Зелепухины рекомендуют открытую ими биологически активную воду

при лечении ангины, очищении зубов, укреплении десен: регулярно полоскать ею горло и рот. Помогает при болях в желудке, зубной боли, ранениях и ушибах. При употреблении этой воды в качестве питья легче переносится летняя жара.

Вода в обычном состоянии является химически нейтральной жидкостью. Но ее можно активизировать. Приводим некоторые сведения еще об одном способе получения активированной воды. Для получения "живой" и "мертвой" воды необходимо иметь несколько диодов марки Д215, Д231, Д245, Д242 или Д243, нержавеющей стальную пластинку размером 0.8 X 40 X 180, брезентовый мешочек диаметром около 70 мм, литровую стеклянную банку, два электрических провода, вилку для подключения в электросеть, источник питания с напряжением 220 вольт. К одному концу провода припаивается нержавеющая пластинка, к другому концу прикрепляется один из диодов, к противоположным концам - электровилка. Электрическая цепь для проведения эксперимента готова. В стеклянную банку наливается обычная вода, брезентовый мешочек опускается в воду и закрепляется на весу. Он будет исполнять роль диафрагмы, разделяющей сосуд с водой на две части. С одной стороны мешочка опускаем в воду конец провода с пластинкой, с другой - конец провода - с диодом. Пластина будет играть роль катода (Знак заряда "минус"), диод, опущенный в воду с другой стороны, будет играть роль анода (Знак заряда "плюс").

Со стороны катода при пропускании электрического тока будет образовываться щелочная вода (с большим белым осадком и щелочностью до 10 единиц) - так называемая "живая" вода, со стороны анода - кислотная вода (желтоватого цвета и с $\text{pH}=5$ единицам) - так называемая "мертвая" вода. Время приготовления воды - примерно от 1 до 3-х минут. Время сохранения активированной водой своих новых свойств - несколько часов (около 8-ми).

Приготовленная с помощью такого несложного метода электролиза вода обладает поистине уникальными свойствами и излечивает, как отмечают некоторые авторы, ангину, аденомы, воспалительные процессы, головные боли, грипп, геморрой, зубную боль, неприятный запах ног, изжогу, кашель, лишай, экземы, колиты,

ожоги, понос, порезы, гнойные раны, радикулит, расширения вен, кровотечения, простуду, воспаление печени.

Активированная вода оказывает стерилизующий эффект, улучшает общее самочувствие, помогает при удалении омертвевшей ткани со ступней ног. Можно использовать для гигиены лица.

Предметы, смоченные мертвой водой и хорошо просушенные, приобретают стерильные свойства. При необходимости дезинфекции предметы и тело протираются тампоном, смоченным мертвой водой. Если утром и вечером после приема пищи полоскать полость рта мертвой водой и выпивать по 1/2 стакана живой воды слабой щелочности, то появляется бодрость, улучшается работоспособность и общее самочувствие. Для гигиены лица утром и вечером после умывания обычной водой умыться дополнительно сначала мертвой водой, а потом живой. Лицо становится белым и пропадают прыщи (если таковые были).

Народные рекомендации использования "живой" и "мертвой" воды для лечебных целей:

- При лечении ангины рекомендуется полоскать горло мертвой водой 3 дня по 5 раз в день. После каждого полоскания пить по 1/4 стакана живой воды. Улучшение наступает через три дня.

- При лечении аденомы рекомендуется пить по 1/2 стакана живой воды (до еды) 4 раза в день в течение 8 суток. Через 3-4 дня - выделяется слизь. Прекращается непроизвольное мочеиспускание. На 8-й день исчезает опухоль.

- При лечении суставов рекомендуется пить перед едой по 1/2 стакана мертвой воды 3 раза в день в течение 3 суток. Боль исчезает в 1-й день.

- При лечении воспалительных процессов, нарывов, фурункулов рекомендуется прикладывать к больному участку тела компресс, смоченный в подогретой живой воде. Ежедневно перед наложением первого компресса смочить больные места мертвой водой. Просушить. На ночь выпить 1/4 стакана живой воды.

- При головной боли рекомендуется выпить 1 раз 1/2 стакана мертвой воды. Боль проходит через 50 минут.

- При гриппе рекомендуется полоскать полость рта и носа мертвой водой 8 раз в течение суток. Прикладывать тампоны, смоченные живой водой. Менять их по мере просыхания. Грипп проходит на следующий день.

- При лечении геморроя рекомендуется промывать утром трещины мертвой водой в течение 1-2 суток. Далее: прикладывать тампоны, смоченные живой водой. Трещины заживают за 2-3 дня.

- При зубной боли рекомендуется полоскать мертвой водой 2 раза в день по 5-10 минут. Боль уменьшится или пройдет совсем. При уменьшении боли - процедуру повторить.

- При удалении неприятного запаха ног рекомендуется вымыть ноги теплой водой, насухо вытереть. Смочить мертвой водой, через 10 минут - живой. После высыхания ног обувь изнутри вытереть тампоном, смоченным мертвой водой, высушить; носки смочить мертвой водой, высушить. Повторять процедуру в течение недели, неприятный запах исчезнет.

При изжоге рекомендуется выпить 1/2 стакана живой воды. Изжога прекратится.

При кашле рекомендуется пить по 1/2 стакана живой воды 4 раза в день после еды в течение 2-х суток. Кашель утихнет.

- При лечении лишая, экземы рекомендуется смачивать мертвой водой больные места, через 10-15 минут - делать то же живой водой. Продолжать процедуру 3-5 дней. На второй день начинается процесс присыхания язв и ран.

- При лечении кольпита рекомендуется подогреть мертвую и живую воду до 37-40 градусов. На ночь спринцеваться мертвой водой, через 10-15 минут - живой водой. Повторять процедуру 2-3 дня. После первой процедуры - улучшение.

- При лечении ожогов рекомендуется водянистые пузыри аккуратно проколоть обожженной иглой. Больные участки смочить мертвой водой, а через 5 минут - живой. Следующие 7-8 раз смачивать больные места только живой водой. Повторять процедуру в течение 2-3 дней. Заживление - через 3 дня.

- При поносе рекомендуется выпить 1/2 стакана мертвой воды. Ждать положительного результата один час. Повторить процедуру,

если понос не прекратился. Обычно - боли и понос проходят через 30 минут.

- При лечении порезов рекомендуется промыть места порезов живой водой, завязать бинтом. Заживление - через сутки.

- При гнойных ранах рекомендуется промыть рану мертвой водой, через 5 минут - живой. Далее: в течение 5-6 раз промывать только живой водой.

- При лечении радикулита рекомендуется пить перед едой 3/4 стакана живой воды 3 раза в сутки. Через сутки боли пройдут.

- При расширении вен, кровотечении рекомендуется промыть вздувшиеся, кровоточащие участки тела мертвой водой. Смочить марлю живой водой, приложить к вздувшимся венам. Выпить 1/2 стакана мертвой воды. Через 2 часа пить по 1/2 стакана живой воды через каждые 4 часа. Процедура повторяется 2-3 дня (до излечения).

- При удалении омертвевшей кожи со ступней ног рекомендуется вымыть ноги в мыльной воде. Обмыть теплой водой. Вытереть. Намочить в подогретой мертвой воде и, потирая отвердевшие места, аккуратно их удалить. Промыть ноги в подогретой живой воде, насухо вытереть.

- При простуде рекомендуется сделать на шею компресс, смоченный в теплой мертвой воде; пить 4 раза в день по 1/2 стакана мертвой воды (перед едой). Повторять процедуру до излечения.

- При воспалении печени рекомендуется пить по 1/2 стакана 4 раза в день в течение 4-х дней активированную воду: 1-й день - только мертвую, 2-4-й дни - только живую.

СЕРНАЯ ВОДА успокаивает нервы, уменьшает боли при спазмах, залечивает на наружной поверхности тела прыщи и хронические язвы, полезна при выведении дурных пятен, веснушек, лечит чешуйчатый лишай и витилиго. Растворяет и оттягивает от суставов, селезенки и печени "плохие" жидкости, помогает при затвердении матки. Многие авторы отмечают, что при употреблении серной воды желудок становится "вялым" и снижается аппетит.

Для общего укрепления организма полезна вода, содержащая соду и серу. Либо это морская вода с добавками соды, либо золистая, либо соленая с добавками соды.

Вода с растворенной серой во время кипячения хорошо размягчает и растворяет в организме "дурные" жидкости, устраняет ожирение и способствует уплотнению рыхлого тела, задерживает приток к язвам черной желчи из внутренних частей больного организма.

МЕДИСТЫЕ, ЖЕЛЕЗИСТЫЕ и СОЛЕННЫЕ ВОДЫ - помогают при заболевании суставов, показаны при лечении подагры, укрепляют ослабленные органы, оказывают лечебное воздействие при астматическом заболевании и заболевании почек. Усиливают эффект при срастании переломов и помогают при лечении фурункулов или язвенных ран на внешней поверхности тела.

МЕДИСТЫЕ ВОДЫ - полезны при заболевании полости рта, язычка, при опущении века, при течи из ушей.

ЖЕЛЕЗИСТЫЕ ВОДЫ - полезны для лечебной профилактики желудка, при заболевании селезенки.

Соленые соли с добавками природной соды и других легкорастворимых солей полезны при заболеваниях головы и груди. Оказывают помощь при заболеваниях желудка и способствуют лечению водянки, показаны при вздутиях живота.

КВАСЦОВЫЕ и КУПОРОСНЫЕ ВОДЫ эффективны при приеме ванн. Они используются при лечении туберкулеза, при заболевании с кровотечением прямой кишки и при ее выпадении, при нарушении месячных, предохраняют от беспричинного выкидыша, показаны при излишней отечности и чрезмерной потливости.

ОМАГНИЧЕННАЯ ВОДА получается при медленном пропускании через магниты (примерно 10 литров в минуту) обычной воды (лучше родниковой). Омагниченная вода обладает удивительными свойствами. Например, от использования такой воды при поливах значительно увеличивается урожай овощей и фруктов, цветы распускаются быстрее, плоды и овощи не загнивают и хранятся при комнатной температуре значительно дольше, чем при использовании обычной воды.

БОРДОСКАЯ ВОДА получается при смешивании раствора медного купороса с известью, но при этом не рекомендуется

использовать алюминиевую посуду. Для приготовления такой воды необходимо следующее:

- Растворить по отдельности медный купорос и известь в 2-3 литрах горячей воды, и разбавить каждый раствор очень холодной водой, так, чтобы объем каждого раствора приблизился к 5-ти литрам. Процедить известковый раствор через двойную марлю, и вливать в него медленно, постоянно помешивая, раствор медного купороса до получения небесно-голубого цвета у смеси, но при этом не допускать избытка меди. Проверка правильности изготовления смеси такова. Желтый лакмус окрашивается в смеси в синий, а не красный цвет. При избытке меди обычный гвоздь, опущенный в смесь, слегка покраснеет. В этом случае надо добавить немного гашеной извести. Использовать приготовленную смесь лучше сразу или в течение суток, но при этом лучше добавить сахар в пропорции: 5-10% сахара на 10 литров смеси. Приготовленный раствор полезен при поливке садовых растений для защиты их от грибковых заболеваний.

БИТУМИНОЗНАЯ ВОДА - в течение многократного использования оказывает согревающее воздействие на организм, особенно на матку, мочевой пузырь и толстую кишку. Купание в ней вызывает приливы крови к голове и поэтому не рекомендуется окунать в нее голову.

При пользовании лечебными ваннами необходимо контролировать изменение пульса, частоты дыхания и артериального давления. Количество процедур назначается врачом и составляет от 12 до 15 ванн на один курс лечения.

Во время обливания прохладной водой пробуждается и активизируется центральная нервная система. Особенно эффективно при обливании головы. Женщинам можно при обливании одеть тонкую резиновую шапочку. При этом лечебный эффект не меняется. Жидкость в организме резко охлаждается сразу до нормальной температуры тела, т.е. до 36,6 градусов Цельсия. Наступает отклонение от оптимального состояния теплоемкости организма. Это вызывает цепную лавинообразную реакцию и процессы на атомном уровне. Из первоначального состояния вода переходит в паровую, при этом выделяется огромное количество энергии. В кровь поступает

дополнительное количество адреналина, который активизирует сердечнососудистую деятельность. Примерно треть крови от ее общего количества в организме устремляется от периферии к глубинным недрам.

СЕРОВОДОРОДНЫЕ ванны принимают по назначению врача. Они оказывают лечебное воздействие при болезнях нервной и сердечнососудистой системы, укрепляют опорно-двигательный аппарат, помогают при неправильном обмене веществ, снижают уровень сахара в крови.

СЕРОВОДОРОДНАЯ "ЖИВАЯ" ВОДА обладает удивительными свойствами: прозрачная, как чистый горный хрусталь. теплая и зимой, и летом (температура круглый год - от 38 до 40 градусов тепла), обладает дополнительной выталкивающей силой, что благоприятно для не умеющих плавать. При всех положительных физических свойствах обладает резким, специфическим запахом "тухлых яиц", к которому организм очень быстро и легко привыкает.

В Туркмении, недалеко от г. Ашгабада, имеется подземное сероводородное озеро на глубине около 100 метров. В конце 70-х годов одному из авторов (МДР) пришлось работать в этой республике. Ему посчастливилось не один раз побывать на этом чудесном озере. Спускаясь в темноту пещеры по выщербленным ступенькам, скупо освещаемой единственным прожектором, вдыхая "аромат" сероводорода, автор был награжден настоящим блаженным чувством приятности, удовольствия и красоты при виде зеркала подземного озера, слабо освещаемого на маленьком пятачке единственным фонарем, Над головой летало множество летучих мышей, стояла "звонкая" тишина, нарушаемая только этими животными, и примерно на три метра в глубину просвечивала необыкновенной хрустальной чистоты сероводородная вода. Каждая песчинка и камешек на дне были как на ладони, сверкала лунная дорожка, исчезающая в темноте пещеры. Удалось не только искупаться в этой воде, но и ощутить и прочувствовать те удивительные свойства воды, о чем было сказано выше. Самое удивительное, что вода оказалась еще и "живой" почти в натуральном смысле этого слова: свежая рана на руке (порез от ножа)

через несколько сеансов купания затянулась и зажила, как будто ее и не было вовсе.

Древняя легенда рассказывает о жителях некоторой деревни, которые вынуждены были избавиться от двух своих соседей, заболевших какой-то, неизвестной для них тогда болезнью. Однажды все их тела покрылись кровоточащими струпами и открытыми язвами. Не зная, что это проказа, жители деревни интуитивно почувствовали опасность со стороны этих людей. Общее решение было достаточно суровым - покинуть деревню и никогда в нее не возвращаться под страхом смертной казни. Проявив гуманность к выгоняемым членам их общины, жители снабдили их запасом продовольствия, дали с собой стадо баранов и отправили восвояси. Более двух недель скитались несчастные, заканчивались запасы продовольствия и воды, и их ждала впереди неминуемая смерть не только от болезни, но и голода. Однажды вечером вышли они к берегу неизвестного озера, где решили разбить свою последнюю стоянку. Чтобы освободиться от усталости и утомления долгого пути, они искупались перед сном в этом озере. Проснувшись утром, больные с удивлением оглядывали друг друга и не верили своим глазам. Гнойные язвы зарубцевались и отвердели настолько, что при легком прикосновении отваливались прямо на глазах. Они поняли, что им послано чудо в виде этого удивительного озера с живой водой. Вода оказалась теплой, дурно пахнувшей и удивительно прозрачной и легкой, и, что для них было главным, с удивительными волшебными свойствами. Через неделю от ран и кровоточащих язв не осталось ни малейшего следа. Обретя новую веру в могущество природы, они решили остаться на берегу этого озера на всю оставшуюся жизнь, прославляя в молитвах его благородные деяния. Они не таили зла на своих соплеменников, и поэтому через некоторое время вернулись в родное село и все рассказали о чуде, которое с ними произошло. Теперь пришлось удивляться жителям деревни, и они, простив соплеменников, приняли решение всем селом перебраться на дальнейшее проживание к этому озеру.

Существует множество рецептов принятия различных лечебных ванн. Приводим один из них, которому дали имя "тибетский". Семь

тибетских ванн за три с половиной дня помогают восстановить расстроенную нервную систему. Принимаются они в следующем порядке. В первый день - утром и вечером, во второй день - также, на третий день - также, а на четвертый - только утром.

Приготовление ванн и используемые компоненты: ВОДА и мешок годового выроста сосны пятилетнего возраста. Срезать концы веток длиной 10-12 см. Разделить на 7 равных частей и приготовить выварку (желательно в большом бельевом баке). Приготовление выварки (накануне): а) Наполнить бак ВОДОЙ, довести ВОДУ почти до кипения, б) В разогретую ВОДУ заложить 1/7 часть веток сосны (от общего количества), в) Закрыть бак крышкой и регулировать огонь так, чтобы не было бурления ВОДЫ в баке. Ветки сосны должны томиться в течение 50-ти минут.

Перед приемом ванны - приготовить часы (с большой секундной стрелкой) - для измерения пульса и старое (не разстиранное) вафельное полотенце. Необходимо иметь термометр для измерения температуры смеси.

ПРИЕМ ПЕРВОЙ ВАННЫ (утро): Остывшую выварку слить из бака через марлю в ванну. Горячей водой разбавить смесь до 36 градусов Цельсия. Измерить пульс. Стать около ванны, намочить приготовленное полотенце в смеси воды и выварки, без отжима намотать полотенце в виде чалмы на голову. Стоять в таком виде возле ванны 5 минут. Добавить теплой воды, доведя температуру смеси в ванне до 36.5 градусов Цельсия. Стать в ванну на колени. В течение 5-ти минут поливать тело вываркой размеренными спокойными движениями, следя по секундомеру за пульсом.

Для самоконтроля наблюдать за изменением пульса - отклонения от первоначального состояния не должно превышать 5-ти ударов. При превышении начального пульса хотя бы до 6-ти ударов ПРЕКРАТИТЬ ПРИЕМ ВАННЫ, перенести лечение на более благоприятное для Вас время.

Довести температуру до 37 градусов. Лечь в ванну со смесью воды и выварки. Поливать тело смесью умеренными движениями, следя за пульсом. Лежать в ванне - 10 минут. Снять чалму из полотенца. Температуру смеси водой из-под крана довести до 38

градусов. Лечь в ванну (желательно с головой, оставив для дыхания кончик носа). Лежать 10 минут, следить за пульсом и временем. Вновь горячей водой довести температуру смеси до 39 градусов. Лежать спокойно 10 минут, следя за пульсом и временем. Поднять температуру смеси до 40 градусов, лежать 10 минут, следя за пульсом и временем. Если последний цикл нарушил пульс и Вам стало тяжело, довести температуру вновь до 39 градусов, и вместо последнего - повторить предыдущий цикл в течение 10 минут. Процедура закончена. Не торопясь, аккуратно, медленно встать и выйти из ванны. Не обтираться, не промокать, лечь в постель, укрывшись простыней. Лежать 2-2.5 часа. После отдыха убрать ванну, почистить ее. Приготовить выварку к вечерней ванне.

Принятие остальных 6-ти ванн такое же, как описано выше. Отметим, что во время приема ванн необходимо контролировать пульс и не допускать превышений нормы - частоты 5 ударов/с. На Востоке такие ванны принимают даже сердечники под наблюдением специалиста.

- При приеме ванн с настоем сена для укрепления нервной системы, улучшения обмена веществ, укрепления опорно-двигательного аппарата рекомендуется взять 1-1.5 кг сухого сена и кипятить в течение 1 часа в 7-8 литрах воды. Отвар процедить, вылить в ванну с водой (с температурой 34-35 градусов). Принимать ежедневно (или через день) в течение 10-15 минут. Можно вместо сена приготовить ванну с настоем трав - мяты, ромашки, цветов липы и др.

- При приеме минеральных ванн при лечении хронических болезней суставов, периферической нервной системы, спондилеза, подагры, ожирения рекомендуется взять 3-5 кг морской или обыкновенной поваренной соли и растворить в воде, налитой в ванну при температуре воды до 35-38 градусов. Для щелочных ванн - добавить 200-300 граммов соды. Принимать ванну через день в течение 10-15 минут.

Глиняные ванны. Для организма при лечении показаны частичные, неполные ванны. Для этого рекомендуется опустить на 20 минут верхнюю часть руки, подошвы ног, руки в посудину,

содержащую очень жидкий раствор глины. Приготовленный раствор можно использовать 2-3 раза. При болезнях рук или ног лучше погружать кисти рук или подошвы ног в глиняный раствор, стоящий до употребления на солнце, так как глина аккумулирует солнечную энергию.

Растирание глиной проводится с помощью ГЛИНИСТОЙ ВОДЫ. Тампон пропитывается глинистой водой и им растирается больное место мягкими и плавными движениями. Для повышения лечебного эффекта можно добавить к глинистой воде 2-3 дольки тонко растертого чеснока.

Некоторые авторы рекомендуют: - для излечения рака, опухоли, язвенной болезни ставить на больное место 4-5 примочек в день (подряд после каждого естественного высыхания). В течение дня каждый час пить по несколько ложек глинистой воды. Делать по три естественные ванны (сидячие, холодные) и во время лечения придерживаться самой строгой вегетарианской диеты,

- при лечении болезней легких, печени, желудка, почек ставить примочки на больные части тела. Как считали в древности, глина "вытягивает" из организма "дурные жидкости", действует успокаивающе,

- при лечении головной боли, нервных заболеваний, глазных и ушных болезней ставить примочки на затылок, на мозжечок, на корни волос. Как можно чаще ставить примочки на копчик (окончание позвоночника). Те же процедуры помогают при любых утолщениях, шишках, вздутиях, опухолях и лимфатических узлах.

- для снятия утомления и усталости ног после прихода домой ополоснуть ноги проточной водой, приготовить тазик с глиняной водой, удобно сесть в кресло, опустив ноги в глиняную воду. Сидеть 10-15 минут. Процедуру можно повторять ежедневно. После каждой процедуры тазик с глиняной водой выставлять на балкон (на солнце). Глину можно использовать многократно.

5.2. Ординарная глина и «съедобные» камни.

Глины есть везде. Они использовались издавна для строительства жилья. Фигурки из обожженной глины находят на древних стоянках человека. Прославилась в наше время глина из Дымковской слободы на берегу Вятки, из которой местные умельцы делают удивительные свистульки и различные детские игрушки. В глубокой древности из глины делали талисманы, фигурки домашних животных и зверей. Позднее научились лепить глиняные сосуды. Первую миску из глины человек вылепил несколько тысячелетий назад, и случайно положив ее в огонь, впервые подверг ее неосознанному обжигу. Потом был изобретен гончарный круг. И люди научились покрывать глиняную посуду эмалью и глазурью. С течением времени производство глиняных изделий совершенствовалось. Люди начали создавать произведения искусства, фаянсовую и фарфоровую посуду, научились использовать глину в строительном деле.

Синонимом глины является редко употребляемое в обиходе название "скудель". Скуделью называли все непрочное, преходящее и не вечное: и глину, и землю, и прах. Скудельниками называли людей, которые занимались производством из глины посуды и прочих изделий. Нам эти люди известны больше под именем гончары.

Глина, как и некоторые другие камни и песок, представляет собой осадочную горную породу. Образуются она в результате разрушения и выветривания горных массивов, содержащих в составе горных пород полевые шпаты, слюду, которые в процессе выветривания преобразуются в каолинит, монтмориллонит и другие глинистые минералы. В природе встречается свыше сорока таких минералов. В зависимости от сочетания минералов между собой и их количества образуются множество типов глин. Примерно половина части всех осадочных горных пород земной коры представлена глинами.

Диаметр зерен, из которых состоит глина, обычно менее 0.001 мм. Главные минералы глины: каолинит, монтмориллонит, гидрослюда и палыгорскит. Глины состоят из кремния, алюминия, кислорода и водорода. В некоторых глинах содержится железо, магний (монтмориллонит), магний (палыгорскит), калий

(гидрослюда). Некоторые глины используются в бумажной, стекольной промышленности, для изготовления керамики, кирпича, черепицы, в гончарном деле, а также в медицине. За счет отбеливающих свойств бентонитовые глины находят широкое применение при очистке нефтепродуктов, растительных и смазочных масел, уксуса и вина. В текстильной промышленности глина используется для обезвоживания и обезжиривания шерсти. Глинистые минералы - лучшие очистители воды. "Бентонитовая" глина ("кил") находит применение в мыловаренной и нефтяной промышленности, а в морской воде моет без образования пены. Будучи биологически активным веществом, бентонитовая глина находит применение в животноводстве. Около четверти от всей добываемой глины идет на приготовление буровых растворов.

Глины бывают плотными, рыхлыми, густыми или пастообразными. В качестве примесей многие глины содержат песок, гальку, гипсы, известковые включения. Очень разнообразны глины по технологическим свойствам. Бывают легкоплавкие глины с температурой спекания от 900 до 1000 градусов, тугоплавкие (огнеупорные) с температурой спекания свыше 1500 градусов. Встречаются глины белые (с преобладанием каолина), серые, коричневые, голубые (кимберлитовые). Кирпичные или гидрослюдистые глины при значительных примесях песка - легкоплавкие, используются преимущественно для изготовления материалов для строительной промышленности - кирпича, керамики, цемента, керамзита и т.д.

Встречаются в природе и "съедобные глины". Ими очень любили лакомиться представители южноамериканских и южноафриканских племен. Не отказывали себе в этом удовольствии и уральские ребяташки, для чего им приходилось заниматься поисками глины, которая носила странное название "глей". Известно охотское кушанье из смеси каолина и оленьего молока.

Съедобная глина белого цвета, распространенная на Дальнем Востоке, называется по другому "земляной сметаной". Также съедобными являются глины Хорезма. В ряде районов Африки, Австралии и океанских островов уважаемым и почетным гостям

подносили некоторые сорта белых, голубоватых и зеленоватых глин. Съедобные глины обычно обладают бодрящим и лечебным свойством. Съедобна жирная битуминозная глина, добываемая со дна озер Африки. В горах расположены залежи мергелей, которые называют "Хлебом Тенгу" (горного духа) - эта глинистая масса тоже съедобна.

Специальная смесь белой глины и меди, обработанная биополями, становится активной. Пропустив через такую смесь воду, можно использовать эту воду для поливки сельскохозяйственных растений. Урожайность при этом увеличивается примерно на 40%. Помидоры увеличивают темпы роста примерно на 20% и при этом существенно улучшаются их качества. При использовании активированной этой смесью воды уменьшается потребление удобрений примерно на 30%, а количество гербицидов в почве снижается соответственно на 30-40%.

О глине можно рассказывать долго и интересно. О ней увлекательно и достаточно подробно рассказано в книге Л.И.Данилова "Камень, глина и фантазия". Нам же хотелось остановиться еще на одной стороне использования глины, которая многими не замечена. Оказывается, глину можно использовать как лекарство, и ею можно излечивать целый ряд заболеваний. К примеру, не известная многим ХОРАСАНСКАЯ ГЛИНА - белая и съедобная. Ее полезно нюхать при рвоте и тошноте. При лечении глиной открытых ран, язв или растяжений травмированные участки сначала очистить и затем подсушить. Если же рана чистая, то достаточно ее только подсушить. О методике и рекомендациях лечения различными глинами будет сказано в заключительной части этого раздела.

Мантовени, автор книги "Исцели себя сам", предлагал широко использовать глину при лечении злокачественных опухолей. Он рекомендует:

- ПРИ РАКЕ ГРУДИ держать глину на груди в течение 8 дней, днем и ночью. ГЛИНА высасывает гной из внутренних областей. Она может адсорбировать не только воду, но и газы. Она поглощает внутренние яды, обезвоживает и выводит их из организма.

Египтяне использовали глину для бальзамирования, по видимому, интуитивно догадываясь о ее антибактериологических свойствах. Глина содержит радиоактивные вещества, которые, воздействуя на организм, выгоняют из него все, что гниет, разлагается и воздействует на клеточном уровне на злокачественные опухоли. Глина уравнивает и тонизирует живую клетку, обладает антиканцерогенными свойствами. Глина концентрирует в себе живительный солнечный магнетизм, магнетизм воды и воздуха, и отсюда - ее живительная сила при лечебных процедурах. Радиоактивность глины возвращает магнито-электрическое равновесие живым клеткам нашего организма, дезинтоксирует кровь, железы и нервные центры, восстанавливает нормальный обмен веществ. Таким образом, примочки из глины оказываются очень полезными и эффективными.

Глиной излечиваются такие болезни, как язва и опухоли, в том числе она благоприятна для излечения и варикозного расширения вен. На больное место надо ставить в течение дня 4-5 примочек. Делать по три естественных ванны в день (сидячие и прохладные - для тазовых областей тела). При лечении глиной необходимо придерживаться вегетарианского стола. Если рак не запущен, лечение глиной наиболее эффективно. Принимать глину рекомендуется до еды, в перерывах между приемами пить лимонную воду или воду с глиной (2-3 чайные ложки в день).

Глина должна быть чистой и вязкой, ее необходимо как можно дольше держать на солнце. Лучшие места для сбора глины обычно находятся там, где растрескиваются земля, в старых карьерах, на садовых участках. Лучше выкапывать глину с глубины не менее 1 м. Наиболее активной считается зеленая глина. Хороша для лечения красная и желтая. Если поблизости нет чистой глины, то можно заменить ее суглинком, но он тоже должен быть чистым.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ подготовки и использования глины для лечебных процедур следующие. Порошок глины выставляется на солнце (можно размолоть в кофемолке, но лучше размять молотком или бутылкой). Чем глина более размельченная, тем больше солнечной энергии она впитает.

Взять 1/2 стакана чистой свежей воды, добавить глину, размешать, отстоять. Принимать только в случае лечения. При уменьшении болей дозировку также уменьшать до минимума. Выпивать и воду, и глину целиком, глотками. Если на дне осталась смесь, добавить воды и допить. В глиняном растворе не оставлять металлическую ложку. Принимать внутрь всегда до еды. И исключительно с холодной водой. Рекомендуется принимать: а) для грудных детей - 1-2 десертных ложечки, б) для взрослых - 2 чайные ложки порошка глины (нормальная доза). Для тех, кто нуждается в хорошем питании, можно увеличить дозу до 4-х чайных ложек в день: 2 ложки - утром, 2 ложки - вечером .

Сроки лечения при приеме внутрь - от нескольких месяцев до года. Но периодически необходимо делать перерывы. Например, 21 день - принимать, перерыв - 9 дней. Во время приема не делать никаких инъекций и не пить других лекарств.

При НАРУЖНОМ ПРИМЕНЕНИИ глина высушивается на солнце, так как после этого она хорошо растворяется в воде. Если погода несолнечная, можно высушить глину дома, а если в деревенском доме - то у печки. Высохшую глину нужно размельчить, очистить от примесей и соринок. Ее кладут в сосуд, наливают воду так, чтобы закрыть всю глину. Отстаивать надо несколько часов в воде, периодически помешивая. Не использовать металлическую посуду и металлические мешалки. Глинистая масса должна быть однородной по составу, без комков и по густоте соответствовать мастике. Посуду с глиной желательно держать на солнце, свежем воздухе, на свету. Считается, что глина набирается солнечного магнетизма. Такая глина долго сохраняет свои свойства. Если подготовленная глина некоторое время не используется и подсыхает, ее при пользовании надо разбавлять свежей порцией воды.

Для приготовления примочки или компресса рекомендуется взять льняную или хлопчатобумажную тряпку, либо тряпку из грубой ткани, либо шерстяную. Годится также любое полотно или, салфетка. Сложить четверо размером чуть более примочки. Тряпку кладем на стол, рукой или деревянной лопаткой берем подготовленную глину и раскладываем на салфетке. Слой - чуть шире больного места.

Толщина слоя - в 2 пальца (3-4 см). Масса должна быть однородной и не жидкой. Волосняной покров на больном месте прикрыть тонкой марлевой повязкой. Если марлю после использования хорошо промыть, то можно ею пользоваться повторно.

Перед наложением компресса рекомендуется протереть больное место мокрой салфеткой. Рану промыть проточной свежей водой. Компресс положить на кожу с хорошим прилеганием, чтобы не было смещения. Накрыть чем-то шерстяным и плотно закрепить.

Поставленный компресс рекомендуется держать до 2-3 - часов. После естественного высыхания, когда повязка станет теплой, снять. Сразу заменить новой. При высыхании глины (через 2-3 часа или несколько раньше) снять четким резким движением (или легким ударом). Не оставлять на теле кусочки глины.

Больное место промыть, а глину закопать подальше от детей и животных, так как она содержит много ядовитых веществ.

В течение дня делать 2-3 примочки. Глина при правильном пользовании безвредна и ее можно накладывать на любую часть тела. На раны обычно ставят глиняную примочку, подержав ее немного рукой, чтобы хорошо пристала. При тяжелых ранах и большой потере крови необходимо положить очень толстый слой глины прямо на рану, но предварительно промыть рану глиняным порошком. Только потом ставится примочка. При этом надо помнить, что не надо ставить глину на рану после еды (или во время приема пищи). Лучший время - за 1 час до еды. Нельзя применять искусственный подогрев глины и воды. Можно накладывать компрессы или примочки одновременно на несколько ран. Рекомендуется использовать или холодную глину, или глину, прогретую солнцем.

И немного - о морском и речном песке. Морской и речной песок сильнее всякого другого песка высушивает влагу на поверхности кожи. Иногда полезно посидеть на горячем песке, иногда - зарыться в него (кроме головы), иногда - понемногу сыпать на тело. Теплый песок лечит суставы, рассеивает другие боли и недуги. Благодаря ему растворяются в организме излишки влаги. Он вызывает испарину (сравните с баней), устраняет вздутие живота, снимает или уменьшает опухоли при рыхлости тела и водянке, помогает при астме и

"стоячем" дыхании, уничтожает хроническую "тупую" головную боль, укрепляет сосуды головного мозга. Помогает от болей в бедрах и в почках, способствует при лечении проказы и болезни, связанной с "удушением матки", очищая ее.

В природе широко распространены различные каменные соли. Люди и животные не могут обходиться без хлорида натрия. Этот минерал называется галитом. Это пищевая соль и мы употребляем ее в пищу. Хорошо известны и целебные свойства обычной поваренной соли. Но кроме нее в природе известны калийные соли, состоящие из минерала сильвинита и карнолита. Они на вкус горько-соленые и применяются в качестве удобрения, в химической промышленности и в медицине. Существует еще один природный минерал, который называют бишофитом. В ту же группу входит мирабилит, более известный под названием глауберовой соли. Этот минерал с глубокой древности используется в качестве слабительного средства.

Все соли растворяются в воде. Они обладают лечебными свойствами и бывают различных окрасок, в том числе желтой, розовой, красной, голубой и серой. Под высоким давлением все соли очень пластичны. Помимо медицины используются при изготовлении солевых рассолов, которые необходимы для пищевой промышленности.

В ряде стран и некоторых местностях пользуются спросом съедобные камни из горной муки, в состав которой входит углекислый кальций и лунное горное молоко. Съедобен и карбонат кальция в виде виноградных гроздьев, который называют "каменным виноградом". Известны гороховые (икряные) камни, каменные цветы, "железная сметана" - мелкие чешуйки кристаллов гематита. "Шоколадная руда" - смесь никелевой руды с водными растворами окислов железа. "Жировик" - плотные скопления талька. Латинское слово "sel" - соль, французское слово "soldat"- солдат, и "solaire"- жалование имеют много общего. Их связывает следующее. В старину некоторые солдаты - наемники получали жалование солью. А римлянами соль использовалась в качестве разменных денег.

Каменная и морская соль содержат много полезных микроэлементов, а чистый NaCl (хлористый натрий) их почти не

имеет. Очищая продукты от клетчатки (отрубей), мы лишаем их кремния.

Около 4% веса нашего тела представлено различными минералами. Из них 2% входит в состав костей, зубов, ногтей, волос и мягких тканей, около 2% - содержится в крови и других жидкостях. От 70 до 85% веса составляет вода, куда входят и различные виды слизи, кровь и т.д. Углерод, водород, кислород, азот составляют примерно 96% веса тела. Содержится в организме также натрий, калий, магний и кальций. На кислород приходится примерно 60% от веса тела. Углерод и уголь составляют примерно около 17% веса, водород - до 10%, азот - около 3-х процентов, кальций - от 1.5 до 1.2 %. Десятые и сотые доли процента от веса тела человека составляют калий, натрий, хлор и магний. В общей сложности железа и магния - около 0.0003%, меди - около 0.00015%, йода - около 0.00004%. Очень мало в организме кремния, цинка, фтора, лития, селена.

По словам доктора М.Е.Пейджа (США): "Микроэлементы - это "металлы жизни". К ним относятся железо, йод, медь, марганец, цинк, кобальт, молибден, селен, хром, цинк, ванадий, фтор, кремний, лантаноиды, золото, серебро и т.д. Они управляют процессом обмена веществ, поддерживают физическую и химическую целостность клеток и тканей. Выполняя роль анионов (хлор, сера, фосфор) и катионов (натрий, калий, кальций и магний), они обеспечивают электролитическую нейтральность жидкостей и клеток организма. Натрий и хлор функционируют в межклеточном пространстве, а калий и магний осуществляют свою деятельность в клеточном пространстве.

Самыми доступными источниками микроэлементов являются морская соль и ее отложения в воде в виде каменной соли. Простейшие белки выполняют в организме роль полупроводников, и отсюда пошла крылатая фраза, что "жизнь спустилась на Землю на "луче Солнца". По вкусу многие жидкости нашего организма подобны морской воде: соленый вкус крови, пота, слез и т.д. У Плиния Старшего в его "Хрониках" есть фраза, что "Солнце и соль - "две наиважнейшие вещи на свете".

Магний, натрий и хлор - основные компоненты морской и каменной соли. Отсутствие в очищенной поваренной соли магния может вызвать у животных рак крови.

Интересно упоминание польских авторов о соли из месторождения Величка: она по цвету - зеленая, содержит натрий, хлор, марганец, медь, цинк, хром, железо, магний, кальций и литий. Соль из месторождения Кладова содержит дополнительно селен, магний и калий. Красная (кариолитовая) соль обладает чрезвычайно ценными лечебными свойствами - в ней вместо вредного натрия много калия, магния и других элементов, необходимых организму.

Каменная соль хорошо консервирует продукты, а очищенная не спасает продукты от появления плесени, часто обладающей ядовитыми свойствами.

Соль, вываренная и очищенная от примесей, практически бесполезна, а иногда и вредна для организма.

Норма потребления соли человеком - от 5 до 15 г. в день.

Людям, страдающим гипертоническими заболеваниями, рекомендуется употреблять около 1 г. соли в день. Лицам, работающим в горячих цехах, рекомендуется давать воду, подсоленную каменной солью. Полезны для организма различные минеральные воды, особенно Боржоми и некоторые др. Они содержат натрий, калий, марганец, кальций, железо, хлор, бром, йод, серу и множество углекислых солей. Потеря 7 литров пота эквивалентно потере дневной нормы потребности организма в йоде.

Недостаток солей в организме может привести: к солнечным и тепловым ударам, ослаблению мышления и т.д. Процесс кипячения воды освобождает ее от хлора - это происходит при открытом чайнике в течение 15 минут.

Народные целители и знахари рекомендуют лечение диоксидом кремния - кремнеземом таких заболеваний, как выпадение волос, ломкость костей, кровоподтеки, воспалительные процессы, болезни кожи. Приемом внутрь излечивается угревая сыпь. За 4-5 дней излечивается воспаление десен. Кремний способствует росту и строительству костей. Полезен для улучшения сердечной деятельности, при лечении заболеваний зубов, волос, ногтей.

Комплексное применение кремния, магния и кальция способствует правильному обмену веществ. Кремний составляет 0.01 % от нашего веса. Он содержится в щитовидной железе, гипофизе, в надпочечниках, в легких, мышцах, в крови.

Польские врачи рекомендуют: - для приготовления лечебного чая с повышенным содержанием кремния взять по 50 г. хвоща, пикульника и крапивы. Добавить 100 г. горца птичьего. Ложку этой смеси залить 2-мя чашками воды, кипятить на небольшом огне, пока не выкипит половина жидкости. Пить 2 раза в день по 1/2 стакана.

- полезно приготовить чай из хвоща, который рекомендуется собирать с середины июля по начало августа. Пить регулярно 3 раза в день.

- для освежения лица и кожи взять мать-и-мачеху, горец птичий, пырей, хвощ, пикульник и смешать в равных долях. 2-3 ложки смеси залить 2 стаканами воды, кипятить 15 минут, добавить потом 2 столовые ложки уксуса или азулена для очистки раствора. Протереть настоем все тело. Вечером вымыть лицо сначала водой, потом - настоем трав. Повторять 2-3 раза в неделю. Кожа омолодится и примет свежий вид.

Кальций является строительным материалом для костей, зубов и мышц. В скелета человека он содержится в форме апатита, реже - в виде фосфатов и карбонатов кальция. В организме человека содержится от 1 до 2.2 кг кальция и около 650 г. фосфора.

Источниками кальция могут являться каменная и морская соль, различные витамины, минеральные соли в таблетках, чистая "жесткая" вода из природных источников и различные минеральные воды. Из 99% содержащегося в организме кальция только около 1% содержится в крови и других жидкостях. Наилучшими поставщиками кальция являются молоко, сыры и яйца, особенно желток.

При лечении парадантоза показано употребление глюконата, карбоната или молочно-кислого кальция. Норма - ежедневно в течение полугода принимать по 1000 мг. Кальций и магний удаляют из организма олово. Кальций способствует укреплению костей и зубов, поддерживает ритм сердца, снижает содержание холестерина в крови, тем самым предупреждая возникновение склероза. Избавляет

от судорог, повышает свертываемость крови. Потребность организма в кальции: от 0.8-1.2 до 2 г.

Использование мягкой водопроводной воды может спровоцировать заболевание сердечнососудистой системы, поэтому, как более полезная, рекомендуется жесткая водопроводная вода. Эта вода вдобавок еще и значительно вкуснее. Мягкая вода содержит больше натрия, а жесткая - кальция, магния и лития. Кроме них, в жесткой воде много цинка, кобальта и др. элементов. Следует отметить, что магний можно приобрести в аптеках. Это оксид магния, магнезия, сернистый магний, или так называемая горькая соль. Использование дистиллированной кипяченой воды может вызвать нарушение водно-солевого обмена и правильного функционирования пищеварительного тракта.

СЕЛЕН считается ядовитым. И действительно избыток селена является губельным для здоровья, а его недостаток также вреден. На 1 млн. клеток в организме приходится всего 0.2 части селена. Селен используется в производстве стекла, как составная часть фотоэлементов и в медицине. Это не что иное, как витамин Е. В то же время селен является антиокислителем. Избыток селена может привести к потере волос и ногтей, к гипертонии, атеросклерозу, нарушению кровообращения. Недостаток селена может спровоцировать болезни с нарушенным кровообращением. Использование в питании сладких блюд приводит к недостатку селена в организме. С селеном несовместимы углеводороды.

Источниками селена являются морская и каменная соль, рыба и все дары моря. Много этого элемента в яйцах, отрубях, проросших зернах пшеницы, черном хлебе, кукурузе, чесноке, дрожжах (особенно в пивных). Для восполнения селена рекомендуется ежедневно принимать по 2 г. дрожжей.

Лечебные свойства селена проявляются в том, что он дезинфицирует пищеварительную и дыхательную системы, лечит хронический понос, атеросклероз, предупреждает развитие старческого маразма (слабоумия и т.д.), инфарктов. Сохраняет сердце (в добавке с морской солью). Показан против глистов, желудочных заболеваний, тифа и холеры. Предупреждает и приостанавливает рак.

Продляет молодость, излечивает в содружестве с витамином Е грудную жабу. Повышает иммунитет против раковых заболеваний, уничтожает плесневый грибок. Еще раз напомним, что очень много селена в чесноке, который уничтожает в организме болезнетворные микробы, но оставляет во рту очень сильный, и не всегда приятный запах.

Польские врачи рекомендуют: - для приготовления паштета из дрожжей, богатого селеном и полезного при лечении заболеваний печени, нарезать мелко репчатый лук, потушить его под крышкой с 1 столовой ложкой подсолнечного масла и 2 столовыми ложками воды. Как только лук станет мягким и прозрачным, добавить 30-50 г. хлебных дрожжей. Мешать, пока дрожжи не расплывутся (не допустить подгорания!). Взбить смесь из 2-х белков, мешать до густоты. Снять с огня, приправить солью и перцем (по вкусу), добавить немного сливочного масла. Густо посыпать зеленью петрушки. Подать к столу с горячим хлебом или картофелем. Принимать 2-3 раза в неделю.

ФТОР входит в состав костной системы. Норма содержания в организме составляет от 1 до 1.5 мг/л. Природные соединения фтора в избытке являются очень токсичными. Недостаток содержания этого микроэлемента может привести к кариесу и другим заболеваниям зубов (менее 0.5 мг/л). Повышенное содержание фтора в костях может спровоцировать развитие остеохондроза. Богат фтором очень крепкий чай.

МЫШЬЯК как лекарство используется чаще всего в стоматологии. Сильный яд. В малых дозах укрепляет организм, показан при лечении анемии, повышает аппетит. При отравлении развивается рак гортани, глаз или белокровие. Можно использовать как противоядие при отравлениях селеном при специально подобранных дозах. В организме человека содержится преимущественно в волосах и ногтях в количестве от 15 до 20 мг.

ЙОД. Базедова болезнь, умственная недостаточность, как известно еще с глубокой древности, связаны с недостатком в организме микроэлементов йода (и кобальта). Лечить такие заболевания можно, используя золу сожженных морских губок, в

которых отмечено повышенное содержание йода. Иногда прибегают к искусственному насыщению йодом поваренной соли. Соединения йода легко растворимы в воде. Норма содержания йода в организме колеблется от 2 до 4-х мг на 1 кг веса. Для взрослого мужчины это составляет от 150 до 300 мг на 1 сутки. При заболевании щитовидной железы норма увеличивается до 400 мг на 1 сутки. Источниками йода являются рыба, морская капуста, морская соль, даже выпаренная, но не очищенная. Особенно богаты йодом воды Балтийского моря.

5.3. Природные и искусственные смолы.

Многие задают вопрос - что такое мумие? Но прежде, чем ответить на этот вопрос, расскажем о легенде, связанной с мумие, которую приводит И.Царев в статье "Волшебная сила мумие":

"...Отряд всадников, сопровождающий таинственную карету с наглухо закрытыми окнами, двигался по дорогам Европы, не останавливаясь ни днем, ни ночью. Конечная цель путешествия - Версальский дворец в Париже. Слух о процессии опережал ее продвижение, и трижды таинственную процессию пытались ограбить разбойники. Что же везли таинственные путники и что так тщательно охраняли вооруженные солдаты, сопровождающие карету? Оказывается, посланец персидского шахиншаха Фатх-Али вез в подарок королю Франции Людовику XIV маленькую шкатулку, в которой находился небольшой серебряный флакончик, наполненный темной густой и вязкой массой. Потеряв половину охраны, отряд добрался все-таки до дворца короля и вручил ему драгоценный подарок. А секрет оказался простым: во флакончике было мумие, или Иллирийская смола. В то время это вещество считалось "эликсиром жизни" и в этом смысле было действительно бесценным. А закончилась эта история тоже необычно. Король, боясь, чтобы его не отравили, приказал шкатулку с флакончиком запрятать подальше и под самый надежный замок...". По мнению И.Царева, использование этого вещества при бальзамировании - одна из причин разграбления древних захоронений, разрушения египетских усыпальниц и многих других преступлений, в том числе и добыча мумие в XIV веке из

свежих трупов казненных преступников, умерших людей и убитых рабов. И если мумие природное и "выварка из трупов" имеют что-то общее, то не это ли испугало французского короля, решившего на всякий случай спрятать столь драгоценный подарок подальше от "глаз своих"?

Сегодня о мумие написаны солидные научные труды, свойства мумие изучены основательно и детально, делаются попытки получить искусственное мумие, без использования "трупов преступников и умерших людей". Отдельные выдержки из этих солидных изданий приводятся нами при составлении различных рекомендаций по практическому использованию мумие.

Мумие как лекарство известно на Востоке более 3-х тысячелетий. Оно получило широкое распространение в Иране, Аравии, Китае, Средней Азии. Упоминания о нем встречаются в древних трактатах и лечебниках Востока:

"...Человек, пока не попадет в беду, не узнает ценность своего друга. Но сломанная кисть руки человека всегда будет знать ценность мумие..." (перевод с арабского, 1888 г, Маслави Мухаммед Хусаин).

"...Если хочешь добиться своего, сам себя сломай. Тебя может спасти мумие!..." (перевод с персидского, Мусливи Ходи Али, 1894 г.).

При описании свойств этого универсального лекарства указывается, что оно дает силу всему организму, и особенно сердцу. В древних источниках встречается такое название этого лекарства: "мумие - сохраняющее тело". Иранцы называют мумие Арахул-Джибол, т.е. "горный пот". В Бирме его называют "КАО-ТУН", т.е. "кровь горы". В Тибете оно известно как "сок скал", или по монгольски Барах-Шун. У арабов мумие ассоциируется с названием "горного пота", а в переводе с греческого это образование звучит, как "сохраняющее тепло", по Хунза Саладжит - "горный мед". Египтяне именовали это вещество "иллирийской смолой", хотя слово "мум" - персидского происхождения. Добывалась она в горах Иллирии на юго-западе Аравийского полуострова, отсюда, видимо, и пошло название. От арабов пришло слово "мумие". В Сибири и Бурятии оно известно как "горное или каменное масло". Ниже приводим выписку из описания мумие доктором Робертом Джеймсом (1776 г.): "... мумие

имеет черное, блестящее, смолистое вещество, кисло-горьковатое на вкус, обладает приятным запахом и в переводе слов ТУХФАТУЛ МУМИН на русский язык означает буквально "подарок правоверным".

Одна из восточных пословиц отмечает, что "лишь мумие спасает от смерти". История насчитывает множество имен исследователей, которые занимались изучением лечебных свойств этого уникального природного дара. 2500 лет назад изучал его Аристотель. Много внимания уделил этому лекарству Авиценна. В его медицинском труде "Канон врачебной науки" мы находим многочисленные подтверждения этого: "...помогает при общем параличе и параличе левого нерва, от перебоев сердца, мигрени, головной боли, болей в селезенке и печени... Хорошее средство от ангины и болей в горле, от болей при вывихах и переломах...". Мухамед Табиб (XII век) отмечает, в частности, что использование мумие усиливает половую функцию, а Мухамед Хусейн Шерази в книге "Сокровищница лекарств" (1762 г.) пишет о применении мумие: "... эффективно при различных женских заболеваниях, снимает головные боли, лечит параличи и ревматизм, ... полезен при травмах и переломах костей ...". В древних рукописях Ближнего и Среднего Востока, Тибета и др., дошедших до нас на турецком, китайском, арабском, индийском и многих других языках, мумие отмечается как надежное лечебное средство от многих заболеваний. Во всех этих трактатах отмечается, что мумие придает силу организму и сердцу, уничтожает следы ревматизма, нормализует функции внешних и внутренних органов, излечивает судороги и параличи, рассеивает "черные" жидкости в организме, препятствует закупоркам, помогает при отравлениях и укусах ядовитых гадюк, заболеваниях желудка, рассасывает опухоли и заживляет раны от ожогов, переломов, способствует вылечиванию от пьянства.

Находят мумие обычно в скалах и пещерах на больших высотах в форме натеков, сосулек или скоплений самой причудливой формы. Чаще всего оно в виде подтеков свисает с потолков пещер или вытекает из трещин в скалах. Содержит в виде макро- и микроэлементов почти всю таблицу Менделеева: около 30

химических элементов, 30 микро- и макроэлементов, десятков различных окисей металлов, 6 аминокислот, витамины типа B1, B12, эфирные масла, пчелиный яд, смолopodobные вещества и др. Каждый из перечисленных элементов достаточно активен и оказывает сильное воздействие на организм, а при использовании как единого целого помогает при лечении множества заболеваний. Мумие помогает при отравлениях, укусах скорпионов, желудочных болезнях, кровохаркании, язвах мочевого пузыря, недержании мочи, при слоновости (гигантизм конечностей), при заикании, рассасывает некоторые опухоли. Так как лекарство это очень сильное, при использовании его необходимо соблюдать осторожность и строго придерживаться той рецептуры, которая будет приведена ниже. В аптеках составляются некоторые лекарства, в которые в качестве компонентов входят 5-6 элементов мумие, подобранных искусственно. Спектральный анализ природного мумие показывает присутствие в нем алюминия, калия, натрия, кальция, кремния и еще свыше 20-ти химических элементов. По данным профессора А.Шикирова, К.Блиновой, исследователей древности, опыта арабской, тибетской и индийской народной медицины мумие является одним из самых эффективных лекарственных препаратов природного вида.

Мумие положительно влияет на центральную нервную систему, особенно полезно при ушибах и переломах, стимулирует защитные механизмы самого организма, улучшает работу желудка, кишечника, почек и др. органов, благоприятно для улучшения деятельности сердечнососудистой системы и желез внутренней секреции. В отечественной литературе опубликованы данные о его тонизирующем, регенеративном, антитоксическом, кроветворном, антимикробном, противовоспалительном и стимулирующем действии на обмен веществ. Оно не токсично, не радиоактивно, не канцерогенно.

Современные исследователи, в частности, Ю.Нуралиев и П.Денисенко в книге "Мумие и его лечебные свойства" отмечают, что мумие обладает низкой токсичностью и относительной безвредностью. В книге приводятся рекомендации использования

мумие при язвенных болезнях желудка и двенадцатиперстной кишки, переломах, травматических невритах, воспалениях периферических нервов, ожогах, анемии, лейкомии, после хирургических операций, при гастритах, энтероколитах и других заболеваниях. Врач Калыгин из Киргизского НИИ Онкологии и радиологии, исходя из опыта лабораторных исследований свойств мумие, рекомендует его использовать при сращивании костей, заболеваниях печени, желудка, кожи, роговицы глаза, облучении и подавлении опухолей. Мази, изготовленные на базе мумие в Обнинском НИИ медицинской радиологии, заживляют лучевые язвы.

При лечении столь разнообразных заболеваний растворяли мумие в определенных дозах в меде, молоке, персиковом или розовом масле. При опытных сеансах один из этих растворов закапывали в ухо - при лечении отита, при насморке - в нос или смазывали носдри, при переломах - принимали внутрь или растирали больные места. Смешивали с соком одуванчика, черники, петрушки и назначали эту смесь при язвенных болезнях, кожных язвах или наружных ранениях. Мумие, смешанное с соком моркови, назначали для усиления половых функций и при оказании помощи бесплодным женщинам, так как в этом случае отмечены моменты его положительного воздействия при оплодотворении семени.

Многие врачи относились к мумие предубежденно, считая его сильным стимулятором, хотя на самом деле он является, по мнению определенной части исследователей, биологическим регулятором и действует не прямо, а опосредованно, поднимая на борьбу с болезнью резервные возможности самого организма. Перечисление заболеваний, с которыми можно бороться с помощью мумие, вызывает у многих скептические улыбки, кажется невероятным, но положительный опыт многих поколений, использующих это природное лекарство все-таки убеждает всех в обратном. Методы использования мумие в медицине доказаны научно, экспериментально и клинически.

В книге Ю. Нуралиева изложена методика определения подлинности мумие, разработанная в Ленинградском химико-фармацевтическом институте: 0.1 г. мумие растворить в 5-ти мл воды

и отфильтровать. При растворении экстракта при добавлении разбавленной щелочи цвет раствора не изменяется. При добавлении разбавленной кислоты раствор светлеет и образуется обильный бурый осадок.

Но всегда надо помнить золотое правило: от правильного использования зависит результат лечения! Пилюли или раствор для каждого заболевания готовятся индивидуально, а мази, компрессы или примочки используются только как наружное средство. Для успешного лечения важно и время приема и соблюдение определенного режима после: если утром, то рано, если вечером, то на ночь, через 3 часа после ужина. После приема лекарства необходимо соблюдать постельный режим (в течение 30-40 минут) и во время курса лечения не принимать ни грамма алкоголя. Мазь или компрессы, смоченные слабым раствором, используют на ночь, перед сном. Руки предварительно смазываются прокипяченным растительным маслом для избежания прилипания. Народная дозировка: растворяется мумие размером с пшеничное зерно (0.15-0.20 г). Прием: один или два раза в сутки, чаще перед сном, через три часа после приема пищи.

"Мумие Памирское" - вязкое, смолоподобное, с резким запахом, жгуче-горькое, черного цвета вещество. Хорошо растворяется в воде, спирте, глицерине и различных органических растворителях. Размягчается при температуре свыше 25-30 градусов, хранится в сухом прохладном месте. Применяется как внутреннее средство с соками, водой, молоком, чаем, медом и т.д., и как наружное. Им смазывают, натирают, втирают. Его закапывают, делают аппликации, примочки или компрессы.

Количество для разового употребления зависит от веса тела: до 70 кг - 0.2 г., до 80 кг - 0.3 г., свыше 90 кг - 0,5 г. На один курс - 20-40 г (без побочных эффектов).

Ниже приводим дозировку и рекомендации, предложенные профессором А.Шакировым: а) для детей - от 3-х месяцев до 1-го года - 0.010-0,02 г., от 1-го года до 9-ти лет - 0.00- 0.05 г., от 9-ти лет до 14 лет - 0.00- 0.10 г., б) для взрослых - 0.20- 0.30 г.

При тяжелых и хронических заболеваниях принимать три раза в день за 30-40 минут до еды в течение 28 дней (это один курс). Перерыв - в течение 10-ти дней, и снова - курс. Повторять до полного выздоровления.

Дозировка меняется в зависимости от веса тела и лекарство используется в комплексе с лечебными растениями (для тяжелых и хронических заболеваний). Для полного выздоровления рекомендуется провести от 3-х до 5-ти курсов (циклов).

Ниже приведена из той же работы таблица зависимости веса больного и необходимой лечебной дозировки мумие (табл.14):

Таблица 14.

Вес человека (кг)	Разовый прием	Кол-во гр. (на день)	Кол-во гр. (на цикл 28 дней)	Кол-во гр. (на 3 цикла)
до 70	0.2	0.6	17	51
до 80	0.3	0.9	25	75
до 90	0.4	1.2	34	102
свыше 90	0.5	1.5	42	126
дети до 1-го года	0.01	0.03	0.75	2.25
дети 1-9 лет	0.05	0.15	4.2	12.6
дети 9-14 лет	0.10	0.30	10.8	32.4

Раствор с использованием мумие составляется на 1 курс лечения. По завершению курса составляется свежая порция. Хранится лекарство в холодильнике в закрытой посуде (не замораживая). Самый лучший вариант: каждый день - свежий раствор на один день. При употреблении наливать раствор в подогретую ложку. Следует заметить, что нельзя применять сырое мумие. Необходимо очистить его от примесей. Нельзя применять одновременно химиотерапию, табак, алкоголь. При пользовании мумие возможны осложнения в первые 10-15 дней (организм "привыкает"). В этом случае надо прекратить прием на 1-2 дня и потом снова продолжить. При некоторых заболеваниях раствор с мумие принимается комплексно: внутрь и наружно.

Приведем некоторые рецепты приготовления и использования мумие:

- При лечении язвы, желудочного или кишечного тракта, органов пищеварения (желудок, печень, селезенка), мочевого пузыря (при задержке мочи), колитов, гастритов рекомендуется принимать раствор мумие 1-2 раза в день (утром и вечером - перед сном) в течение 25-28 дней. Через 10 дней курс повторить (при запущенной болезни). Количество выбирается в зависимости от веса и возраста - 0.2 -0.3 -0.4 -0.5 г.(см. таблицу) -2-3 столовых ложки. Разводить мумие в молоке в пропорции 1 (мумие): 2 (молоко) или мумие в воде с добавкой меда (по вкусу). Либо чередовать - с соками виноградным или огуречным, соками трав - петрушки, черники, тмина. При отсутствии трав можно разводить с желтками яиц. При лечении соблюдать диету, умеренность в пище, не употреблять алкоголь.

- При лечении переломов, травм, вывихов, ушибов, растяжений, трофической язвы (кожное заболевание), свищей, опухолей, порезов, ревматизма рекомендуется прием раствора мумие внутрь, доза - 0,2 - 0.5 г.(см. табл.), 2 раза в сутки в течение 25-28 дней, перерыв -10 дней. Курс повторить (по необходимости). Прием раствора мумие наружно - необходимо растирать больные места. При растяжениях курс проводить до полного излечения. Перерывов не делать.

- При лечении заболеваний, связанных с костно-туберкулезными процессами, рекомендуется прием раствора мумие

внутри, доза - 0.1 - 0.2 г.(см. табл.), 2 раза в сутки в течение 25 дней. Перерыв - 10 дней. Курс повторить (по необходимости). Смесь - с молоком, медом. Пропорция - 1 (мумие) : 20 (молоко, мед).

- При лечении тромбоза и глубоких вен нижних конечностей рекомендуется прием раствора мумие внутрь, доза - 0.25-0.30 г.(см. табл.), 2 раза в сутки в течение 20-25 дней. Перерыв - 10 дней. Курс повторить (по необходимости). Смесь-с молоком, медом. Пропорция – 1 (мумие): 20 (молоко, мед). Положительные признаки излечения: уменьшается боль и отечность, в норму приходит РОЭ и лейкоцитарная формула, увеличивается гемоглобин, исчезают признаки болезни.

- При лечении гнойного отита, воспаления среднего уха, при ухудшении слуха рекомендуется: 1. Прием раствора мумие внутрь, доза - 0.2-0.3 г. (см. табл.), 2 раза в течение суток (до излечения). 2. Закапывать раствор мумие, доза - 0.4 г., 2 раза в день (утром и вечером перед сном). Смесь - с розовым маслом (или растительным). Пропорция- 1 (мумие): 10 (масло). Положительные признаки исцеления: увеличивается отток гноя и как противовоспалительное средство).

- При лечении головной боли, мигрени, озноба, головокружения, эпилепсии, паралича лицевого нерва рекомендуется прием раствора мумие внутрь, доза - 0.2- 0.3 г., 2 раза в день в течение суток (утром - натощак, вечером - перед сном в течение 25 дней. Перерыв - 10 дней. Повторить курс (по необходимости). Смесь - молоко, мед. Пропорция - 1 (мумие): 20 (молоко, мед).

- При лечении заикания рекомендуется прием раствора мумие внутрь, доза - по 0.2 г. за прием, срок лечения - 4-6 месяцев. Смесь - мед. Пропорция - 1 (мумие): 5 (мед) или 1 : 8.

- При лечении кровотечения из носа рекомендуется закапывать раствор мумие в каждую ноздрю, доза - по 0.1- 0.2 г. за прием. 2 курса по 25 дней каждый. Перерыв между курсами - 10 дней. Смесь - камфорное масло (доза мумие 0.1 г) в пропорции 1:5 или в пропорции 1:8 (доза мумие 0.2 г).

- При лечении гнойно-воспалительных процессов, инфекционных ран, ожогов рекомендуется смазывать раствором

мумие (до исцеления) пораженные места. Пропорция - 1-10%, или 2-3-х процентным раствором мумие и мазью (выписать мазь по рецепту врача).

- При лечении молочной железы рекомендуется: 1. Прием раствора мумие внутрь, доза - по 0.2 г. за прием, 3-4 раза в день в течение 5-6 дней. Далее - по 0.2- 0,3 г. 2 раза в день (утром - натощак, вечером - перед сном) - до исцеления. Смесь - молоко либо топленый жир, мед. Пропорция – 1 (мумие): 20 (жир, мед). 2. Смазывать на ночь воспаленное место тампоном (состав мази тот же). Провести 1-2 курса по 25-28 дней каждый с перерывом 10 дней.

- При лечении глубоких ожогов рекомендуется принимать раствор мумие внутрь, доза - по 0.2 г. за прием. Смесь - молоко, мед, либо растворить в столовой ложке чая или кипяченой воды. До исцеления.

- При лечении воспалительных, хронических, аллергических заболеваний рекомендуется: 1. Прием раствора мумие внутрь, доза - по 0.2-0.3 г. за прием, 2 раза в день (утром - натощак, вечером - перед сном). Смесь - молоко либо коровий жир и мед. Пропорция - 1:20. 2. Смазывать на ночь воспаленную поверхность (ноздрю, горло) тампоном, при ангине - полосканием тем же раствором мумие. Провести (по мере необходимости) 1-3 курса по 25-28 дней с перерывами по 10 дней.

- При лечении бронхиальной астмы рекомендуется прием раствора мумие внутрь. Горло полоскать тем же раствором. Доза - 0.2 - 0.5 г. (см. табл.), 2 раза в сутки в течение 25-28 дней. Перерыв - 10 дней. При необходимости - повторить курс.

- При кровотечении из носа рекомендуется закапывать смесь мумие с камфорным маслом (1:5). Курс - 2 раза по 20 дней (перерыв - 10 дней).

- При лечении язвенных, воспалительных процессов желудка, желудочно-кишечного тракта, органов пищеварения, печени, селезенки, мочевого пузыря, колитов, гастритов рекомендуется принимать смесь мумие внутрь утром (натощак), вечером (перед сном) 2 раза в день по 30 дней (с 10-ти дневными перерывами).

Приготовление: развести в молоке в пропорции 1:20. Принимать: по 2-3 столовых ложки с медом, или соком.

- При переломе костей, суставов, травм грудной клетки, вывихах, ушибах, растяжениях, кожных язвах, свищах, опухолях, порезах, при ревматических болях, радикулите, ишиасе рекомендуется принимать раствор мумие внутрь и делать смазывания (аппликации, втирание) больного органа. Курс - 25-30 дней. Повторять, если необходимо, через 10 дней.

- При тромбозе (глубокие вены нижних конечностей), головной боли, мигрени, ознобе, головокружении, эпилепсии, параличе лицевого нерва, диссептических явлениях (изжога, тошнота, рвота, отрыжка) рекомендуется принимать мумие в смеси с молоком, медом (1:20). Курс - 2 раза по 30 дней. Перерыв - 10 дней.

- При гнойных отитах, воспалении среднего уха, понижении слуха рекомендуется закапывать по 0.4 г. мумие в смеси с розовым маслом (или другим растительным маслом) в пропорции (1:10) по 2 раза в день. Принимать внутрь по 0.2 - 0.3 г. в смеси с молоком. Курс - 15-20 дней. Если необходимо, повторить. После 2-го курса - перерыв не менее 5 дней.

- При воспалении молочной железы рекомендуется принимать раствор мумие внутрь первые 5-6 дней - по 0.2 г. 3-4 раза в день. Далее: 2 раза в день. Курс - 25-30 дней. При хронических заболеваниях - повторить через 10 дней.

- При воспалительных и аллергических хронических заболеваниях, ангине, насморке, катаре верхних дыхательных путей, чихании, кашле рекомендуется: 1. Принимать мумие внутрь по 0.2-0.3 г. утром (натощак) и вечером (перед сном). 2. Смазывать на ночь поверхность воспаленного участка горла, или полоскать горло при ангине 5-10% раствором мумие. 3. Закапывать в каждую ноздрю по 2-3 капли 10% водного раствора мумие 3 раза в день. Улучшение - на 3-5-й день. Общий курс - 25 дней. Повторить при хронических заболеваниях через 10 дней. 4. При сезонных аллергиях в качестве профилактики закапывать 5% раствором мумие 1-2 раза в день.

- При женских заболеваниях воспалительного характера (эрозия стенок влагалища, шейки матки, дефекты тканей половых органов и

др. воспалительные процессы) рекомендуется до и после месячных на место эрозии накладывать салфетки, смоченные 4% раствором мумие; фиксировать ее тампоном. Курс - 2 раза по 20-30 дней (перерыв - 10 дней). Перерыв приурочить к началу месячных. Дополнительно принимать внутрь: 1 раз перед сном. Воздерживаться от половой жизни в период лечения.

- При бесплодии у мужчин и женщин рекомендуется принимать мумие внутрь с соком моркови, черники, облепихи по 2 раза в день (1:20). Курс - 30 дней (Перерыв - 10 дней).

- При парадантозе (болезни десен, зубов и т.д.) рекомендуется принимать мумие внутрь 2 раза в день с молоком, или медом с одновременной аппликацией в виде 5% раствора.

- При экземе конечностей рекомендуется принимать мумие внутрь 2 раза в день с соком облепихи или смородины. Препарирование мозолей и твердых наростов перед сном 30 минут на водяной бане 5-6% раствора. Смазать больные места мазью "Мумисал". Курс -25-30 дней.

Представителем одного из видов смол является всем известный эбонит. Врач П.Т.Гончарова зарегистрировала изобретение, которое легло в основу новой методики электронной терапии. Для лечебных целей обычно она рекомендует использовать диск эбонита диаметром 110 мм и толщиной 2 см. При поглаживании эбонитовым диском больного места образуются электрические заряды отрицательной полярности, в результате стабилизируется обмен веществ, улучшается общее самочувствие. Разработанная ею методика широко опробована в Военно-Медицинской Академии и рекомендована к использованию при лечении гриппа, головных болей, респираторных и вирусных заболеваний, гайморитов, фронтитов и т.д.

Главная суть электротермического метода лечения, как записано в документе: "...электромагнитное биостимулирование противоположенного метаболизма при пониженной реакции организма ...". Это означает, что статическое электричество, возникающее при трении эбонита о кожу, взаимодействует с электрическими зарядами нашего организма. При этом происходит воздействие на организм человека. Резервные силы, которых у

каждого из нас предостаточно, начинают самостоятельный лечебный процесс.

При пользовании эбонитовым диском излечиваются грипп, головные и зубные боли, гипертоническая болезнь, респираторные и вирусные заболевания, гайморит, фронтит и т.д. По предложению П.Т.Гончаровой эбонитовым диском надо массажировать легкими круговыми движениями части тела - лоб, левую щеку, подбородок, правую щеку по часовой стрелке.

- При лечении гриппа рекомендуется массажировать 2 раза в день по 15 минут. При сильном гриппе рекомендуется на ночь прибинтовывать к груди (или лопатке) эбонитовый диск. Накладывать на активные точки, т.е. точки с наибольшей болевой чувствительностью.

- При всех других недомоганиях массажировать 1 раз в день по 15 минут.

Биологически активные точки (БАТ), или точки акупрессуры у каждого пациента расположены точно в указанном месте. Допускаемые отклонения - в пределах 1 см. Таких основных активных точек у каждого человека - 15.

Следует помнить, что при контакте меди, золота, цинка и свинца с кожей от металла к коже. При контакте серебра и олова - ток идет от кожи к металлу. При контакте с эбонитовым диском образуются заряды отрицательной полярности.

БАТ 1 - несимметричная, на задней срединной линии между VII шейным и I грудным позвонками. БАТ 2 - симметричная, на спине. БАТ 3 - симметричная, при поднятии руки в сторону до горизонтали образуется ямка, в ней - БАТ 3. БАТ 4 - симметричная, на спине в центре подостной ямки лопатки. БАТ 5 - симметричная, между II и III поясничными позвонками. БАТ 6,7 - на груди, под наружным концом ключицы. БАТ 8 - симметричная, на плече на расстоянии 2-х ладоней выше наружного конца локтевой складки. БАТ 9,10 - симметричные, в области локтевого сдвига, рука - ладонью вверх. БАТ 11 - симметричная, находится на передней складке запястья между сухожилиями. БАТ 12,13 - симметричные, на передней поверхности запястья в углублении между сухожилиями. Массировать поочередно

справа и слева. БАТ 14 - симметричная, между БАТ 12,13. БАТ 15 - симметричная, в области локтевого сустава в конце складки, образующейся при сгибании руки в локте, на стороне большого пальца на задней поверхности запястья посередине (внешняя сторона руки), в углублении.

И несколько слов - о горной смоле наземного происхождения. Это жидкое вещество, которое подсушивают с помощью варки. Добывают из сосны и других хвойных деревьев. Вызывает созревание густых "соков", очищает организм и согревает. В жидком виде - наиболее сильное созревание, загустевший - сильнее сушит и входит в состав различных пластырей как составная часть. Можно использовать в косметике для сведения белых пятен с ногтей и привлечения крови к различным органам.

- Приготовленный пластырь несколько раз приклеить, а затем резко и с силой оторвать. Можно использовать для лечения трещин на стопах и других органах, смазывая их этой смолой. Способствуют в виде повязки росту волос при "лишьей болезни" - выпадении волос.

Размягчает свежие твердые опухоли, а вместе с ячменной мукой используется при лечении так называемых "свинок". В смеси с СЕРОЙ или корой сосны можно использовать как лекарство, препятствующее распространению ГЕРПЕСА, помогает от ранений всех желез. С толченым ладаном и медом сводит лишай, в глубоких язвах наращивает мясо, очищает язвы от дурной жидкости - гноя.

Глава 6. Народная минеральная аптека.

В многочисленных произведениях о камне, минералах и металлах, созданных писателями и учеными, воспеваются целые оды различным минералам и связи их с нашей судьбой и здоровьем. Вполне вероятно, что необыкновенная жизнестойкость "суеверий", народных примет и обычаев объясняется тем, что в основе их лежат еще не до конца исследованные свойства пространства и времени, законы физики и биологии, особенности человеческой психики.

Велик интерес к народному опыту, легендам и сказкам и сегодня. В Японии проводится эксперимент, связанный с переводом древних народных примет и поверий на язык современной математической науки. Много тайн и загадок скрыто от нас в мудрых сказках и мифах, в рассказах древних целителей и знахарей, в тибетских и других восточных древних трактатах. Не раз выручали талисманы и "обереги" М.А.Булгакова, Ф.И.Шаляпина, А.С.Пушкина. А сколько секретов и народной мудрости в действиях бабушки Ванги, использовавшей в своих провидениях чужой жизни и судьбы тот самый обыкновенный с виду кристалл горного хрусталя. А с какой любовью и талантом пишут о драгоценных камнях А. Куприн и А.К.Дойль, "детские" писатели Л.Буссенар, Д.Хаггард, наш знаменитый геолог и писатель И.Ефремов. Много раз можно перечитывать увлекательные произведения, в частности, "Копи царя Соломона", "Похитители бриллиантов", "Лезвие бритвы", "Тайна голубого карбункула", "Суламифь" и многие другие произведения. И каждый раз мы открываем что-то новое и удивительное в мире минералов и окружающей нас природы. Выше мы рассказали некоторые страшные драмы, связанные с роковыми камнями. Здесь же мы попытались открыть новую сторону окружающей нас природы - ее связь с нашим здоровьем. Сегодня ощущается недостаток литературы, где доступным и понятным языком для многочисленных любителей камня отражены лечебная сторона использования минералов. Переработав и заново написав эту книгу, мы постарались восполнить в некоторой степени этот пробел. В данном разделе мы приводим лишь небольшую часть забытых, или разбросанных по

многочисленным источникам, лечебных рецептов и рекомендаций, основанных на применении природных соединений, минералов, металлов и сплавов.

6.1. Народные заговоры и минералы.

Вера больных в исцеление играет при произношении заговоров огромную роль и оказывает дополнительное психотерапевтическое воздействие.

Большим лечебным эффектом обладает "заговоренная вода", которая после большой отчитки приобретает свойства "святой" или "живой" воды. Положительные результаты лечения позволяют рекомендовать ее читателям. Описание методики большой отчитки на ВОДУ с молитвами и внушением мы приводим ниже. Все используемые молитвы приведены из первоисточников (Молитвослова и Библии).

Перед отчиткой рекомендуем снять все украшения, часы и сесть. На темень головы положить небольшую чистую белую салфетку. Пальцами правой руки (указательным и средним) три раза обвести голову больного с середины лба по часовой стрелке по линии как бы основания шапки. Все пальцы левой руки поставить на салфетку (на темень), правой рукой перекрестить больного спереди 3 раза и шепотом читать молитву. Пальцы левой руки все время находятся на темени, являясь проводниками энергии Космоса.

Молитва святому духу:

"Царю Небесный, Утешителю, Душе истины, Иже везде сый и вся исполняй, сокровище благих и жизни Подателю, прииди и вселися в ны, и очисти ны от всякия скверны, и спаси, Блаже, души наша".

Песнь Пресвятой Богородице: "Богородице Дево, радуйся, Благодатная Марие, Господь с Тобою: благословенна Ты в женах и благословен Плод чрева Твоего, яко Спаса родила еси душ наших"

Взыскание погибших: "Взыщи нас, погибающих, Пресвятая Дево, не по грехам бо нашим наказуеши нас, но по человеколюбию милуеши. Избави нас от ада, болезни и нужды,- и спаси нас".

Живый в Помощи: "Живый в помощи Вышнего, в крове Бога небесного водворится, речет господеви: Заступник мой еси и прибежище мое, Бог мой, и уповаю на Него. Яко тои избавит тя от сети ловчи, и от словесе мятежна; плещма своими осенит тя, и под криле Его надеешися; оружием тя истина Его. Не убоишися от страха мощнаго, от стрелы, летящие во дни, от вещи, во тме преходящая, от сряцца, и беса полуденнаго. Падет от страны твоя тысяща, и тма одесную тебе, к тебе же не приблизится; обаче твоим смотриши, и воздаяние грешников узриши. Яко Ты, Господи, упование мое; Вышняго положил еси прибежище твое. Не придет к тебе зло, и рана не приблизится телеси твоему, яко Ангелом Своим заповесть о тебе, сохранити тя во всех путех твоих. На руках возмут тя, да некогда приткнеши о камень ногу твою, на аспида и василиска наступиши, и попереши льва и змия. Яко на Мя упова, и избавлю и; покрою и, яко позна имя Мое. Взовет ко мне и услышу его: с ним есмь в скорби, изыму его, и прославлю его, долготою дней исполню его, и явлю ему спасение Мое".

Символ веры: "Верую во единого Бога Отца, Вседержителя, Творца небу и земли, видимым же всем и не видимым. И во единого Господа Иисуса Христа, Сына Божия, Единороднаго. Иже от Отца рожденнаго прежде всех век; Свет от Света, Бога истинна от Бога истинна, рождена несотворена, единосущна Отцу, Им же вся быша. Нас ради человек и нашего ради спасения сшедшаго с небес и воплотившегося от духа Свята и Марии Девы, и вочеловечшася. Распятого же за ны при Понтийском Пилате, и страдавша и погребенна. И воскресшаго в третий день по Писанием. С восшедшаго на небеса, и сидяще одесную Отца. И паки грядущего со славою судити живым и мертвым, Его же царствию не будет конца. И в Духа святого, Господа, Животворящего, Иже от Отца исходящего, Иже со Отцом и Сыном споклоняема и славима, глаголавшего пророки. Во едину Святую, Соборную и Апостольскую Церковь. Исповедую едино крещение во оставление грехов. Чаю воскресения мертвых, и жизни будущаго века. Аминь."

Произнести вслух три раза: "Отрекаю (имя) от (название болезни), душу спасаю. Я открыла гроб, а Ты, Господи, вылечи его

(ее) божественными словами". Произнести вслух три раза: "Господи, открой гору, а я человека спасу от (название болезни). Открываю господа сто ворот. Мертвые души, уходите, скорее отсюда. Вам дорога открыта, чтобы жить и радоваться своей судьбе".

Молитва своя ко господа (произнести вслух): "Господи, Боже избавь (имя) от болезни, от мытаря, не дающего ему (ей) жить праведной жизнью. Господи, Боже вразуми (имя) обрати его (ее) к себе, душу спаси. Отреки его (ее) от мытарской болезни, дом его (ее) очисти от скверны всякой, направь на путь истинный, на исполнение заповедей Твоих. Душа (имя), я обращаюсь к тебе во Господе, проснись, очнись от оторопи, от нечистой силы, с ними оковы, душасящие тебя, открой очи свои, разгляди все нечистоты дома своего, вымети их, затяни дыры, разгладь морщины, вынь гвозди, булавки и другие огрехи. Заполни собой чистый дом свой. Господи, Боже отгони нечистого, отошли его от души (имя) и напои ее лечебным пойлом господним."

Молитва своя к святым (помощникам господа): "Пресвятая Дево Мария, Ты ходишь по земле, Ты помогаешь людям, помоги и (имя) избавиться от (название болезни). Ты знаешь, что три КАМНЯ, лежащие в трех морях, не могут оказаться в одном море и лежать рядом. Сделай так, чтобы болезни ушли из дома (имя) и не смогли вернуться также, как три КАМНЯ из трех морей не могут соединиться вместе в одном море и лежать рядом. Пресвятая Дево, Ты знаешь, что болезни на мертвецах замирают; сделай так, чтобы болезни на (имя) замерли, а (имя) без болезней остался, стал жить и радоваться своей судьбе».

После обращения к Пресвятой Деве Марии нужно обратиться к Иисусу Христу, повторяя то же, а потом и к другим еще святым (сразу к нескольким или по отдельности к каждому).

Вслух произнести: "Очищенный дом (имя) от болезни и наполненный господним чистым пойлом закрываю чугунным кошельем и запираю на семь замков. Ключ бросаю в море. Его никто не найдет, а сквозь кошель никакая болезнь и нечистая сила не проникнет. Крест, жатву и три круга кидаю тебе, мытарь. Аминь.

Три раза перекрестить больного, трижды сплунуть через левое плечо, и шепотом произнести кондак 7 и Икос 7, завершив отчитку молитвой "Отче наш" (Молитва Господня).

Кондак 7 (из Акафиста Пресвятой Владычице нашей Богородице пред иконами ея "Взыскание погибших"):

"Хотящи явити токи чудес от святыя иконы Твоя "Взыскание погибших", повелела еси, Владычице, в погибели и печали сущим молебная пения пред тою совершати и получившим исцеление - проповедовати милости, ради тоя иконы явления, да не сокрыт будет источник благодатных врачеваний всем требующим. Тем же и мы не таим Твоих благодеяний, но благодарственные прославляющие Бога, вопием Ему: Аллилуйя."

Икос 7 (из Акафиста и "Всех скорбящих Радосте»): "Новая купель Силоамская паче оныя древняя явися. Пречистая Владычице, храм Твой, в нем же поклоняемся чудотверней иконе Твоей: ибо не единою в лето и токмо первое входящим здравие тела подаеши, но всякий недуг и всякую язву душевную и телесную врачующи с верою и любовию к Тебе прибегающих. Сего погружаются: радуйся, чаще ею же радость и спасение восприемлем: Радуйся, камению, напоющий жаждущия жизни; радуйся, древо услаждающее слания воды житейского моря. Радуйся, животворныя воды неистощимой источнице; радуйся, бане, омывающая греховную скверну. Радуйся, скорбей, наших услаждение: радуйся, Благодатная Богородице Дево, погибших Взыскание и всех скорбящих Радосте."

Молитва Господня (Отче Наш): "Отче наш, Иже еси на небесех! Да святится имя Твое, да приидет Царствие Твое, да будет воля Твоя, яко на небеси и на земли. Хлеб наш насущный даждь нам днесь; и остави нам долги наши, якоже и мы оставляем должникам нашим; и не введи нас в искушение, но избави нас от лукавого".

После три раза больного перекрестить, снять самому больному салфетку и убрать ее. Через 23 часа смочить этот кусок салфетки святой или наговоренной водой; раздеться донага и протереть себя с головы до ног. Одеться, взять мокрую салфетку в правую руку и молча выйти из дома. Дойти до перекрестка, встать на него, три раза повернуться с закрытыми глазами по часовой стрелке, остановиться и

бросить тряпицу через левое плечо за спину со словами: "Болезнь, уходи и никогда не приходи. Крест, жатва, три круга тебе." Молча, ни с кем не говоря и не оглядываясь, вернуться домой. Переступив порог дома, можно разговаривать.

НАРОДНЫЙ ЗАГОВОР НА "ОТЧИТАННУЮ ВОДУ".

Целитель или знахарь с крестом на шее ставит сосуд с чистой водой перед иконами и глядя в воду, прочитывает отчитку большую (см. выше) в присутствии больного, дает ему выпить три глотка и обрызгивает этой водой больного. Брызги рекомендуется не вытирать.

НАРОДНЫЙ ЗАГОВОР:

- При лечении рожи рекомендуется читать три раза подряд:

"...Вымаливаю и выговариваю у (имя) рожу земляную, водяную, природную, придуманную, присмешную, приговорную, болочую, кипучую, ползучую, текучую, черную рожу, желтую рожу, красную рожу, зеленую рожу, белую рожу. Прошу я тебя, рожа, низким поклоном, покорным словом - не тебя у (имя). Не стоять крови, костей не ломать. Крови не сушит и голову не склонит. Отправляю я тебя, рожа, на синее море, на синем море СИНИЙ КАМЕНЬ лежит, на том камне престол стоит. За тем престолом Сам Господь сидит, за молитвенную книжку держится, книгу читая и у (имя) рожу вымаливая. Аминь, Аминь, Аминь."

НАРОДНЫЙ ЗАГОВОР: - При снятии сглаза и наговора рекомендуется читать: "...Встану я, Раба божия (имя), не благословясь, пойду не перекрестясь, из дверей не в двери, из ворот не в ворота, сквозь дыру огородную выйду я не в чистое поле, в сторону не подвосточную, не в подзакатную. Подымаются ветры - вихри со всех сторон, от Востока до Запада, смывают и сдувают с крутых гор белые снежки, сымают и сдувают с вшивого добытка уроки, озепы, призоры; злые-лихие приговоры, понесите во лузеболоте, где скотине привольно, народу не входно, там вам жить добро, спать тепло. Замыкаю свои слова замком, бросаю ключ под БЕЛ ГОРЮЧ-КАМЕНЬ АЛАТЫРЬ; а как у замков сычки крепки, так и слова мои метки. Будь моя молитва крепка и липка, хитрое хитрово

хитрова и щучьего зуба. Аминь, Аминь, Аминь!!!" Рекомендуем заговор произнести три раза подряд.

НАРОДНЫЙ ЗАГОВОР:

- При лечении чирьев рекомендуется: 1. Прочитать молитву "Отче наш" три раза подряд. 2. Сделать венчик из богородской травы (чебрец, тимьян) и смочить его "СВЯТОЙ ВОДОЙ", побрызгать постель, обрызгать всего себя этой же водой, выйти спиной в дверь или на балкон и через левое плечо выбросить на улицу этот венчик.

НАРОДНЫЙ ЗАГОВОР:

Для остановки кровотечения рекомендуется читать на восход и на закат солнца три раза подряд, сплевывая через левое плечо, следующий текст: "... Летел ворон через сине море, на этом море СИНИЙ КАМЕНЬ, на том камне девка сидела, вышивала, кровь замовляла: стань кровь в ране, как крест на Иордане! Аминь, Аминь, Аминь."

НАРОДНЫЙ ЗАГОВОР:

При заговоре грыжи рекомендуется читать следующий текст: "В добрый час, в первый раз, господи, помоги!... Понедельник - батюшка, на помощь приди. На море-океане, на БЕЛОМ КАМНЕ стоит Пресвятая божья мать, стоит и рыдает, КЛЮЧЕВОЙ ВОДОЙ умывает, шелковой пеленой покрывает, господа бога на помощь призывает: на море Буяне, на ЗОЛОТОМ КАМНЕ стоит ЗОЛОТАЯ КУЗНЯ, а в ЗОЛОТОЙ КУЗНЕ Иван Купал и Кузьма Демьян, имеют они 12 кувалов и 12 молотов и выбивают они из младенца (имя раба божьего) 12 грыж и пожил, из буйной головы, из ретивого сердца, из кишок, из живота, из середины, из боков, из ясных очей и черных бровей. Аминь, Аминь, Аминь!..".

Следует знать, что в этом тексте заменяется день недели на тот, когда произносится заговор. Не рекомендуется заговаривать в воскресенье.

Молитва Оптинских старцев: «Господи! Дай мне с душевным Спокойствием встретить все, что принесет мне настоящий день. Дай мне, Господи, всецело предаться воле твоей святой! На всяк час дня во всем наставь и поддержи меня. Какие бы я не получила известия в течение дня, научи принять их со спокойной душой и твердым

убеждением, что на все Господня воля твоя! Во всех моих делах и словах руководи моими мыслями и чувствами. Во всех непредвиденных случаях не дай забыть, что все ниспослано тобой. Научи меня прямо и разумно действовать с каждым членом семьи моей, никого не огорчая, никого не смущая. Господи! Дай мне силу перенести утомление наступающего дня и все события в течение его! Руководи моею волею и научи меня молиться, надеяться, верить, терпеть, прощать и любить! Аминь, Аминь, Аминь!...»

6.2. Советы и пожелания по использованию минералов.

1. При лечении язвочек на слизистой оболочке рта (афты), что чаще всего наблюдается у детей, или как результат осложнений от других заболеваний рекомендуется смазать больные места тампоном или кисточкой, пропитанными 2-3% раствором ляписа. КУРС - 2 раза, через день. При отсутствии ляписа - полоскать рот 1 раз в день очень горячей (но не обваривающей слизистую оболочку) водой.

2. При лечении аденита (опухание наружных желез), что чаще наблюдается у больных золотухой и туберкулезом, рекомендуется смазать места распухания желез йодистой мазью, завязать. Следует знать, что не надо ни растирать, ни вскрывать нарывы.

3. При лечении алкоголизма для очистки организма от вредных алкогольных шлаков, рекомендуется выпить черное кофе с поваренной солью. В результате тошноты и рвоты произойдет очищение организма.

4. При лечении бессонницы рекомендуется размять кусок глины, перемешать с простоквашей, завернуть в куски ткани и положить на лоб. Перед сном намочить водой живот и верхнюю часть ног до колена. Повторить, если сон не пришел до высыхания воды. Далее приложить к ногам теплую грелку или бутылку с горячей водой, завернутую в тряпку.

5. При выведении бородавок рекомендуется: 1. Натереть бородавку чистым мелом, сверху посыпать мелом, завязать. Через некоторое время - повторить (несколько раз). Следует знать, что нельзя мочить это место. 2. Копеечные монеты (медные) положить

кучкой перед собой, рядом - чистый бинт. Брать каждую копейку (отдельно), натирать одну бородавку, класть копейку на бинт. Прodelать то же с остальными бородавками. Выбросить копейки вместе с бинтом на улицу подальше от своего дома. Бросать так, чтобы копейки рассыпались.

6. При лечении воспаления легких рекомендуется принимать очищенную серу (с первых дней заболевания). Доза - 1/4 чайной ложки 1 раз в день. Запивать водой или подмешивать серу в манную кашу.

7. При лечении вывихов суставов или растяжения мышц рекомендуется опустить больную конечность в емкость с водой комнатной температуры. Держать 1.5- 2 часа.

8. При лечении дизентерии (у взрослых) рекомендуется: 1. Выпить толченого древесного угля, разведенного в пропорции - 1 чайная ложка на 50 г. красного вина или спирта. Смешать и выпить. Повторить на следующий день, если процесс не остановился. 2. Выпить утром (натощак) 1 столовую ложку насыщенного раствора соли. Сутки после приема - не есть и не пить (голодание). Раствор готовится так: в 1/2 стакана воды сыпать соль, пока не перестанет растворяться. Отстоять до прозрачности, снять пену. При необходимости - повторить прием. После приема раствора не рекомендуется пить воду. 3. Принимать утром и перед сном слабый раствор марганцово-кислого калия (марганцовка). Для взрослых - раствор крепко-розовый по 1 стакану за прием, для детей - бледно-розовый по 1/2 стакана за прием. Можно сделать клизму из того же раствора. Раствор готовится так: 2-3 маленьких кристаллика на 1/2 литра воды. Хорошо размешать, перелить в чистую посуду.

9. При лечении трофических язв (незаживающие долго раны) рекомендуется: 1. Прикладывать компрессы из детской урины. Язва заживет через некоторое время. 2. Надеть чистые х/б носки. Ходить утром по росе. Когда носки пропитаются росой, нагреть их на солнце (носить), пока они не высохнут на ногах.

10. При лечении ожогов (только в начальной стадии - покраснение кожи) рекомендуется к больному месту приложить

тампон, смоченный в собственной урине. Держать, пока боль не утихнет.

11. При лечении грыжи на животе рекомендуется обмывать нижнюю часть живота холодной водой с уксусом (пока небольшая, ежедневно). Класть компресс из настоя дубовой коры. При защемлении грыжи положить лед, при тошноте - необходимо еще и глотать лед. При задержке квалифицированной помощи сделать клизму из теплой воды.

12. При лечении отека ног у женщин рекомендуется в ведре холодной воды растворить пакет каменной соли. Смочить небольшое полотенце в этой воде. Прикладывать к пояснице. При нагревании (высушивании) полотенца, смачивать снова и прикладывать к пояснице. Происходит отток воды из суставов. Через некоторое время наступит облегчение.

13. Для повышения общего тонуса и снятия усталости рекомендуется летом, по возможности, ходить босиком по земле, укреплять связь с землей. То же - по утренней росе. Летом - частые купания (днем), а вечером - обязательно мыть ноги водой (прохладной).

14. Для укрепления нервной системы, улучшения обмена веществ, укрепления опорно-двигательного аппарата рекомендуется принять водяную ванну с настоем сена, для чего 1-1.5 кг сухого сена кипятить в течение 1 часа в 7-8 литрах воды. Отвар процедить, вылить в ванну с водой с температурой 34-35 градусов. Принимать ежедневно (или через день) в течение 10-15 минут. Можно вместо сена приготовить ванну из воды с настоем трав - мяты, ромашки, цветов липы и др.

15. При лечении хронических болезней суставов, периферической нервной системы, спондилеза, подагры, ожирения рекомендуется принимать минеральные ванны. Для приготовления ванны 3-5 кг морской соли (продается в аптеках) или обыкновенной поваренной соли растворить в воде, налитой в ванну (при температуре воды до 35-38 градусов). Для щелочных ванн добавить 200-300 граммов соды. Принимать ванну через день в течение 10-15 минут.

16. При лечении ревматизма рекомендуется взять большую мягкую тряпку, намочить в чистом керосине и приложить к больному месту (руке, ноге и т.д.). Обмотать толстым полотенцем и закрепить его булавками. Держать полотенце и компресс от 30 минут до 2-х часов. После снятия компресса обмазать больное место вазелином. Следует знать, что при сильном жжении необходимо ослабить полотенце, не снимая.

17. При лечении головной боли рекомендуется положить на лоб и виски тонкую пластину из чистой меди. Одеть легкую, просторную, из мягкой шерсти ночную шапочку. Скоро боль утихнет.

18. При лечении мигрени рекомендуется пить кипяченую воду с питьевой содой. Ежедневно. Цикл лечения - 13 дней. Распорядок цикла и дозы: 1-й день - за 1/2 часа до обеда 1 стакан воды с 1/2 чайной ложки питьевой соды. До седьмого дня включительно увеличивать ежедневную норму на 1 стакан. С восьмого дня до 13-го - уменьшать ежедневную норму на 1 стакан. Цикл заканчивается на 13-й день включительно. Боли исчезнут.

19. При лечении флюса рекомендуется старый сильно заржавленный железный гвоздь раскалить докрасна, положить в жидкий липовый мед, налитый на дно кастрюльки слоем 0.5 см. Черным веществом (типа дегтя), образовавшемся вокруг гвоздя, смазывать десну на ночь.

20. При лечении бессонницы (у детей) рекомендуется: 1. Размешать 1 кг речного песка в баке с горячей водой. Остудить, поливать ребенка. 2. Укутать ребенка в полотно, пропитанное утренней росой. Уложить на 1/2 часа (до высыхания полотна). 3. Принять сидячую ванну из прохладной воды. Время - 3-4 минуты (перед сном).

21. При лечении ревматизма рекомендуется размешать 200 г. соли, 100 г. сухой горчицы. Добавить чистого керосина столько, чтобы получилась масса типа сметаны. Втирать на ночь досуха. Следует помнить, что это средство не очень сильное.

22. При лечении ревматизма рекомендуется вскипятить 1 л воды, добавить 3 чайных ложки английской соли (белой, химически чистой), 1/4 чайной ложки винно-каменной соли, 3 лимона,

нарезанные ломтиком (с кожурой). Настоять 12 часов. Пить натошак каждый день утром 1 чайный стакан. Продолжать до улучшения состояния. Следует знать, что раствор перед употреблением необходимо взбалтывать.

23. При лечении икоты рекомендуется поставить на стол стакан с водой. Задержать дыхание, сцепив кисти рук за спиной. Не расцепляя рук и не поднимая стакана, наклонившись, сделать несколько глотков. Икота прекратится. Повторить, если результат отрицательный.

24. При лечении ревматизма рекомендуется намочить в керосине хорошего качества большую мягкую тряпку. Покрыть больное место (руки, ноги и т.д.) смоченной тканью. Обмотать толстым полотенцем и закрепить его булавками или бинтом. Держать повязку от 30 минут до 2-х часов. Следует знать, что при сильном жжении ослабить полотенце, не снимая его. После окончания лечения снять повязку и смазать больные места вазелином.

25. При лечении бессонницы рекомендуется принять перед сном теплую ванну (на 1/2 часа) или хотя бы горячую ванну для ног. Полезен общий массаж (перед сном).

26. При лечении бессонницы от малокровия рекомендуется положить в ноги бутылки с горячей водой.

Народные средства:

Выпить на ночь стакан горячей сладкой воды (но не чая). 2. Привязать на лоб в тряпке чистой глины, размешанной в кислой простокваше. Заменить все постельное белье и ночную одежду на черный цвет.

27. При лечении воспалительных заболеваний рекомендуется: 1. Приготовить раствор подсоленной воды: 1/2 чайной ложки соли на 1 стакан воды. Лучше использовать морскую соль (продается в аптеке). Промывать нос теплой подсоленной водой 2-3 раза в день. Постепенно перейти от теплой воды к прохладной. 2. Приготовить ванну: смешать 1 столовую ложку медного купороса на ванну теплой воды. Принимать теплые ванны с медным купоросом 2 раза в неделю. Время процедуры - 30 минут. Этот же раствор закапывать в нос.

28. При лечении заболеваний ног (особенно стоп) рекомендуется: 1. Делать массаж стопы. Это снимает усталость, тонизирует и оказывает общеукрепляющее действие. 2. Принять содовую ванну, которая готовится в пропорции: 1 чайная ложка соды на 3 литра воды. 3. Натирать мазями или бальзамом, которые есть в аптеках (по рецепту врача). Следует знать, что на стопе рефлекторно представлены все органы нашего тела.

29. При лечении ангины при слабом заболевании горла (глотка красная, больно глотать) и при отсутствии жара рекомендуется полоскать горло раствором соли (1 чайная ложка на 1 стакан воды).

- При лечении ангины при наличии жара и распухании миндалин рекомендуется смазывать глотку 1 раз в день смесью йода с глицерином (1:1); Далее полоскать горло раствором перекиси водорода (1 чайная ложка готового раствора на 1 стакан воды). Принимать внутрь аспирин: по 0,5 г. 2 раза в день. На распухшие железы положить согревающий компресс из воды (или спирта). Компресс менять через 4 часа. Есть лимон (с сахаром или без него).

- При дальнейшем повышении температуры, при высыпании на миндалинах гнойных желтоватых точек рекомендуется прочистить желудок. Внутрь принимать аспирин (по 0,5 г. 2 раза в день). Полоскать горло смесью соли, буры и соды. Ступни ног обернуть в толстую тряпку, смочив ее в холодной воде с уксусом. Держать тряпку до ее согревания. Снять тряпку, ноги прикрыть. Хорошо принимать порошок серы по 1/4 чайной ложки в сутки, запивая водой. В нос втягивать (обязательно) буру или соль с водой (растворить). Горло полоскать корнем алтея (если имеется под рукой или в аптеке). Для задержки воспалительного процесса полоскать горло керосином с солью (не часто).

30. При лечении заболеваний глаз рекомендуется принимать отвар лука с прибавлением малого количества меда или малой дозы борной кислоты.

- При косине глаз (ослабли связки) рекомендуется принимать соленые ванны (на 1 стакан воды 1 полную чайную ложку соли).

- При гноении глаз рекомендуется принимать теплые глазные ванны: опустить лицо в теплую воду и в течение 15 секунд держать

глаза открытыми. Отдохнуть 1/2 минуты. Повторить 5 раз. Промыть холодной кипяченой водой.

31. При попадании в глаза железных опилок рекомендуется вытянуть опилки магнитом.

32. При лечении глазных "ячменей" рекомендуется: 1. Обильно смочить ячмень слюной. Лучшее народное средство: близкий человек читает заговор (см. ниже) и одновременно, неожиданно для вас, плюет на ячмень обильной слюной (наибольшая эффективность достигается, если это делает мать). На следующий день ячмень исчезнет. 2. Принимать внутрь по 1/4 чайной ложки серы горючей в смеси с молоком или манной кашей (1/2 стакана молока), или, если без смеси - запить водой. 3. Завязать кусочек серы горючей в шерстяную тряпку и повесить на шею (на груди, где обычно располагается крестик). Через день или два ячмень исчезнет.

33. При лечении ячменя рекомендуется прочитать народный заговор от ячменя (с использованием рецепта №30): 1. "...топор, топориче, отруби бородищу по самую головушку...", или 2. "...ячмень, ячмень, вот тебе кукиш, купи себе все, что хочешь, купи себе нож и топорок, и руби себе все поперек...".

34. При лечении одышки и зубной боли рекомендуется обжечь алебастр с ископаемой солью, растереть и принимать внутрь..

35. При лечении головной боли, возникшей на нервной почве (типа мигрени), рекомендуется: 1. Выпить стакан кипяченой воды с 1/2 чайной ложки пищевой соли. 2. Сесть и расслабиться (или прилечь). Желательно соду размешивать быстро и быстро выпить. Не пугаться, если после приема соды усилится мерцание перед глазами.

36. При общем переутомлении или при снятии усталости головы ("дурная голова") рекомендуется: 1. Принять теплую водную ванну, или 2. Опустить ноги в горячую воду (по щиколотки) на 10-15 минут. После прогрева ног желательно отдохнуть.

37. При лечении горба у детей рекомендуется приготовить и одеть на ребенка корсет (с отверстием для горба). Корсет забинтовать. Зимой и летом делать массаж. Летом делать солнечные, песчаные и водяные ванны (при снятом корсете). Голову прикрыть от прямых

солнечных лучей. Готовится первая ванна - солнечная, для чего необходимо с 11 часов дня прогревать ребенка на солнце (сняв корсет). Перед массажем смазать маслом тело. Делать массаж по обе стороны от горба. Движения рук - снизу вверх в одном направлении. По окончании процедуры - надеть корсет, забинтовать. Готовится вторая ванна - песочная, для чего необходимо в 14 часов зарыть ребенка в теплый песок до сердечной области, сняв предварительно корсет. Продолжительность процедуры - от нескольких минут в первый день, увеличивая постепенно и доведя примерно до 1 часа. По окончании процедуры следует надеть корсет, забинтовать. По завершению ванны желателен продолжительный отдых. Готовится третья ванна - соленая (полунасыщенный раствор), для чего необходимо вскипятить солевой раствор, разбавить холодной водой (довести температуру раствора примерно до 25 градусов Цельсия). Держать ребенка в ванне 10-15 минут. Сделать массаж. По окончании процедуры следует надеть корсет и забинтовать. По завершению процедуры необходим длительный отдых. Следует отметить, что процесс лечения очень длительный, от 1-го до 2-х лет. Требуется проявить терпение и сильную любовь. Во время курса лечения ребенок не должен ходить (до полного выздоровления). Рекомендуется носить ребенка (в корсете) или вертикально, или лицом вниз. Одевать и снимать корсет, бинтовать - примерно 1 год, а по необходимости - и больше.

38. При лечении насморка и гриппа в начальной стадии (только для взрослых, при здоровом сердце) рекомендуется: 1. Выпить 100-150 грамм водки с перцем (перец перемешать, отстоять) или очень крепкий чай с малиной. Лечь в постель, укрывшись несколькими одеялами, лучше с головой, если крепкое сердце). Утром от болезни останутся только воспоминания. Следует отметить, что постельное белье и ночную рубашку менять за ночь 2-3 раза. 2. Принять сухую баню. Довести температуру до 100-120 градусов. Сидеть 10-15 минут. Выйти из бани, тепло укрыться, отдохнуть. Повторить несколько раз. По окончании процедуры - тепло одеться и лечь спать.

39. При лечении дифтерии (у детей) рекомендуется: 1. Дать ребенку слабительное. 2. Полоскать горло крепким раствором поваренной соли (или уксусом слабой концентрации).

40. При лечении несахарного диабета, связанного обычно с эндокринными заболеваниями, рекомендуется принимать укрепляющие вещества - железо, бром, валериану.

41. При лечении желтухи рекомендуется надеть на шею янтарные бусы и одеться во все желтое. Носить эту одежду и бусы постоянно до излечения.

42. При лечении запоров рекомендуется выпить утром (натощак) 2 стакана воды с 1 чайной ложкой соды.

43. При лечении "золотухи" рекомендуется принимать продукты с высоким содержанием железа и йода. Следует помнить, что железом и йодом курс лечения рекомендуется проводить под наблюдением врача.

44. При лечении зоба рекомендуется: 1. Лечить щитовидную железу йодом под наблюдением врача. Принимать 2 раза в день йодистый калий. Первый цикл: количество - от 0.1, увеличивая постепенно до 0.5. Второй цикл: примерно через 2 недели, количество - от 0.5, уменьшая постепенно до 0.1. 2. Носить на шее бусы из желтого янтаря (предупреждает появление зоба).

45. При лечении изжоги рекомендуется: 1. Пить раствор питьевой соды (по 1/4 чайной ложки соды на 1 стакан воды), или раствор мела. 2. Пить утром (натощак) побольше чистой питьевой воды.

46. При лечении икоты рекомендуется: 1. Глотать лед. 2. Выпить несколько глотков холодной воды (закрывать уши ватой). Из аптечных препаратов хорошо помогает анестезин..

47. При лечении эпилепсии рекомендуется: 1. Приготовить чашку воды. Раскалить до красна три небольших уголька, сдунуть с них пепел в чашку с водой и высыпать туда раскаленные угольки. 2. Прочитать (три раза подряд) над чашкой молитву "Отче наш": "". 3. Дать больному выпить из чашки три глотка, обрызгать этой водой лицо больного, остальную воду вылить вместе с угольками под "пятку" выходной двери. Повторить всю процедуру сначала. Следует

знать, что с момента лечения необходимо исключить из рациона больного алкоголь, дрожжи и продукты брожения, острую пищу.

48. При лечении бронхита рекомендуется намочить два куска ткани в воде комнатной температуры, положить их больному на область бронхов спереди и сзади. Накрывать больного, надеть на ноги чистые хлопчато-бумажные носки. Лучше ставить эти компрессы на ночь и держать до утра, не снимая. Повторять один раз в неделю.

49. При лечении экземы головы и выпадения волос рекомендуется раз в неделю мыть голову теплой водой и натирать горстями поваренной соли (примерно в течение 15 минут). Затем прополоскать голову той же водой. Достаточно эту процедуру повторить 6 раз.

50. При лечении малярии рекомендуется прожарить столовую соль до цвета кофе. 1 столовую ложку прожаренной соли развести в 1 стакане воды. Выпить на другой день после приступа. После желательно под наблюдением врача провести курс лечебного голодания.

51. При лечении мозолей рекомендуется: 1. Опускать каждый вечер ступни ног в керосин на 10 минут. 2. Привязать на мозоли равные части дегтя, сахара и селитры. 3. Привязать на мозоли кусочек черной прорезиненной изоляционной ленты. При подсыхании ленты менять ее на свежую. Делать эту процедуру до излечения. 4. Принимать ежедневно водные ванны (по щиколотку) с английской солью (по 15 минут). По окончании процедур соскоблить мозоль пемзой, смазать кожным кремом.

52. При лечении нервной слабости рекомендуется обтереться слегка подсоленной водой.

- При первом сердцебиении рекомендуется принимать не очень горячие водные ванны примерно по 30 минут.

- При первой душевной дискомфортности рекомендуется одевать один раз в 2 недели (перед сном) х/б рубашку (или трикотажную майку), смоченную в соленой воде (хорошо перед одеванием выжать). По утрам обтираться холодной водой.

53. При лечении ожирения рекомендуется принимать водные ванны обычной комнатной температуры. Приготовление ванны:

подсыпать в нее 150 г пищевой соды, 150 г морской соли и немного камфорного спирта (или лавандового масла). В ванне полежать 20-30 минут, на 15 минут лечь в постель, тепло укрывшись. Два раза в неделю делать клизмы из чистой воды. При проведении лечения рекомендуется исключить алкоголь и пиво. Пить воду только через 2 часа.

54. При простуде (лихорадка внутри рта) рекомендуется полоскать очень горячей водой (не сжечь небо и полость рта!) по несколько раз в день. Процедуру делать до излечения лихорадки.

55. При лечении рака рекомендуется принимать щелочную воду по 50 г. непосредственно перед едой. Приготовление: сжечь дрова на камнях (или на земле). Собрать золу вместе с угольками, взвесить, заложить в эмалированную посуду или другую (но не металлическую!). Залить водой: на 1/5 частей золы добавить 4/5 частей воды. Кипятить на слабом огне 2-4 минуты. Отстоять 45 минут. Процедить, разлить в темные бутылки, плотно закрыть. Поставить на 10 дней в темное прохладное место. Лекарство будет готово через 10 дней.

56. При лечении рака желудка рекомендуется во время еды понемногу прихлебывать разбавленную соляную кислоту (на 50 гр. кипяченой воды восемь капель концентрированной соляной кислоты). Для приготовления раствора взять 1 гр. сулемы (хлорид ртути) и растворить в 3 литрах воды. Отстоять 6 часов. Взять 30 гр. раствора, вылить в другую посуду с 3-мя литрами чистой воды (вода дистиллированная или кипяченая), выдержать ночь. Первый раствор плотно закрыть, убрать (подальше от детей). Из него брать по изготовлении второго раствора по 30 г. Пить в середине еды: в рюмку налить 20 гр. второго раствора, добавив 30 г. кипяченой воды. Далее процесс лечения идет так: Первая неделя - пить во время завтрака (каждый день). Вторая неделя - пить в завтрак и обед (каждый день). Третья неделя - пить в завтрак, обед и ужин (каждый день). Далее: принимать также по три раза в день, ежедневно прибавляя по 5 г. раствора и убавляя по 5 г. воды (всего в рюмке должно быть каждый раз по 50 г. смеси). Закончить цикл на 50 г. чистого раствора (без

воды). Продолжать лечение до окончания раствора I. Следует знать, что этот метод показан после операции на мочевом пузыре.

57. При лечении рожи на лице рекомендуется: 1. Густо присыпать смесью чистого мела с рисовым крахмалом (просеять через мелкое сито). Поверх порошка надеть маску из синей бумаги с отверстиями для глаз (от лучей солнца беречь больное место). 2. Марлю, смоченную водой, отжать слегка, сложить в 4 слоя, наложить на больное место. Сверху положить марлю, смоченную керосином. Прикрыть непромокаемой бумагой, завязать тканью. Держать повязку 10 минут. Процедуру продолжать 2-3 дня.

58. При лечении туберкулеза (чахотки) рекомендуется: 1. Пить чистый деготь (большую каплю густого дегтя разделить на 3 части). Принимать 3 раза в день по 1/3 капли, смешав с морковным соком. 2. Пить чистую мочу от здорового мальчика (не старше 8 лет) 1 раз в день (натощак) по 1/2 стакана. Через 3-4 дня будет выходить мокрота, кашель уменьшится. После курса лечения в течение 2-3-х месяцев наступит общее улучшение. Курс лечения прекратить. 3. Вводить с пищей КАЛЬЦИЙ. Для приготовления лекарства взять 10 лимонов, 6 яиц, 300 г. липового меда, 3/4 стакана коньяка (яйца брать с белой кожурой). Положить яйца в банку, залить лимонным соком. Поставить в сухое темное место (но не на холод), закрыть марлей, обернув темной бумагой. Держать 5-8 дней (до растворения скорлупы). Подогреть мед до состояния текучести, остудить, добавить в общую смесь и влить все в коньяк. Перелить в темную бутылку. Хранить в прохладном темном месте, т.к. на свету кальций растворяется. Пить 3 раза в день по полной десертной ложке сразу после еды. Следует знать, что через 2-3 недели смесь портится.

59. При лечении экземы или лишаяев (болезненно, для взрослых) рекомендуется (только для взрослых, так как процесс болезненный): 1. К своей моче добавить питьевой соды. Смачивать больные места. Если зуд уменьшается, продолжить лечение до полного выздоровления. При осложнении - лечение прекратить. 2. В 3-х литровую банку с кипяченой водой высыпать 1 стакан медного купороса и 1 аптечную упаковку марганцовки. Перемешать. Тампоном, смоченным приготовленной смесью, смазывать больные

места - каждое место 1 раз, 4-5 часов терпеть, затем смыть проточной водой.

60. При потере обоняния рекомендуется вдыхать через нос пар от уксуса, налитого на раскаленное железо (или железную сковороду).

61. При лечении простуды рекомендуется растереть подошвы ног керосином (или скипидаром), поставить горчичник на грудь (но не на сердце) и верхнюю часть спины (на лопатки и между них). Через полотенце прогреть их грелкой. Держать, пока можно терпеть. Если почувствовали сильное жжение, снять. Делать ежедневно на ночь (перед сном). По окончании процедуры обязательно снять горчичники.

62. При лечении кашля рекомендуется: 1. Налить в чайник 1 стакан воды, добавить 1 чайную ложку соды. Кипятить. На носик чайника одеть трубочку и дышать паром 10 минут. Мокроты будут обильно отделяться. Кашель утихнет. 2. Растереть докрасна спину и грудь смесью: 1 чайная ложка внутреннего свиного сала и 1 чайная ложка керосина. Одеть шерстяную кофту (свитер) на ночь. 3. При усилении кашля (особенно к вечеру) выпить 1 стакан горячей воды с 3 каплями йода.

63. При лечении бронхиальной астмы рекомендуется: 1. Использовать водолечение. Холодная вода - от 7 до 19 градусов Цельсия, теплая вода - от 20 до 25 градусов, горячая - больше 25 градусов. Цикл процедуры - 7 дней : 1-й день - обливание с головы, обливание колен, хождение по воде. 2-й день - обливание области спины, бедер. 3-й день - сидячая ванна, обливание с головы и полуванна. 4-й день - обливание верхней части тела, спины, хождение по воде. 5-й день - полуванна, с головы, сидячая ванна. 6-й день - полная ванна., верхняя область тела. 7-й день - область бедер, верхнее обливание частей тела. Обливания делать ежедневно по 2 часа (не более). Дополнительно полезно хождение босиком (по траве, или по песку). 2. Делать йодную сетку посередине груди, параллельно ей с обеих сторон через середину ключицы. Параллельно этим линиям посередине между ними - еще по одной линии. На спине нанести с обеих сторон по 2 вертикальных линии параллельно позвоночнику через внутренний край лопатки и посередине между этими линиями

позвоночника. Провести горизонтальные линии вдоль межреберных промежутков. Делать процедуру 2-3 раза в неделю. Следует знать, что при температуре тела более 38 градусов сетки делать нельзя.

64. При лечении насморка рекомендуется: 1. Принимать душ с холодной водой (7-9 градусов) в течение 2-3 секунд (утром). Затем - душ с головы до ног в продолжение 5 секунд. 2. Провести букву "Г" на подошве от пальцев до пяточной кости 3-5% составом йода. Надеть шерстяные носки (на 2-3 часа).

65. При лечении сердечных болей рекомендуется положить в подключечную ямку медную монету или пластину из меди на 3-5 суток, затем сделать перерыв на 2 дня. Повторить процедуру снова на 3-5 суток. Можно использовать и другие металлы: серебро, золото или неокисляющееся железо.

66. При лечении полиартрита рекомендуется делать массаж эбонитовым кружком. Взять кружок в правую руку и гладить туловище больного, живот или спину, круговыми движениями. При этом левой рукой держим больного за пальцы левой стопы. Процедура проводится в течение 5 минут. Все повторяется, но уже держим левой рукой за пальцы правой стопы. На ночь необходимо прибинтовать кружок к больному месту.

67. При лечении насморка рекомендуется: 1. Дышать паром от уксуса на раскаленном железе. 2. Взять маленький железный ключик, повесить на шерстяную нитку и поместить на спину между лопатками.

68. При лечении рака (наружного) рекомендуется взять 0.2 г. белого мышьяка в порошке, сахара - 17 г., положить в бутылку, залить дистиллированную воду (900 мл). Принимать по 1 ст. ложке (утром и вечером), запивать 1 стаканом молока. Этим раствором пропитать салфетку и прикладывать к опухоли 2-3 раза в день. Сверху положить листы подорожника. Прикладывать к ране свежий творог (для очищения раны).

69. При лечении желудочно-кишечного тракта рекомендуется глотать толченый мел, пить сок из тертого сырого картофеля по 1 десертной ложке 3 раза в день за 1/2 часа до еды.

70. Для снижения кислотности желудка рекомендуется зубной порошок залить водой, подогреть (слабо), размешать, слить воду. Массу, подобную сметане, употреблять внутрь утром (натощак) по 2 ст. ложки. Процедуру проводить 3-4 дня подряд.

71. При лечении поноса рекомендуется принимать слабый раствор марганцовки бледного цвета - для грудных детей, крепкорозового цвета - для взрослых. Норма лекарства - 1 стакан - утром, 1 стакан вечером (перед сном).

72. При выведении камней из почек рекомендуется прогреться в бане, бегать на пятках в течение 3-5 часов. Камни выйдут сами. Следует знать, что процесс лечения болезненный.

73. При лечении цирроза печени рекомендуется надеть на шею янтарные бусы и одеться в желтое. Так ходить несколько дней.

74. При лечении геморроя (внутреннего) рекомендуется в невысокий железный бидон положить сильно горячий кирпич. На кирпич насыпать мелко нарезанный чеснок. Сесть на бидон и принимать дымовую ванну. Процедуру периодически повторять до полного излечения.

75. При лечении грыжи на животе (небольшой) рекомендуется ежедневно обмывать нижнюю часть живота холодной водой с уксусом, класть компресс из настоя дубовой коры на 25-30 минут.

76. При лечении несахарного диабета рекомендуется принимать продукты и витамины, содержащие железо, бром, валериану, фосфор, т.е. рыбу, мясо, мозги, молоко, желтки.

77. При лечении зоба рекомендуется носить бусы на шее из настоящего янтаря (предупреждает появление зоба).

78. При скудных, недостаточных менструациях рекомендуется налить в кастрюлю 1.5 стакана воды, кипятить. При закипании нагревать на слабом огне. В горячую воду добавить 4 г. сушеной руты и варить в течение 15 минут (не давать кипеть). Процедить, выпить всю порцию за 1 раз (утром, натощак). Не есть 6 часов после приема лекарства.

79. При лечении болей в ногах рекомендуется в большом количестве воды сварить букет пестрого клевера. Остудить,

процедить через марлю и добавить 1 ст. ложку керосина. Делать ножные ванны из приготовленного раствора 3 вечера подряд.

80. При лечении экземы рекомендуется: 1. Мазать больное место смесью из равных частей машинного масла и бензина. 2. К свежей урине добавить питьевой соды и смачивать больные места (пропорции можно взять на глазок). Если зуд уменьшится, продолжить лечение до заживления. 3. Делать ежедневно прохладные ванночки для рук в водном растворе 1 чайной ложки соды бикарбоната кальция в течение 15-20 минут. Опустить руки в небольшое количество оливкового масла на 10 минут (при экземе от химического препарата).

81. При болях в предплечье рекомендуется пропитать шерстяную тряпочку бензином, приложить к больному месту, сверху прижать разогретую (пока терпится) медную тарелочку. Провести три сеанса. Боль исчезнет.

82. При лечении ревматизма рекомендуется распарить тело, мазью из свиного топленого сала, смешанного с солью, растереть больное место. Сполоснуться, укутаться и лечь отдыхать. Повторить несколько раз, стараясь не простуживаться.

83. При лечении подагры рекомендуется смочить тряпочку в керосине, приложить к больному месту, накрыть полиэтиленовой пленкой, укутать. При нестерпимом жжении ослабить повязку (не снимая!) и держать еще 1.5-2 часа. Снять, смазать поверхность кожи жиром или кремом.

84. При сведении костных выростов рекомендуется в стакан положить свежее куриное яйцо. Влить 100 г. крепкого винного уксуса. Поставить в темное прохладное место на 3-4 дня до растворения скорлупы. Вынуть яйцо, проколоть пленку и вылить белок, желток растереть в миске до пены, добавить 100 гр. Скипидара, вылить уксус с осадком от растворенной скорлупы. Уксус и скипидар выливать в желток небольшими порциями, хорошо размешивая. Все перелить в бутылку из темного стекла. Хранить в прохладном месте. Использовать для лечения только вечером. В 0.5 л горячей воды всыпать достаточное количество соли (сделать крепкий рассол). Остудить и кусочками шерстяной ткани втирать рассол в

больное место. Вытереть досуха, намазать приготовленной смесью (перед использованием взбалтывать!). Приложить к выросту сухую шерстяную ткань, забинтовать. Через некоторое время выросты исчезнут.

85. При лечении воспаления кожи на лице рекомендуется прикладывать к больным местам мох, взятый с камней, которые обмываются проточной водой.

86. При лечении потливости ног и для избавления от дурного запаха рекомендуется: 1. Истолочь кристаллы борной кислоты в порошок. Утром обильно посыпать ноги, между пальцами и подошвы. Вечером смывать порошок водой с температурой от 35 до 40 градусов. В течение одной недели надевать чистые носки ежедневно. Запах исчезнет через 1-2 недели. 2. Мыть ноги каждый день холодной водой. Применять порошок из квасцов (сыпать в носки и ходить несколько дней).

87. При вытаскивании глубоко сидящей занозы рекомендуется густо смазать смолой (дегтем) то место, где впиалась заноза. Через 15-20 минут покажется конец занозы. Вытащить ее пинцетом. Место ранки смазать йодом (для профилактики).

88. При лечении грибковых заболеваний ног рекомендуется: 1. Размельчить мяту с солью, положить между пальцами ног на 1 час. Повторить до исчезновения грибка. 2. Делать прохладные ванночки для ступней в воде, в которой растворить по 1 ст. ложке бикарбоната соды и соли (когда вода остынет, ноги ополоснуть в чистой воде).

89. При выведении перхоти (для жирных волос) рекомендуется: 1. В 3-х литровую банку налить 1.5 литра воды, положить туда очищенную свеклу кусочками так, чтобы вода поднялась до горла банки. Оставить на 5-6 дней (до образования зеленой плесени). Процедить через марлю и мыть волосы этим средством. 2. Смесью пчелиного меда с солью смазывать голову. Процедуру повторять до исчезновения перхоти.

90. При лечении диатеза рекомендуется вымыть яйцо, отварить вкрутую, остудить, снять скорлупу. Удалить со скорлупы внутреннюю пленку, скорлупу подсушить на воздухе, растолочь до муки. Приготовить смесь: 1/4 чайной ложки муки с 1 ст. ложкой

свежего сока лимона в фарфоровой или стеклянной посуде смешать. Эта порция - на 1 день. Пить 1-3 раза в день, разбавляя кипяченой водой в пропорции 1:1.

91. При лечении пролежней рекомендуется обмывать места пролежней слабым раствором марганцовки и смазывать мазью из коры дуба (порошка) и почек черного тополя.

92. При лечении астмы рекомендуется освободиться от тугих одежды, дать приток свежего воздуха, кисти рук и стопы ног опустить в горячую воду или поставить к ним горчичники. Сердечную область растирать тряпкой, смоченной в холодной воде с уксусом и солью) - при отсутствии легочного заболевания. Виски натирать одеколоном. Приступ уменьшится при массаже верхней части тела от головы вниз до верха груди и спины. Можно делать массаж с тальком или маслянистой мазью (по рекомендации врача выписать на мазь рецепт). Полезно дышать паром картофеля (укрывшись с головой полотенцем). Временами пить горячий чай из брусники, используя и листья, и ягоды. При облегчении - лечь в постель, хорошо укрывшись. Следует знать, что нельзя варить травы в алюминиевой или металлической посуде (только глиняная или эмалированная).

Если организм мучают газы, рекомендуется принимать очищенный уголь по 2 таблетки перед едой.

93. При лечении импотенции рекомендуется: 1. Отдых и сон от 9 до 10 часов в сутки. Паровые и солнечные ванны. 2. Небольших (от 3 до 6 дней) и длительных (от 25 до 30 дней) голодания (строго под наблюдением врача). Исключить алкоголь, кофе, чай. 2. С вечера налить 3/4 ванны воды с температурой, примерно равной температуре человеческого тела. Оставить кран открытым настолько (с горячей водой), чтобы вода в ванне оставалась той же температуры. В такой нейтральной ванне лежать длительное время. Процедуру повторять 10 дней. - Перед сном налить воды 2 таза: 1 таз -горячая, другой таз - холодная. Сидеть попеременно в этих тазах, ровно по 1 минуте. Пересаживаться из таза в таз 10-12 раз за вечер. 3. Наколоть мелко лед (примерно 1.5 фунта), завернуть его в марлю, сложенную в 8 слоев, держать эту связку льда - сначала у основания мозга - примерно 1 минуту, затем положить к ребрам в области сердца - тот же

промежуток времени (1 мин), затем - к мошонке - примерно 1 минуту. Процедуру делать несколько раз в день от 9 до 15 минут каждый прием. Сексуальная способность восстанавливается лучше и надежнее, чем при применении каких-либо химических препаратов.4. Принимать внутрь мумие по 0.2-0.3 г. вместе с соком моркови (либо соком облепихи, либо - соком черники) по 1-2 раза в день натощак утром и вечером перед сном (пропорции 1:20).

94. При сведении бородавок рекомендуется каждый вечер (перед сном) капнуть (осторожно) 1 каплю уксусной кислоты на бородавку. Через несколько дней бородавка сойдет.

95. При сведении мозолей рекомендуется перед сном распарить ногу в горячей воде, вытереть досуха и привязать к мозоли корку лимона с небольшим количеством мякоти на ней, лучше всего небольшую горбушку лимона. Через 4-5 дней мозоль сойдет.

96. При лечении ожогов рекомендуется: 1. Место ожога обмакнуть сразу в воду и обильно посыпать содой. 2. Древесный уголь (лучше от лиственных пород) пережечь, растолочь в порошок. Сразу после ожога присыпать порошком больное место. Подержать 1-2 часа. Боль утихнет.

Смазать место ожога слоем мятной зубной пасты. Краснота и боль пройдут быстро.

97. При заживлении ран рекомендуется листья подорожника с солью, свиным салом и мякишем хлеба размельчить, смешать и приложить к ране. Держать до выздоровления, периодически сменяя свежим составом.

98. При лечении зрения (бельма) рекомендуется отмыть земляных дождевых червей, посыпать солью. Выделившуюся жидкость отфильтровать. Через 2 недели закапывать в глаза. Через 2 недели бельмо рассосется.

99. При лечении ячменя рекомендуется снять с сильно запотевшего окна (стекла) чистым пальцем влагу и помазать ею больное веко. Несколько раз процедуру повторить через определенные промежутки времени.

100. При лечении неврита рекомендуется замесить как пшеничную лепешку гончарную глину с небольшим количеством уксуса. Накладывать на больное место.

Глава 7. Коллекционерам и любителям минералов.

Коллекционный материал представляет собой особую группу камней. Это не только отдельные кристаллы минералов, но и их сростки, друзы, щетки, жеоды, образцы декоративных горных пород. Цвет и различные оттенки минералов и горных пород, разнообразные включения в минералах и своеобразное строение минералов, в частности, волокнистое, радиально-лучистое, игольчатое, натечное, почковидное. Все это делает неповторимым и привлекательным каждый коллекционный образец.

Кроме художественной и эстетической ценности коллекции интересны и с научной стороны. Мы их специально собираем и рассматриваем как генетические типы отдельных месторождений и группы месторождений, так и представляем их ценность с минералогической, кристаллографической или петрографической стороны.

Объектом коллекционирования для нас являются практически все виды минералов и горных пород, но декоративностью отличаются не многие. Основной коллекционный материал условно разделяем на 4 группы: К первой группе относим отдельные кристаллы; ко второй - кристаллы минералов в материнской породе, к третьей - друзы, щетки, сростки, жеоды минералов, а к четвертой - высоко декоративные горные породы, привлекающие внимание своей красотой, уникальным сочетанием минералов и редкостью их нахождения.

К коллекционному материалу, представленному отдельными кристаллами, относим аметист (Урал, Чукотка, Забайкалье, Украина), альмандин (Урал, Карелия), апатит (Карелия, Кольский полуостров, Приполярный Урал, Прибайкалье), изумрудную зелень (Урал, Казахстан), вольфрамит (Чукотка, Казахстан), данбурит (Приморье), касситерит (Казахстан, Приморье, Чукотка), исландский шпат (Сибирь), кварц - горный хрусталь, дымчатый кварц, цитрин, морион (Урал, Украина, Памир, Чукотка, Верхоянье), кварц-волосатик (Приполярье и Средний Урал, Памир), мраморный оникс (Средняя Азия), берилл (Украина, Урал), гроссуляр (Сибирь), кровавик

(Казахстан), пирит (Урал, Казахстан), рубин (Урал, Кольский полуостров), серу (Средняя Азия, Украина), турмалин-рубеллит (Средний Урал, Забайкалье, Памир), диоптаз (Казахстан), скаполит (Памир), слюду (Кольский полуостров, Урал, Прибайкалье), флюорит (Казахстан), хризолит, хромдиопсид (Сибирь), топаз (Украина, Забайкалье, Приморье).

7.1. Минералы в материнской породе.

Образцы минералов, находящиеся в материнской породе, привлекательны, чрезвычайно интересны в эстетическом отношении и являются хорошим коллекционным материалом. Они привлекают наше внимание своей оригинальностью. Очень своеобразны и неповторимы образцы якутских алмазов в кимберлите, кристаллы рубина и шпинели с месторождения Урала, кристаллы берилла и изумруда в слюдите с Малышевского месторождения Урала, хризолита в базальтах Сибири, турмалина в кварце Забайкалья, прожилков хризопраза в силифицированных серпентинитах Сибири, бирюзы в окремненных породах Средней Азии и Закавказья.

7.2. Друзы, сростки, кристаллические и скрытокристаллические агрегаты.

Образцы отличаются оригинальной красотой и неповторимостью. Особенно красивы различных размеров друзы горного хрусталя и аметиста из хрусталеносных жил Урала, Кавказа и Памира, друзы арагонита и кальцита или крокоита, сростки кристаллов демантоида Чукотки, адуляра из Приполярного Урала, пирита и гематита - кровавика Казахстана, целестина и антимонита из Средней Азии, амазонита с Кольского полуострова, сфалерита, галенита Приморья и Казахстана. Большой популярностью пользуются различные по расцветке и рисункам агаты Тимана, Закавказья, Крыма, Урала, Восточной Сибири, Забайкалья, Казахстана. Очень красивы халцедоны, окремненные и пиритизированные ископаемые остатки (аммониты, брахиоподы,

кораллы, стволы и ветви деревьев). Прекрасно смотрятся радиально-лучистые астрофиллит и эвдиалит Кольского полуострова.

Повышенное внимание, как коллекционеров и любителей камня, вызывают у нас образцы, называемые щетками. Это выросшие в трещинах или зонах дробления мелкие, блестящие и пестро окрашенные кристаллики различных минералов. Привлекателен их цвет и прозрачность. Размер кристалликов различен - от нескольких миллиметров до 1-2 см. Наиболее качественные щетки формируются в пустотах плотных глинистых пород - сланцах или алевролитах. Особенно яркие и прозрачные щетки можно применить даже в виде вставок в ювелирные украшения. Красивы щетки из темно-фиолетовых аметистов, ярко-зеленых хромсодержащих гранатов, уваровита и ярко-зеленого демантоида, а также прозрачных и бесцветных кристалликов кварца.

Некоторые скрытокристаллические образования очень украшают наши коллекции. К их числу относятся агаты, малахит, родонит, нефрит, жадеит, хризопраз, оникс, авантюриновый кварц и др. Мы демонстрируем их как в виде природных образований, так и в слегка пришлифованном виде. Особенно привлекательными выглядят коллекции камней, у которых шлифована одна сторона. Это позволяет нам оценивать и красоту камня, и сравнивать с естественным сколом.

7.3. Высокодекоративные горные породы.

Эти горные породы обладают яркой расцветкой и оригинальным рисунком, которые создают включения различных минералов и текстура самой породы. Они распространены среди однотипных пород небольшими участками или полосами. Эти породы возникли в результате специфических условий кристаллизации или из-за последующих изменений в гипергенных условиях магматических, осадочных и метаморфических пород. К ним относим такие широко известные декоративные образования, как, например, чароит, родонит (орлец), астрофиллит, лабрадорит, скарны, роговик, лиственит, змеевик, обсидиан, амазонитовый гранит, разнообразные

мраморы. Причем многие из перечисленных в настоящее время используем в качестве украшений, обрамленных в высокохудожественные оправы из белого или цветного металла.

Коллекционные минералы и горные породы встречаем редко в виде самостоятельных месторождений. Чаще они распространены в комплексных месторождениях металлических и неметаллических полезных ископаемых. Например, на полиметаллических месторождениях Приморья, Урала и Средней Азии наряду с рудами попутно извлекаются уникальные декоративные образцы из вмещающих пород, а также более редкие сростки, друзы и отдельные крупные кристаллы галенита, сфалерита, пирита, халькопирита. Наряду с ними встречали жеоды и камеры, стенки которых выполнены кристаллами горного хрусталя, мориона, аметиста, разноцветного кальцита.

Пегматитовые месторождения Украины, Казахстана и Урала содержат широкий комплекс кварцевого и каменного самоцветного сырья. Встречали среди них образцы не только ювелирного качества, но и коллекционные - топаз, берилл, аквамарин, турмалин, полевой шпат, мусковит и биотит, и другие редкие минералы.

Отдельные кристаллы и их сростки, некоторые участки которых настолько чисты и прозрачны, что можно их считать ювелирными, в качестве коллекционного материала часто оцениваем значительно выше, чем ювелирное сырье. Это связано с их редкостью и неповторимостью. Коллекционный материал используем почти без обработки. Чаще всего мы подшлифовываем одну или две грани кристалла, а в сростках и друзах пришлифовываем их нижнюю поверхность для лучшей устойчивости. Агаты, яшмы и другие декоративные горные породы распиливаем на отдельные пластины и полируем. На таких срезах более рельефно выделяются рисунок коллекционного материала и его цвет. На срезах часто проявляются разнообразные пейзажи. Особенно это касается так называемой пейзажной яшмы. Нередко на срезах видим фигурки людей и различных животных. Надо отметить, что своеобразные ландшафты проявляются даже и в прозрачных минералах. В Музее землеведения МГУ имени М.В. Ломоносова имеется образец горного хрусталя, в

котором сочетание включений из лепестков и крупинок серицита, хлорита и ряда других минералов создали картину, на которой видны песчаный берег, зимнее, покрытое льдом море, деревья и скалы. Этот образец был найден на Северном Урале, и в нем, как в фантастической голограмме, природа запечатлела суровый Северный Урал, тундру и Северное море, т.е. край, где родился и вырос этот изумительный камень.

Большая группа коллекционного материала связана с различными по происхождению пустотами - от крупных пещер до самых мелких в виде жеод. В этих пустотах создаются благоприятные условия для свободного роста кристаллов или декоративных натечных образований. Такими являются пустоты в хрусталеносных кварцевых жилах, называемых нами "погребями", миароловые пустоты в гранитных пегматитах, пустоты в кварц-флюоритовых и кварц-баритовых жилах, газовые пустоты в вулканогенных породах, карстовые пустоты и карстовые пещеры среди карбонатных пород, крупные тектонические трещины. В карстовых пустотах и пещерах формируются натечные образования мраморного оникса, малахита, кальцита.

7.4. Советы начинающему коллекционеру.

Частные коллекции мы собираем, исходя из кристаллографических особенностей минералов. Минералы представлены в них отдельными кристаллами и их сростками. Существуют коллекционеры, которые собирают только одну группу минералов, или даже какой-то отдельный из них вид. Например, мы специально собираем пришлифованные и отполированные пластинки или отдельные куски агатов, каждый из которых обладает оригинальным цветом и рисунком. Точно также собираем коллекции друз горного хрусталя, аметиста, кальцита и других минералов.

Собирательство коллекций камня расширяет наш кругозор, обогащает новыми знаниями о природе и приносит эстетическое удовлетворение. Такое коллекционирование тем не менее требует определенных знаний в геологии, минералогии и обладании навыками в поисках камня, туризме и даже в альпинизме.

Коллекционирование камня рано или поздно приводит к мысли о необходимости каждому не только найти камень, но и изготовить образец для коллекции, пришлифовать его, отполировать и даже попытаться создать какую-нибудь поделку. Надо отметить, что кроме умения работать с отрезными, шлифовальными и полировальными станками, начинающий коллекционер, которыми мы стали в силу специфики нашей работы, должен обладать художественным вкусом, чтобы выявить и подчеркнуть неповторимую красоту камня.

Итак, что же оказалось нам необходимым узнать, когда мы невольно стали начинающими коллекционерами? Академик А.Е.Ферсман говорил: "Собирать минералы - дело нелегкое и требует большой внимательности. Толково собирает минералы только тот, кто хорошо знает минералы и вдумчиво относится к природе". Значит, в первую очередь нам надо знать сами минералы и уметь отличать их друг от друга. На первое время хотя бы несколько десятков наиболее широко распространенных. Число знакомых минералов со временем постоянно растет, так как во время поисков и в период комплектования коллекции встречались все новые разновидности и минеральные агрегаты.

Минералы изучаем по учебникам минералогии, по коллекциям в школах, в геологических и краеведческих кружках, на геологических кафедрах, в краеведческих музеях и специализированных музеях по минералогии. Внимательно читаем описания их характерного облика, обращаем внимание на то, чем один минерал отличается от другого, запоминаем важнейшие их свойства. Наши знания, основанные на книгах, каждый раз проверяем на реальных минералах. Учимся пользоваться определителями минералов и горных пород, помещенными в различных изданиях Детской энциклопедии и в курсах по минералогии и геологии высших учебных заведений.

Гораздо труднее, чем изучить свойства многочисленных минералов, научиться видеть их на месторождениях, в обнажении и в карьерах. Заставляем свой глаз выделять среди массы других нужные минералы, отчленять отдельные минералы из скоплений. При изучении обнажения не упускаем из виду ни один минерал. Ведь

каждый из них дает нам неоценимые сведения о тех процессах, которые происходили в далеком прошлом. Исходя из этого, не отбрасываем в сторону любой пусть даже невзрачный минерал, который представлен какими-то корочками, а не сверкающими привлекательными гранями.

При ознакомлении с геологическим описанием района или конкретного месторождения не углубляемся в геологические "дебри", а хотим усвоить, какие именно типы пород распространены в данном районе, как они залегают, где имеется наиболее полные их выходы, т.е. обнажения. Это помогает нам заранее определиться, где, что и как можно найти. Выписываем имеющиеся описания минералов, делаем выкопировки обнажений и месторождений, чтобы по ним уже в процессе поисков использовать по назначению. Чтобы легко ориентироваться в геологической литературе, читаем, начиная коллекционировать, книги "Общая геология", "Основы петрографии", не останавливаясь на методах определения горных пород под микроскопом. Этим воспользуемся в будущем.

Знакомясь с описанием отдельных месторождений, обращаем внимание на их строение, особенности распределения минералов и горных пород. После этого мысленно себе представляем, как выглядят отдельные участки месторождения, как располагаются рудные тела, где они выклиниваются или что располагается в пустотах рудных тел, как растут в них кристаллы. Такое образное восприятие очень помогало во время поиска минералов на конкретных участках в карьере, обнажении или в забое шахты. Это было своего рода ориентиром, где воспроизводимые образы распространения рудного тела и минералов, почерпнутые из описания, потом находились на конкретных участках в природе. В процессе ознакомления с описанием месторождения составляем себе подробный список минералов, не только в целом для данного месторождения, но и по отдельным его участкам. Это помогало уловить закономерности расположения минералов по рудному телу и вкrest его простираения и уловить закономерности совместного их нахождения. Все это в конечном счете дало возможность узнать, где и в каких условиях можно встретить тот или иной минерал, какие

минеральные ассоциации встречаются и среди каких именно горных пород и распространены те или иные минералы.

Большую помощь при сборе коллекции оказывало ознакомление с минералами и минеральными ассоциациями в музеях. Во-первых, начиная коллекционировать, мы зрительно воспринимали тот или иной минерал и привыкли отличать их друг от друга. Во-вторых, рассматривая серию минералов, мы создавали картину тех физико-химических процессов, которые способствовали образованию минералов и привели к скоплению их в том или ином участке земной коры. В ряде музеев воспроизводятся генетические типы минералов и горных пород ряда месторождений, а также характерные генотипы минералов из разных месторождений. Это давало возможность понять условия возникновения месторождений и особенности поведения тех или иных минералов в различных условиях. Таким образом воссоздавали и запоминали разновидности минералов и характер преобразования одного и того же минерала в поверхностных условиях. Всегда помнили, что "лучше один раз увидеть, чем несколько раз услышать или прочесть". Никакое, пусть даже очень подробное описание с приложением фотографий не заменяло нам непосредственного видения минерала и общения с ним в природе.

После того, как познакомились, как любители-коллекционеры, с карьером или рудником, собирали минералы, внимательно познакомились с отвалами, т.е. пустой породой, которая вывозится из горных выработок и складировается недалеко от месторождения. Всегда помнили, что и среди пустой породы часто встречаются очень редкие минералы, которые оказывались непригодными во время добычи полезных ископаемых. Одних очень мало и они не представляют особую ценность при промышленной добыче, другие - могут оказать вредное воздействие в процессе обогащения или переработки минерального сырья. Так, например, в свое время в отвалах оказалась руда такого ценного металла как германий. Она в качестве пустой породы была выброшена в отвалы в процессе добычи каменного угля. В прошлом по технологическим качествам не знали, как можно выплавлять и каким образом применять этот металл. Точно также совсем недавно в отвалах оказался такой благородный

минерал как берилл и даже изумруд. Для атомной и космической промышленности весьма ценен бериллий - металл, добавки которого придают высокую прочность конструкциям космических кораблей и атомных реакторов. Поэтому первостепенное внимание уделяли добыче руды бериллия, а это ничто иное, как минерал берилл. В процессе добычи руды уже не обращали внимания на всякого рода пустоты, в которых имелись мелкие и крупные кристаллы прозрачного зеленого и желтого берилла и даже изумруда. Они мешали основному поиску. А раз так, то без всякого разбора все они шли в отвал. И сегодня на месторождениях бериллиевой руды отвалы представляют очень большую ценность и уже заново разрабатываются. Их даже называют антропогенными месторождениями. Из них добывается прозрачный берилл и изумруды. Правда качество этих минералов уже совершенно не то, что было в недрах. Ведь они побывали в поверхностных условиях, подверглись воздействию атмосферных осадков и агрессивных поверхностных вод. Некоторые из минералов разрушились, другие потеряли свою былую привлекательность и красоту.

Кроме отвалов, просматривали штабеля руд или минералов, готовых к отправке на перерабатывающие предприятия. Просматривая куски, встречали новые, ранее не найденные минералы или их ассоциации, которые ранее ускользали от нас.

Стояли перед обнажением или забоем, перед расчищенной стенкой карьера. Не выхватывали сразу же взглядом понравившиеся минералы и не стремились ими завладеть. Выхватить минерал из природных условий ничего не стоит. Взять без предварительного тщательного изучения расположения минералов, взаимоотношений понравившихся минералов с другими, без зарисовки или фотографии считали для себя просто недопустимым. Этот наш подход позволял не только сохранить адрес минерала, но и в будущем, если требовались какие-то дополнительные исследования, или, допустим, в последствии обнаруживали какой-то интересный и необходимый минерал или ассоциацию, воссоздавать картину обнажения.

Внимательно изучая забой, обнажение или стенку карьера, мы отмечали, какие здесь встречаются минералы, в виде каких

модификаций или ассоциаций минералов они встречаются, каково их взаимное расположение, каково их взаимоотношение с вмещающими породами. После осмотра и записи делали зарисовки или фотографии.

При выходе на охоту за минералами заранее заботились о снаряжении. Это не только туристический или альпинистский инвентарь, но и необходимые для минералога или геолога предметы. Это фотоаппарат, горный компас, геологический молоток, кувалда, геологические мешочки, бумага, вата, лупы 2, 3 и 10-20-кратные, зубила, клещи, гвозди, шпагат, блокнот для записи и зарисовок, соляная кислота. Также брали бинокли и рулетку для измерения обнажения. При поисках минералов и образцов использовали знания об окружающей нас природе: растениях, животных и пр.

И рассуждая в этом смысле, мы вспоминали, что еще в сочинениях Колумеллы, в трудах Плиния Старшего, В.И. Вернадского, В.Н. Сукачева, В.В. Докучаева, А.П. Виноградова есть сведения о том, что по растениям можно определять глубину подземных вод, ее соленость, плодородие почв, места расположения кладов и полезных ископаемых. Растения стали использовать как природные барометры, гигрометры, или как компас.

В основе поиска по растениям полезных ископаемых лежит биогеохимический метод. Ведь определенному растению соответствует накопление почвой соответствующих химических элементов. Методы индикационной геоботаники позволили нам определять физические и химические параметры почв, их механический состав, влажность, кислотность, засоленность, обеспеченность питательными веществами.

Растения с мощной корневой системой, такие, как солодка, верблюжья колючка и другие, достигают грунтовых вод. По ним стали определять глубину залегания вод, степень минерализации и направление движения вод.

К косвенным индикаторам относили, например, различные типы астрагалов, которые накапливают до 1.5% селена и являются косвенными указателями возможных залежей урановых руд.

Наличие зарослей тростника свидетельствовало нам о близости грунтовых вод. Седмичник европейский - небольшое растение с

тонким стеблем и листьями на вершине его, цветущий в конце весны белыми, красивыми звездочками, указывал нам на возможное наличие рядом руд олова.

Живые растения стали для нас и указателями горных пород и различных формаций. На присутствие полезного ископаемого или определенных видов минералов указывало нам и обильное распространение какого-либо вида растений, или же их отсутствие. Например, так называемый "венерин башмачок" произрастает обычно там, где много кальция, или карбоната кальция, а это ведь невидимые на поверхности, скрытые почвенным слоем слои мела, доломита, известняка.

Стеллера карликовая указывала нам на присутствие бериллия, трагакатовый астрагал – на присутствие бора, бурачок двусемянный, кротолярия – на наличие вблизи кобальтовых руд. Некоторые виды папортников, к примеру, катанец полисный, являлись для нас указателем возможных кладов. Растения Качим Патрена, смолевка, алсина весенняя - из семейства гвоздичных, указывали на возможное присутствие различных полиметаллов, в том числе меди. Полное отсутствие растений, как оказалось, характерно для месторождений серы и платины. Ртуть соседствовала с Алсиной весенней, серебро - с мелколепестником овальным, цинк - с галмеей фиалкой, или яруткой галмеей. Крупные растения - гиганты: Изень (до 90 см), Полынь, солянки явились для нас указателями залежей бора и тория.

Особые аномальные признаки у растений, как например, гигантизм, карликовость, деформации отдельных частей и т.д. - те же индикаторные признаки, помогающие нам в поисках некоторых полезных ископаемых. Обычно гигантизм вызывается содержанием радиоактивных элементов. В районах ураново-ториевых месторождений растут аномально больших размеров осина, ольха и береза. Нефтегазоносные месторождения характеризуются также повышением интенсивности роста растений. В районах нефтяного Мангышлака встречались гигантские виды полыни, солянки, курчавки колючей и т.д. Такой же гигантизм характерен для месторождений каменного угля. В районах кимберлитовых трубок, где имеется повышенное содержание фосфора, калия,

микроэлементов, где нам встречались апатиты и слюды, мы отметили гигантизм ольхи кустарниковой с густым травяным покровом. Характерна пышная растительность для залежей фосфоритов. Залежи никелевых руд на Урале диагностировались нами аномальным развитием и паталогией сон-травы. На месторождениях бериллия произрастали растения-уродцы. Низкорослые растения имелись вблизи залежей железных руд. Индикатором оказались и свернутые листья - из-за избытка урана и алюминия на урановых месторождениях. Аномалии цветков и плодов наблюдали при избытке кобальта и т.д. Уже из приведенных примеров ясно, что окружающая нас природа - не последний помощник в поисках месторождений полезных ископаемых.

После того, как необходимые нам минералы отобраны, каждый образец или штуф заворачиваем порознь. Помним, что взаимное трение оставит следы в виде полос или шрамов и нанесет непоправимый вред минералу. Образцы с нежными кристаллами предварительно завертывали в тонкую бумагу, затем обкладывали ватой или ватином, затем туго заворачивали в оберточную бумагу так, чтобы они не развернулись. Крупные штуфы обвязывали шпагатом. Иногда, в особых случаях, когда минералы или образцы раковин ископаемых животных очень тонкие и нежны уже в обнажении или в крупном куске, их предварительно заливали парафином, а затем заворачивали. Завернутые образцы туго укладывали в ящик, пересыпая их сухими опилками или мхом. Укладывали так, чтобы во время их транспортировки образцы не терлись друг о друга. Очень крупные, ценные кристаллы приходилось укладывать в отдельные, специально для них изготовленные ящики. При этом на дно укладывали любые мягкие предметы: мох, опилки, бумага, вата, тряпки и т.д., затем клали образец и закрепляли его планками. Планки прибивали гвоздями. Забивая ящик, гвозди обматывали проволокой, таким образом, чтобы ею был обмотан весь ящик. Это увеличивает его прочность и сохраняет от разрушения во время транспортировки.

После того, когда ящики с коллекциями прибывали в город, мы их разбирали и приводили в порядок коллекцию. Для этого убирали из штуфа лишнюю вмещающую породу, выделяли необходимые

минералы и придавали образцу приятную для глаз форму. В том случае, если образец предназначался для демонстрации, нижнюю поверхность его обрабатывали таким образом, чтобы она по возможности была бы ровная. Заранее определяли наиболее выгодное положение образца и в соответствии с этим под определенным углом обрабатывали нижнюю поверхность. Все операции по обработке штуфа производили на туго набитой подушечке толщиной 10-15 см, с тонким, совершенно однородным сухим песком. Отбивали ненужную породу не торопясь. Тщательно осматривали и выискивали трещины, учитывали размеры каждого откола. Штуф крепко прижимали к подушке левой рукой, держа в пальцах зубило подходящего размера и прикладывали его к намеченной трещине или сколу. По зубилу минералогическим молотком били резкими короткими ударами так, чтобы от образца отскакивали кусочки. При обработке образца пользовались не только зубилами, долотами и минералогическим молотком, но и кусачками и острогубцами. В том случае, если кристалл покрыт налетом, удаляли его кислотой.

Главную опасность для коллекции представляет человек, не знающий ее ценности. Случайно или намеренно он может разломать минерал, попытаться выковырнуть из штуфа кусочек минерала. Поэтому особо ценные образцы не передавали никогда в руки другого человека.

Для частной коллекции, также, как и для музейной, составляли каталог и этикетки. На них, кроме названия минерала, его местонахождения и даты, указывали его индивидуальный номер и историю его попадания в коллекцию: куплен (где? когда?), подарен (кем? когда?), найден (где? когда?).

Чтобы каждый камень частной коллекции "заговорил" и "ожил", творчески подходили к их размещению в квартире.

Мы всегда помнили, что кроме эмоционального настроя и восприятия красоты камня, камень должен помогать в нашей жизни, оказывать лечебное и оздоровительное действие. Это связано с тем, что любой камень домашней коллекции обладает большим энергетическим потенциалом, и его необходимо правильно использовать.

Храним камни на открытых местах, там, где солнце и лучи света открывают нам внутренний мир и красоту камня. Прозрачные кристаллы смотрятся еще лучше, потому что для них у нас продумана соответствующая подсветка.

Камни, с которыми нам приходилось работать или медитировать, никогда не передавал в другие руки и оберегал от чужих глаз. Энергия камня воздействует положительно, если он расположен на свету. Если образцы и кристаллы расположены в темных местах, в коробках или шкатулках, в этом случае вырабатывается отрицательная энергия, что может привести к ухудшению вашей гармонии и, в конечном счете, нарушению здоровья.

7.5. Отбор минералов в коллекцию.

Прежде всего мы определяли, для каких целей нам необходим камень? Должен ли служить украшением? Быть ли ему в нашей коллекции? Или он необходим нам в качестве хранителя верности, дружбы и богатства?

Первое и самое необходимое условие выбора камня: мы считаем, что он должен прежде всего нам нравиться, быть привлекательным и ласкать взор. Должно возникнуть чувство симпатии и влечения. Точно такое же чувство возникает при знакомстве с человеком. Один вызывает симпатии, другой - чувство безразличия, а с третьим просто не хочется общаться. Но с камнем дело обстоит сложнее. Если по каким-либо причинам нам приходилось носить подаренный, но не симпатичный нам камень, в лучшем случае между нами и камнем не возникало контакта, а в худшем проявлялись отрицательные эмоции и даже могли возникнуть трагические ситуации для нас как владельцев камня.

После того, как камень привлек внимание своей красотой и блеском, смотрели, как он гармонировал с нашим внешним обликом. Но прежде всего определяли, в каком месте и в каком качестве он будет выступать. Будет ли он в колье или ожерелье? Кольце или броши? А может быть это будет ювелирный гарнитур? Подбирали

камни под определенные наряды, а лучше всего под наш внешний облик. Подирали камни и под цвет различных глаз. Ведь глаза - зеркало души. Выработали следующие принципы подбора камня под цвет глаз: Выразительность зеленоватых глаз подчеркивают зеленоватые оттенки камня. А зелеными камнями являются АЛЕКСАНДРИТ, АМАЗОНИТ, ЗЕЛЕНОВАТО-СВЕТЛЫЙ БЕРИЛЛ, БИРЮЗА, ГЕЛИОДОР, ГРОССУЛЯР, ДИОПТАЗ, ЗЕЛЕНЫЙ СИНТЕТИЧЕСКИЙ КВАРЦ, ЛАВРОВИТ, МАЛАХИТ, ХРИЗОПРАЗ, ХРОМДИОПСИД. К глазам фиштаккового цвета очень подходит хризолит. Карие глаза гармонируют с АВАНТЮРИНОМ, СЕРДОЛИКОМ, ТЕМНЫМ ЯНТАРЕМ. Золотистые - с ЗОЛОТИСТЫМ ТОПАЗОМ ИМПЕРИАЛ, ГЕЛИОТРОПОМ и ОРАЖЕВЫМ ГИАЦИНТОМ. В том случае, если радужная оболочка с искорками, то и камень надо подбирать искристый типа АВАНТЮРИНА, КОШАЧЬЕГО ИЛИ ТИГРОВОГО ГЛАЗА. К голубым глазам очень идут не столько голубые, сколько дополняющие этот цвет оранжевые и золотистые камни. Лучистые глаза всех цветов очень выигрывают в сочетании со звездчатыми, лучистыми камнями любого названия, создающие при освещении оптический эффект трех-, четырех-, шести- или двенадцатилучевой звезды. Черные глаза требуют контрастных, насыщенных тонов - БИРЮЗЫ, КОРАЛЛА, ГУСТО-ФИОЛЕТОВОГО АМЕТИСТА. ЧАРОИТ подходит ко всем без исключения цветам глаз.

Имеется и другой подход, основанный на традициях, корни которых уходят в Библию. Драгоценные камни по этой системе располагаются по месяцу рождения владельца. Тем, кто родился в январе, подходят ГРАНАТ, АЛЕКСАНДРИТ, в феврале - АМЕТИСТ, в марте - АКВАМАРИН, в апреле - АЛМАЗ, ЦИРКОН, мае - ИЗУМРУД, НЕФРИТ, июне - ЖЕМЧУГ, АГАТ, в июле - РУБИН, в августе - ЛУННЫЙ КАМЕНЬ, ХРИЗОЛИТ, сентябре - САПФИР, в октябре - ОПАЛ, КОШАЧИЙ ГЛАЗ, в ноябре - ТОПАЗ, в декабре - БИРЮЗА, ГОЛУБОЙ ЦИРКОН.

В средние века, основываясь на астрологических данных и понятиях, были увязаны свойства ювелирных камней с зодиакальными созвездиями и установлено их влияние на судьбы

людей. В связи с тем, что каждый знак зодиака имеет свою противоположность на зодиакальном круге, камни разделяли на гармоничные и камни дисгармоничные. Последние называли диссонантными. Усредненные данные нескольких астрологических школ показываем ниже в виде таблицы. По этой таблице мы можем определить, какой камень противопоказан конкретному зодиакальному знаку. Например, Тельцам противопоказаны камни Скорпионов, а Скорпионам - Тельцов, но обоим не противопоказаны ювелирные камни других зодиакальных знаков.

ЮВЕЛИРНЫЕ КАМНИ ЗОДИАКАЛЬНЫХ ЗНАКОВ (табл. 15)

Таблица 15.

Знак Зодиака	Камень	Знак Зодиака	Камень
Овен	Алмаз, рубин и камни красного цвета	Весы	Опал, лазурит
Телец	Сапфир, бирюза	Скорпион	Аквамарин, коралл, карбункул, гранат
Близнецы	Агат, хризопраз	Стрелец	Аметист, топаз, берилл империял, хризолит
Рак	Лунный камень,	Козерог	Рубин, оникс, изумруд, жемчуг, малахит
Лев	Янтарь, хризолит	Водолей	Гранат, циркон, голубой топаз
Дева	Нефрит, сердолик	Рыбы	Жемчуг, аметист

Исходя из зодиакальной принадлежности, мы научились решать, в какой роли должен выступать выбранный нами камень. Одно дело, если он служил в качестве украшения, другое - как долговременное вложение средств или, наконец, - играл роль талисмана или амулета.

Талисман укрепляет и поддерживает в нас определенные качества, черты характера, способствует их развитию, приносит счастье и успех, привлекает внимание со стороны, создает как бы благоприятный микроклимат для лучшего проявления наших положительных качеств. В то же время талисман не развивал в нас новые желаемые качества, не присущие нам лично, или, наоборот, сводил их до минимума или полностью ликвидировал отрицательные черты характера. В этом направлении камни в нашей практике чудес не совершали.

Амулет оберегал нас от нежелательных влияний со стороны, оберегал от отрицательных эмоций, спасал от проявлений стихийных действий природы. Амулет сдерживал и нивелировал внутренние наши побуждения, способные принести нам вред. Он избирательно повышал иммунитет к вирусно-бактериальному заражению, помогал нашему организму справиться с возникающими в его работе трудностями. Амулет способствовал концентрации подсознательной сферы, улавливал первые признаки грозящей нам опасности, способствовал подаче инстинктивных импульсов из подсознания, побуждающих нас уйти из-под угрозы, заставлял в соответствии с инстинктивными чувствами покинуть место, грозящее нам опасностью.

Каждый камень в нашем осознании сочетал в себе одновременно и свойства талисмана, и свойства амулета. И это мы обязательно учитывали при выборе камня. В результате у нас выработывались определенные принципы: желательно иметь одни камни в качестве украшений и зодиакальных знаков, другие - как талисманы и амулеты. Самого наивысшего уровня мы достигали тогда, когда все эти свойства сочетались в одном камне.

Как выбрать талисман, ставили мы перед собой вопрос? Ведь это один из самых важных моментов в выборе камня. И пришли к следующим для нас выводам: если мы становимся экспансивными, раздражительными, несдержанными, нам опасны активизирующие камни (обычно они красного цвета), например, рубин. В этом случае рубин может спровоцировать нас на необдуманные поступки, свергнуть в пучину непоправимого. При таких чертах нашего

характера этот камень будет усиливать нашу природную жестокость. При появлении у нас недоброжелательных мыслей рубин превратит нас в злого демона, зачастую с фатальным влиянием. Но в противоположность этому, рубин, если в характере нашем стали проявляться робость и застенчивость, способствовал в этой ситуации развитию в нас холерического темперамента. Он заставлял кровь как бы быстрее совершать свой кругооборот, неся энергию ко всем клеткам организма. Это побуждало нашу волю к победе, гнало прочь тоску, способствовало жизненному успеху.

С особой осторожностью мы относимся к опалам с огненно - рубиново - красным отблеском или голубовато-синими оттенками с золотистыми искрами. Огненный опал, ирридирующий блики, обладающий игрой цветowych пятен - один из дорогих и в то же время самый противоречивый по известным нам приписываемым ему магическим свойствам камень. Мы знали, что с глубокой древности существовало поверие, что тем, кто носит опаловые украшения, камень приносит несчастье. Поэтому этот драгоценный камень долгое время вызывал у нас недоверие. Оно стало рассеиваться после того, как нам удалось узнать, что в Австралии был открыт черный опал. Привлекало наше внимание и вызывало восхищение то, что по совершенно черному как темная ночь опалу временами пробегало восхитительное малиновое сияние. В отличие от европейских опалов, австралийские обладают только положительными качествами. Европейский огненный опал мы предпочитали оправлять в серебро и носить его в качестве брелка. Не принимали опал в подарок, ибо нам казалось, что он рождает враждебное чувство к дарителю. Причем это чувство возрастало пропорционально его стоимости. Нам представляется, что европейский опал полезен меланхоликам, так как внушает им определенные надежды в минуты глубокой депрессии. Он не приносит зла людям непрактичным, живущим в мире своих фантазий. Те же, кто борется за сиюминутные выгоды, находят в нем опасного противника.

Изумруд рекомендуем практически всем людям, так как это антидемонический талисман, стимулирующий все лучшие качества, которые заложены в характере человека. Точно также действует на

человека и бирюза. Одновременно оба камня накладывают лично на нас серьезные обязательства. А именно, хочется быть честным, правдивым, милосердным, готовым на благородные поступки. Если мы этого не наблюдаем, то действие камня слабеет, а затем и вовсе прекращается. Единственно, в чем бирюза дает "ослабление" владельцам - так это в торговле лошадьми, как вычитали мы в одной древней рукописи. По-видимому, из-за этого бирюза так нравится цыганам.

Более прост, как нам кажется, выбор амулета. Мы решаем, от каких поступков, действий и бед должен оберегать амулет, причем амулет - камень не обязательно подбираем в строгом соответствии со своим знаком зодиака. Но при этом помним, что не соответствуя ему, действия амулета несколько ослабевают. Выбирая амулет, мы обращаем самое серьезное внимание на свойства этого камня в качестве талисмана. Традиционными амулетами считаем для ОВЕНА - яркий розовато-сиреневый аметист, ТЕЛЬЦА - агат голубого цвета, БЛИЗНЕЦОВ - берилл, РАКА - ярко-зеленый изумруд, ЛЬВА - голубой топаз, ДЕВЫ - зеленая или желто-красная яшма или нефрит, ВЕСОВ - бриллиант или горный хрусталь, СКОРПИОНА - аквамарин, СТРЕЛЬЦА - желтый топаз, или отдающая зеленью голубая бирюза, КОЗЕРОГА - неяркий желто-зеленый опал или ярко-красный рубин, ВОДОЛЕЯ - сине-голубой сапфир или циркон, а для РЫБ - желто-зеленый хризолит или жемчуг.

В древности большое значение придавали числу камней в украшениях. Общее число ювелирных камней в надеваемых украшениях, согласно древних рукописей, не должно равняться 2,8 или 13. Счастливые наборы - 1,3,5,7,9. Особенно привлекательно число 7, которое с глубокой древности считалось магическим и отсюда особенно почитаемым. Это отразилось в сказаниях. Вспоминаем в связи с этим названия некоторых сказок или календарей. "Сказка о мертвой царевне и семи богатырях", семь дней недели, "Белоснежка и семь гномов" т.д. Воздействие камня определяется не его размерами, а чистотой. От того, насколько прозрачен камень, т.е. отсутствуют ли в нем внутренние трещины, пузырьки воздуха, замутненные внутренние участки, настолько

усиливаются его свойства. Дефекты усиливают его отрицательные свойства. Краденные камни никогда не приносили счастья. Все они действуют отрицательно, а в некоторых случаях приносят несчастье. Купленные камни набирают полную силу только спустя несколько лет после приобретения. Наилучшими считаем камни, подаренные или полученные в наследство.

С купленным камнем всегда входим в контакт. Берем камень в ладони, а если это кольцо, то надеваем на палец, и внимательно глядя на него, сосредотачиваемся, представляя себя окутанными невидимым эфиром и силой воображения впитываем этот эфир в себя через камень, разливая по всему телу или мысленно концентрируя его в определенном органе. Если не получается, то не отчаиваемся, успеха достигаем путем многократных повторений. Если и в самом деле существует вокруг нашего тела микрорептонная оболочка, то эта старинная процедура как нельзя хорошо отвечает ее свойствам. Психологический эффект от такого действия очень высок. Ведь, если мы верим в свой талисман, мы легче достигаем намеченной цели и лучше сопротивляемся житейским невзгодам.

При подборе камня мы руководствуемся и его символикой. Камни при всем их разнообразии цветов приносят нам радость такую же, если не большую, какую приносит нам созерцание красивых цветов. Цветы нам тоже нравятся, так как мы обладаем соответствующими чертами характера. Любим розы – при этом в нас расцветивается пылкая, страстная и ревнивая натура. Любим гвоздики – в нас раскрывается широкая душа, стремимся быть в центре внимания и считаем себя новатором. Сирень привлекает – в нас кипит жизнелюбие, а когда тянемся к тюльпанам и гиацинтам – начинаем страдать от недостатка любви и от неразделенных дружеских чувств.

Нередко определенные камни помогают нам выполнить единовременную целевую задачу, но при этом замечаем, что взаимосвязи со знаками Зодиака никак не нарушаются. Соблюдаем выработанные собственным опытом правила при выборе камня:

ЖЕМЧУГ - камень слез, защищает нас от нервного перенапряжения, делает рабом собственных чувств и привычек.

Украшение с жемчугом надеваем, если идем на встречу с человеком, который ценит подобострастие.

НЕФРИТ - камень мудрости. Надеваем кольцо с нефритом, если нам предстоит встреча, где надо сохранить контроль над своими чувствами. Особенно подходит тогда, когда организуем и руководим коллективом.

АГАТ - устраняет "боковое" зрение и дает возможность сосредоточиться на главной цели.

ОПАЛ - камень, способствующий энергетическому вампиризму. Украшение с опалом одеваем, если нам по каким-то непонятным причинам плохо, или, если при встрече надо поднять свое настроение.

БИРЮЗА - способствует произведению на окружающих впечатления сильного, довольного жизнью человека, привлекательного и сексуального.

ГРАНАТ - камень дипломатии. На деловую встречу с заведомо хорошим результатом одеваем красный или зеленый гранат. В этом случае мы понимаем собеседника и узнаем о его планах, не забывая и о своих.

АЛЕКСАНДРИТ - это камень для эгоистов и негодяев. Обладая им, чувствуем особенно обостренно собственные шкурнические интересы и ставим их в этот момент на первое место.

АМЕТИСТ - камень терпения. Он помогает нам выполнить нудную работу, которая не нравится, но ею необходимо завершить определенный цикл. Он хорош для ношения при встрече с бывшей супругой или надоевшими любовницами.

КОРАЛЛ - камень молчания. Он помогает нам сохранить тайну, победить врага или конкурента. Чувство жалости при этом исчезает. Кораллы на судье или прокуроре, как мы однажды пронюхали, означают, что пощады ждать не приходится. Это наблюдение позволяет нам заранее к подобным событиям подготовиться.

РУБИН - камень страсти. Когда к нам попадает рубин, мы можем "своротить горы". В глазах появляется неотразимость, особенно для любимой женщины.

АЛМАЗ - камень высшей цели. Он концентрирует в нас силы при решении главных задач, но мы всегда помним, что он может повредить, если одеваем его в обычной будничной ситуации.

Постоянно помним мы и о том, что оправы из СЕРЕБРА показана для нас тогда, когда избыток внутренней энергии мешает нормально жить. Серебро способствует нашему энергообмену. Оправа из ЗОЛОТА показана нам тогда, когда мы гадаем, так как концентрирует в нас силу и внутренние возможности камня. В сочетании с бриллиантами предпочитаем пользоваться платиновой оправой.

Довольно часто серебряные украшения покрыты позолотой. Всегда обращаем внимание на дату изготовления. Чем старше украшение, тем лучше держится позолота, а вот старинные позолоченные украшения можно даже спутать с золотыми, настолько хорошо сделана позолота.

Большим вниманием пользуются серебряные цепочки. При выборе их ориентируемся не только на красоту изделия и его внешний вид, но и на характер плетения. Самое крепкое плетение - это довольно простое якорное, при котором звенья перпендикулярны друг другу. Столь же надежным, но при этом более изящным выглядит панцирное плетение. Звенья цепи в этом случае лежат в одной плоскости. И в то же время самые изящные - прокатные, оказываются самыми уязвимыми.

В серебряных кольцах качество металла уже представляются нам не столь важным. Даже в ряде случаев лучше, если в сплаве меньше серебра. Тогда кольцо устойчивее от механических и химических воздействий. Главное в кольцах - это камень. Чем ценнее камень, тем выше стоимость кольца. Поэтому внимательно смотрим, каким образом закреплен камень на изделии. Специальных выступов - их называют клапанами, которые удерживают камень, должно быть не менее трех. Более надежным является крепление выступом по всему периметру камня. Если нет ни клапанов, ни сплошного выступа, то тогда камень просто приклеен и значит закреплен не надежно.

Не забываем и о способах ношения ювелирных изделий. Если носим **ТОПАЗЫ**, то они при этом приобретают целебные свойства: смягчают приступы кашля. **АГАТ**, надеваемый нами на запястье, помогает от подагры. При занятии умственными делами носим **АГАТ** в левом кармане пиджака, или – в виде браслета – на левой руке. При занятии предпринимательской деятельностью считаем, что **АГАТ** благоприятен, если он расположен в виде ожерелья близко от шеи (кладем в специальный мешочек, который прикрепляем с внутренней стороны рубашки), или в виде кулона - на короткой цепочке. Кулон с **АГАТОМ** на длинной цепочке (до области солнечного сплетения) повышает наше энергетическое состояние. При возникновении любовных проблем лучше носить Агат, оправленный в брошь, близко к области сердца.

Браслеты, кольца и перстни, носимые на руке, помогают во всех областях нашей деятельности, но в более слабой степени.

Разработали и применяем практически определенную символику каждого цвета и связанного с ним драгоценного камня.

1. **БЕЛЫЙ (ЧЕРНЫЙ) - АЛМАЗ, ГОРНЫЙ ХРУСТАЛЬ (ЧЕРНЫЙ ЯНТАРЬ)**: Цвет силы. Духовная сила - меч сверкающий.

2. **СИНИЙ - САПФИР, БИРЮЗА**: Цвет мудрости. Мудрость - божественное свойство, заключенное в человеческую оболочку.

3. **ЗЕЛЕНЫЙ - ИЗУМРУД, ХРИЗОПРАЗ, ЛУННЫЙ КАМЕНЬ**: Цвет обаяния, аристократичности и такта. Такт - это тренировка моего ума и чувства, ведущая к безошибочным действиям.

4. **ЖЕЛТЫЙ - ЖЕЛТЫЙ АЛМАЗ, ЯНТАРЬ**: Цвет гармонии. Гармония - это прежде всего, примирение с самим собой, внутреннее равновесие, означает четкое осознание духовного маршрута моей жизни.

5. **ОРАНЖЕВЫЙ (КОРИЧНЕВЫЙ) - ДЫМЧАТЫЙ ТОПАЗ, БРИЛЛИАНТ**: Цвет науки, искусства, знаний, всего того, что требует от меня необычайной концентрации воли.

6. **КРАСНЫЙ - РУБИН, ГРАНАТ**: Цвет любви и преданности. Любовь - это очищение моего организма внутренним огнем.

7. ФИОЛЕТОВЫЙ - АМЕТИСТ, ТОПАЗ, АКВАМАРИН: Цвет религиозный, космический, предполагающий расширение человеческого сознания до вселенского уровня.

7.6. Подготовка минералов к изготовлению ювелирных изделий.

Изготовление ювелирных изделий - одно из древнейших ремесел в многовековой истории человеческой цивилизации, да и в нашей жизни - тоже. Ювелирные изделия из золота, серебра и драгоценных камней представляются нам мерилем богатства и власти.

Драгоценности появились задолго до того, как была придумана одежда. Предшественниками драгоценностей была раскраска и татуировка тела, которые не только украшали человека, но и указывали на его общественное положение, силу, привилегии и в символах служили религиозному делу. Драгоценности были также великодержавным символом, показателем общественного и юридического положения. Существовали кольца церемониальные, понтификальные (время правления римского папы), сенаторские, рыцарские, свадебные, цеховые и др. Тело и одежда человека предопределили возникновение двух других главных групп драгоценностей, предназначенных для украшения или имеющих функциональные назначения. К числу драгоценностей первого типа относим те, которые носим прямо на теле. Они предназначаются исключительно для украшения. Со вторым типом драгоценностей связана история развития одежды, и они являются составной ее частью. Они выступают в качестве застежек, поясов, пуговиц и др. Эти драгоценности предназначались в древности для особых общественных случаев и подразделялись на вечерние, траурные, национальные, охотничьи и обычные модные дополнения.

КОЛЬЦА - украшения для пальцев, по-видимому, имеют восточное происхождение. По древнегреческому мифу кольцо придумал Зевс, который приказал Прометею постоянно носить железное кольцо, как память о том времени, когда он был прикован к скале.

СЕРЬГИ - женские украшения, которые наши знакомые женщины подвешивают на мочку ушной раковины. Изредка серьги носят и мужчины, например, матросы, деревенские жители некоторых районов, пастухи, но не в качестве украшения, а как амулеты. Мы серьгу пока не носим, а наверное зря. Серьги с давних времен изготавливались в Индии, Вавилонии, Персии. Делали их арабы, славяне и представители нормандских племен.

БРАСЛЕТЫ - женские и реже мужские драгоценности, которые носим на запястье руки. Они имеют эллипсоидную, спиральную, круглую форму. Одни браслеты вылиты из сплошного металла, другие являются цепочечными или состоят из отдельных звеньев.

БИЖУТЕРИЯ - так по-французски называют ювелирные изделия. Это драгоценности массового фабричного производства или мелкие ювелирные украшения. На Западе, в отличие от России и азиатских государств, в бижутерии используют драгоценные металлы и камни. Главное их отличие от других драгоценностей - способ изготовления. Сегодня бижутерия - это машинное изготовление монтированных или штампованных колец, серег, брошей, подвесок, пуговиц, клипсов, булавок, подвесок, запонок и других украшенных драгоценностей. В России под бижутерией понимаем изделия, изготовленные из простого металла и камней, имитирующих драгоценные.

Мы, как ювелиры, начинаем изготовление изделия с подготовки материала для работы, а заканчиваем его полной обработкой. При этом мы не только в совершенстве владеем приемами и техникой изготовления, но и знаем свойства благородных металлов и их сплавов, способы обработки, процесс плавки и образования сплавов, назначение и разновидности оборудования, инструментов и вспомогательных приспособлений, основные свойства и главные характеристики полудрагоценных и драгоценных камней и их имитаций, правила гигиены и технику безопасности. Всегда помним, что драгоценности нельзя ни создать, ни починить стереотипно. Работа по созданию ювелирных изделий испокон веков велась индивидуально. Мы прекрасно знаем и не единожды видели в музеях ювелирные изделия, изготовленные на фабрике Фаберже. Ни одно

изделие мастеров этого объединения нельзя спутать с другими. Настолько они своеобразны.

Ювелирными считаются драгоценности, изготовленные из благородных металлов, украшенные природными драгоценными камнями или жемчугом и созданные на основе ювелирной техники, требующей мастерства ювелира, огранщика камней, монтировщика и закрепщика. Слово "ювелирный" не должно означать только технику изготовления изделий из драгоценных камней и металлов. Оно должно соответствовать, как нам представляется, значению "великолепный". Все детали выполняем исключительно чисто, монтируем каст и высверливаем отверстия для камней точно. С особой тщательностью обрабатываем видимую поверхность и нижнюю часть драгоценностей. Пайку изделия делаем незаметной и тонкой, но основательной и надежной.

Главное условие для изготовления отличных драгоценностей состоит в умении не допустить излишков металла. Под нижний край изделия подкладываем, как правило, простую или ажурную подкладку, так называемое бизо, а гладкие края браслетов, брошей или шинок колец украшаем гравировкой.

7.7. Закрепление ювелирных камней.

Усвоили и мы на практике правила правильного подбора красивых драгоценных камней и надежное их закрепление в оправе. Ту часть ювелирного изделия, в которую закрепляем камни, мы называем оправой, что на профессиональном языке звучит как каст или царга. Существуют два основных вида закрепки: глухокаст - камень лежит в замкнутом касте, т.е. в оправе с подложенной под его низ пластинкой; ажур - камень просматривается со всех сторон.

В глухой каст крепим камни только с плоским дном. Усиление блеска и яркости прозрачных камней добиваемся тем, что под них подкладываем отполированную металлическую фольгу.

Ажур применяем для закрепления конических, сужающихся книзу камней. В верхней части юстировочным резцом вырезаем борозды, чтобы камень точно вошел в лунку. Вставленный в оправу,

камень схватываем посредством бокфуса: сначала с двух противоположных сторон, затем - крестом - с двух последующих, а затем закрепляем его по всей окружности каста.

Для высоких камней, ограненных линзой или розой или камней с нанесенными камнями, делаем двойную оправу - ауфруру, т.е. оправу со вставным кастом меньшей высоты, которая служит опорой для камня, а внешняя, более высокая оправа закрепляет камень.

В массивных предметах, например в перстнях, камни закрепляем посредством закатки. В точно подобранную лунку (ажур) вставляем камень и закрепляем по рундисту обжимкой.

Закрепку драгоценных камней в украшениях считаем сложной ювелирной работой. Она требует большого мастерства и знаний, особенно в отношении твердости и прочности камней.

ЗАМКИ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ. Одним из самых древних замков был обычный крючок из круглой проволоки или колышек - продетая сквозь кольцо проволочная палочка. В настоящее время замки делаем в виде кольца с пружинкой или даже с карабином. Цепные браслеты застегиваем заводным кольцом пружинкой. Широкие браслеты - замочком с предохранителем или защелкой. У простых брошей иглу застегиваем за обычный крючок, у более дорогих делаем предохранительную гильзу.

Самой старой формой замка для серег является обычный крючок. Иногда он имеет еще один маленький крючок для ввода или подвижный трехгранник в петле. Бризур - означает серьговый замок с подвижным крючком. Широкое распространение получил штампованный (корпус плюс пружинка), снабженный заклепкой патент (патент с двумя заклепками называют венским).

Серьги круглой формы - креолы - застегиваем подвижным крючком. Винтики запираем корзинкой из шарообразного ушка или гайкой с вырезкой. Для непроколотых ушных мочек делаем так называемые американские винты или защелки (клипсы).

Одним из старейших способов художественной обработки металла является филигрань-грануляция. Название происходит от латинского *filum granum* и переводится как зернистая проволока. Эта техника возникла на Востоке, а своего расцвета достигла во времена

Римской империи. Исходным материалом для филиграни служит зернистая проволока, приготовленная различными способами. Например, две круглые проволоки скручиваем между собой и плоско провальцовываем или скручиваем четырехгранную проволоку.

Грануляция или зернение - орнаментальное украшение изделия с помощью мелких шариков (зерен). Зерна выплавляем из наструганных кусочков золота или серебра определенной пробы в тигле, наполненном мелким порошком из древесного угля. Расплавленные от нагревания тигля частички благородного металла принимают форму круглых зерен, а древесная пыль не дает им соединиться. При такой плавке зерна поглощают углерод, который снижает их температуру плавления. Зерна оставляем в тигле до полного их охлаждения, затем просеиваем через сито и сортируем.

Основание, которое украшаем шариками, должно состоять из того же материала. С помощью трагантовой смолы шарики укрепляем на основании. После того, как раствор высохнет, изделие равномерно прокаливает в пламени древесных углей, или в пламени газовой горелки, до тех пор, пока шарики не начнут блестеть, т.е. пока поверхность изделия не начнет плавиться. Тогда процесс грануляции считаем законченным.

В последнее время филигранные изделия стали производить серийно с помощью штамповки.

Ювелирные изделия бывают простыми и сложными. Простые монтируем из круглой проволоки или вырезаем из листового металла. Сложные украшения в стиле барокко или ренессансные орнаментируем очень богато. В раннем, далеко до наших времен, орнаменте утвердились мотивы и особенно широко стали применяться легкие пластичные цветы и лепестки с мельчайшими деталями. До недавнего времени преобладало увлечение полированными поверхностями, дополненными деталями из другого цветного металла, который делал изделие более эффектным.

7.8. Изготовление оправы для выбранного камня.

В качестве оправы для ювелирных камней используем золото и серебро. В последние десятилетия все чаще применяли более дешевые сплавы типа мельхиора или нейзильбера. Но почему мы считаем, что золото и серебро - наиболее распространенные металлы для оправы? Неужели только из-за их ценности? Но ведь более дорогим металлом является платина и палладий. Но они почти не используются в ювелирном деле. Считаем, что золото и серебро - наиболее устойчивые металлы. Но это только на первый взгляд. От наличия в атмосфере сернистых соединений серебро со временем темнеет. Оно темнеет и при длительном соприкосновении с кожными покровами, особенно у нездорового человека и при контакте с белковыми соединениями. А маленькая капелька ртути способна серьезно повредить золотое украшение.

Использование в качестве оправы таких металлов как золото и серебро уходит в далекое прошлое и было связано с астрологическими соответствиями планет определенным металлам. Солнцу мы приписываем связь с золотом, Луне - с серебром, Марсу - с железом и никелем и т.д. Эти наши размышления о взаимосвязи металлов, используемых для изготовления оправ, с планетами, мы оформили ниже в виде таблички 16):

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ НЕБЕСНЫМ ТЕЛАМ МЕТАЛЛОВ И ЮВЕЛИРНЫХ КАМНЕЙ

Таблица 16.

Небесное тело	Металл	Ювелирные камни (первыми указаны основные)
Солнце	Золото	Хризолит, алмаз, гиацинт, авантюрин, гелиотроп, карбункул, хризопраз, сапфир, янтарь
Луна	Серебро,	Опал, аквамарин,

		берилл, лунный камень, сурьма горный хрусталь, молочно-белые, мягкие камни
Меркурий	Ртуть и кадмий,	Золотистый топаз, агат, бирюза, берилл, цинк, изумруд, оникс, хризолит, все чистые светлые камни
Марс	Железо,	Рубин, гелиотроп (кровавик), гранат, никель малахит, топаз, красная яшма
Юпитер	Олово,	Бирюза, аквамарин, аметист, изумруд, германий лазурит, синий сапфир, топаз
Сатурн	Свинец, металлическ. кремний	Оникс, гагат, малахит, марказит, сардоникс, черный янтарь
Уран	Алюминий, темный титан	Янтарь, аметист, гиацинт, лазурит, топаз, халцедон
Нептун	Платина, палладий	Аметист, аквамарин, опаловый горный хрусталь, лабрадорит, опалесцирующий лунный камень
Плутон	Уран, плутоний	Обсидиан, берилл, нефрит, сардоникс,

В таблице нами указаны и металлы, которые не только никогда не применялись в качестве оправы или в силу своей мягкости, как,

например, свинец, или, в виду большой токсичности, как, например, уран, плутоний или кадмий, или в силу своеобразного физического состояния, как, например, ртуть. Вряд ли мы сегодня станем опрашивать свои ювелирные камни в алюминий. Но еще в прошлом веке алюминий считался драгоценным металлом. Ведь самородный алюминий очень редок. В ранние времена использования алюминия еще не знали способов выплавки алюминия из бокситов - руды алюминия. Неизвестен был и способ получения металлического алюминия из алюмосиликатов. В настоящее время большой популярностью, как нам удалось узнать, пользуются сплавы металлов, употребляемые в качестве оправы ювелирных и поделочных камней. Такими, в частности, являются мельхиор и нейзильбер.

Мельхиор свое название получил от сочетания имен французских изобретателей этого сплава Майо (Maillot) и Шорье (Chogier). Это сплав меди с никелем, последний содержится в нем в соотношении от 5 до 30%. Нейзильбер свое название получил от немецкого слова Neusilber, буквально означавшего новое серебро. Это сплав меди с никелем (5-35%) и цинком (13-45%). При повышенном содержании никеля этот сплав обладает прекрасным белым цветом. Ввиду высокой стойкости и прочности и обладая большой пластичностью, из него и мы изготавливали высокохудожественные и привлекательные украшения. На первый взгляд нейзильбер имитирует серебро, но превосходит его по прочности.

ЗОЛОТО. Характеризуется великолепным желтым цветом и сильным блеском. Оно очень пластичное, тягучее и ковкое, устойчиво к температуре воздуха и не изменяется при сравнительно высоких температурах и устойчиво к химическим воздействиям. Золото растворяется в "царской водке" (три части соляной кислоты на одну часть азотной кислоты), в селеновой кислоте и цианиде калия или цианиде натрия при наличии окислителя.

Золото в природе встречается в свободном состоянии в виде зерен или чешуек в так называемых пролювиальных, делювиальных или аллювиальных отложениях, т.е. наносных песчаных толщах, а в коренном залегании - в кварцевых золотоносных жилах. В виде самородков встречается довольно редко. В свое время в России и

странах СНГ было найдено несколько самородков весом от 1877 до 14150 гр. Самый крупный самородок был найден в Австралии в местности Виктория и весил 70.9 кг.

Чистое золото довольно мягкое и при использовании быстро изнашивается. Поэтому в ювелирном деле мы стараемся использовать его в виде сплавов с другими металлами. Этим мы повышаем его твердость и прочность, снижаем температуру плавления и получаем различные цветовые оттенки. При добавке значительного количества меди и меньшего количества серебра получаем красное золото. При добавке большого количества серебра и меньшего меди - желтое золото, а при добавке никеля или палладия - белое золото.

Для имитации золотых сплавов служит материал, в состав которого в качестве основного входит сплав меди, покрытый пленкой золота толщиной не менее 8 мкм (1 мкм равен 1/1000 мм). Пленку на основу навальцовываем механическим способом, наносим гальваническим путем (электрохимическим способом) или распылением расплавленного металла.

СЕРЕБРО в чистом виде в природе встречается крайне редко. В основном оно находится в различных соединениях с серой, в минералах группы сульфидов. Этот белый металл обладает сильным блеском, по ковкости и тягучести уступает только золоту, но более тверже. Легко растворяется в азотной кислоте и хорошо амальгируется с ртутью. В ювелирном деле мы используем сплавы, в которых содержание серебра выше 72%. С увеличением содержания меди цвет серебра становится все более и более желтоватым. Если медь составляет 50% сплава, то он приобретает красноватый цвет, а если меди содержится около 70 %, то сплав имеет красный цвет.

ПЛАТИНА - белый металл с серым оттенком, очень ковкий, устойчив к действию воздуха и к кислотам. В природе встречается в крупинках с примесью золота, никеля, меди и некоторых металлов платиновой группы. Платина отличается особой плотностью. На ртуть не реагирует, растворяется только в горячей "царской водке". При прокаливании не теряет своего цвета. С прибавкой палладия платина становится более белой, с примесью осмия или иридия - более твердой. Этот металл дороже золота.

Интересна история появления платины. Первые куски платины привез в Европу Дон-Антонио де Уллоа из Колумбии в 1735 г. Этот, только что открытый, металл не вызвал интереса ни своим невзрачным цветом, ни своими свойствами. Вскоре обнаружилось, что платина, добавленная к золоту, не меняет его свойств и внешнего вида и к тому же "обман" весьма трудно обнаружить. Опасаясь, что недобросовестные люди могут примешивать к золоту платину и таким образом обогащаться, колумбийское правительство запретило добычу платины. Ведь этот металл в то время не имел почти никакой цены. Только спустя сорок лет, когда химикам удалось найти способ определения платины в сплаве с другими металлами, добыча платиновой руды была разрешена. И все-таки еще долгое время платиновая руда добывалась в небольших количествах, так как качество металла и область его применения оставались неизвестными. Использование в науке и технике платины продвигалось очень медленно. Только в 70-80-ые годы XVIII столетия были выработаны приемы прокаливания платины.

Вплоть до 1819 г. основное количество платины, используемое в Европе, получали из южноамериканских месторождений. В том же году такое же месторождение было открыто на Урале. Платина стала находить все более широкое применение. И в соответствии с этим цена стала расти. Только за 80 лет ее цена выросла в 400 раз.

В 1830- 1840 годы в России чеканили платиновые монеты достоинством 3, 6 и 12 рублей. Однако люди восприняли их неохотно из-за их большой тяжести. До 1914 года основным производителем платины была Россия. Она поставляла на мировой рынок около 95% платины. Но начиная с 1935 г. самым крупным производителем становится Канада. Начиная с послевоенных лет, Россия и Канада поставляли на мировой рынок примерно одинаковое количество платины.

ПАЛЛАДИЙ - это отливающий серебром металл, относящийся к платиновой группе. В природе, как правило, встречается вместе с платиной. Его используем главным образом как примесь в платиновых сплавах и в сплавах белого золота.

Белое золото в ювелирном производстве является очень хорошей заменой дорогой платины. От платины его отличаем при помощи пробирной смеси, состоящей из одной части азотной кислоты и одной части соляной кислоты.

В ювелирном деле для различных целей, или в качестве добавки к благородным металлам, или в виде припоя, используем разные металлы.

МЕДЬ используем в сплавах золота и серебра и для получения сплавов с простыми металлами. Наиболее известными среди них являются: латунь - содержит 64-72% меди и 36-28% цинка; томпак - 85-90% меди и 15-10% цинка; бронза - 75-85% меди и 25-15% олова; нейзильбер - 50-68% меди, 31-19% цинка и 19-13% никеля.

НИКЕЛЬ используем как примесь в бело-золотых сплавах и пакфонге - так называемом китайском серебре, т.е. сплаве меди, цинка и никеля, но в совершенно иных пропорциях, чем в нейзильбере.

ЦИНК применяем как примесь в некоторых сплавах, а также для приготовления паяльной "воды" и для затягивания (заполнения) серебряных шарниров.

КАДМИЙ применяем для припоев, так как он снижает температуру плавления на 15%.

ОЛОВО при нормальных условиях окисляется медленно, но растворяется во всех кислотах. Как правило, этот металл используем в виде сплава со свинцом. Им, в частности, является мягкий припой с низкой температурой плавления (180-200 градусов Цельсия).

СВИНЕЦ по своей природе - мягкий металл. В ювелирном деле его используем на подкладки для чеканки, для изготовления чашек для протравы, щечек для тисков и щипцов, также примеси для оловянного припоя.

АЛЮМИНИЙ в чистом виде мягкий, но в сплавах, например, в дюралюми, он становится прочным. Под воздействием кислот и щелочей сильно портится. От коррозии алюминий и его сплавы защищаем анодированием и из них изготавливаем различную бижутерию.

РТУТЬ - это единственный металл, находящийся в природе в жидком состоянии. Ее используем для получения золотой и серебряной амальгам, для горячего золочения и серебрения и гальванической металлизации.

Заключение. Философские размышления авторов.

Ход времени необратим и ему нет конца... Повторяя и вспоминая прошлое, мы через настоящее идем в будущее...

Мы неоднократно повторяли в своих рукописях слова о милосердии и добром отношении к тем, кому предстоит быть вечными нашими помощниками, и к тем, кому судьбой предначертано переделывать и облагораживать мир.

МИЛОСЕРДИЕ, В НАШЕМ ПОНИМАНИИ, ЕСТЬ ГОТОВНОСТЬ КАЖДОГО ПРОЯВИТЬ МИЛОСТЬ СЕРДЦА К КОМУ-ЛИБО. Но готовы ли мы и окружающий нас мир к этому? Мы думаем, что не ошибемся, ответив, что мы не готовы сегодня положительно ответить на этот вопрос. Причины здесь могут быть разные. У одних - неустроенность личной жизни, у других – это отсутствие элементарной культуры, бесконечные стрессовые ситуации стремительно бегущего энергетического и техногенного века, у третьих - подверженность социальной несправедливости. И на всех нас воздействуют экологические и политические неурядицы. Список причин, приводящих многих к отсутствию милосердия, можно продолжать и далее. Но дело, как нам представляется, не в этом. Все названные и не названные причины отсутствия милосердия объединяет одна общая черта - обязательная взаимосвязь каждой отдельной личности, и нашей – в том числе, с окружающим обществом в сфере экономических, социальных, общественных и семейных отношений. Влияние каждой из этих связей на наши, непрерывно формирующиеся личности, прослеживается постоянно, начиная со дня рождения, в процессе развития и вплоть до физической смерти. Исключить это влияние нам не представляется возможным. В некоторых благоприятных обстоятельствах это влияние оказывает положительное воздействие на нас, наполняет

наше сердце болью и страданием за окружающий мир. В этом случае появляется желание сделать что-то полезное для исправления нарушенной гармонии взаимоотношений нашей личности с окружающими людьми... И тогда мы ищем в своем сердце пути милосердия по отношению к внешнему миру.

Здесь мы подошли к главной мысли, к первому тезису. Чтобы окружающий мир был милосердным, надо в первую очередь творить это милосердие в своем собственном сердце. Мы не откроем великой тайны, если напомним каждому известную истину, заключающуюся в ответе на вопрос, который мы всегда ставим перед собой ежедневно: "А что сделали мы сегодня доброго для людей?" И если каждый вечер, вспоминая прожитый день, удастся вспомнить добрые дела по отношению к окружающим: дома или на работе, в транспорте или на улице - можно считать, что день наш прожит хотя бы небесполезно... И лучше, чтоб эти добрые дела были всегда с нами, чтоб стало повседневной реальностью оказание хоть какой-то помощи людям. Словом или делом, улыбкой или вниманием, или хотя бы отсутствием равнодушия к судьбам людей из окружающего мира. Если в нашем ответе содержится слово "ДА", можем считать, что мы сегодня были чуть-чуть милосерднее чем вчера.

Физическая жизнь, отведенная нам на этой земле, как «мигомлетный миг» по сравнению с бесконечностью жизни Вселенной. Помня об этом всегда, мы каждый день вырабатываем в своем сердце толику добра, справедливости и внимания к окружающим. И начинаем верить, что нам становится легче жить, что жизнь наша постепенно наполняется глубоким содержанием и смыслом. И окружающий мир поворачивается к нам лицом, с каждым днем, с каждым прожитым часом, и это - благодаря и нашим усилиям. Мир становится добрее, и в конечном итоге - милосерднее.

Повторяем неустанно слова: мир, счастье, радость - тебе - проходящий путник, тебе - пожилая, изможденная горечью и несправедливостью отношения окружающих, старушка; Вам - девушка и юноша, только вступающим в жизнь, Вам - добрые или злые люди, идущие бок о бок, Вам - милые граждане Земли.

Нельзя научить милосердию, если в сердце отсутствует добро. И нельзя быть милосердным по отношению к другим людям, если неблагополучно в собственном сердце, и если оно закрыто для самых близких людей.

Итак, тезис второй - милосердие нашего собственного "Я" начинается прежде всего с нас, с нашей семьи, с самых близких нам людей: с отца, матери, жены, детей, родственников. Нельзя лечить или помогать людям, если у нас недобрые отношения в собственной семье, в собственной душе, если мы сами нарушаем один из главных принципов жизни: "сострадать в первую очередь ближнему", а затем - остальным окружающим нас знакомым или незнакомым людям. И только при выполнении нами этого тезиса милосердие начинает переливаться через край нашей души и ... всем от этого - хорошо...

В древних легендах Востока, в произведениях Н.К. и Е.И.Рерихов мы неоднократно встречали слова о добре, о милосердии собственного "Я" и о добром отношении к живому и неживому миру: минеральному, растительному, животным и человеку. Согласно преданиям глубокой старины, все, что нас окружает - живое. Живет Вселенная, проходя "дни и ночи Брамь", живет планета, родившись из небытия, из первоначального непознаваемого состояния Абсолюта, живут минералы, проходя сложный путь от рождения, эволюции (кристаллизации) и смерти; живут и чувствуют растения, живет и развивается, совершенствуясь, животный мир; и на самой высокой ступени развития – человечество и мы – его представители: добрые или злые, нежные или грубые ... - живем и развиваемся, преобразуя и в то же время разрушая нашу планету, наш дом...

Во всех формах минеральной, растительной, животной или человеческой жизни заключена энергия, питающая эту жизнь. В этом смысле мы можем говорить и об энергии милосердия и добра. Выработывая ежедневно и ежечасно эту энергию в самих себя, мы увеличиваем продолжительность и нашей, и окружающей нас жизни на Земле и во Вселенной. И мы помним об этом всегда!

Третий тезис - милосердие - это любовь. А любовь живет в сердце, в самых глубинных тайниках человеческой души. Мы должны раскрыть эту любовь в самих себе, мы должны повернуться лицом к

людям, мы должны творить любовь и добро в своей душе. И станет наше сердце здоровым, а приобретя собственное здоровье, мы через милосердие наших душ обязательно выйдем на путь милосердия с окружающим нас миром, к жизни в самом глубоком понимании этого слова. Добрые дела наши приведут нас к благу человечества, к гармонии добрых взаимоотношений с ним, и в конце концов - к очищению нашего собственного духовного мира от зла и насилия.

И еще один тезис - милосердие - это сострадание. Сострадая сам, быстрее поймешь боль окружающего тебя мира и подскажешь пути к его лечению. И в этом история знает немало примеров милосердия людей, прошедших через страдания и муки, через зло и насилие окружающего мира. Если нам будет присуще сострадание, то это приведет обязательно к желанию помочь несчастному, обездоленному, убогому, каким-то материальным или духовным знаком внимания облегчить страдания людей на грешной и любимой земле. Всякое страдание священо и перед ним все равны: преступники и больные, неудачники и оступившиеся, отвергнутые люди и незаслуженно вознесшиеся над толпой, талантливые и бездарные, верующие или атеисты. Любое страдание есть испытание души, любой знак сочувствия к страданию заставляет нас ощущать невидимую нить и единую цепь, соединяющую все миры, и нас - с ними, населяющими нашу хрупкую маленькую планету, бороздящую неизведанные до конца и загадочные миры Необъятного и Великого Космоса.

Добродетель в страдании, проявляемая отдельными личностями, присуща, с нашей точки зрения, действительно уникальным и гениальным людям. И этот наш тезис множество раз подтвердила История, достаточно лишь обратиться к отдельным биографиям, оставшимся навечно в памяти потомков знаменитых и легендарных личностей. Это и величайшие мученики христианства и других религий - Иисус Христос, Будда, Магомед и др. Это история жизни великих художников, музыкантов, скульпторов, писателей и поэтов, это целая плеяда людей, поставивших перед собой главной целью своей жизни - служение на благо людей, это история всех названных и неназванных "феноменов". И с этих позиций можно

считать сострадание благом, потому что через страдания многих людей человек и окружающее его общество становилось на какой-то период времени чище, гуманнее и добрее.

Выделенные тезисы этой заключительной части рукописи - не призывы к самовоспитанию. Это "выношенные" собственным страданием мысли, это отзвук души наших сердец, обращенный к людям: задумав очистить мир от "скверны", очисти прежде всего себя, свою душу и сердце, наполни их любовью и добром, и только после этого носи это добро на радость и обновление окружающего мира.

Мира, счастья и радости Всем, кто страдает сегодня, и кто хочет уже сегодня жить лучше, чем вчера!..

Если каждому из окружающих нас хотя бы три раза за день мы скажем три раза – спасибо: - за их дела, то это опять же вознаградится здоровьем окружающих и собственным, так как слово "СПАСИБО" идет из христианской религии и означает: "Спаси тебя, Бог!", а религия христианства - это настольный учебник каждого, эта книга Бытия, написанная мудрейшими людьми за всю историю человечества, а их связи с Космосом - сомнению не подвергаются... И поэтому, завершая эту часть рукописи, скажем несколько слов - о милосердии с христианских позиций.

Милосердие - это милое сердце, проявляющее себя в делах и подвигах любви. Милосердие - это любовь в действии, пользующаяся всяким случаем быть полезной людям, оказавшимся в той или иной беде. Такова натура любви - "любовь милосердствует". По словам Христа, всякое доброе дело - есть милосердие: дать чашу воды страждущему, указать путь незнакомцу; глядя в печальное лицо страдальца, улыбнуться ему сочувственно - все это - милосердие.

Милосердие - одно из лучших украшений жизни, но украшение не материальное, которое одевают в особые дни, в исключительных случаях, а украшение духовное, которое украшает истинного христианина постоянно. Оно излучает добро через выражение лица, милые глаза, приятную улыбку, нежные слова, искренние чувства, оказанную помощь, жертвенное служение.

Милосердие охотно и радостно откликается на призывные вопли страдальца, оно смело спешит в кромешную тьму зла, неверия и безбожия, спешит к "сидящим во тьме и тени смертной" с ярким факелом человеколюбия.

Милое сердце всегда отзывчиво, щедро и самоотверженно. Оно не щадит ни времени, ни денег, ни здоровья, ни самого себя. Для спасения другого милое сердце не задумываясь рискует жизнью. Встретившись лицом к лицу с нуждающимся, милосердие действует сразу и безотлагательно, помня слова Писания: "Не отказывай в благодеянии нуждающемуся, когда рука в силе сделать его. Не говори другу: пойд и приди опять, и завтра я дам, когда ты имеешь при себе ..." (Притча 3).

Милосердие полезно не только тому, кто пользуется его заботами, но и тому, кто проявляет это милосердие. Милосердие делает сердце милосердного блаженным, счастливым. Ибо сказано: "Человек милосердный благотворит (творит благо) в душе своей ...". "Кто милосерд к бедному, тот блажен...". Поэтому в Писании нас призывают к милосердию, говоря: "Будьте милосердны как и отец ваш милосерд" (Притча 11 и 14, гл. Лука,6).

Милосердие - это рука любви, которой мы должны пользоваться постоянно и неустанно. И говорится в Писании: "Все, что может рука твоя делать, по силам делай... Длань твою открывай бедному и руку твою подай нуждающемуся ..." (Евангелие,9, притча 31).

С великим прискорбием надо заметить, что по многим причинам у многих христиан рука милосердия бездействует. У одних эта рука вывихнута и не на своем месте, у других парализована, ампутирована, атрофирована, отсохла...

Христос встретил однажды такого человека: "...Случилось войти ему в синагогу и учить. Там был человек, у которого правая рука была сухая". Рука несчастного, как мы видим здесь, не была ампутирована; она отсохла и беспомощно свисала вниз вместе с мертвым и бесчувственным рукавом. Вы скажете: "Какая печальная картина!". Картина становится еще больше плачевней и трагичной, когда духовная рука христианина становится сухой, бесчувственной и

безразличной к людским нуждам. И в этом случае зрелище действительно жалкое. Все у человека нормально, кроме сухой руки, которую он не в силах протянуть не только в целях милосердия, но даже для обычного дружеского приветствия. "Пощади, нельзя же всем помочь!". Обычно спят сухорукие и поэтому никому вообще не помогают. Как же избавиться нам от такого духовного уродства? Христос повелевает сухорукому: "Протяни руку свою!". Это же повеление относится ко всем духовно сухоруким: протяни руку твою... Протяни ее со словами покаяния, протяни за благодатным помилованием и возрождением свыше, протяни ее за даром святого духа, Духа любви и всякого милосердия, и ты сможешь протягивать твою руку милосердия всем страдальцам.

Порою кажется удивительным, что люди стараются милосердствовать по разным своим соображениям и ложным мотивам. Один, желая "добрыми делами" заслужить себе спасение и избежать адских мучений, другой из гордости, стараясь создать себе репутацию благотворителя и т.д. И это большое заблуждение! Слово имеет мало утешения от таких людей, ибо говорится: "Если я раздам все имение мое и отдам тело мое на сожжение, а любви не имею - нет мне в том никакой пользы..." (один кор.,13). Слово Божье говорит: "Не творите милостыню перед людьми... пусть левая рука твоя не знает, что творит правая... Просящему у тебя - дай, и от хотящего занять у тебя - не отвращайся... Благотворите ненавидящим вас...". Охладевшее сердце с остывшей любовью и сухой рукой - таково духовное состояние наше и многих наших современников. Страшно подумать, что мы доживем до тех скорбящих дней, о которых пророчествовал Михей, говоря: "Не стало милосердия на Земле!".

Мир стал тесен от зла, людям нашего поколения нужно милосердие как хлеб, воздух и вода. Жестокость попирает нашу землю. Человек чувствует себя неприкаянным, обманутым; так будем же добрыми и честными - хотя бы друг перед другом. И только тогда может отступить "вечная ночь", и только тогда придет светлый день, и придет милосердие в наши сердца и души, и да будет так!

Библиографический список:

1. Абд-Ру-Шин. В свете истины. Собрание соч., т.1-3, М, 1993 г.
2. Абу Али Ибн Сина (Авиценна). Канон врачебной науки. Избранные разделы, т.1-3, Ташкент,1994 г.
3. Александрович Ю., Гумовска И. Кухня и медицина. М,1991 г.
4. Алтымышев А.А., Корчубеков Б.К. Что мы знаем о мумии? М, 1989 г.
5. Аль-Вика Быкова. Телохранитель мой - биолокатор. М,1993 г.
6. Ахметов С. Камень твоей судьбы. М, 1992 г.
7. Бабич А.П. Чудеса среди нас. Харьков,1991 г.
8. Бадмаев П. Основы врачебной науки Тибета. Чжуд-ши. М,1991 г.
9. Базарон. Очерки тибетской медицины. Улан-Уде,1987 г.
10. Банк Г. "В мире самоцветов". М,1979 г.
11. Березин И.П., Ю.В. Дергачев. "Школа здоровья". Изд-во "Моск. рабочий",1989г.
12. Библия, изд-е миссионерского общества,1990 г.
13. Брехман И.И. Человек и биологически активные вещества. Л,1976 г.
14. Вахрушев В. Архитектура и искусство глазами минералогов, Новосибирск,1988 г.
15. Величко Ф.К. " Драгоценные камни в вашей судьбе", М,1994 г.
16. Венецкий С.И. О металлах. М, Металлургия,1986 г.
17. Вернадский В.И. Избранные сочинения, т.1-4, М, 1960 г.
18. Виноградов Н. Заговоры, обереги, спасительные молитвы и пр. СПб, 1908 г., N11.
19. Гапонюк П.Я., Лукьянова Б.М. Вечные рецепты. М,1989 г.
20. Голицин М.В. Солнечный камень. М,1986 г., N4.
21. Гоникман Э.И. Ваш талисман. Минск, 1991 г.
22. Гоникман Э.И. Лечебная радуга камня. Минск,1993 г.
23. Григорьев В.М., Портнов А.М. Рождение и жизнь руд. М,1986 г.
24. Данилова Л.И. Камень, глина и фантазия. М,1991 г.

25. Дубров А.П. Земное излучение и здоровье человека. М, 1993 г.
26. Звягинцев Л., А. Викторов. Белый камень Подмосковья, М, Наука, 1989г.
27. Здорик Т.Б. "Камни и календарь", ж-л "Природа", 1990 г., N1.
28. Здорик Т.Б. Здравствуй, камень. М, 1975 г.
29. Знахарские рецепты. Леч-к докт. Куренкова. Изд-во "СП КОРОНА", 1990г.
30. Зубков Л.Б. Металл золотоцветного камня. Минерал циркон. М, 1989г.
31. Зюряева Т.Н. Курс нетрадиционной астронформации. М-С.-Петербург, 1992г.
32. Иванов Ю.М. Как стать экстрасенсом? М, 1990 г.
33. Иванченко В.А. Секреты вашей бодрости. Изд-во "Знание", М, 1989 г.
34. Калигула Ш. Прорыв к творчеству. Минск, 1992 г.
35. Кастанеда К. Собрание сочинений, т. 1-6, Киев, 1992 г.
- 36 Ким Л. Здравствуй, Ванга. Рязань, 1992 г.
37. Ким Л. Азбука здоровья. М, 1993г.
38. Корнилов Н.М., Солодова Ю.П. Ювелирные камни, М, 1982 г.
39. Корпачев В.В. Целебная фауна. М, 1989 г.
40. Кривенко В.В., Хмелевская А.В., Потеня Г.П. Литотерапия. М, 1994г.
41. Куреннов П.М. Русский народный лечебник. Воронеж, 1989 г.
42. Куреннов П.М. Знахарские рецепты, М, 1990 г.
43. Куреннов П. 100 рецептов народной медицины. Алма-Ата, 1990 г.
44. Лазарев Е. Священные камни небесного града и астрология. Журнал "Наука и религия", NN 1-12, 1991г.
45. Лазарев С.Н. Коррекция кармы, кн.2., С.-Петербург, 1995 г.
46. Лазарев С.Н., Данченко С.М. Кармическая диагностика чакр. М, 1994 г.

47. Лазарев С.Н. Диагностика кармы, кн.1. С.-Петербург, 1993 г.
48. Лебединский В.И. В удивительном мире камня. М,1975 г.
49. Левинсон Ю.М., В.Г.Зинченко и др. Основы биоэнергетической диагностики и лечения. М,1991 г.
50. Липовский Ю.О. В Хангай за огненным камнем. Л,1987 г.
51. Ляхович В.В. В мире минералов. М,1989 г.
52. Малахов Г.П. Биосинтез и биоэнергетика, т.2, СПб, 1994 г.
53. Малахов Г.П. Биоритмология и уринотерапия, т.3, СПб, 1994г.
54. Менчинская Т.И. Бирюза. М,1989 г.
55. Мистические свойства камней. Сост. Новоселова Г.М. М,1995г.
56. Молитвослов и псалтирь. Псковско-Печерский монастырь,1991 г.
57. Морозова О. Как помочь больному человеку? Ленинград, 1991 г.
58. Омраам Микаэль Айванхов. Золотые правила ежедневной жизни. М,1992 г.
59. "Онцар гадон дэр дзод" - тибетский медицинский трактат, Ноосибирск, "Наука", 1989 г.
60. Папюс. Практическая магия.С.-Петербург,1912 г.,ч.2, изд.2-е.
61. Парнов Е. Пылающие скалы. М,1984 г.
62. Парнов Е. Трон Люцифера.М, Политическая лит-ра,1991 г.
63. Паропсихология. Эзотерика,т.3,М,1992 г.
64. Перепелицин М.Л. Философский камень, часть 1,2. М,1990 г.
65. Петров В.П. Рассказы о белой глине. М,1974 г.
66. Петров В.П. Сложные загадки простого строительного камня. М,1984 г.
67. Петров В.П. Рассказы о драгоценных камнях. М,1985 г.
68. Попова Т. Очерки о гомеопатии. Киев, Наукова Думка, 1988 г.
69. Пыляев М.И. Драгоценные камни. С.-Петербург,1888 г.

70. Раны и их лечение в тибетской медицине. Новосибирск, 1990 г.
71. Растения тибетской медицины, Новосибирск, "Наука", 1989 г.
72. Рецепты знахарей мира для лечения детей и стариков. Сост. Чернов В.А. М,1992 г.
73. Рохов Е.Д. Мир кремния , М, Химия, 1990 г.
74. Русские лечебные заговоры. Сост.В.Н.Ильинская. М, 1990 г.
75. Русский народ. Его обычаи, обряды, предания. Суеверия и поэзия. Собр. М. Забелиным, М,1880 г.
76. Секреты знахарей. М, 1990 г.
77. Синкенкес Дж. Руководство по обработке драгоценных и поделочных камней. М,1989 г.
78. Смит Г. Драгоценные камни. М, 1980.
79. Советско-индийский женский журнал "Диалог", N4, 1988-N1,1989
80. Сонник. Гадания. Камни и талисманы. М,1993 г.
81. Средобольский Б. Тайны сезонных минералов. М, Наука,1989 г.
82. Степанюк Д.С. Тайная мудрость знахаря. Изд-во Санкт-Петербург, МП "Азия",1992г.
83. Съедобные целебные растения. Ростов, 1994 г.
84. Сытин Г.Н. Животворящая сила. Метод СОЭВУС - метод психокоррекции. Исцеляющие настрои. М,1991 г.
85. Тайны знахарей. М,1990г.
86. Тайны народной медицины, г. Владимир,1994 г., сост. В.С. Данилов.
87. Учебник тибетской медицины. Перевод А.Позднеева. С.-Петербург, 1908 г.
88. Фарн А. Жемчуг. М,1991 г.
89. Федотова М. Лечимся сами. М,1991 г.
90. Фракей Э. Янтарь.М,1990 г.
91. Ферсман А.Е. Очерки по истории камня. М, АН СССР, т.1,1954 г., т.2, 1961 г.
92. Ферсман А.Е. Очерки о самоцветах. М,1974 г.

93. Храпов В.Е. Не бойтесь ни рака, ни СПИДа. М,1992 г.
94. Хрусталева В. Небесный собеседник, М,1992 г.
95. "Чжуд-Ши" - памятник средневековой тибетской культуры (медицины), Новосибирск, Наука,1988 г.
96. Шмидель Х. Вокруг соли. М, 1985 г., №6.
97. Шуман В. Мир камня, М,1980 г.
98. Энциклопедия народной медицины, изд-во "АНС", т.1-3, Ташкент,1994 г.
99. Яковлев А.А. В мире камня. М-Л,1951 г.

Информация об авторах:

Рукин Михаил Дмитриевич. Москвич. Д.т.н., профессор, в.н.с. научно-учебного Музея земледования МГУ имени М.В. Ломоносова. Академик: 7 общественных Международных и Российских академий. Член Союза журналистов Москвы. Награды: Ветеран труда, В память 850-летия Москвы, Почетный Знак Заслуженный научный сотрудник МГУ имени М.В. Ломоносова, Почетный работник науки и техники РФ, Лауреат премии М.В. Ломоносова. Золотые медали: МАИ, М.В. Ломоносова, за Среднюю школу. 210 статей, 54 монографии, 72 доклада на конференциях, 31-тезисы докладов, 29 НИР, 1 патент, 9 свидетельств о регистрации прав на ПО, 34 отчета, 40 наград, 17 членств в научных обществах, 19 стажировок, 3 членства в редколлегиях журналов, 1 членство в редколлегии сборника, 1 членство в программном комитете, 2 членства в диссертационных советах, 8 диссертаций, 64 дипломные работы, 29 учебных курсов, 27 выступлений в СМИ. Количество цитирований статей в журналах по данным Web of Science: 18, Scopus: 46.

Михаил Анатольевич Винник. Москвич. Д.п.н., профессор, в.н.с. научно-учебного Музея земледования МГУ имени М.В. Ломоносова. 50 статей, 12 книг, 9 докладов на конференциях, 24 тезисов докладов, 4 НИР, 1 свидетельство о регистрации прав на ПО, 1 награда, 2 членства в научных обществах, 1 членство в редколлегии журнала, 1 членство в диссертационном совете, 2 диссертации, 2 учебных курса.