М.Н. НИКОЛАШВИЛИ

Красивый камень

В РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА

Монография

Издательство Спутник+

Москва 2017

УДК 74.01/09
ББК 26.342
Н 63

Рецензенты:
кандидат филологических наук, профессор кафедры истории русского языка и общего языкознания Московского государственного областного университета
Лидия Петровна Рупосова

Николашвили М.Н.
Н 63 Красивый камень в русской языковой картине мира: Монография. – М.: Издательство «Спутник +», 2017. – 111 с.

ISBN 978-5-9973-4330-9

Монография посвящена актуальной теме – анализу *номинаций камня* с точки зрения его красоты. Проанализированный языковой материал даёт основание предположить, что красота природного камня определяется критериями: природной формой, рисунком, который часто зависит от включений. Цвет камня – основная зрительная характеристика вне зависимости от происхождения камня.

Представленная монография – третья: в 2015 г. вышли монографии: «Названия драгоценных камней в русском языке XI-XXI веков» и «Физические характеристики драгоценного камня с лингвистических позиций».

Монография адресована широкому кругу читателей, может быть интересна студентам-филологам, аспирантам, преподавателям гуманитарных дисциплин и учителям филологических и культурологических специальностей, а также любителям камня.

УДК 74.01/09
ББК 26.342

Отпечатано с готового оригинал-макета.

ISBN 978-5-9973-4330-9
© Николашвили М.Н., 2017

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ 4
ВВЕДЕНИЕ 8
Глава 1. Красота внешних признаков минералов в лингвистическом аспекте ... 17
1.1. Названия природных форм кристаллов 17
1.2. Природная форма камня (окаменелости и коллекционные образцы горной породы) как украшение 28
Глава 2. Рисунчатые камни 36
2.1. Узор камня, его виды в названиях камня 36
2.2. Включения, вкрапления, слоистость в рисунке камня 44
Глава 3. Цветонаименования камня: использование специальной лексики 59
3.1. Цвет как зрительная характеристика красоты камня 59
3.2. Цвета радуги (хроматические цвета) 68
3.3. Ахроматические цвета и редкие цвета камня 87
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 94
ИСТОЧНИКИ И ОСНОВНАЯ ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА 98

ПРЕДИСЛОВИЕ

Камень – общеизвестное собирательное обозначение всех твердых компонентов земной коры, за исключением льда и угля. Ювелиры, коллекционеры, работники специализированных магазинов, любители драгоценных камней (ДК) называют камнями только драгоценные и полудрагоценные камни.

В геологии, науке о земле, речь идет не о камнях, а о горных породах и минералах. Горная порода – это естественная смесь различных, реже однородных минералов, парагенезис или комплекс минералов.

Словарь русского языка XI-XVII вв. отмечает лексему ***камень*** со значениями: 1) *горные породы* и их виды: *камень и камы, камни, каменья* - отдельный кусок твердой горной породы, камень*: Камы бо, и дрѣво, и желѣзо коеждо о себѣ съвръшено ес<ть> по своему есству (*Дамаскин) ВМЧ, Дек.1-5,160. XVIв. ~XVв.; 2) ***драгоценный камень***: *На полях* [образа] *74 камени розныхъ да 79 жемчюговъ.* Кн. пер. Ипат.м.,1.1595; *Другие серги серебряные с каменем и з жемчюги есть.* А.Кир.- Б.м.,отд.I, Г №171. Росп.им.1663г. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.7,45]. В значении «драгоценные» камни могли употребляться однокоренные лексемы: *камешекъ (камушекъ)* [Х.Котова,109. 1624; Кн.п. Моск.I,295.1578г.; ДАИ IV,90.1657; Пис. подметн.,25.1700]. То же: *камецъ (камьць)* [ВМЧ, Сент.1-13]; *чьстьныи крстъ…кованье его злото …и камѣнье* Надп.1161.

Специальное именование ***минерал*** заимствовано из французского языка в XVIII в. (франц. mineral от позднелат. minera – «руда; вести горные разработки; заниматься горным делом – рыть канавы или закладывать шахты») [Юбельт 1978, 11]. О трудности вхождения лексемы в русский язык свидетельствуют источники того времени. Хотя первая фиксация галлицизма относится к 1713 г., в переводах на месте французского эквивалента неоднократно встречается слово *металл* [Зинова 1989, 174].

Словарь русского языка XVIII в. включает следующие контексты: *минералы или вещи выкапываемыя, кои и подземныя тѣла*

слывут; рудные вещи; *минеральные вещи (копаные); вещи драгоценныя; алмазныя вещи, бриллиантовыя вещи* [СРЯ XVIII в., вып.3, 101-102].

В современных специальных и энциклопедических словарях даётся определение: *Минерал* – однородное природное тело, обычно твердое, образующееся на поверхности или в глубинах Земли, или других космических тел. Большинство минералов являются кристаллами и имеют определенную кристаллическую структуру [БЭС 1980, 65].

Кроме кристаллических пород, ученые выделяют аморфные минералы, мелкие кристаллические, скрытокристаллические, а также криптокристаллические образования (халцедоны).

Тема нашей работы – показать камень в русской языковой картине мира. «Языковая картина мира» (синонимы «языковой промежуточный мир», «языковая модель мира», «языковая организация мира» и др.) – это способ видеть и познавать природу, в нашем случае, видеть красоту камня.

В процессе исследования картины мира в человеческом сознании формируются определенные совокупности лексем, которые обозначаются в лингвистике и психологии термином *кластер* (англ.cluster – гроздь; скопление) - скопление однотипных объектов [НИЭ 2001,8,248]. Под *кластером* понимается сегмент некоего информационного поля, которое меняет свою конфигурацию с течением времени. Кластерный анализ – это лексикографическое описание всех входящих в кластер лексем с параллельным установлением всех связей каждого слова с остальными словами, представляющими один и тот же фрагмент картины мира [Хроленко 2009,162].

Сделаем попытку рассмотреть в качестве кластера наименование *яшма*. *Яшма* (англ.jasper, нем. Achat), *египетская яшма* (англ.eguptian jasper, eguptian pebble). В минералогическом словаре В.М.Севергина приводятся 53 наименования разновидностей яшмы. В средневековой письменности лексема *яшма* включает названия *нефрита*, *жадеита*, *группы поделочных материалов*: твердых, непрозрачных, преимущественно гладко окрашенных; иногда и собственно *яшмы* [Макеева 1986,101-102]. В настоящее время яшмой могут называть и очень загрязненный кремнозем. ЭСРЯ также указывает на неопределенность первичного

значения. В словаре из греч. jaspis объяснены 2 значения лексемы *аспидъ*, известной с XI века: «черный сланец» – через нем. Jaspis; «яшма» – с 1347 г. из греч. jaspis с заменой по аналогии начального *я* на *а*, как ягненок / агнец [ЭСРЯ I, 1986, 93].

Яшмы известны с эпохи палеолита. В исторический период яшма упоминается в Библии, хотя тут есть сравнение – в переводе: «подобный яспису кристалловидному» [Куликов 2000,161]. Это заставляет видеть в контексте название какого-то другого минерала или неточность перевода. Яшма была широко известна в Японии и Китае (в источниках говорится о *драгоценной яшме*), в Древней Греции и Древнем Риме. В статье Епифания Кипрского «О камнях» упоминается только *зеленая яшма* и приводится сравнение ее цвета с цветом смарагда (изумруда) [Аксентон 1974]. Яшмы добывают в США, Египте, Австралии, на острове Мадагаскар. В мире ценятся *русские яшмы* с Южного Урала и Алтая.

В русских источниках слово известно с начала XVII века: *Икона рѣзана на яшмѣ*. КБм,II об.1601г. *Другой крестъ, глава обложена серебромъ, камень яшма, рѣзаны святые по обѣ стороны наскрось*. ОмНЧ, 429.1604г. *Сабля полоса булатная…а въ оправѣ яшмы и бирюзы*. ОМФ,57.1640г. Предположительно, старорусское название *яшма* восходит к арабо-персидскому наименованию jašm через тюркское посредство (турецк. jasim, тат. jasym) [Горячев 1896,437; ЭСРЯ 1973,IV,572; Радлов 1905,3,247,382]. Тот же корень в греческом jaspis – «пестрый», др.-евр. – jašilej (jašijej), афганск. jašab, перс. Jašm (jašb) – «яшма» [Михалевич 1984, 61-67].

К.П.Патканов предположил, что восточные имена обозначали два камня: один - разновидность кварца, т.е. собственно современная *яшма*, яспис. Другой – тот, который называют jade arientale, *нефрит* (лат.nephros- из греч. `почечный камень`). Галька нефрита похожа на почку; считается, что камень помогает при почечной болезни и болезнях других внутренних органов, по-арабски jašm, и именно от него происходит русское название – *яшма*.

В современных публикациях говорится о близком родстве яшмы, нефрита и сходного с нефритом жадеита (жада) с учетом плотности пород, их прочности, непрозрачности, способности полироваться и подвергаться резьбе, а также о предполагаемых лечебных свойствах.

Все три камня бывают зелеными, с похожими оттенками, что объясняется наличием в них железа, хотя они отличаются по вязкости. При этом *нефрит* и *жадеит* (исп.piedro de jade) ближе друг другу по составу. Оба эти камня - водные силикаты кальция, магния и железа. Неслучайно англ.jade // niphritis – «нефрит». Нефрит и жадеит были «разведены» по разным группам только в XIX веке. Кроме очевидного сходства, наблюдаемого издревле, эти камни по некоторым своим свойствам интерпретируются как отличные друг от друга. Так, нефриту приписывали способность служить защитой от грома и молнии (с учетом второго значения татарского слова jasym – «молния»). Про жадеит такой информации нет.

Строго говоря, яшма - не минерал, в отличие от нефрита и жадеита, а сцементированный конгломерат разных пород мелкозернистой структуры с высоким содержанием кремния.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа расширяет разработку концепта «драгоценные камни» (ДК), дополняя его характеристикой натурального (природного) камня (Гл.1 и Гл.2) и синтетических и искусствнных камней, о которых будет упомянуто в главе о цветонаименованиях (Гл.3). Но вначале мы поговорим о мифопоэтической традиции Урала.

Начало изучению мифопоэтической традиции регионов России было положено сотрудниками «Центра гуманитарных исследований пространства» (ЦГИП) Российского научно-исследовательского института культурного и природного наследия (Института Наследия) им. Д.С. Лихачева. Новое междисциплинарное направление связало порождение и восприятие картины мира (КМ) с системой смыслов, ассоциаций, коннотаций, отражающих уровень и направленность познавательной и ценностной активности социальных или локальных групп населения в плане моделирования историко-культурных, географических, ментальных образов разных территорий России.

Исследователи развивали идеи Д.С. Лихачева о единстве народа, природы и культуры, о «нравственной оседлости», привязанности к месту рождения и проживания, о «пульсации» пространства: его разряжении или сгущении в местах совмещения «культуры природы» и культуры человека.

Наименования самоцветов, открытых на Урале во второй половине XVII в.- XX вв. местными *горщиками* – знатоками камня и его месторождений, отечественными и иностранными специалистами известны многим.

Уральский камень можно трактовать не только как *геокультурный фактор* (термин Д. Замятина), но и как особую парадигму, сложившуюся в изучаемом регионе в деловом и профессиональном, в сказовом и художественном языке.

Жители Урала с детских лет по-особому воспринимают в онтологическом, имплицитно-эксплицитном и эмотивно-

аксиологическом планах свой регион. Этому способствует краеведческая и клубная работа, сказовая традиция разных народов, населяющих Урал, в том числе «тайные сказы» («Хозяйка Медной горы», «Хозяин и Хозяйка гор», «Синюшка»). Произведения уральских авторов П.П. Бажова, Д.Н. Мамина-Сибиряка, Е.А. Федорова, В.П. Бирюкова, М.П. Никулиной и др. воспитывают интерес к «живому // теплому», к «радостному» камню. Как считал Д.С. Лихачев, вещи материальны, но они становятся частью нашей духовной культуры, сливаясь с нашим внутренним миром. Традиция изучения литературных текстов об Урале, знакомство с их сценическими вариантами закладывается здесь в детских садах и школах. В ходе урока-игры в уральской школе дети называют известные им самоцветы, читают стихи о них.

Для урока написано стихотворение:
«Интересно, знают дети, / что такое *самоцветы*? *На Урале проживая*, знают дети или нет, что *волшебным* называют / *каждый камень самоцвет*?» (Р.Дышаленкова «Уральские камешки»).

На уровне развивающего обучения *волшебство* уральского камня связывается автором не со знаками Зодиака, не с его «воздействием» на макрокосм или микрокосм человека, а с характером, эстетикой и этикой уральцев. «Верный дружбе и чистый сердцем» *любит аметист*, а «силач и богатырь» – *сапфир*. У жадного человека самоцветы в руках превращаются в песок. *Аметист* (из греч.a-methystos «непьяный») – цветные разновидности кварца; сапфир – корунд василькового цвета. Поэтесса подводит под парадигму «самоцветы» с учетом их коннотаций и некоторые цветные поделочные камни, что в целом характерно для ХТ: *самоцветный камень красный*, / будто ломтик ветчины, / это главный камень – *яшма* - / сердце каменной страны. ***Яшма*, др.-** рус. ясписъ - от тур.yaszim через греч .jaspis - «пестрый // крапчатый» - непрозрачный кремнезем с примесями.

В XVIII в. в Европе яшму относили к ДК. Согласно легенде, яшма – родоначальник всех других минералов. Она включалась в тройку «величественных камней Урала»: яшмовый пояс шириной около 50 км тянется от Южного Урала до Северного Урала. В стихотворении Р. Дышаленковой речь идет о *кровавой яшме* – «гелиотропе», называемой в регионе также *мясным агатом*. *Агат* (греч. «полезный, счастливый» – халцедон слоистой текстуры) у поэтессы похож на

рассвет (серый, серо-голубой, зеленоватый камень), а *гранат* (ассоциация с цветом плодов гранатового дерева) – *на закат*. Эти камни традиционно относят к разряду дешевых самоцветов, в то же время многие цветные камни включаются в торговой сети в разряд драгоценных.

Академик А.Е. Ферсман производил сложное слово от словосочетания «сам цвет / самый цвет», указывающего на окраску, внутренний свет, игру, блеск, прозрачность, чистоту камня, что и обеспечивает его ценность. Произношение *самосвет* он слышал от уральских горщиков. Ср.: Богаты мы богатством необычным, и манит нас *камней прекрасных свет* (З. Маркина «Уральские камни»); *Властительный облик камней, / самоцвет наделен силой древнего света* (Р.Дышаленкова «Уральские ведьмы»).

О.Н. Трубачев с лингвистических позиций отвергает возможность семантической ассоциации: свет / цвет. Название *самоцветы* было включено во все издания труда по минералогии М.И. Пылаева: *драгоценные камни - самоцветы; струганцы* (от «строгать») - *кристаллы самоцветные.*

М.И. Пылаев утверждал, что наименование *самоцветы* вошло в употребление с 1787г., когда на размытой уральской дороге была найден *малиновый шерл (малиновый турмалин*), который местные крестьяне и стали называть *самоцветом* за его яркую окраску. Термин *шерл* - от нем. Schorl (Scherl); фр. sherl- «черный, темный»; местное – *шерла.*

А.Е.Ферсман, начинавший практическую деятельность на Южном Урале в 1912г., в основу своей классификации самоцветов положил признаки: красоту камня, его стойкость (твердость и сохранность окраски) и редкость. Ученый предлагал отказаться от использования словосочетания *драгоценные камни* (фр. pierres precieuses, англ.precious stones), т.к. красота камня важнее его ценности, а также из патриотических соображений. Но и у него в публикациях обнаружено это словосочетание с глоссой *самоцветы*. В последнее время в специальной литературе лексема стала использоваться реже (по сравнению с эпохой Ферсмана), хотя она расширила употребление вне минералогических публикаций для обозначения чего-то яркого, красочного.

Словарь В. Даля фиксирует ФЕ *самоцветные каменья*, выделяя два значения: природные // ценные, дорогие, драгоценные.

Иллюстративный материал лексикографа – песня (без указания региона записи): *самоцветный камешек родился во крутой горе*. Самое раннее употребление ФЕ вне специальных источников обнаружено нами в стихотворении Ф.И. Тютчева: не кольцо, как дар заветный,/ в зыбь твою я опустил,/ и не *камень самоцветный* / я в тебе похоронил (Тютчев «Ты волна моя морская» 1852г.). Именно в 1852г. вышел I том исследования Н.И. Кошкарова «Материалы для минералогии России**».** Ср.: На Урале *самоцветы*, / *самоцветен* весь Урал (Р. Дышаленкова «Уральские камешки»); *Игра уральских самоцветов*! / родная сказка – наяву! (Ю.Жук «Игра уральских самоцветов»); Здесь солнце каждый день на небо поднимается / и *самоцветы* старого Урала озаряет (З.Маркина «Уральские камни»); Здесь *яркость огней самоцветов* / сияет все ярче свечей / и ярче сотни рассветов… (В. Максимов «Седой Урал»); Богаче, чем краски рассвета, / светлее, чем звездный узор, / *зеленые огни самоцветов*/ в торжественном сумраке гор (Л.Татьяничева «Урал»). ФЕ *драгоценный камень* ограничен в употреблении: Уральские горы / по каменным плитам / ведут за собой нас / … в страну, где не счесть *драгоценных камней*… (В. Степанов «Страна малахита»). *Малахит* (от греч. malakos - «мягкий») длительное время был символом Урала.

Фактические материалы исследователей концепта «ДК» в русской поэзии и наши наблюдения свидетельствуют, что уральские поэты следуют общерусской литературной традиции включения названий камней в свои произведения. Но на Урале глубже выражена связь человека, его души, времени, пространства реального или ирреального с камнем, причем не на уровне «полезности» или ценности, а на уровне восприятия красоты, сияния минерала, его символики.

Следует принять во внимание узусные переносы прилагательных, образованных от гипонимов на природные явления. *Изумрудная* растительность, *лазоревые* воды, *сапфировое* небо и под. часто встречаются в поэзии XVIII-XIX вв.

Урал для Б. Пастернака, жившего в 1916г. в Пермском крае близ отрогов Уральского хребта, – антропоцентричный и антропоморфный объект. Горы смотрят на фарфоровые личики местных красавиц (Б. Пастернак «Станция»), человек любуется горами. *Аметистовые сережки* украшают лиловые мочки яра. *Шишки из сапфира* (уральские сапфиры синего или синевато-серого

цвета) *вынули из земли, из нового Уральского футляра,* чтобы *выставить* их в еловых лесах. (Б.Пастернак «Итака»). Футляр от нем. Futteral – из лат. fotrum (fotrale) - «коробочка, ящичек».

Этот контекст заставляет вспомнить башкирские легенды об Урал-Батыре с его *поясом*, в глубоких карманах которого он хранил свои сокровища. Расстелив пояс от северного моря до Каспия, богатырь создал Уральские горы. Ср.: «Пояс и есть. В поясах, по старинке, казну держали…в таком поясе богатств не счесть» (П. Бажов «Малахитовая шкатулка»).

При описании Урала его жителями природная цветовая гамма воспринимается по ассоциации с камнем. Количество известных адресанту и адресатам камней больше, чем в других регионах России: Если на палитру разложить / все сияние *камней Урала*, / можно целый мир из них сложить, / чтобы заблистало. Яркое *свечение изумрудов* подчеркнуло красоту лесов. В каждой горке дымкою покрытой / зелень теплая *змеевиков*…Хрупких *хрусталей* насыплю груду, *лазуритом* речку запружу, / яркий лучик *селенита* сверху, / *родонита* розовый закат. Мой Урал!.. (З.Маркина «Уральские камни»).

Родонит - от греч. rhodon - «роза». Так как мелкие кусочки родонита находили в гнездах орлов, местное название – *орлец*, синоним - *царский камень* (орел - царь птиц). Поэтесса называет и другие уральские самоцветы: *амазонит* (найден впервые на Амазонке) - голубовато-зеленую разновидность полевого шпата; *сердолик* (от греч. sardion- «камень из Сард») - халцедон красноватого цвета, напоминающий по форме сердце; *халцедон* – (от греч. названия города Калцедон) - разновидности кварца разного цвета; *опал* (греч. через лат. opalus –«камень») - диоксид кремния, при этом опал благородный порождает опализацию - радужную игру цветов.

Частотно наименование самого дорогого камня Урала *изумруда*: За целительной силой — *к вершинам глубокой горы*, в *Изумрудные залы Урала* (Р. Дышаленкова «Уральские ведьмы»).

В местных говорах *гора* - не только вершина, но и копи / пещеры; Тайга, тайга…/ берет отсюда / начало *изумрудный цвет*, / а зеленее *изумруда* / ни дерева, ни камня нет (Л. Татьяничева «Живу я в глубине России»); Роса не легла на *травы изумруд* (Н. Прохорова «Ночь на Акакуле»). О том же писал Кай Плиний Секунд: «Мы с удовольствием смотрим на зеленую траву, на ветви деревьев, на

смарагд (старинное название изумруда) тем охотнее, что в сравнении с ним никакая вещь *зеленее не зеленеет*. *Изумруд* имеет необычные оценочные характеристики в уральской поэзии: Отыщи… *земные звезды-изумруды* (Л.Татьяничева «Синегорье»*)*; в руке *изумруд* я прекрасный держу…/ *В нем мощь и величье оттенков, тонов*, / в нем *удаль земли и мечта вечных снов* (П. Смолин «Изумруд»). Камень может быть *гордым, скромным, благородным, добрым*, а *злого камня* - нет (З. Маркина «Уральские камни»).

«Гордое имя Урал» в культурологическом и ментальном отношении напрямую связано с его *земельными* (так!) *богатствами, веселящими глаз и делающими в сердце весну*. М.В. Ломоносов называл Урал *Российским Офиром*. Урал… - *царство/ полезных ископаемых*, *известных минералов* и сырья. / *Тут вся таблица Менделеева* / представлена… (Ю. Мокроносов «Горная страна»). Включение в ХТ сведений об «Империи уральских самоцветов», «Уральской Бразилии» чаще всего происходит путем перечисления ДК и указания в некоторых контекстах на отношение к ним местных жителей: Урал – *сокровища земные*: *рубин, сапфир и аметист…Урал - жемчужина России, / Урал - России идеал* (П. Толстиков «Урал»). *Рубин* - через нем. из средне-лат. rubeus- «красный». Ср.: Уральская природа нам привычна. / Чего же на Урале нашем нет?/ …Всей радугой цветов сияют *кварцы*, / зеленым блеском яркий *изумруд*…восхищена я нежным *хризопразом, /* люблю *кошачий глаз* алмазный, / *берилл* и *чароит* чаруют разом…(З. Маркина «Уральские камни»).

Эмотивно-аксиологический план создается глаголами: *люблю, горжусь, мне нравится* и под.; усиливается приемом антономазии - камень символизирует человеческие чувства: Манят тайной полосы *агата*, / тонким шелком в них застыло время: нежный шрам любви и тьма утраты, / пятна боли, несвершений бремя. /Гордостью сияют *аметисты*, / нежностью наполнены *топазы*, / блеск *алмазов* холоден, неистов…Вся палитра чувств, идей, желаний/ расцветает, придавая силы, / облегчать озноб чужих страданий, / чтобы сердце *камнем* не застыло (Т.Романова «Самоцветы»). Поэтесса следует традиции начала XX в. (Тэффи), противопоставляя разные ЛСВ лексемы *камень* на уровне гиперонима и гипонимов друг другу. *Алмаз* – от араб. almas – «твердейший», греч. adamas - «несокрушимый»; *топаз* - греч. по месту добычи - о. Топазиос. Ср.:

Мне нравится *камень топаз*…пускай они радуют глаз неброской своей красотой (Н. Прохорова «Собрание камней»).

На Урале бытуют легенды, что все звуки Земли уходят в глубину, превращаясь в самоцветы: Красоту глубинную потрогав, не случайно люди нарекли / *край Уральский*, сказочный и строгий, *самоцветной музыкой земли* (Л. Ладейщикова «Кто родством с цветком и камнем связан»). Подчеркнем необычность представлений уральцев об их родстве.

Еще одна особенность уральской поэзии - прямые отсылки к П.П. Бажову: Согласно сказам дедушки Бажова, / *уральский камень надо* так *любить*, / как будто в мире больше нет иного, / тогда он может *красоту* раскрыть (З. Маркина «Уральские камни»). Показала, блестя перламутром,/ в малахитной (так!) короне свои / горы с золотом - *изумрудами*/ Хозяйка Медной горы (О. Волкова «Урал»). Данила наделен уменьем: открывает тайну всех *цветных каменьев* (Л. Смольникова «Данила-мастер»). Жил когда-то давно, в старину, / Павел Бажов. Про родную страну он сочинял знаменитые сказы / про *малахиты*, *рубины*, *алмазы* /…Правит там Хозяйка Медной горы (А.Пинаев «Он жил во глубине России»). Завершается стихотворение мыслью о глубинной связи России и Урала: Как солнце *в драгоценной грани*, *в Урале Русь отражена*.

У Н. Заболоцкого возникает новая тема: геологическая история Урала в изложении учительницы на школьном уроке (с 1934г. курс геологии был введен в программу средних школ СССР):…подземные пары, / как змеи, извиваясь меж камнями, / пустоты скал наполнили *огнями*/ *чудесных самоцветов*. Все дары / *блистательной таблицы элементов* / здесь улеглись для наших инструментов / и затвердели (Н.Заболоцкий «Отрывок из поэмы «Урал»). Автор, несомненно, был знаком с книгой А.Е. Ферсмана «Самоцветы России»(1919/1921гг.), где излагается теория зарождения самоцветов. У некоторых современных поэтов Урала: мы ходим по драгоценным камням.

Мастера создают из камня ювелирные изделия, *каменные картины, каменные горки*. Горки из камней – не только экспонат местных музеев, но и учебное пособие в школе, украшение дома, ценный подарок близким. В «бриллиантовую» екатерининскую эпоху уральский камень получил широкую известность в Петербурге. С 1785г. по приказу из столицы на месторождениях собирались для

Пирамиды (составной каменной горки) образцы всех известных в это время самоцветов Российской империи. Большинство камней в *Пирамиде* – уральские.

Г.Р. Державин откликнулся на это событие стихотворением необычной, пирамидальной, формы:

Зрю
Зарю
Лучами,
Как свещами,
Во мраке блестящу,
В восторг души приводящу.
Но что?- от солнца ль в ней толь милое блистанье?
Нет!- *Пирамида* - дел благих воспоминанье.

«Благими делами» поэт называет труд старателей, отечественных и иностранных специалистов по поиску камней, строительству копей и *мельниц* (гранильных заводов). В сказке П.П.Бажова «Серебряное копытце» дедов балаган - «времянка / зимовье» после ударов копытцем волшебного животного по крыше как *ворох дорогих камней стал*. Ворох – «куча, горка» .

В Петербурге с последней четверти XVIII в. стали модными украшения - *каменные ягоды*. У П.П. Бажова есть сказ «Хрупкая веточка» о «мастерах по каменной ягоде», которые «черну смородину из *агату* делали, белу из *дурмашков*, клубнику из *сургучной яшмы*, княженину из *шерлевых шаричков»*. Многочисленные местные названия в текстах Бажова в основном раскрыты. Нерасшифрованным остается наименование *дурмашки*. Примем во внимание сведения о добыче «белых» камней в местах, где жил писатель. Под Сысертью добывали минерал *стеатит*, который ювелиры называют то уникальным драгоценным камнем, то полудрагоценным. Это - необработанная тальковая руда, прозрачная и чрезвычайно красивая. Волшебная пуговица из *дурмашки*, полученная дочкой мастера Данилы от Хозяйки Медной горы, в описании П. Бажова, была похожа на стеклянную.

В стихотворении Л. Татьяничевой говорится о камнерезе, получившем приказ вырезать из камня виноград, который он никогда не видел: Взял он не *прозрачные тумпасы*,/ *не морской воды аквамарин*,/ а *кроваво-красные рубины*/ и *густой, задумчивый гранат*

(Л.Татьяничева «Уральский виноград») - об уральской рябине, прославленной в песне и в камне. Аквамарин (лат. aqua marina- «морская вода») - берилл синеватого цвета, на Урале – *сивяк*. Если писатели Урала активно включают местные названия самоцветов в свои произведения, то в поэзии *тумпасы* - единственное упоминание профессионализма, известное нам. *Тунпасы (тунпазы)* упоминаются в сказке Д. Тумашева, обнаружившего в зобах гусей на р. Нейве, на которых он охотился, самоцветные камни. Определение *тунпасы желтые* у Тумашева может указывать на разновидности кварца: уральское «*топаз» - желтый или золотисто-желтый хрусталь // желтый кварц / цитрин // желтяк*. Наименование повторяется в указах царя Алексея Михайловича, посланных на Верхнюю Туру. Д. Мамин-Сибиряк дает родовое определение *тумпасу* - «кристалл». В геологической литературе *тумпы* - кристаллы в форме усеченной пирамиды.

Таким образом, фактический материал свидетельствует, что *Урал* – «становой хребет России»// «изумрудное сердце России» с его земными богатствами и по-особому понимаемой красотой земли и людей сложнее, чем просто географическая или минералогическая номинация. Это - особая историко-культурная территория, где «земля смотрит на человека цветными глазами, говорящими о тайниках скрытой в ней жизни» (Мамин-Сибиряк «Самоцветы»), воспетая «в уральском поэтическом пространстве».

Глава 1. Красота внешних признаков минералов в лингвистическом аспекте

1.1. Названия природных форм кристаллов

«Камни, применяющиеся в естественном виде» – под таким названием А.Е. Ферсман выделяет особую рубрику ювелирно - поделочных камней. Порождение минерала или группы минералов изучают специалисты особой отрасли - онтогении минералов (от греч. ontos «сущее») - индивидуальное развитие организма, совокупность преобразований, претерпеваемых организмом от зарождения до конца жизни.

Естественная форма минерала - ***кристалл***, поэтому в настоящее время под минералами понимают главным образом кристаллические компоненты земной коры, имеющие однородный состав. Кристаллы < krystallos - «прозрачный, чистый, ясный»; первоначально - «лед». Ср.: названия разновидностей драгоценных камней: *изумрудный лед*, *черный лед*.

Твердые тела имеют упорядоченную структуру (кристаллическую решетку). Различаются *поликристаллы* и *монокристаллы* (одиночные). Поликристаллы состоят из отдельных зерен - расширение значения и.-е. *g`er(n) - «зерно, крупинка».

Внешний облик кристаллов зависит от условий их роста, когда вещество переходит из жидкого состояния в газообразное или твёрдое состояние. Рост кристалла начинается с образования *зародыша* (англ.embryo, germ; *округленный зародыш кристалла* – англ. globulite) или *затравки.* Специальное значение лексемы *зародыш* представляет собой метафорический перенос понятия «эмбрион человека или животного, зачатка семенных растений». Процесс роста кристаллов называется *бластезом* (греч.blastos - «росток, зародыш, почка»).

Из зародышей образуются ***скелетные формы*** (*скелетные кристаллы*), они часто наблюдаются в агатах. Существует термин *зародышевый скелетон* (англ. *infantile skeleton*), ср: *первичный скелетон* (англ. *primary skeleton structure*). *Скелет* [*греч. skeletos, букв. «высохший»*] [БЭС 1955, 1229] - это кристаллы *древовидной*, *дендритной* (англ. *dendritic, tree-like)* формы, *дендриды* (англ.

dendrite arboresccent crystal) . Они имеют *ребра* (англ. crystal edge) и *вершины* (англ.apex of crystal) кристалла. Пример скелетных форм – *оконный* или *рамочный кварц*. В специальной литературе отдельные формы кристаллов называют *вершинниками* и *реберниками* (rebrovik) . Эти названия условны, так как реальный кристалл не может состоять из одних только вершинников и рёберников [Кантор 1997, 23].

При длительном беспрепятственном поступлении вещества в пустоты горной породы образуются *правильные кристаллы* (монокристаллы) с ровными блестящими гранями. Количество граней может быть различно.

Однако в природе чаще встречаются случаи воздействия на растущий кристалл соседних кристаллов, в результате чего формируются ***щетки*** - зернистые образования, состоящие из маленьких кристалликов. Известны *кварцевые и аметистовые щетки*.

В русском языке с начала XVII века известено слово *достаканъ*. ***Достаканъ*** *- название ценного камня. Камешки берюзки и достаканы* (Кн. прих. - расх. каз. пр., 30.1614г.) *Въ вЕнцЕ… шесть камней смазней, да въ корунъ девять камней достокановъ.* (Кн. писц. Александр.сл.) Влад. сб.,169.1667. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.4, 338]. Берилл за его форму, напоминающую граненый кубок, горняки Урала называют ***стаканчиком*** [Дятлева 2004, 61].

Друза – какие - либо гранки (кристаллы), густо наросшие на одном камне; *грудка гранок, щётка. Грудка-это куча, ворох, кипа; ворох - горка чего-то сыпучего или сваленного в рыхлую кучу* [Даль 1989, I, 496]. *Друзы* - группа кристаллов, сросшихся одним концом с общим основанием, в полости какой-либо горной породы [СИС 1955, 246]. Согласно данным словаря иностранных слов, значение слова друза (druza) - чешского происхождения, а согласно Кантору [Кантор 1997, 45] слово произошло от старонемецкого названия Druse, что значило «щётка, группа». Ср.: англ. druse, vug.

Сегодня слово *друза* употребляется в значении «полость горной породы с кристаллами на стенках» [Кантор 1997, 45]. Друзы наряду со столбчатыми сростками характерны для агата. Мелкие друзы типичны для азурита. Друзы используются как самостоятельный материал для поделки, а особо красивые экземпляры сохраняются в натуральном виде.

В профессиональной лексике уральских горняков известен перифраз **«*роща*»:** «*берилловая роща*» (*берилловый лес*) обнаружена на изумрудных копях Урала. *Щётку* - *друзу* называют также *группой кристаллов*, *кристаллической группой*. Таким образом, друза - это не скопление единичных кристаллов, а единое целое – *минеральный агрегат* (лат. aggregates – присоединенный) - совокупность отдельных минералов, составляющих горную породу [СИС 1955, 23].

Этот агрегат характерен тем, что располагается вдоль некой поверхности, на которой находятся центры роста индивидов. Следовательно, существует или некогда существовала ***подложка - матрица*,** служившая основанием для растущих кристаллов и одновременно преградой их росту в противоположную сторону [Кантор 1997, 47].

Кроме зерен, может формироваться ***плотное образование*** (сплошная каменная масса), которая имеет особую форму. Это происходит в результате воздействия на растущий кристалл соседних тел. Так, различаются названия кварца**: *волосистый*** (англ. hairstone), *гребенчатый* (англ.comb(ed) quartz), *давленный* (англ. stressed quartz), *червеобразный* (англ. vermicular).

В естественном виде используются «***почки***» нефрита (греч. nephros- почка) - минерал зелёного цвета, разновидность роговой обманки, плотный актинолит [СИС 1955, 479]. *Почка* - метафорический перенос понятия «зачаток побега у растений» [БЭС 1980, 1060]. Известен кристалл топаза, найденный на Волыни по форме напоминающий человеческую почку [Кантор 1997, 16]. Русско-английский геологический словарь дает множественные значения слова *почка* [РАГС 1960, 559].

Под общее название могут подводиться разные камни одного цвета: *пи ю* (пи - `властитель неба`- Китай) – жадеит или нефрит травянисто-зеленого цвета, а его агрегаты на макроуровне – большие рыхлые *почки* (ветвящиеся дендриты).

В.А. Мальцев, изучавший пещеру Кап-Кутан в Туркмении, утверждает, что в сочетании с гипсом и при определенных направлениях воздушных потоков в пещере из почек формируются ***гипсовые люстры***. Такие же агрегаты были позже «сенсационно открыты» европейскими спелеологами в пещере Лехугуилла (место нахождения пещеры не указывается). Люстры в соляных копях Велички (Польша) сделаны человеческими руками.

В других случаях говорится, что ***почковидные / почкообразные агрегаты*** состоят из множества соприкасающихся почек, имеющих радиально-лучистое или концентрически-зональное строение, что отражает смену условий роста минерала. При этом сами «почки» не определяются в их отношении к кристаллам и агрегатам.

Почковидные агрегаты часто образуются в пустотах / полостях / камерах / кавернах (< лат.caverna - «пещера, полость») в приповерхностных зонах разрушения и выветривания. Они образуются на неровной поверхности за счет сферолитов, находящихся на выпуклостях субстрата. К типичным почковидным относятся агрегаты *гётита* и *малахита*, *гематита, белого арагонита / кораллита*, *опала* и *смитсонита.*

Остановимся подробно на опале, обладающем дополнительными свойствами. ***Опал*** – водосодержащий кварц, модификация кремнозема, имеет десятки разновидностей. Среди натечных форм опала есть корочки, *почковидные агрегаты*, оолиты, жеоды, конкреции, желваки, прожилки. Ср.: *опал почковидный.*

Кроме того, выделяются *почковидный и гроздевидный халцедоны*. Малахит встречается в форме *почки* или *плотного штока* (нем. Stock – «палка, ствол»).

Агат встречается в виде ***миндалин***. *Миндалина* (греч. amygdale) – *миндальный орех* [СИС 1955, 451]. На Урале миндалевидные формы называли ***журавликами***, возможно, по ассоциации с журавликом - флюгером.

Кроме *скелетного*, известно *радиальное* направление роста. Если в результате радиального направления роста развивается самостоятельный кристалл, он называется *субиндивид* (лат.sub ‘под’ + individ ‘неделимое’, особь) [СИС 1955, 270]. В результате коллективного роста индивидов образуется ***сферолит*** (от греч. sphaira ‘шар’ + lithos ‘камень’) [СИС 1955, 406].

В результате быстрой кристаллизации возникают радиально ориентированные пучки волокон, становящиеся основой вышеописанных почковидных форм или ***круглых шариков.***

«Пушистые» сферолиты называются *хлопковыми шариками / мячиками хлопковыми.* Это – профессиональное название сферических агрегатов *улексита* (uleksite), образованного из боронатрокальцита, название по фамилии немецкого химика Г. Улекса. Синонимы - *боронатрокальцит, франкландрит /*

телевизионный камень. Последнее словосочетание в геммологии опирается на магические свойства камня, «способствующего» развитию риторических способностей, дара публичной речи. Наличие продолговатого свечения привело к использованию названия *кошачий глаз*, но чаще по отношению к синтетическим камням улексита.

К подгруппе «шариков» специалисты относят все формы кристаллов, как шаровидных, так и почковидных, напоминающих мягкий войлок: *уранопилит* (др-греч.oiles-«войлок») – соломенно-желтый с шоколодно-коричневым; *эриохальцит* – «войлокоподобный»; гидрат магния светло-зеленый *немалит* (греч. nema «пух / мягкая вата»); *Zn-сепиолит // Zn-серпофит* (Узбекистан) выделяются в виде белых *войлоковидных агрегатов*.

На поверхности кристалла / минерала чаще наблюдаются ***сферолиты***. Они сложены из пластинчатых, игольчатых, волокнистых, столбчатых структур. Такие скрытокристаллические образования возникают при объемном расщеплении кристаллов в начальной стадии роста и последующего совместного разрастания образовавшихся «субиндивидов» по радиальным направлениям вплоть до образования круглых кристаллических форм, что характерно для *стильбита, кальцита, кварцита, халцедона*. Для образования сферолитов из зародышевых кристаллов необходимо накопление большого числа примесей в базовом сферокристалле, что приводит к его расщеплению.

Сферолиты образуются расходящимися из центра пучками прямых тончайших волокон, игл, столбчатых, пластинчатых и более крупных составных частей (радиально-лучистая структура): *хилалит* в виде сферолитов из игольчато-волокнистых голубовато-зеленых кристаллов.

Текстура таких образований – концентрически-зональная. Кристаллы, выросшие на подложке, имеют полусферический вид речных мелких ракушек. Такие формы наблюдаются у малахита. Их поверхность - круглая, часто **шарообразная**. Ср.: агрегаты *акрохордита-бородавчатые* или *сферические.* В Мюнхене демонстрировались: сферолиты *штренгита* - ярко-розовые шарики в полости породы; сине-зеленый сферолит *девиллина*, круглые и расколотые пополам сферолиты *родохрозита* и т.д. Известны также

эригиновые сферолиты; зеленые сферолиты *Ni-серпентина / никораита / камбалда*.

Сферолиты могут иметь гладкую поверхность или мозаичную (так называемые «закрытые сферолиты»). Сферолиты могут приобрести и форму игольчатых пучков («открытые сферолиты»): *кризейит длинноудлиненные* (так!) зеленые кристаллы, собранные в пучки и сферолиты. К данной группе относятся: *миксит* с его волокнистыми голубовато-зелеными кристаллами и их сростками и радиально-лучистыми агрегатами, особенно красив камень на оранжевом основании; или сине-зеленый игольчатый *агардит; фрейринит* с зеленовато-синими игольчатыми или призматическими кристаллами.

Сферолиты нарастают на стенках открытых полостей или включаются в изверженную массу. *Сферокристаллы* могут называться *сферокристаллическими сферолитами*.

К сферическим / сфероидальным формам принадлежат ***оолиты*** / *oolite* <греч. oolos-«яйцо» + lithos - «камень». Оолиты - шаровидные или эллипсовидные образования с концентрически зональным или радиально-лучистым строением, состоящие из кальцита или арагонита, из марганца, лимонита или из других минералов. Оолиты по форме шариков называют *икряным камнем, гороховым камнем / пизолитом* <*pisos*-греч. «горох»+*lithos*. По строению оолиты разнообразны. Они могут представлять собой радикально-лучистые сростки, концентрически-скорлуповые структуры, сочетания первой и второй разновидностей. Часто в середине имеют песчинку или другие мелкие тела, вокруг которых и образуется «яйцо». Обычный *опал* (неблагородный) имеет в центре «пылинки» - субстанции, вокруг которых формируются шарообразные кристаллы, которые по мере расширения соприкасаясь, сдавливаются, стискиваются.

В процессе роста они срастаются в виде сферолитовых корок. Приведем примеры: друза расщепленных кристаллов зеленовато - желтого *пироморфита* на *сферолитовой корочке* синего *плюмбогуммита*; *сферолитовая корка фенакита*; сформировавшийся из мелких сферолитов *«пиритовый доллар» / пиритовое солнце / пиритовый диск.*

Сферолиты бывают *дискообразные* и *сферические* (сферические сферолиты). К *дискообразным*, называемым *лучистым агрегатом* (*солнцем)*, относится *пиритовый «доллар»*, найденный в США

[Кантор 1997, 52]. Только отдельные разновидности сферолитов получили собственные названия. Например, сандер эгг - сферолит, внутри которого находится агат, окруженный другим минералом [Раделов 2011,5].

Остановим внимание на образовавшемся в карстовых пещерах на месторождениях меди (или вблизи их) *малахите* (< греч.malakos - «мягкий» // греч.moloche - «мальва - по сходству с цветом листьев растения»). Водный карбонат меди (*медная зелень),* может иметь форму сферокристаллов, плотных натечных масс с зональным рисунком, налетов, примазок - тонких пленок вторичных в данном случае минералов, покрывающих поверхность первичных минералов.

Однако сферолиты малахита и некоторых других минералов выглядят не только гладкими, стеклянными головами, но и пушистыми шариками. Они называются ***сферолиты-ёжики*** *(шарики)* и характерны для некоторых месторождений Казахстана.

Кроме собственно сферолитов, геологи выделяют ***сфероидолиты*** - «подобные сферолитам». Это сферолиты с измененными формами – грушевидной и осложненной. Сфероидолиты имеют отдельные волокна, иглы которых не прямые, как в сферолите, а искривленные, изогнутые к периферии. На поверхности сфероидолитов могут возникать на «возвышениях» новые зародышевые сферокристаллы, образующие новые сферолитовые центры. При этом наблюдается *ветвление* сфероидолита. Так возникают *сфероидолитовые дендриты*, в частности, у малахита.

Малахит, гематит и многие другие ювелирные камни своими декоративными качествами обязаны сферолитовому строению. Если «головки» субиндивидов неразличимы на поверхности сферолита, то она (головка) выглядит гладкой и блестящей. В старину подобные образования назывались ***«стеклянными головами»,*** что представляет собой фразеологическую кальку немецкого слова ‘glaskopf’ («лысая голова»), которая через форму перешла в «стеклянную голову» [Кантор 1997, 56, 57]. *Голова мавра* (негра) - кристалл турмалина с окрашенной в чёрный цвет верхней частью, *красная стеклянная голова* (*голова турка*) - турмалин с красным на вершине, *кварц в шапке* (англ. cap(ped) quartz), бурая стеклянная голова.

Расщепленные сферокристаллы кальцита встречаются в половинчатой форме «***гриба***» [Кантор 1997,73]. *Грибовидные*

эльбаиты - турмалины, которые находят на территории Мьянмы (Бирмы) [Раделов 2011-1,33].

Термину «расщепленные кристаллы сферолитов» соответствует профессионализм «***роза***» (англ. rose, rose-diamond). Ещё два столетия назад швейцарские старатели открыли «*железную розу*». Розы образуют минералы гематит, корунд, барит, малахит. Обратим внимание на профессионализм «*расцветать розами*».

Розами называют сростки кристаллов гипса, выросшие в пустынях под влиянием проникновения питающих растворов во вмещающую породу. Это *цветы пустыни* («дебдебы») (араб.). У кристаллических роз выделяют *лепестки* (субиндивиды). Особого внимания заслуживают так называемые *гипсовые цветы* / gypsum flowers / *цветки пещерные* / *цветы антолитовые* – антолиты / антодиты карстовых пещер. Традиционное наименование *гипсовые цветы* относят и к образованиям на основе эпсолита.

К расщепленным сферолитам относится *кавансит*, ***головчатые соцветия*** сферолита напоминают формой и цветом василёк. Каванситы заполняют трещины других минералов. Особенно эффектно смотрятся каванситы на фоне белоснежного кальцита [Раделов 2011-1, 72]. Коллекционеры минералов особенно почитают «***турмалиновые солнца***» (англ. tourmaline sun) - красивые розетки из черных, сине-зеленых, голубых и розовых кристаллов.

Известен ещё один тип округлых образований - это ***сферокристалл***, имеющий на поверхности характерный *перистый* (от слова «перо») *рельеф*. *Слитые* / *слитные* образования из *сферокристаллов* (< пол. Sfera // нем. Sphaere < лат. sphaera < греч. sfaira - «шар») – округлые кристаллические формы, формирующиеся в результате непрерывного расщепления пирамидального кристалла по радиусам на протяжении всего времени роста при быстрой кристаллизации. Например, *сферокристаллы белого барита*; *расщепленный сферокристалл* сине-зеленого *клиноклаза.* В зависимости от формы кристаллических волокон сферокристаллы имеют разные поверхности, в частности, *черепитчатую.*

Изредка форму сферокристалла принимает малахит, но чаще такую форму имеют *слюды*. В честь российского минеролога Н.П.Барбота де Марни они получили название «*барботов глаз*» [Кантор 1997, 59].

В сферокристаллах встречается красивый, довольно редкий минерал *анапаит* (от города Анапа).

В естественном виде используются *скипетровидные кварцы*. *Скипетр* (греч. skeptron – «жезл, украшенный драгоценными камнями и резьбой») - один из знаков монархической власти [СИС 1955, 644]. Скипетровидные кристаллы аметиста, имеющие «головку» и «ножку», характерные для многих месторождений Урала и Восточной Сибири. Заметим, что аметистами называют в данном случае кварцевые кристаллы, даже не обладающие фиолетовой окраской, за их своеобразную форму.

С лингвистических позиций представляет интерес *перифраз «плевок Сатаны»* - для камня *уваровита* (по фамилии графа Уварова). Пренебрежительное отношение к минералу группы гранатов изумрудно-зелёного цвета связано с тем, что минерал встречается в виде тонких кристаллических корочек, и поэтому не может использоваться в украшениях.

С лингвистической точки зрения заслуживают внимания не только названия камней, применяемых в естественном виде, но и другие формы кристаллов. Остановимся на наименованиях, образованных лексико-семантическим способом. О лексико-семантическом словообразовании специальных лексем подробно изложено в работе В.Н.Прохоровой [Прохорова 1996].

В наших материалах лексико-семантические образования в основном зафиксированы в ТГ «Кристаллография»: *«материнский» кристалл, сосульки халцедона – «псевдосталактиты», «присыпка» - мелкие кристаллики другого минерала, «папиршпат» - тонкие, как бумага, пластинки (papier –«бумага» из греч. papyrus)*. Ср.: *скорлупка, «ступенька» - зародыш, наросший на матрице, «оторочка» - наросты на рёбрах камня, воронка (дырка)*. Обратим внимание на профессионализм «*вскрыша*» - префиксальное образование от корня *крыш-* , обозначающее толщу породы, прикрывающую минерал, но позволяющую проникать через неё атмосферной влаге, т.е. «*вскрываемое» покрытие*.

Как свидетельствует фактический материал, кристаллография заимствует многие понятия биологии. От корня *рост* - образован профессионализм «*сростки*» (отростки кристалла).

Мембранные (от лат. membrane – ‘кожица’) [БЭС 1980, 797] *трубочки* называются *отростками*. Слово *вростки* означает

включения других минералов в кристалл. Различают *двойниковые срастания* / *прорастания* (англ. penetration or interpenetration twin – *двойники).* Различают также: *двойниковые срастания* (англ. twin crystal, нем. Zwillinge - «близнецы»), *тройниковые срастания* (*тройники), четверники. Крестообразные двойники* называются *крестами*. Выделяются с учетом формы *каскадные двойники* [Кантор 1997, 43-48].

В случаях закономерного срастания в процессе одновременного роста двух кристаллов наблюдается *синтаксия* (греч.syntaxis – «построение, порядок, соединение») [СИС 1955, 640]. Например, *графический пегматит* (*еврейский камень)* - срастание кварца и полевого шпата: кварцевые *вростки* напоминают древние еврейские письмена. Используются полированные срезы таких срастаний. Если на срезе виден узор, похожий на паркетный пол, то *грань* называют *паркетной или мозаичной.*

Кроме *двойников срастания*, выделяются *двойники проникновения*. Подобные формы кристаллов выделяются в особую группу - *миметических* (греч. mimetes – «подражатель») [СИС 1955, 450] *кристаллов*, или *имитаторов*, похожих на одиночные кристаллы (арагонит). Различают *зерна, ствол* и *ветви* минерала лимонита. Обратим внимание на термин *бластез* (греч. blaste - «росток, зародыш, почка», англ. blastesis) - перекристаллизация вещества в твёрдом состоянии.

Особенно ценными для минералогических коллекций являются: *крестовые, крестообразные двойники* (англ. plus-shaped or cruciform twin). К крестовым двойникам относится минерал ***ставролит*** (греч. stauros – крест), образующий сростки кристаллов, напоминающие по форме крест.

Кварц - пластичный минерал, поэтому может принимать различную форму. Необычно крупные кристаллы кварца, имитирующие неограненные кристаллы (с характерными двумя противоположными вершинами), получили название ***геркмайеры***, *бриллианты Геркмайера* (по фамилии генерала – Herkimer). Их природная красота так хороша, что часто геркмайеры используют в ювелирном деле в неограненном виде.

Представляют интерес и профессионализмы, выраженные глагольными формами: «*пожирать*» - включать в себя другой кристалл; «*взрослеть*» - о росте кристалла, ср.: *недозрелый кристалл*;

прорасти сквозь друг друга; *«просунувшиеся отростки»* - отростки материнского кристалла, разросшиеся над «присыпкой»; *голодать* - хронически отставать в росте, *угнетать* – задерживать рост, «*закупорить кристалл»* - закрыть зазор между зёрнами; «*лечить перелом*» - заполнить сквозную трещину в кристалле; «*самозалечиваться*» - для этого процесса существует термин «*регенерация*» (лат. regeneratio – ‘восстановление’). Ср.: «*рубец*», «*двойной шов*».

Присыпки (pl Russ. prisypki) - минерал хрусталь или фрагменты хрусталя, накопившиеся на направленной вверх поверхности кристалла [РАГС 1960, 368]. *Регенерация* (англ. crystal regeneration) – биологическое восстановление организмом утраченных или повреждённых органов и тканей [СИС 1955,594].

В геологии различают *возраст камня*: *абсолютный* (absolute), *взрослый* (adult or ephebic), *геологический* (geological), *древний* (old), *зрелый* (matura), *младенческий* (nepiinic), *молодой* (juvenile or neanic age/ youthful age)[РАГС 1960,63-64]. Ср.: *недозрелый* / *перезрелый* камень.

Остановим внимание на наименование – **снопы**. Это типичная форма расщепления кристаллов столбчатого облика, поскольку такие кристаллы растут своими концами. *Снопы* кварца называются *сноповидными сростками* (*сноповидными кристаллами*), так как пучок двухголовых кристаллов как бы смят посредине и перевязан, как сноп. Чаще, чем снопы, встречаются их половинки - *пучки*: кристалл растет только одной половинкой, так как только одним концом он связан с матрицей. Аналог *пучка* - *гриб*, который может дорасти до сферокристалла.

Минерологи различают *пространственные кристаллы*, называемые *лежачими*, то есть *снопы* и *стоячие* или *наклоненные кристаллы* (пучки). От *пространственных кристаллов* отличают *плоские, веерообразные снопы* и *пучки*. Веерообразные (*веера* - англ. fan) пучки характерны для *эпидота*.

1.2. Природная форма камня (окаменелости и коллекционные образцы горной породы) как украшение

Для коллекционеров представляют интерес *псевдоморфозы опала* по органическим остаткам. *Полуопал / цейзит / **окаменелое дерево*** - замещения деталей строения отмерших стволов, как правило, лиственных деревьев, с сохранением всех особенностей структуры поперечных срезов или годовых колец древесины. Опал часто заменяется на срезах дерева халцедоном, в результате чего создаются не только собственно халцедоновые, но и опалово-халцедоновые разновидности замещений с различными пропорциями компонентов. В Интернете есть фото великолепных коллекционных образцов пятнистых (опал с халцедоном и гидроксидами железа), полосатых, концентрически-зональных разновидностей замещений ископаемой древесины из Грузии, Хабаровского края, Приморья.

Редкий светлоокрашенный с рисунком опал, напоминающий кору дерева, получил специальное название - *деревянистый опал.* Это же определение находим в обозначении яшмовидной, с микровключениями других минералов, разновидности *кассиритета* с похожим рисунком - *деревянистое олово.*

Укажем и другие минералы, формирующие *окремненные (окремлелые)* деревья - *литоксилы* (опираясь на соответствующие подписи из музейных или частных коллекций): *яшма древесная*; *барит по дереву*; *окаменелое дерево* (диаметр около 70см), замещенное *агатом и халцедоном* (США); *аризонское дерево* - замещение *криптокристаллическим кварцем*, *сидеритовое дерево* (Камчатка) - минералогизация сидеритом и т.д. Ср.: *халцедон по шишкам.* В осадочных породах штата Аризона (США) сохранился целый *окаменелый лес* с замещениями *агатом и халцедоном*.

Еще интересней результаты *биоморфоз* – вариант псевдоморфоз по раковинам древних беспозвоночных моллюсков, погребенных в осадочных породах. Изначально раковины моллюсков, в первую очередь, **аммонитов**, широко распространившихся по Земле в древности в очень соленой воде, состояли из арагонита, который на протяжении длительного времени постепенно заменялся кальцитом, иногда пиритом, маркизитом, родохрозитом. Ср.: *гладкая корка* из *опала благородного*; *опал*

благородный по раковине моллюска белемнита; *опал благородный по раковинам аммонитов*. Ср.: *пирит по раковине* моллюска аммонита.

Конструкция «по раковине / раковинам…» указывает на положение корки снаружи самой раковины.

Встает вопрос, могли ли корку по наружней поверхности раковины образовывать другие минералы, в частности, - *сенгилит* и *симбирцит* (разновидность золотистого мраморного оникса) / *«волжский янтарь» / симбирский кальцит.* Эти минералы / горные породы, обнаруженные только в Среднем Поволжье, еще недостаточно хорошо изучены, хотя именно свернутая раковина аммонита с красивой «коркой» изображена в Ульяновске (Симбирске) в виде памятника минералу.

В специальных работах говорится о симбирците *внутри* гидростатических камер моллюска, их текстуре и структуре, куда входил, в виде корок на стенках, и ископаемый перламутр. Следует учитывать, что биоморфозы, как утверждают специалисты, происходили под воздействием горячих минеральных растворов в условиях высокого давления, но для *симбирцита аммонитного* предполагается образование из холодных растворов.

Украшения из природного камня часто имеют форму раковины мелкого моллюска с цветными корками в отдельных зонах за перегородками, но это, вероятно, отшлифованные слоистые разрезы камня, вставленные в зоны поверхности раковины. *Сенгилит* представляет собой кальцевые агрегаты по окаменелому дереву и растительным остаткам.

Смитсонит / цинковый шпат / азулит / бирюза священная, бонамит (фр. Bone Ami / Boneami - перевод с английского фамилии владельцев рудника братьев Гудфренд) / *каламин / smithsonite / calamine,* кроме почковидных, скорлуповатых форм (зонально-концентрических, с радиально-лучистым строением), мог быть представлен как голубые *гроздевидные / гроздьевидные* агрегаты (Аризона), а в штате Синалоа (Мексика) – *гроздевидные* розовые, наряду со сферолитными.

Стоит отметить, что смитсонит – минерал необычно красивой окраски: от небесно-голубой до зеленой и голубовато-желтой, с разновидностями *кобальт-смитсонита* (от розового до пурпурного цвета) и ярко-желтой *индюшачьей руды / турецкого жира* из

Греции. На Сардинии добывали *полосчатый смитсонит* с включениями *гринокита.*

Включения самородной меди образуют пурпурную зональность. Прозрачные яблочно-зеленые кристаллы (изометричные кристаллы смитсонита - редкость в Европе) из Нового Южного Уэльса (Австралия) называют *слезинками.* В США (штат Нью - Мехико) голубой смитсонит в сочетании с белым гемиморфитом получил название *ацтекский камень* по месту находки на территории, ранее занятой индейцами. *Корки смитсонита* из месторождений Марокко - зеленые, Мексики - оранжевые, Арканзаса (США) - желтые полосчатые. Корки *саскаита* - разновидности смитсонита, (Румыния) - разноцветные.

Среди натечных форм есть и *сосцевидные.* Так, *розалит* имеет *тонковолокнистые кристаллы, сосцевидные агрегаты* в виде *скорлуповатых* или *натечных корочек* с волокнистым или сферическим сложением; *эдгарбейлиит* из Техаса или Калифорнии - оранжево-лимонные *пластинчатые кристаллы* и *сосцевидные агрегаты*. Кристаллы желтого с зелеными пятнами (или наоборот) *шеневиксита* называются *плоскоудлиненными / досковидными,* а его агрегаты - *натечными* или *сосцевидными.*

В материалах Интернета иногда группу нитевидных кристаллов подразделяют на подгруппы по признакам толщины нити. Выделить объективно эти признаки при оценке кристаллов или агрегатов крайне сложно в связи с неоднородностью структуры и текстуры самих минералов. Так, кристаллы *аннабергита* и его разновидности *кабрерита* называют *волокнистыми / волокнами / призмовидно-игольчатыми* или устанавливают их диапазон от *призматических* до *игольчатых.*

Волластонит с ***игольчатой*** **структурой** кристаллов (крупнокристаллической *игольчато-волокнистой* решеткой), образовавшихся в процессе поствулканической деятельности, имеет *лучистые, сноповидные, скорлуповатые, волокнистые* агрегаты с параллельным или сетчатым расположением *волокон*. *Стронцианит* (окись стронция) из класса карбонатов обнаруживает *волокнистые, лучистые, столбчатые пучкообразные и снопообразные* агрегаты и *дипирамидальные, копьевидные, игольчатые* кристаллы. Форма последних в ряде работ по кристаллографии определяется в диапазоне *от призматических до игольчатых*.

Редкий в природе *кварц какоксенит / какоксен* (< греч.kakos- «плохой» + ksenos - «чужой; гость»), привлекающий внимание отменным сочетанием окрасок, обладает *волокнистыми игольчатыми* кристаллами, собранными в пучки или в радиально-лучистые срастания, и *параллельно волокнистыми и спутанно-волокнистыми* агрегатами. Лексема *волокно* может входить в терминологизированное сочетание: *волокно пещерное / шерсть* – тонкие нитевидные волокнистые переплетающиеся образования из сульфатных минералов в карстовых пещерах.

Отметим, что *хризолиты* могут состоять из *игольчатых отрицательных кристаллов. Отрицательными* называются одноостные кристаллы, определяемые на основе скорости распространения светового луча, а также имеющие жидкие включения в кристаллах (вода, раствор). Эти кристаллы отличаются хрупкостью тонких «отростков».

При описании морфологии нитевидных кристаллов обязательно отмечается их спиральная, закрученная, скрученная и геликоидальная форма (<греч .helix / helikos «улитка» + eido «вид; сходство»). Так, нитевидные кристаллы палладия при термическом разложении получают форму закрученных проволок.

К нитевидным *винтообразным* принадлежат кристаллы меди, железа, олова, сульфата натрия. *Миллерит* (сульфид никеля) – минерал с *игольчатыми* кристаллами, *волокнистыми* (сноповидными радиально-лучистыми) агрегатами. Он имеет синонимичное наименование: *колчедан волокнистый / волосистый*. Эта разновидность напоминает тонкую желтую проволоку (в кварцевых жеодах) или спутанные человеческие волосы. Иногда закрученный нитевидный кристалл миллерита переходит в прямой, а далее снова в закрученный, а потом опять в прямой. Такие переходы называются *шагами геликоида.*

Эрикит (< араб. «голубой» // < греч. erion - «шерсть») представляет собой *скрученно-кристаллическую массу*.

Эриохальцит (водный хлорид меди) обладает удлиненными спиралеподобными кристаллами или *изогнутыми, скрученными* и *войлокоподобными лишайниковидными* агрегатами, составленными из микроскопических сферолитов.

Для обозначения расщепляющихся и скручивающихся при росте параллельно-волокнистых агрегатов в карстовых пещерах, состоящих

из нитевидных кристаллов легко растворимых минералов (гипса, селитры, масканьита, эпсомита), М.Н.Малеевым создано специальное название *антолиты / антодиты* < греч.anthos – «цветок» по одной из форм натека, хотя антолиты могут быть и игольчатыми, и стеблистыми. В группу сульфатов также входит *целестин* в сочетании с гипсом, дающий розетки кристаллов величиной до 2 см.

В терминологии кристаллографии наблюдаются случаи включения прилагательного *спутанный* в дефиницию: *нефрит* – плотный агрегат *спутанно-волокнистого актинолита* или *тремолита*; *нефритоид* – горная порода, состоящая из *спутанно-волокнистых агрегатов антигорита* – разновидности серпентина.

О сложности классификаций, построенных с учетом форм кристаллов и агрегатов, и даже ограниченных только кристаллами или только агрегатами, свидетельствуют описания физических свойств многих минералов. Так, *рутил* (< лат. rutilus – «красноватый») – минерал класса оксидов с примесями железа, олова, ниобия, тантала и его разновидность *сагенит.* Рутил образуется чаще в форме *призматических, столбчатых* (со штриховкой вдоль удлинения) кристаллов. Но имеет и *игольчатые / волосовидные* кристаллические сростки-двойники, которые образуются путем повтора этой формы в виде *замкнутых колец*. Они носят название *коленчатые двойники.* Возможны и тройники рутила – *сетчатые сростки* двойников.

Сталактиты < греч.stalaktitis - «натекший по капле» /*капельник/ капей / слезник*, т.е. образованный из натечных образований кальцита подземных вод. Сталактиты могут быть похожими на *сосульки* с питающим каналом внутри. Такие формы называют *трубчатыми сталактитами / трубчатыми монокристаллами / макаронами /soda-straw.* Кроме *сосулек*, каналы имеют нитевидные *соломинки*. У нас нет сведений о каналах в агрегатах из нитевидных кристаллов: *бородах, бахроме, гребенках,* хотя типологически их наличие можно предположить.

Выпуклые ниспадающие натечные формы именуются *каскадами* // *полосчатыми драпировками*, *завесами, парусами*. Одни из самых интересных (с позиций окраски) сталактиты получили собственное название *бэкон*, т.к. они покрыты тонкими полупрозрачными пленками с параллельными цветными полосками. Кроме того,

сталактиты могут иметь *варвы* - *наслои* из светлого (зимнего) и темного (летнего) *полуслойков*, что зависит от увеличения // уменьшения примесей в подземных водах. Эти естественные природные явления следует отличать от искусственно подкрашенных и подсвеченных сталактитов в пещерах на туристических маршрутах (на Мораве в Чехии, в Китае, во Вьетнаме и т.д.)

Растущие снизу вверх *сталагмиты* (греч.stalagma - «капля»), имеющие форму толстой свечи на полу пещер, могут образовывать окрашенные двойники, а соединяясь по вертикали со сталактитами, *колонны* иногда - с тонкими цилиндрами оболочки и пустые внутри.

Колонны называются *сталагнатами / сталактонами* (<греч. «капля» + tonos - «натяжение» < teino «натягиваю»). Они могут быть похожими на позвоночник человека. Видимо, таковы и гигантские «столбы» кристаллов *селенита* из Пещеры кристаллов (Мексика).

Особые формы агрегатов таких пещер - *геликтиты* (<греч.gelikitos - «извивающийся») с их центральными осевыми капиллярами. *Геликтиты* по этому признаку называют *капиллярно-канальными / капиллярно-пленочными.* По отношению к сталактитам они известны под именем *эксцентрические сталактиты / ветвящиеся «червяки».* Они представляют собой вытянутые, извивающиеся и ветвящиеся «*палочки*», которые расходятся в разных направлениях. Это несколько сросшихся кристаллов кальцита и арагонита или кристаллические пучки, чаще похожие на стебли овсюга или на кустики, хотя гелинтит из пещеры Sonora (Техас) носит имя «рыбий хвост», что соответствует его форме.

К капиллярно-пленочным минеральным агрегатам относят также *кристалликтиты / кристаллические дендриты* и *кораллиты / дендритные кораллы / коралловидные дендриты*, отличающиеся обособленным ростом несрастающихся отдельных ветвей и «кустов» *коры / корки*, покрывающей стенки карстовых пещер наподобие кустарника.

Дендриты < греч. dendros / dendrites - «дерево / деревце», а кораллиты напоминают «кусты» кораллов.

Для карстовых пещер характерно *инкрустация* - появление натечной или минеральной коры вокруг случайно попавших в пещеру или оставленных предметов.

Что касается кристаллов карстовых пещер, сведения о них даются реже, чем об агрегатах, обладающих своеобразием, в то время как

кристаллы можно оценивать, скорее всего, только с позиций их частотности. Так, гипсовые кристаллы, образующиеся на стенках, могут иметь *таблитчатый*, реже *столбчатый* или *призматический вид*.

Таблитчатые кристаллы, независимо от места их зарождения, принадлежат к «развивающимся в двух направлениях». Их название <пол. tablica < нар. - лат.tabla/ лат.tabula - «стол, доска, таблица»; ср. фр.tablette, англ.tabular. Однако установление «границ» отдельных групп, обладающих сходными признаками, в кристаллографии затруднительно.

Волластонит, открытый в 1793г. австрийским минерологом А. Шютцем, был им назван Tafelspath, что в русской геологической терминологии было калькировано как *дощатый шпат.* Разновидность волластонита напоминает по форме спрессованные следы людей в обуви на свежем снегу, хотя при раскалывании камня видны игольчатые зерна. Возможно, именование дано первооткрывателем по редким таблитчатым кристаллам минерала, толщина волокон которого около 1-2мм. По аналогии создано и определение *дощатый барит // толстотаблитчатые многоголовые кристаллы барита.*

Кристаллы *хельмутвинклерита* и его сростки называют *плоскими.* Таблитчатые кристаллы пластинчатого строения (пластинчатые) имеют две широкие, относительно других, противоположные грани с одной или двумя вершинами.

В некоторых пособиях по геологии разделяют таблитчатые (форма) и пластинчатые (форма и свойство) образования. Таблитчатыми могут быть формы *целестина / небесного камня* < лат.caelestis - «небесный». Это - сульфат стронция, названный по преобладающему голубому цвету. Целестин с гипсом образует в карстовых пещерах и розетки кристаллов в диаметре до 2 см.

Таблитчатые и пластинчатые формы обладают способностью активировать другие кристаллы. Зерна, слагающие зерновые агрегаты, могут иметь *пластинчатый* облик: *ладденит* имеет *пластинчатые зеленоватые кристаллы* клиновидных очертаний, а *ашбуртонит* - светло-синие *пластинки.*

Упорядоченное расположение таблитчатых или пластинчатых кристаллов приводит к образованию *листоватых или чешуйчатых агрегатов*. Хотя некоторые специалисты называют их в одном ряду с

пластинчатыми. Например, *листоватый агрегат благородного талька* / крупные *пластины;* к листоватым / чешуйчатым могут принадлежать и кристаллы: *листоватые // листовые // чешуйчатые кристаллы*. В эту группу включены слоистые силикаты, алюмосиликаты: *слюды, тальк, хлорит, барит, глинистые минералы*.

При наличии красивых форм или окраски их собирают как коллекционные. Особенность таких минералов - простота разделения на «листочки» и трудность вертикального или углового излома. В специальной литературе *листоватые* и *чешуйчатые формы* пород могут рассматриваться как одна, обозначаемая вышеуказанными прилагательными в роли синонимов (различие только в размере): собственно *чешуйчатыми* являются черный *молибденит* / *молибденовый блеск* - *листовой чешуйчатый* минерал. В других случаях в контекст включается только одно прилагательное: *серебристый чешуйчатый спекулярит; среднечешуйчатый агрегат зеленоватового парагонита; хлористый сланец - чешуйчатый агрегат* с изометричными кристаллами и под. *Авантюрин* имеет *чешуйчатые включения* (гематитовые, слюдяные, ильменитовые), черный *пирротин*-минерал с золотистым крапом, *черный спекулярит* – минерал с *чешуйками слюды*.

Глава 2. Рисунчатые камни

2.1. Узор камня, его виды в названиях камня

Пятна, сферы и полусферы, жилки / прожилки и полосы разного цвета и в разных сочетаниях могут присутствовать на одном отполированном спиле камня. Из пятен и полос, прожилок и цветовых зон складываются *узоры*, которые человеческий глаз воспринимает ассоциативно как рисунки, а не просто полосы или пятна, или обломки породы. Такие камни называются *рисунчатыми.*

Рисунок - узор, покрывающий поверхность камня, должен соотноситься с самим камнем и формой, которую ему придают при обработке < пол.rysunek (XVIII в.), родственно англ.write - «писать» [ЭСРЯ III:486]. Определение *неяснорисунчатые / расплывчатые агаты* относится только к серым агатам разных оттенков с белыми кругами, неправильными геометрическими фигурами, «червяками» и т.д. Все остальные камни, рассматриваемые в этом параграфе, можно отнести к «яснорисунчатым».

Шведский минеролог Валлериус в 1747г. написал о том, что перечисление всех видов агата не имеет смысла, т.к. каждый рисунок индивидуален и не нуждается в отдельном названии, а рисунчатые камни воспринимаются человеком в зависимости от силы его воображения.

Рисунчатые камни как гипероним выделил в классификации А.Е. Ферсман, заложив традицию употребления этого именования в отечественной минералогии. К рисунчатым камням он отнёс ювелирно-поделочные камни: *пегматит графический, окаменелое дерево, кремень рисунчатый*, *переливт* (халцедон), *обсидиан и гелиотроп.* Мы несколько расширяем это количество за счет камней, имеющих природный рисунок [Николашвили 2015-2].

Минералы сформировали в себе «рисунок» в процессе образования и роста. Таков *пегматит* < фр.pegmatite - «скрепление, связь», называемый *письменным гранитом / еврейским камнем / графическим пегматитом* по своеобразному черному рисунку, напоминающему буквы древнееврейского алфавита. *Пегматит* –

светлая крупнозернистая магматическая горная порода, преимущественно жильная, нередко содержащая самоцветы [БЭС 1980, 998].

Гранитные пегматиты – закономерные срастания кварца с полевым шпатом, которые считаются промежуточными образованиями между изверженными породами и гидротермальными жилами. Для пегматита характерны «обособления» в материнских гранитах (полях // поясах) с огромными полостями. В полостях образуются *камерные пегматиты – пластообразные (плоские, ровные)*, *штокообразные* (< нем.Stock - крупная масса породы чаще цилиндрической формы), ***дайкообразные*** (англ.< dike / dyke – «стена из камня» // тела с преобладанием длины над шириной). Одновременное выпадение из расплава полевого шпата и кварца создает графическую структуру прорастаний этих минералов.

Как *пестрый камень* издревле воспринимали *яшму* < др.-греч.jaspis –«пестрый», др.-рус. *ясписъ / асписъ / тигровый камень*.

В России залежи камня от Миасса до Орска называют *яшмовым поясом* Урала, а гору Полковник под Орском - *пестроцветной яшмовой горой*. Добыча и обработка яшм здесь началась с 1742г., когда рудоприёмщик Екатеринбургского ведомства Ф. Бабин обнаружил «фигурчатые» яшмы < пол. figura < лат.fingo- «образовывать, давать форму». Первоначально - пластическая фигура [ЭСРЯ IV:193]. Судя по описанию, речь шла о темно-желтоватой породе с красными угловатыми пятнышками и густой сетью кварцевых жилок, видимо, о брекчиевой яшме.

Но основной пестроцветный рисунчатый камень *агат* (назван по месту обнаружения на р. Ахатес на Сицилии) - слоисто-полосчатая разновидность халцедона из группы слоистых алюмосиликатов.

Рисунок *слоистых агатов* создаётся в процессе «созревания». Агат легко отличить от других кремноземов по наличию ленточной каймы по краям шарообразных камней. Кайма (окантовка) может быть одноцветной, но чаще бывает в полоску одинаковой (или разной) ширины; похожих (или различных) оттенков или разных по цвету волокнистых полос. Запоминается агат с фигурной окантовкой –Baby by Tiflex 2, выставленный в Интернете. Перечислить все цвета (пламенные, радужные, приглушенные и т.д.) и рисунки агата невозможно, а, тем более, что постоянно открываются новые экземпляры. Тем не менее, существуют весьма разнообразные

классификации, в которых, в зависимости от восприятия рисунка, выделяют, по-разному объединяя или разъединяя, названные ниже формы, которые прошли письменную фиксацию:
агат пейзажный / ландшафтный // пейзажная яшма;
агат океанический // океаническая яшма/мадагаскарская океаническая яшма;
агаты гравюрные: руинные, башенные, бастионные, фортификационные;
огненные агаты / пламевидныеи / пламенные;
кружевные и тканевые агаты;
дендрагаты, дендритные / дендритовые агаты;
фаунные;
флористические и т.д.

«Пейзажи» агатов создаются за счет усложненной полосчатости. Текстурные слои камня напоминают холмы, барханы, горы, низины, берега реки, водопады и т.д. Особой красотой отличаются «осенние» и «зимние» пейзажи. Пейзажные яшмы полируются в виде пластин, легко превращаемых в каменные картины, типа: темный парусник с мачтами под водой на мели или вмерзший в лед; скальные выступы с растущими на них соснами над рекой и под.

Агат - разновидность глазковых камней с характерными волнистыми полосками и «пеной» - гранулами с зеленоватой серединой и светлой каймой. Рисунок напоминает морские волны с пеной или прибой у берега. К этой подгруппе принадлежит *мурдакаевская яшма* Урала цвета штормового моря со струйчатыми волнами.

Агат лагунный < нем. Lagune <ит. Laguna <лат. lacus - «озеро» [ЭСРЯ II:447] по рисунку напоминает спокойный залив между светлых островов. Сюда же можно отнести камень *агуа нуэва* (по названию местечка в Мексике). Рисунок вызывает ассоциации с маленькими островами в океане. Воспринимаемое как ключевое понятие «вода» или «земля среди воды / около воды» дает возможность отнести эту разновидность камня и к пейзажному виду.

Гравюрные агаты - это концентрически-полосчатые агаты, у которых «изломанные» полосы красного, оранжевого или оранжево-желтого цвета образуют рисунок, напоминающий изображение

подвергнувшихся разрушению бастионов, стен, зубцов крепостей, - так их изображали на старинных гравюрах.

Что касается названия *руинная яшма,* оно отмечено нами в единственной публикации [izoteka] и, на наш взгляд, не очень удачно проиллюстрировано целым пирамидальным кристаллом, хотя в Интернете представлены фото яшм с «развалинами», упавшими на землю.

Огненные агаты (пламевидные, пламенные) агаты – агаты с участками красных оттенков, которые напоминают языки пламени. В Мюнхене демонстрировался камень из Чехии, свидетельствующий об одновременном включении гематита и гетита в агат и последующем росте включений вместе со слоями халцедона. Но наше внимание привлекли ярко-красные, режущие глаз, кромки зон, подавляющие все остальные цвета спила.

Кружевные агаты – агаты с ажурным рисунком. К ним относятся камни, получившие специальные названия: *голубой кружевной агат // кружевной крейзи*. На фото в Интернете *агатового жеод*а с включением дендритов гетита внутри слоев видна «кружевная» сероватая кайма с «букетом роз» в расширении и выходом этого рисунка на поверхность камня. Серо-белую «кружевную кайму» с небольшим включением желтой малой зоны имеет *клиноптилолит*.

Агаты имеют и тканевые рисунки. Определение *пестрый камень* (в узком смысле) лучше всего подошло бы *ситцевым* камням, покрытым мелкими пятнышками (вкраплениями). Ситец < нидерл.sits - «то же» /англ. chintz < бенгали chits /др.-инд. citras - «пестрый» [ЭСРЯ III:628].

Ситцевыми называют разновидности *рубеллита, сердолика, хризолита. Агат ситцевый* - торговое название яшмовидной горной породы; *сапфир геуда* - общее название сапфиров, испещренных молочно-белыми или желтыми пятнышками; камень св. Стефана – белый халцедон с многочисленными красными пятнышками; оникс мраморный – просвечивающие мелкокристаллические агрегаты разноцветного полосчатого кальцита. Селенит называют *шпат сатиновый / камень сатиновый / шпат атласный / камень атласный / шпат шелковый / фитер джипсум /гипс шелковистый.* Сравни: разновидность *псиломелана* напоминает серый шелк с рисунком оленьего мха.

Ситцевые яшмы входят в группу пестроцветных. Для ситцевых яшм характерно своеобразное сочетание разноокрашенных слагающих.

Устаревшим считается название *халцедон точечный* - серый халцедон с красными пятнышками; но агаты *точечные / москитные* (пятнышки чаще бурые или красные) сохраняют это официальное наименование. Концентрически-рисунчатые *агаты* называются *муаровыми*, если они создают *муаровый эффект* за счет своих тонких, тесно расположенных слоев, разлагающих свет в радужную спектральную гамму.

Только в Азербайджане добывается *парчовая яшма* (*скамбия*) высшего качества с характерным узором: на золотистом фоне – коричневатый сложный рисунок. Но самым главным признаком отнесения яшмы к этому виду является не уникальный цвет и не уникальный рисунок (есть парчовые яшмы с красноватым рисунком на бледно-желтом фоне), а блестящие отливы, светлые и темные, создающие своеобразный контраст.

Обработанный *малахит* < греч.malache - «мальва», напоминающий цветом листья этого растения, с его блеском и игрой оттенков сравнивают с шелком, а его рисунок - с мятым бархатом, хотя определений шелковый // бархатный малахит нет.

Символ Урала – *малахит* - имеет разновидность, называемую *бархатной рудой / плисовым малахитом* (< шв. Plis < фр. peluche - «плюш» // хлопчато-бумажный бархат, букв. волосистая ткань < лат. pilus - «волос»). У всех разновидностей малахита блеск бархатистый, а плисовый малахит обладает признаком бархатистости на изломе после полировки, что подчеркивается концентрически-полосчатыми рисунками, поэтому его называют, в отличие от других видов, также *атласной рудой*.

Дендрагаты, *дендритные / дендритовые* (греч. dendron - «дерево») *агаты* - агаты с древовидными включениями/дендритами (разводами). Синонимы: *мокам, мокамский камень*. Дендритовые камни («осенние») тоже можно включать в число пейзажных, что и делают некоторые публикаторы в Интернете. Неяркие, голубовато-серые, сиреневатые, как бы слегка расплывчатые «краски» создают *акварельные* рисунки, которые в некоторых работах выделяют как отдельный вид *акварельного агата*. Белый *халцедон* с рассеянными

непрозрачными включениями («падающими **снежинками»)** создает рисунок как бы выступающий из тумана.

Среди названных А.Е. Ферсманом рисунчатых камней есть *обсидиан*. Обратим внимание на его разновидность - *снежный обсидиан* - черный камень с белыми «снежинками», который добывают только в США. С минералогической точки зрения, «снежинки» - включения обычного кварца - *крисобалита*. Название *кристаболит* по месторождению Сан-Кристобаль в Мексике [Раделов 2011-1, 94]. *Снежные обсидианы* следует отличать от разновидности обсидиана, называемого «слезами апачей» (англ. teares of Apache). «Слезы апачей» - мелкие камушки с небольшими беловатыми вкраплениями, по легенде – это слезы индейских женщин по своим погибшим мужьям и братьям [**Раделов 2011-1, 94].**

Облачные агаты - цвет и «изображения» клубящегося тумана, облаков.

Дендритовая яшма - белая с дендритами бурого и черного цвета. *Родонит* обычно пронизан черными дендритовидными прожилками. Рисунок агата и яшмы напоминает *разросшиеся растения*, не только дерева, но и другой растительности. *Агат моховой* /*моховик* - разновидность дендритового агата с включениями, напоминающими мох, круглые верхушки деревьев, зеленые круглые кочки или листья папоротника. В некоторых публикациях Интернета *дендритовым агатом / дендритовым камнем* называют только моховики, различая значения прилагательных *дендритный // дендритовый.*

Лучшие виды камней со «мхом» были представлены в Мюнхене в 2011году Францией. Это были *пироморфиты* в виде ярко-зеленого, цветущего темно-зеленого или просто зеленого «мха». *Яшма моховая* - моховой агат с включениями роговой обманки. Судя по Интернету, отличная коллекция дендритов есть в Камчатском музее. Среди них:

моховой агат - с желтым мхом внутри полости;

агрегат минеральный с дендритами оксидов железа и марганца воспринимается как заросли овсюга коричневатого / бурого цвета осенью на возвышенности из отдельных блочных камней;

«кахолонг» - халцедоновая конкреция как тонкий рисунок дерева, темных кустов по старинному фарфору чайного цвета и светло-голубом фоне (дендриты окислов марганца);

дендриты оксидов марганца в халцедоне (моховом агате) «нарисовали» засохшие коричневые и коричневатые кусты и травы, а

дендриты оксидов железа - темные стебли и желтые верхушки осенних трав.

Считается, что *малахит* - единственный из рисунчатых зеленых камней, на котором можно увидеть отдельные листья, зеленые заросли. Но в США и в Европе продаются *риолиты / rainforest jasper* с рисунком тропических джунглей в дождь, что и выражено в англоязычном названии.

Фаунные камни напоминают своим рисунком образы животных, птиц, насекомых, пресмыкающихся. В наших выписях: двойник *кальцита* - желтая бабочка с распахнутыми крыльями; *яшма зебровая / яшма зебра* - яшма темно-коричневого цвета, содержащая слои светло-коричневых раскрошенных раковин моллюсков; *кондор* (исп.condor «большая птица») названы по месту добычи, но и яркоокрашенные агаты из местечка Сан Рафаэль в Аргентине называются также кондором.

Агат желто-бурого цвета - *львиная шкура; яшма тигровая* - яшма с чередующимися коричнево-желтыми и темно-бурыми полосами (шкура тигра); *яшма леопардовая* - в ней оолиты создают впечатление пятнистой шкуры леопарда.

Леопардовой яшмой могут называть также известняк-ракушечник и *риолит* - вулканическую горную породу. Используется и наименование *леопардовый опал. Агат змееполосчатый // змеевик /серпентин // снейк скин/снейкскин* (snake skin) имеет рисунок, напоминающий кожу змеи. Название камни получили благодаря своим разводам, которые «чёрной змейкой вьются по желтовато-зелёной поверхности» [Морок 1999, 181]. Наименование *змеевик* используется только в России. Это калька специального термина (лат.serpentinus - «змеиный»).

Породы, состоящие главным образом из серпентиновых минералов, называются *серпентинами*; среди них выделяют *гранатовые* (*пироповые*) *серпентины*, *бронзитовые* (от бронзы), *никелевые* (от никеля) [Юбельт 1978,253]. *Серпентины* по своему рисунку можно отнести к полосчатым камням.

В группу ***флористических камней*** мы включили камни с рисунком или формой цветов. Камни, вызывающие цветочные ассоциации, отличаются особой красотой. Одно из самых красивых включений связано с минералом *целестином* (от греч. caelestial – «небесный»). Камень с черной, почти аспидной поверхностью,

имеет белую розетку, как бы состоящую из отдельных вытянутых лепестков. Не случайно, что минерал получил название *хризантемалит* (греч. chrysanthemon и chrysos – «золото» + anthemion – «цветок»). К флористическим камням относится *обсидиан цветковый* - черный обсидиан с белыми сферолитовыми включениями; другая разновидность *обсидиана* - на темном фоне сиренево-розовые цветки с желтоватой серединкой; *шпинель* - бордовые цветы на «ситце»; *ирис-агат / ирис* - цветы фиолетового ириса. Тонкоигольчатый радиально-лучистый *клиноклаз* напоминает синие климатисы, а друза расщепленных кристаллов *родохризита* из Румынии - букет розовых роз. Ср.: *роза каменная / роза пустыни* - сростки кристаллов гипса песочного цвета.

Кальциты заставляют вспомнить то белый георгин, то белую астру, то ярко-желтую лилию, а кальциты из Бразилии - розовые лотосы. Включим в данную группу и камни с особой формой: *агат ботроидальный*, по форме напоминает гроздь винограда, состоит из небольших слипшихся сфер; *кобальтокальцит* похож на ягоды клюквы, сферолиты родохризита - на ягоды красной смородины, кристалл диопсида - наполовину зеленый огурец; кальцит (сталагмит) из Киргизии, так и называется «гриб».

Но *яшма цветочная* – яшма с рисунком, напоминающим снежинки, которая и носит название *яшмы морозной*: на сростки кристаллов *прустита,* показанных в Мюнхене, как будто нанесены морозные узоры, как на оконном стекле. *Камень маковый* – яшма с белыми или серыми округлыми включениями в красной основной массе, или, наоборот (в плане цвета). Название *морские лилии* относится к ископаемым криноидеям, донным животным (иглокожим); дано по каналу – *стеблю /* длинной трубке, сложенной из кальцита, которая напоминает формой пятиконечную звезду или *цветок с 5 лепестками.*

Минерал *аннабергит* (англ.annabergite по месторождению в Саксонии, название дано англичанами Г. Бруком и У.Миллером) имеет синоним *никелевые цветы.*

Ассоциации, которые вызывают камни – это зеленые прямые травинки, выросшие из-под снега (*миллерит* на горном хрустале) и бордюрные желтые георгины или цветущие лишайники (*буланжерит на кварце).*

Агат глазковый */ глазчатый / очковый* – агат с концентрическими кругами (с разноцветными прослойками) напоминающими радужку и зрачок: с черной точкой или с темным центральным кругом, имеющим концентрически-зональное строение. Название *пестрая яшма* может быть синонимом словосочетания *глазковая* яшма, которая отличается концентрическими, как бы размытыми, кругами [Раделов 2011,41]. Отдельные разновидности получили собственные названия: *эгофталмос* - цветной халцедон с рисунком, напоминающим глаза козы; *совиный глаз*; *заячий глаз* - агат с побережья лагуны, где находят такие камни, носит название Охо-де-Льебре - «заячий глаз» (по камню?) [Раделов 2011-1, 5].

Агат радужный */ камень радужный / агат иризирующий* – агат украшен яркими полосами спектральных цветов.

Есть еще ряд редких именований рисунчатых камней:

коралловые агаты с рисунком, напоминающим веточку коралла;

звездчатые (звездные) *агаты* – с вкраплениями в виде звёзд - халцедон с включением звездчатых сростков различных минералов;

агат перистый «одет» в перья павлина или в волнистые перья страуса за счет включений, похожих на перья;

контурные агаты напоминают рисунком копьё, обведённое светлым контуром;

паутинная яшма - рисунок похож на паутину.

2.2. Включения, вкрапления, слоистость в рисунке камня

Включение **- от глагола включить «вмещать, вставлять, сопричислять» [Даль I:210; ruwikipedia.ru]:** ***натролит*** с включениями *кавансита*.

Словарь минералов в статье «Включения минералов» демонстрирует разные виды включений:

газово-жидкие в топазе, *в кварце, в обсидиане* (в виде пузырьков); *минеральные* в минерале: *кианит в кварце, альмандин в кианите, гематит в полевом шпате, гематит в топазе*; кварц в кварце (другой окраски); металлические: *самородное серебро вместе с кальцитом в гипсе* [kristallov.net].

Включения отличают, но не всегда, от *вкраплений / крапинок.* Имя существительное образовано от глагола: вкропить / вкроплять - «вбрызгивать, пятнать кроплением, брызгами» [Даль I:211].

Вкрапления < *krap- / krop- / krenp - «кропить капля» //*krъp «крупа / хрупкое ломкое / крошка», лтш. krups - «крохотный» [ЭСРЯ II:382]. Минерализация носит *прожилково-вкрапленный / вкраплено-прожилковый характер // линзы густо - вкрапленных руд.* Другое значение имеет лексема *вкрапленники* (phenocrysts, impregnations; фенокристаллы, фенокристы, порфировые выделения) - относительно крупные кристаллы минералов, выделяющиеся в массе магматической породы величиной и массой. Они характерны для порфирных и порфировидных пород и образуются из той же массы, что и сама порода, но при других физико-химических условиях.

Порфир, порфировые породы, порфировидные породы - палеотипные эффузивные (< нем.effusiv <лат. effusio – «выливание» // выброс на земную поверхность различных магматических продуктов) горные породы < греч.porphyreos - «пурпурный». Названы по одному из видов породы красно-фиолетового цвета с большим количеством белых вкрапленников, хотя могут иметь и другие цвета, часто – зеленые. Другое значение лексемы *порфир* - жильные горные породы.

Жила – толстое волокно, нить, трубочка, «веревка», похожие на сухожилие // пласт одной породы, слой, пролегающий в другой породе // трещина, наполненная другим ископаемым [Даль III:483]. Жила -*gisl - «жила, сухожилие / бечевка» [ЭСРЯ II: 54]: *жилы гапенита; жила пластовая* залегает согласно напластованиям пород; *жилы осадочные*-выполненная осадочным материалом трещина; *жилы симбирцита* из Поволжья (с 2009г. привлекшего интерес геммологов образованиями необычных форм). Жильная порода - порода с жилами, сложенная не пластами, не гнездами, не россыпью [там же:542]. Жильные минералы - минералы, сопровождающие рудные жилы.

К *жильным породам* относят не только жилы, но и дайки. **Дайки** <англ.dike / dyke - «стена из камня, дерна; преграда» // « узкое геологическое тело, залегающее вертикально, круто падающее, секущее вмещающие породы». Х.М.Абдуллаев в 50-е гг. XXв. предлагал называть жилами только рудные образования, а любые горные породы – ***дайками*** [Абдуллаев 1957].

Мы остановимся на традиционном термине *жилы*. К жильным породам относятся: *кальцит, кварц, карбонаты, барит, халкопирит, шеелит, оливин, альбит, адуляр, рутил, брукит, эпидот, гематит*. В число рудных минералов, «выполняющих жилы», включают *сфалерит* разных цветов - греч.sphaleros - «обманчивый, предательский, непостоянный».

Прожилка / прожилок / прожилина - «жила промеж чего-то: о цвете, слоях камня, руды»; промежная (о цвете, о слоях дерева, камня) [ДальIII:483]: *роговиковый кварц* встречается *в виде прожилков*.

Прожилок – *жильное выполнение / заполнение*: *кальцевый прожилок* - темно - серые кристаллы, заполнившие всю полость в породе в ширину и длину (Мюнхен 2011). Ср.: У *цеонита червеобразные кристаллы хлорита* выстилают полость жилы; *кварц* составляет свыше 99% жильного заполнения; в *пьезокварце / горном хрустале* Полярного Урала жилы выполнены крупными кристаллами *молочного кварца - «кварцевой каймой»*. Внутри жилы - *кристаллы горного хрусталя, рутил, карбонаты*. Ср.: *жила брекчиевидная* - жила, содержащая обломки боковых пород.

Узкие вертикальные полосы также называют *прожилками*: *амфиболовый рибекит-асбест* из ЮАР обладает вертикальными прожилками, наклоненными вправо по слегка выпуклой поверхности камня; *хризотил - асбест* – минерал с прожилками параллельно-волокнистых агрегатов в серпентине - вертикальными, неровными, «струящимися» по выпуклой поверхности или вертикальными ровными полосками разной толщины и окраски; *тигровый глаз* - псевдоморфоза кварца и гётита по параллельно-волокнистому прожилку *крокидолита (щелочного амфибола рибекита*), где узкие вертикальные полосы отражают выпуклость среза камня с одной стороны и вогнутость с другой. Но крокидолит может иметь и достаточно широкие вертикальные полосы (зоны), а в случае замещения кварцем и гётитом – *выклинивающиеся прожилки с просечками*; *фовлерит* - цинковый родонит красного цвета с многочисленными бурыми или желтыми пересекающимися полосами. Допускается использование прилагательного *узорчатый*, если кайма полосы напоминает кружева: *амарильский камен - узорчатый халцедон.* Необычно красив кристалл *висмута,*

сложенный из разноцветных горизонтально полосатых двух сторон квадратов (незакрытых квадратов).

По форме жилы делятся на простые и сложные. Простые (без разветлений) – это *пластинообразные (плитообразные)*, образовавшиеся в одиночных минералогизированных трещинах с параллельными стенками на небольшой глубине. Сложные выглядят как две (или несколько) *параллельно сближенных жил*, обычно соединенных многочисленными косо направленными тонкими прожилками.

К сложным относятся:

пучки, образовавшиеся в переплетающихся трещинах;

линзовидные (линзующиеся) жилы с многократными *раздувами*, ср.: среди породы находятся *линзы* ярко-зеленого флюорита;

рубцовые (неправильные формы с небольшими раздувами, которые расположены перпендикулярно слоистости);

ступенчатые (лестничные), состоящие *из коротких параллельных жил и прожилков*, выполняющих поперечные трещины;

чётковидные - отдельные раздувы, разделенные небольшими промежутками; *сетчатые* - результат выполнения минеральным веществом пересекающихся трещин;

ветвистые (ветвящиеся) - разделяющиеся на более тонкие жилы или прожилки;

камерные - с неправильными *штокообразными* (нем. Stock - «палка, ствол») расширениями в нерастворимых породах;

седловидные - межпластовые, расположенные в перегибе складки и выклинивающиеся на ее крыльях;

жила разлинования - из серии многочисленных, тесно расположенных, тонких жил и прожилков, ориентированных примерно параллельно друг другу;

жила *«конский хвост»*, состоящая из близко расположенных параллельных крупных жил и многочисленных расходящихся мелких, «оперяющих» крупные с одной стороны [ГС,т.11978:245;www.mining-enc.ru].

Для нас представляет интерес перенос отдельных названий жил на агрегаты или кристаллы. В наших выписях: *ветвистые дендриты; лазуритовая сетка* (название, принятое в Турции) – белый камень с прожилками лазурита; *сагенитовый агат* < sagenite - «сагенит» < лат. sagena «сетка» < греч. sagene - «сетка, невод». *Сагенит* представляет

собой микроскопические вростки игольчатых кристаллов *рутила* в других минералах. В ряде случаев исследователями отмечается *сетка / решетка* минерала, но существительное включается не в наименование, а в дефиницию: *онегинит* (о. Онега) - горный хрусталь с сагенитовой сеткой; титановосодержащий *гематит* с сагенитовой сеткой в жилах Приполярного Урала; сагенитовая решетка в *кварце*.

В связи с большим количеством *полосчатых камней* встает вопрос об их формировании. Как указывается в специальной литературе, полосы могут закладываться не только в породе, но и в жилах: сульфидно - гюбнеритовых жилах *флюорит* иногда располагается *в виде полос* мощностью до 10см; чаще встречаются внутри жильные заполнения *в виде параллельных* зальбандам *прожилков*. Зальбанд < нем. Sahlband (боковая поверхность, отделяющая жилу от вмещающих пород).

Многозначная лексема *жила*, как упомянуто выше, может обозначать слой одной породы в другой. Слой-*sъlojь – «сливаемое» > слой / корка льда / горный пласт / залежь / в польском языке - прожилки в дереве [ЭСРЯ III: 674]. Словосочетания *слоистые образования // слоистые силикаты / слоистые алюмосиликаты* обозначает минералы, образовавшиеся в условиях низких температур и повышенных давлений.

В отличающейся недостаточной четкостью минералогической терминологии лексема *прожилки* (чаще в форме мн.ч.) неоднозначна. Вот типовые контексты: *жадеит* - с прожилками и небольшими ярко-зелеными пятнами на белом фоне; *мау-сит-сит* - блестящий зеленый камень с черными прожилками; белые прожилки в *лазурите; халькопирит с золотисто-металлическими прожилками*; *говлит* белый или серый с *коричневыми* или *черными прожилками*; *церит* - прожилок на контакте с *грорудитом*. Здесь *прожилок* - мелкая жилка другого цвета, чаще - темного, в минерале, в породе. Прожилки могут иметь вид пунктиров, «составленных» из кружков, квадратиков, ромбиков: *эвдалит (лопарская кровь) с вкраплениями прожилок* красного цвета // *стеанит (мыльный камень)* с *прожилками* или *крапинками* разных оттенков // *бовенит* имеет *группы* или *цепочки* зеленоватых *включений* и под.

Волокнистые / нитевидные, нитеподобные / волосовидные, волосистые / игольчатые, тонкоигольчатые формы выделяются по признаку резкого преобладания длины над шириной. Быстрая

кристаллизация расплава в жилах и прожилках приводит к их появлению. Гипероним - *нитевидные кристаллы / волокнистые кристаллы*. В их число в настоящее время включают микроскопические монокристаллы (1-2мм), *макронитевидные*, *игольчатые и проволоковидные* формы. Последние формы характерны для руд.

Самыми удлиненными называют *волокнистые кристаллы ленточного типа* / *силикаты с лентами*: *виноградовит, пломвиерит*. Ср.: *карнеол-оникс – агат ленточный* с чередующимися красно-бурыми и белыми слоями. Лента < нов.-в.-н. Linte < нидерл.lint- «лента, повязка» < нар.-лат.lintea - «полотняный» [ЭСРЯ II:482]. Отличие полосы и ленты в минералогии заключается в том, что полоса - уже, но толще.

Включения в жилах и прожилках могут быть органического и неорганического происхождения. Для коллекционеров интересны *кварцы* с *включениями*. Самые распространенные включения – это *иголки* и *нити рутила*: медно - красные толстые, как штопальная игла, «*стрелы Амура*», подчас расходящиеся венчиком, или золотисто - соломенные тончайшие «*волосы Венеры*» (на Востоке их считали священными волосками из бороды Пророка) [Здорик 2000, 37]. На Урале камни с включениями называются *волосатиками.*

Демантоиды (*уральские гранаты*) включают *волокна актинолита* (от греч.aktis – «луч») или *тремолита* (от ит.Tremolo – название долины в Италии). Эти включения под микроскопом смотрятся как тонкие волоски. В профессиональной среде их называют *конскими хвостами* [Раделов 2011-1, 67], встречается вариант - *лошадиные хвосты*.

Природная трещиноватость характерна для *кварцев* с дендритовыми / реликтовыми рисунками, сформированными за счет скоплений гематита по расположению поздних трещин; для *яшмовидных кальцитов*, *кварцитов, роговиков,* в трещинах которых могут развиваться дендриты марганца и железа. Сами яшмы могут заполнять трещины в других породах. Под трещиноватостью понимаются также дефекты, полученные камнем в процессе добычи или обработки, которые скрываются путем облагораживания, т.е. использования масла, воска, смолы: *синяк* – микротрещины алмаза, появившиеся в результате точечного удара, зона поверхностной деформации.

Но в геммологии трещиноватость в ряде случаев понимается как отличительная особенность распространенного камня: *изумруд индейский* - зеленый кварц с многочисленными микротрещинами; *пандаура* - бразильский кварц с трещинами, содержащими окисел титана красноватого цвета; *фернек* - сильно потрескавшийся янтарь красноватого оттенка. По поздним (время появления) трещинам, секущим вмещающие породы, могут формироваться прожилки и линзы *бирюзы*, поэтому трещины породы изучаются специалистами как пути, ведущие к этому минералу.

Известен особый вид обработки агата - *кракеле*. Камень сильно нагревают, потом резко охлаждают, чтобы появились мелкие трещинки, которые потом подкрашивают. В Японии по трещинкам камня делают тату. В единичных случаях трещины получают собственные метафорические названия: *перо* - трещины в бриллианте; *полоска* - маленькая трещинка в бриллианте.

Перемятость / смятие / переломанность пластов, в результате чего наблюдаются причудливо деформированные прослойки, связывают с грифонами - внезапными прорывами газа на поверхность под большим давлением. Представляет интерес теория метеоритного происхождения перемятостей кратерного типа (месторождение Ашап, Пермский край), содержащих *лонсдейлит* - разновидность уральских алмазов и *клифтонит* - параморфозу по алмазу.

Параморфоза - замещение минерала путем перестройки его кристаллической структуры без изменения химического состава. Исследователи месторождения Аякащи (Каракумы) перемятостью пород объясняют развитие здесь *пирита* и *ярозита* - сульфита рыжего или кофейного цвета с темными включениями или со светлыми пятнами, который был давно известен на Земле, а в 2004г. был обнаружен американским аппаратом на Марсе.

Слоистость свойственна большинству осадочных и интрузивных магматических (лат.intrusia – «проникновение, внедрение») пород. В минералогии речь идет о *текстуре пород* < лат. textura-тканье > особенности строения твердых материалов, обусловленные характером расположения составных частей, в частности,- кристаллов зерен // наслоения в камне. Синоним - *структура*. Распространенность слоистых камней подтверждается многочисленными находками природных *эолитов* (греч.eos - «заря» (человечества) + lithos - «камень») - полосатых осколков кремния,

напоминающих грубо обработанные орудия труда древнего человека. Слоистость / слойчатость / напластования даже у камней одной породы бывает разных типов: тонкая, мелкая, крупная, очень крупная. В большинстве публикаций термины *слоистость* и *слойчатость* выступают как синонимы. Иногда слойчатостью называют слоистость внутри одной породы. Недостаточно выраженная слоистость может называться *слоеватостью.* Слоистость ювелирных и коллекционных камней выглядит чаще как чередование тонких *слойков / слоев / пластов* (до 1-2см), различающихся по цвету, минеральному составу или примесям компонентов и по отчетливости линий разделения / плоскостей раздела, т.е. границ. Чем уже слои в таком камне, тем он дороже. Группы слойков образуют *серии / пачки* с границами, выраженными в разной степени. Хемогенные (< позднегреч. Chemeja - «химия») осадочные горные породы представляют для нас наибольший интерес, т.к. к ним относятся *неодноцветные / пестроцветные яшмы* (греч. jaspis – «пестрый, крапчатый»), используемые в настоящее время как ювелирные или как коллекционные камни. *Слои* (*слойки, пласты*) яшм отделены друг от друга более или менее отчетливыми плоскостями раздела.

По текстуре выделяют целый класс *слоистых силикатов*. К ним, в частности, относятся:

фриделит с его горизонтальными слоями, имеющими переходные цветовые зоны*;*

яшмы с желтыми и красными слоями, называемые *силекс;*

раукарака (маорийское название) - нефрит с чередованием желтоватых и оливково-зеленых слоев;

поллуцит бледно-розовый - с наклонными, *кунцит сиреневый* (*сподумен*) со слегка наклонными вертикальными слоями; *хлоросапфир (хлорсапфир)* с параллельными слегка наклонными темно-голубыми слоями, разделенными черными или желтыми полосами;

диоптаз - минерал класса кольцевых силикатов, по составу похожий на хризоколлу;

агат опаловый - агат с прослойками аморфного опала.

Научно обоснованного разграничения *слоев / слойков / прослоек / прослоев / пропластков / полос / лент* в специальной литературе не наблюдается, что является недостатком анализируемой

терминосистемы, хотя лексемы *полоса / лента*, скорее, обозначают не текстуру, а внешние особенности, воспринимаемые глазом. Так, яшмы, как осадочные метаморфизованные породы полосчатой окраски, можно охарактеризовать:

ленточная серо-зеленая *калининская*,

ленточная с сочетаниями тонких зеленых, ярко-красных и густо-малиновых *полос - кошкульдинская,*

струйчатая ямская палевого и темно-вишневого цвета,

ленточная мапомуйнаковская со струйчатым рисунком широких палевых и темно-зеленых *лент,*

струйчатая акьярская (горизонтальные струи),

пестроцветно-крапчатые или *крапчатые яшмы* горы Полковник*, уразовская пестроцветная,*

аушкульская - сероватая с мелкими дендритами и мелкими звездочками и т.д.

Общеславянский корень *pols связан с формами германских языков со значением «поле»; др.- рус. «полоса, узкий участок земли». Полоса - «долгая плоская, сравнительно узкая часть чего-то // лента» [ЭСРЯ III: 264]. Определения яшм полосчатые и ленточные могут употребляться как синонимы: *полосчатые (ленточные).*

В минералогической литературе многочисленны названия камней, имеющих разноокрашенные прослои и полоски, с именами прилагательными *полосатый / полосчатый* (чаще) в названии камня*: полосатая яшма* - яшма с многочисленными цветными параллельными полосами из США (для уральских и алтайских полосчатых яшм типично указание на месторождение, типа: ревнёвская - Алтай, гора Ревнёвая, кушкульдинская яшма).

Орская полосчатая выделяется как особая разновидность среди преобладающих в регионе пестроцветных яшм. Появление полосчатой яшмы объясняется концентрацией микроглобулей (лат.globuli – «шарик») граната в виде тонких прямолинейных или извилистых прослоев белого, желтоватого или розового цвета. Другие камни: *полосчатый агат* - камень с волнистыми горизонтальными / косыми / прямыми вертикальными (чаще), вертикально-косыми лентами // ср.: *агаты* - разновидности слоистого халцедона*; полосчатый мексиканский оникс* с изогнутыми вертикально-наклонными лентами (его некоторые минералоги относят к мраморным ониксам).

Чаще определение *полосчатый / полосатый* входит в дефиницию, а сам камень имеет собственное наименование, типа: *серпентин* - полосатый минерал зеленого цвета. Здесь использовано родовое наименование *минерал*, но чаще называются конкретные разновидности камня:
пикролит - полосатый просвечивающий серпентин (антигорит);
риколит - полосатый серпентин / *египетский, мексиканский, алебастровый;*
пещерный оникс может иметь широкие слегка волнистые горизонтальные или круговые полосы серого, бледно-желтого, темно-зеленого цвета;
зеленый серпентин / змеевик имеет и пятна разных цветов;
моцаркит - полосчатый кремень красного, розового или коричневого цвета, похожий на агат;
альмандин рубиновый - полосчатая шпинель; отличается ленточными круговыми полосами;
халцедон - агат - полосчатый халцедон;
эликсирит - цветной полосчатый риолит из Нью-Мексико;
джеспилит - полосчатая разновидность яшмы, содержащая гематит (полоски разной ширины и разных направлений, но чаще горизонтальные);
дерево горное красное - полосчатый обсидиан;
фалес - неточное торговое название некоторых камней с полосчатым расположением цветов и т.д.

Наряду с прилагательными *узкая и широкая* (полоса), при описании камня используются гипонимы, в качестве гиперонимов которых выступают образования *полосчатый / полосатый.* Так, ревнёвская яшма с Алтая имеет *тонкополосчатую (тонко-полосчатую)* и *волнисто-полосчатую* текстуру местами со сложным, напоминающим малахит рисунком, которая образуется чередованием более темных полос со светлоокрашенными. Полосы светлой окраски сложены кварцем и альбитом с небольшим количеством калиевого полевого шпата, актинота, клиноцоизита и эпидота. В темных полосах преобладает полевой шпат, присутствует актинолит, диопсид и сфен. Армянский *тонкополосчатый мраморный оникс* - разновидность кальцита из горячих источников или арагонита, а не халцедона, как собственно оникс. Камень был использован в панно на станциях метро в Москве: Киевской,

Белорусской, Динамо. У *тонкополосчатого концентрически-зонального агата*, называемого в публикациях *слоистым, разноцветно-полосатым*, текстура сформирована пропластками кварцита. Ср.: *флюорит - мусковитовая тонкополосчатая* руда.

Единственный пример антитезы в наших материалах: *тонкополосчатый агат // широкополосчатый агат.* Возможно, что ограничение второго прилагательного связано с наличием термина *зональные структуры,* противопоставляемого полосчатым структурам. Иногда агатом называют только *тонкополосчатые камни* в отличие от *грубослоистых ониксов* и *грубослоистых халцедонов*. Ср.: разновидности текстур осадочного образования: *грубослоистая, волнисто-слоистая, тонкослоистая, неравномерно слоистая, ритмично слоистая, неясно слоистая. Полевые шпаты* имеют полосы разной ширины, но рассматриваемых определений не обнаружено.

Ленточная слоистость, относящаяся к горизонтальному полосчатому типу, свидетельство относительной скорости накопления осадков. *Ленты*, как правило, шире полос. Выделяют *ленточный карнеол-оникс*; *халцедон-агат* / *яшму ленточную* / *креолин-яшму* слоистой текстуры с широкими красно-белыми полосками. Ленточные и полосчатые формы не всегда различаются в специальной литературе: *альмандин рубиновый* - полосчатая шпинель, хотя имеет круговую ленточную кайму. *Розовый кварц* может иметь три «каймы» вокруг красного «поля» с пятнами: розовую // красную // розовую; *ленточная яшма* может называться креолином, как и брекчия яшмы.

Важнейшим признаком полосчатых камней, как указано выше, является направление полос. Эта характеристика часто дополняется сведениями об их цвете. Горизонтальные полоски сиреневые, сиренево-синие, зеленые характерны для *рутила;* горизонтальные непрямые - для тонкопластинчатого *розового кальцита.* Разноцветные полосы разной длины, протянувшиеся в разных направлениях, определяют *висмут*, одноцветные - наличие рутила в кристаллах *топаза на кварце. Серпентин-асбест* может иметь широкие горизонтальные полосы, узкие вертикальные прямые, волнистые вертикальные, косые, разнонаправленные, вплоть до паутинных (сетевых); *офит* отличается вертикальными неровными полосами.

Наиболее известен среди полосчатых камней *оникс* < onyxon – «ноготь» (по легенде, сын Афродиты из лука отстрелил куски ногтя у спящей матери, из которых и образовался камень). Оникс - полупрозрачный просвечивающий скрытокристаллический кварц, часто цвета ногтя, с резко обозначенными полосами («тесьмой») разных оттенков. Цвет полос зависит от примесей в минерале (железа, халцедона, хлоридов), их толщина - от температуры формирования минерала. Камень образуется в термальных источниках путем выпадения минералов из воды в виде слоев (*калифорнийский, ютский, аризонский оникс* черного, бежевого, коричневого цветов).

Различают:

редкий *собственно оникс,* синонимы: *чистый / арабский / йеменский* - черно-белый со строго параллельными прямыми полосами (старое латинское название - *гемма луна*);

сардоникс характеризуется преобладанием огненных оттенков: красно-коричневых, красных, оранжевых, кирпичных, бурых, цвета охры и светло-оранжевых, оранжево-коричневых или белых полос разной формы: горизонтальных, изогнутых, вертикальных, косых, круговых, треугольных незамкнутых;

красный с белыми или оранжевый с прямыми белыми полосами камень получил отдельное название *карниол-оникс / сердоликовый оникс* (в древности – *ногат);*

обсидиан ониксный - обсидиан с параллельной полосчатой окраской;

яшмооникс - полосчатая разновидность яшмового агата;

халцедон-оникс (халцедононикс, оникс халцедоновый) - серый оникс с белыми полосами; именно он в средние века назывался *онихион / ониксит;*

оникс – хамелеон, меняющий свет в зависимости от освещения, может быть изумрудно-зеленым, голубым (с малиновым пятном), сливовым, коричневатым и т.д. Кроме того, у некоторых разновидностей широкие зоны дополнительно «разрезаются» внутри несколькими узкими полосками.

Черный оникс имеет параллельные полосы, но плохо видимые без специальных приборов. В старинных индийских источниках черный оникс именовался dzemma (отсюда-геммология). В арабских источниках его называли el-dzazo - «камень скорби, печальный», т.к.

использовался на Востоке при отделке гробниц. В мечети Кааба находится тот же черный оникс - священный камень Кааба.

Но *черным ониксом* называется и халцедон с чередованием белых и черных слоев. Двуцветная реалия получила название по цвету, который осознается как основной. Зато *никколо* - черный или темно-коричневый оникс с видимыми перемежающимися голубыми и белыми тонкими слоями имеет собственное наименование.

Собственно ониксы следует отличать от *ониксовых агатов / слоистых агатов*, «кайма // тесьма» которых - *волнистая / волнисто-полосчатая,* а в некоторых - горизонтальная с наклоном. Полосчатость, часто волнистая и разноцветная, - отличительная черта агатов. Особенно ценятся агаты с тремя полосами - *триофтальмы.*

В ряде случаев предлагается различать ониксы и ониксовые агаты по форме полос (загнутые полосы с соединенными краями - признак агата), но *бразильский оникс* может иметь зеленые и белые полосы в форме яблока вокруг коричнево-оранжевой неправильной середины.

Мраморный оникс имеет свои разновидности:

алебастр восточный / оникс алебастровый с красноватыми ленточными кругами на зеленоватом фоне;

алебастр египетский с полосами или лентами прямолинейными, волнистыми, косыми, концентрическими, разнонаправленными, дуговыми. Изделия из алебастра египетского (под видом оникса) продаются на всех базарах Восточного Средиземноморья.

Агаты образуются в полостях - жеодах при остывании лавы, когда на внутренней поверхности жеод оседают разные минералы слой за слоем. В агатах полосы могут закручиваться в *концентрические круги,* что объясняется их наплывным происхождением.

Полоски в агатах часто закручиваются вокруг ***глазка*** разной величины, т.е. центра, с темной точкой на цветной серединке и разноцветными полосками / /белой полоской вокруг нее (темная точка на такой серединке может отсутствовать). Отсюда - *камень глазчатый - томсонит.* Хотя круговые полоски и глазок взаимосвязаны в агатах, *глазковый агат, очковый агат*, *агат глазчатый / агат очковый / агатовый оникс*, они выделяются «камневедами» как особая разновидность, о чем свидетельствуют атрибуты словосочетания. В некоторых случаях название таких агатов дается по месту добычи: *аллеппский агат / алеппский камень* (из Сирии).

Окрас глазка в агатах разнообразен: оранжевый, красный, серый, белый, темно-зеленый, светло-коричневый. Так, *глазковый агат* может иметь голубую ленточную кайму с желтоватыми частями, похожую на кружевной край, а агат с включениями кальцита - глазок в форме неправильного прямоугольника с белой серединой и круговыми полосками разных оттенков. *Цианотрихиты* - ярко-голубые камни с более темной или с более светлой серединкой; *перуанский голубой опал* выделяется темно-зеленым «бархатным» глазком с узкими темно-коричневыми полосками, идущими в разных направлениях. Но в некоторых наименованиях камней обращается внимание на границу глазка: *полосатый арагонит* – камень с круглой серединой и четким кругом по краю.

Полосы вокруг глазка различаются по цвету. Частотны круги от светло-коричневых до темно-коричневых, редко - голубые. Последние присущи *перуанскому голубому опалу*, что и было положено в основу наименования. Они могут приобретать форму ленточной каймы. Эта полосчатость называется концентрически-зональной.

Опал с круговым полосчатым рисунком, окрашенный окислами железа в коричневый цвет, именуется по цветовой ассоциации *опалом древесным*; *халцедон-оникс* - это халцедон с чередованием голубовато-серых и белых концентрических кругов; *красное дерево горное* - обсидиан с черными и красными полосами.

Круговые полоски имеют *малахиты: бирюзовый глазчатый малахит*, относимый в настоящее время к полудрагоценным камням, с его тонкими концентрическими кольцами называют *павлиньим глазом/павлиньим камнем,* и некоторые *яшмы*. *Литос - лазури* - агрегаты флюорита с пурпурно-красными сферическими полосами.

Прилагательное *глазчатый*, в отличие от метафоры, вошло в официальное наименование этой разновидности.

Овальные полоски - разновидность круговых, что подтверждают яшмы с овалами или концентрическими кругами. Овалы в природе встречаются на *алебастре пещерном, сибайской яшме* с ее ленточными темнокрасными овалами; *симбирците, розовом кварце, малахите, ониксе, нефрите.* Яйцеобразные овалы разного цвета может иметь *циркон* и *оникс*.

Овал может быть «четко прорисованным» или иметь неровные края, что характерно для ленточных «рисунков». Крупные овалы часто

обрабатываются в форме яйца, мелкие камни с овальным рисунком используются в запонках, печатках, кольцах и серьгах. Овальный розовый центр встречается у арбузных турмалинов. Вокруг центра - широкая светлая овальная кайма.

Кроме типичных по форме прямых, изогнутых, круговых, овальных полос, есть редкие формы, типы агата с полосами в виде неправильного прямоугольника или треугольника без основания: *амарильский камень*/ *узорчатый халцедон* отличается сложным полосчатым рисунком, «созданным» из прямоугольника;
вульфенит - ярко-желтый квадрат с гранями с внутренним коричневым квадратом с мелкими пятнышками.

Опал радужный имеет слегка иризирующие полосы пастельных тонов, образующие узкие концентрические дуги *обсидиан ониксный* в отдельных разновидностях «украшен» сердцем с четкими полосами-границами. Разновидность коричневого *псиломелана* напоминает след женской танкетки, окруженной широкими светлыми полосами.

Своеобразием отличается описание родонитов: *родонит* – минерал розового цвета группы волластонита, обычно пронизан черными дендротовидными прожилками, ср.: *фовлерит – цинковый родонит* красного цвета отличают многочисленные бурые или желтые пересекающиеся полосы-прожилки.

Другие полосчатые камни: *разновидность* серпентина *антигорит* - темные перекрестные полосы*;*
онегинит-горный хрусталь с сагенитовой (греч.sagene-сеть) сеткой;
титановый шерл - сагонит;
пектонит - светлые неправильные соприкасающиеся круги.

Зеленым мрамором / мраморным ониксом-кальцитом, кальцитовым / офиокальцитом (< греч. ophitos - «змея») называют известняк с прожилками серентинита, создающими сетчатый или полосчатый узор, «выходящий» из одного общего центра. *Мирикит* - белый просвечивающий халцедон с многочисленными прожилками или пятнами ярко-красной и розовой киновари напоминает луг с красными соцветиями. *Кобальтокальцит* напоминает сиреневые розы с темно-сиреневыми серединками.

Глава 3. Цветонаименования камня: использование специальной лексики

3.1. Цвет как зрительная характеристика красоты камня

В минералогии наших дней точные определения цвета ювелирных камней и их многочисленных разновидностей вызывают затруднения в связи с субъективностью восприятия оттенков камня. Геммологи часто оценивают цвет камня не так, как минералоги: *агат серебряный* - торговое название яшмы; *аквамарин-перидот* - торговое название желтого берилла; *астридит* - торговое название жадеита и под. Многие камни, которые раньше считали поделочными камнями, в настоящее время относятся к полудрагоценным камням.

По наличию или отсутствию цвета камни делятся на *цветные, бесцветные и окрашенные*. Минерал кажется чёрным, если камень полностью поглощает весь спектр световых лучей, а цветным, если поглощает световые волны выборочно.

С учетом особенностей поглощения световых волн выделяют *идиохроматические* ювелирные камни (< греч. idios – «свой; собственный, отдельный; своеобразный»), у которых окраска зависит от присущего камню химического состава. В эту группу включают непрозрачные камни с постоянным цветом: *лазурит, гематит, малахит*.

Аллохронические камни (греч. allos – «чужой») избирательно поглощают лишь часть цветовых волн спектра. Этот процесс зависит от химического состава чужих примесей, проникших в камень из окружающей среды в период его формирования. Примеси могут быть минералогическими или металлическими. Химики называют их переходными элементами / следовыми элементами / *хромофорами* (греч. chromos – «цвет» + foreo – «несу»). Примесь хрома обеспечивает ярко-красный цвет *рубина*, примесь железа и титана *в сапфирах* - синий, железа без титана - зеленый, желтый, коричневый

цвета этого камня, марганец окрашивает *родонит* в розовый цвет и т.д. Принимаются во внимание и включения в камень жидкости или газа: *пренит* - гидротированный алюмосиликат кальция;

энгидрос - халцедон, образующий шарообразные и сплюснутые желваки, заключающие в себе воду;

фломинг амбер – природный янтарь с многочисленными включениями пузырьков газа. Исследуется и радиоактивное излучение пород: *золотистый радиоактивный берилл.*

К аллохроническим камням относят *бесцветные*, т.е. *водяно-прозрачные*, *чистые* минералы (*горный хрусталь*, *алмаз*), пропускающие все цвета спектра (световые волны любой длины), не поглощая их. В чистом виде *бесцветен* минерал *виллемит* (по имени нидерландского монарха Вильяма I) [Раделов 2011,62]. В группу аллохронических камней входят и минералы с небольшими изменениями в кристаллической структуре, типа: *кварц* > *розовый кварц*.

Труднее, чем цветным, дать определение окрашенным камням. К окрашенным относят цветные синтетические камни, типа:

сардоин - «искусственно окрашенный сард»;

привлекающие внимание своим цветом поделочные, типа *лабрадорит* - порода, почти целиком состоящая из лабрадора синеватого оттенка с красивой игрой цветов;

естественные, измененные по цвету: *янтарь черный* - термически измененный янтарь;

призиолит - зеленый кварц, получаемый путем нагревания кристаллов аметиста.

О приемах «усовершенствования» цвета недостаточно красивых камней местными горщиками писали уральские авторы. В геммологии для таких камней используются специальные словосочетания:

сапфир прогретый - подвергнутый термической обработке с целью получения густого синего или темно-синего цвета;

сафранит - прогретый аметист цвета цитрина.

Непрозрачный *опал водный*, помещенный в воду, становится прозрачным.

В материалах Интернета обсуждаются не только плохо окрашенные (мутные) камни, но и «окрашенные природные драгоценные камни»: изумруд, рубин, сапфир, очевидно, по

сравнению с бесцветным алмазом. Наша попытка различения цветных и окрашенных камней по объективным признакам оказалась неудачной. Хотя можно относить к окрашенным камням природные минералы, породы, имеющие // проявляющие более одного цвета в одном камне: *эйлатстоун* - смесь минералов: хризоколлы, бирюзы, псевдомалахита; *камень тибетский* - смесь авантюринового кварца и эолита и т.д.

Люди с глубокой древности различали камни по цвету. Лексема *цвет* восходит к *květъ, *kvisti. Родственно *kvitu – «блестеть, мерцать» [ЭСРЯ, IV,207]. Допускается сближение со *světъ, хотя О.Н. Трубачев отвергает такое предположение [ЭСРЯ, III, 576]. Синоним лексемы «цвет» - *окрас* (*окраска),* образованный от инд.-евр. корня [ЭСРЯ, II,367-368] со значением «цвет камня», используется в специальной литературе значительно реже. Грецизм *тон* (цветовой тон / *оттенок*) [Даль, IV,415] обозначает разновидности цвета, образующиеся при смешивании различных близких цветов в определенных пропорциях[tradition-ru.org.].

По Бетехтину А.Г., выделяются *минералы–эталоны* того или иного цвета, отличающиеся наибольшим постоянством. Например, эталон фиолетового цвета - *аметист*, синего цвета - *азурит*, *зелёного* - *малахит* [Бетехтин 1950 -1, 50].

В Англии основными цветами долго считали красный, желтый и синий. В 1860 г. Максвелл обосновал аддитивную систему классификации цветовой гаммы (лат. additives - «прибавляемый / полученный путем смешения»): красный, зеленый, синий. В 1931 году английскими минерологами была введена так называемая «нормальная цветовая система», включающая синий, зелёный, жёлтый.

Э. Мюллер в 1951 году предложил субстантивную систему: сине-зеленый, пурпурный, желтый, черный, которая имела преимущества в полиграфии и быстро прижилась.

Субстантивные красители – группа искусственных органических красителей [СИС 1955, 667]. В специальной литературе встречаются словосочетания: *основной цвет* и *дополнительный цвет*. Понятие *дополнительный цвет / оттенок* было введено по аналогии с понятием *основной цвет*, хотя в практической деятельности специалистов понятия цвет и оттенок не всегда различаются.

Местное уральское название цветных камней – *цветники*. В регионе основные цвета камня закрепились в народной вышивке: синий, красный, зеленый, желтый (золотой). Дополнительные цвета включают: малиновый, вохра (охра), киноварь. В вышивку эти цвета были перенесены местными женщинами, которые активно занимались поисками драгоценных и полудрагоценных камней в россыпях, как повествует Д. Мамин-Сибиряк в своих очерках.

На Урале в народной речи были распространены названия общего плана: *красный //синий // желтый камушек* и под. Такая особенность цветовой гаммы камня, как наличие переходных тонов, принималась во внимание местными горщиками: *хризолиты напоминают цветом изумруд, но пожелтее*; *корунд синевато-серого цвета*; *камень иссиня-зеленый*, *ни он сапфир, ни он топаз* (Мамин-Сибиряк).

Одним из признаков ценного камня в геммологии считается цветонасыщенность и глубина цвета:

красные турмалины густого тона (Мамин-Сибиряк),

густо-красный рубин; *аквамарины темно-зеленые, густого цвета Черного моря в бурную погоду* (Ферсман);

августит густо-синего цвета;

мангантанталит - насыщенный розовый;

насыщенно - голубые камни лазурита / сочно - синие лазуриты; сапфирин - интенсивный голубой / синий цвет;

турмалин – камень глубокого темно-зеленого цвета;

аквамарин - глубокий темно-зеленый;

глубокий черный шерл; *юталлит* - разновидность варисцита *сочного зеленого цвета* и т.д.

В некоторых случаях цвет имеет указание на его эталонность: *альмандин красного глубокого и чистого цвета*; *оникс чисто-белого цвета.* Антитеза *чистому* цвету - *мутный*: *мутно-желтый нефрит; элеолит - мутный нефелин*; если сильно прокалить *аметист*, он становится *мутно-молочным*.

Яркость (выраженность) цвета: *ярко-красный пироп, ярко-зеленый турмалин, очень (самый) зеленый гранат (уваровит)* и т.д. противопоставляется цветовой ненасыщенности: *лат яй* - матовая разновидность жадеита.

Матовый <нем. Matt - «тусклый, слабый» [ЭСРЯ II:582]. При этом часто используются формы производных имен прилагательных

с суффиксом –оват: *желтовато-черноватый топаз*, *голубоватый нефрит*, *нептуниты красноватых и желтоватых* оттенков и др. У П. Бажова *красноватый кварц* (похож на гиацинт).

Широко представлены сложные прилагательные: *светло-зеленый берилл*, *светло-коричневая бирюза*; *бледно-зеленый берилл*, *бледно-розовый кварц*, *бледно-желтый датолит, блекло-зеленый гроссуляр, опал обыкновенный* – опал, окрашенный в неяркие цвета. Возможны словосочетания с уточнением: *слегка фиолетовый турмалин (индиголит)*. В отдельных случаях понятие ненасыщенности «перекрывается» представлением о красоте оттенка: *нежно-сиреневый чароит*, *нежно-зеленый изумруд*, *нежно-зеленый халцидон, селенит* - волокнистый гипс с шелковистым блеском белого или нежно-розового цвета. Нежным и теплым называют специалисты абрикосовый цвет (желто-персиковый). В наших материалах: *априкотин* < фр.apricote - «абрикос» - торговое название кварца или граната абрикосового цвета.

Как считает Е.В.Рахилина, цвет во многих случаях сопряжен с оценкой. Как пример можно привести: *минерал имеет спокойную цветовую гамму* [Раделов 2011,99]. В последнее время в рекламных проспектах активно используется словосочетание *вкусный цвет* (привлекающий внимание? // насыщенный? // похожий на продукты питания??).

В уральских материалах оценочные характеристики частотны, особенно в записях речи горняков - «бывальцев», выражающих собственное восприятие цвета камня: *аквамарины грязно-розовые* // камень *чистый, радостный; веселый камушек* (Мамин-Сибиряк); турмалин *в рубашке мутной светло-зеленой, а в центре зелень чистая-чистая, прозрачная, радостная* (Бажов).

Если драгоценный камень, в зависимости от примесей, изменяет свой цвет на коричневатый или желтоватый, его стоимость снижается. Так произошло с редчайшим камнем *паинитом* (назван в часть английского минералога А. Пайла), который был найден в Мьянме, оказался не густого темно-красного цвета (эталон), а - с коричневатым оттенком. *Желтовато-красные* чешские *пиропы* также считаются дешевыми, утратившими свой эталонный цвет (с темно-красного до почти черного).

В современной геммологии получили известность названия, *повышающие рейтинг* камня за счет указания на своеобразие

распространенного камня: *американский рубин* – торговое название альмандина, розового кварца; *аленконский алмаз* - горный хрусталь, *алмаз черный*–гематит, *арабский алмаз* - горный хрусталь.

В определительных словосочетаниях имена прилагательные (или их первая часть) с этой же целью образуются от наименований драгоценных камней:

сапфирово - синий бенитоит,

сапфировый кварц - кварц с включениями синего асбеста,

сапфирово - голубой тааффеит,

рубиновый шпат - родолит,

изумрудный кварц - празем и др.

Значение таких прилагательных основано не только на зрительных, но и на понятийных ассоциациях ценности. Приложения в этой роли фактически отсутствуют: *изумруд-малахит* - зеленый диопраз, *анкона-рубин / рубин-анкона* - кварц розового или буроватого цвета из Анконы (Италия).

Таково же назначение замен:

сапфир ярко-голубой/ королевский голубой сапфир / *королевский камень* < англ.royal blue;

жад императорский / жад имериал - очень чистый изумрудно-зеленый жадеит // полупрозрачный жадеит из Мьянмы;

топаз императорский - топаз цвета белого вина из Бразилии или винно-желтый топаз,

топаз королевский (king topaz /royal topaz), *голубая принцесса*/ содалит < англ.soda – «натрий».

Противоположное значение - *некачественный камень*, выражается словами с уменьшительным суффиксом –к: *бирюзка* - мелкая бирюза (устаревшее название бирюзы). Изредка в профессиональном языке используются уничижительные имена существительные, малоизвестные в русском узусе:

Бастард / *бастарт* < нем. Bastard - «побочный; помесь» (о незаконно рожденных детях) - *янтарь с включениями воздуха или воды*;

дуди < англ. детск. doody – «какашка» - *мутный янтарь с пузырьками*. Янтарю не повезло: несмотря на его популярность в Средиземноморье в средние века, в Риме его называли liccurium – «рысья моча» (по цвету).

Лексемы, обозначающие цвет камня, могут представлять собой метафоры, связанные с горением (у красных камней): *альмандины* глубокого цвета называли *угольком; яхонт* - цвет тлеющих углей / цвет раскаленного уголька / цвет пламени свечи.

Обнаружен единственный случай связи горения с желтым цветом: *яшма египетская* - яшма пламенно-желтого или красного цвета.

Метафорический эпитет может быть включен в сам термин:
европейский огненный опал / опал пламенный / пирофан;
мексиканский пламенный опал;
жад огненный;
гранат огненный – пироп;
умбалит - гранат от пламенно-красного до желто-оранжевого цвета из Танзании,
камень горящий - янтарь (качество - горение).

Цвет камня может восприниматься и по аналогии с цветом природных (растительных) объектов, о чем писал А.Е. Ферсман [Ферсман 1962].

В наших материалах: *нефрит цвета гранатового дерева* (во время цветения) / *лавандовый нефрит* (голубовато-розовый), *травяно-зеленый берилл* (изумруд), *оливково-зеленый андалузит*, *оливково-зеленый александрит*, *землянично-красный берилл* (биксбит), *розинка* - столбчатые натечные образования родохрозита и т.д.

В основу переноса могут быть положены сопоставления с небом и светилами: *лазурит / азурит* (от перс.lazbard – «небо; синева»), *солнечный камень* (олигоклаз), *солнечно-желтый берилл // гелиодор; топаз густоты небесно- голубого цвета* / *топаз…до небесных цветов голубых, лазурит небесно-синего цвета*, *небесно-голубая бирюза*, *аэроид* - бледно-небесно-голубой аквамарин, *лунный камень*.

Голубые и синие камни сравниваются с цветом морской воды: *аквамарин* золотисто-синего цвета морской воды*; аквамарины* – голубоватые, цвета морской воды; *аквамарин восточный* - корунд цвета морской волны. Вот описание открытого А.Е. Ферсманом в северной Карелии *беломорита* в книге «Воспоминания о камне», где тонко чувствовавший цветовую гамму минералог говорит о сочетании небесного и морского начал: «*Цвет* этого *лунно-*

загадочного мерцающего минерала напоминает оттенки Белого моря летней ночью». Но: *водяной сапфир* - «старый, водянистый».

Реже используются ассоциации с артефактами: *яркий бутылочно-зеленый диопсид, камень бутылочный* - обсидиан, *коньяк* - темно-коричневый бриллиант, *шампань* - светло-коричневый бриллиант; *винно-медовый топаз/винный топаз, винно-желтый берилл, Рислинг / Рислинг-берилл* - зелено-желтый берилл; *медовый камень* - мелит, *медово-желтый циркон*. *Чайный цвет*, цвет китайского желтого чая (самого дорогого), который имеет оттенки от желтоватого до золотисто-желтого: *топаз чайного цвета.* Единичны случаи описания цвета камня по аналогии с металлами, кроме золота (*золотистый камень* - коричневый авантюрин; *сапфир золотистый* - ляпис-лазурь с золотисто-желтыми вростками и т.д.); *серебристый камень* (во Франции название лунного камня), *латунно-желтый марказит*; *свинцово-серый жемчуг, свинцовый блеск* - галенит.

Только шпаты и яшмы соотносятся с блестящими тканями: *шпат атласный / шпат шелковый / шпат сатиновый* - селенит; *камень парчовый* – яшма с многочисленными серебряно-золотистыми пятнышками.

Особое место занимает антропологическая аналогия - метафорический перенос на цвет камня: *голова негра* – один из коричневых цветов, разновидность турмалинового; *турмалиновая голова мавра / голова мавра* - бесцветные или светло-зеленые кристаллы турмалина с верхушками черного цвет; *турмалиновая голова турка / головы турков / красная турмалиновая голова* - то же с завершениями красного цвета.

Отметим распространенные метафоры - ЛСВ лексемы *глаз* (живых существ):

кошачий глаз - ярко-зеленый с желтыми переливами камень; *тигровый глаз* - золотисто-желтый кошачий глаз;

бычий глаз – тигровый глаз бурого оттенка / лабрадор красных оттенков;

соколиный глаз-камень от темно-серого до светло-серого оттенка; *рыбий глаз* - разновидность альмандина (апофиллит) с серебристо-белыми переливами.

Только коралл вызывает ассоциации с человеческой кожей: *кожа английская* – розовый и розово-красный коралл. В Европе

считалось, что молодые англичанки, живущие во влажном климате, обладают самым красивым цветом лица.

Привлекает внимание факт, что ассоциации с цветом меха животных и перьями птиц единичны: *рысий камень* - желтовато-красный циркон; *рысий сапфир / рысь-сапфир* - кордиерит (по фамилии французского минералога Л.А. Кордье), обретающий песочно-желтую окраску при освещении; *перистерит* < греч.peristera – «голубь» /*голубиный камень* - светло-серый с голубым отливом. Многозначно название *спина горлицы*, характеризующее бирюзу, варисцит, хлорастролит. Укажем также метафору *кэнари* - обозначение ярко-желтого бриллианта.

Проблема наименований цветовой гаммы с позиций национально-культурного сознания рассматривается в коллективной монографии «Названия цвета в индоевропейских языках», где исследователями выделяется и русское цветовое пространство (ядерное и периферийное). Излагается гипотеза, что понятие цвета у индоевропейцев первоначально формировалось в сравнительно-сопоставительном плане, типа: белый как снег, чёрный как сажа и т.д. Позже слова, существующие в языке с другим значением, приобрели ЛСВ цвета [Наименование цвета…2007]. Так, везде, где бы ни встретился *горный хрусталь*, а встречается он повсюду, догадка о его родстве со льдом возникала всегда. Аристотель писал: «Из воды рождается *кристаллос*, когда она полностью утрачивает теплоту» [Цит. по: Здорик 2000: 34]. «Хрусталь зарождается в самой середине ледяных гор», - считали эскимосы Аляски; *ледяным камнем* называло его одно из племен североамериканских индейцев; такого же мнения придерживались народы и по другую сторону океана – в Китае и Японии. Хрусталь – «это снег, ставший твердым за многие годы», - писали в манускриптах ученые-европейцы в XIV веке. *Горный хрусталь* – самая чистая, свободная от примесей разновидность кварца, имеющая облик бесцветных кристаллов. Сопоставления со льдом указывают на холодность не только цвета, но и тактильного контакта с камнем. В наших материалах: *ледяной камень*-криолит, *льдинистая шпинель, шпат ледяной, зеленый лед* - изумруд. В древности *жемчуг* считали льдинками росы, а *лунный камень* – застывшей морской пеной.

В.Г.Кульпина, в главе «Система цветообозначений русского языка» данной монографии рассматривает цвет в рамках

концептуального анализа. Она описывает концепты белого, чёрного / тёмного, красного и других цветов, объединяя их в хроматические категории. *Хроматический* (греч. chromatikos) - «цветной, окрашенный» [СИС 1955, 88]. В работах лингвистов по цветообозначениям [Рахилина 2004, Наименование цвета 2007, 169-194 и др.] показано, что обязательным условием признания цвета базовым является его способность характеризовать и выделять природные объекты.

За базовым цветом стоит определённый концепт, а не просто часть спектра. Именно концепт, а не физический цвет формирует семантику и сочетаемость базового прилагательного: жёлтый - `*увядание // осень // золото*`, зелёный - `*живое // весеннее*`, синий - `*море // небо*` и т.д.

Не вызывает сомнения факт, что развитие языка связано как с увеличением количества базовых цветов и оттенков в терминологии и в узусе, так и с архаизацией некоторых названий. Геммологическая терминология сохраняет множество архаизмов, типа: *сафир* - сапфир, *сиритес* – звездчатый сапфирос, *смарагд*-изумруд, *танганит* - танзанит и т.д. Определенное расхождение минералогической и геммологической лексики, участие в поисках и в описании минералов многих любителей, пользователей Интернета, привело к появлению неточных наименований, в том числе - цветовых, что требует особого исследования фактического материала.

Мы рассматриваем цвет камня с лингвистических позиций, разграничивая основные и дополнительные цвета камня и учитывая, что базовое цветовое значение может подвергаться разным сдвигам и преобразованиям [Василевич 2003, Кульпина 2007, 131, Серов 1990].

3.2. Цвета радуги (хроматические цвета)

Любимым цветом камня на Руси всегда был *красный*. Прилагательное *красный* – `*красивый, прекрасный*` при обозначении цвета свойственно только русскому языку. В средние века в этом значении функционировало имя прилагательное *чьрвенъ* (*чьрвлєнъ*). Наименование цвета произошло от *червеца* с первичным значением `*червь, кошениль*`, из личинки которого делали красную краску [ЭСРЯ IV,172-173]. Отсюда известное название красных

драгоценных камней *граната (пиропа) и рубина*: *червьци* (ХАН, 21. XV-XVI вв. ~1472); *два камушка червцы* (КБм 3об.1601).

В наших материалах есть словосочетание с семантическим повтором: *червецъ красный*. И.И.Макеева указала интересный пример хронологической замены: *3 камени черлены* (КБм 22 об. 1601) //*две бечеты* (гиацинта/пиропа), *третие лал (*шпинель) (Там же, 30 об. 1621).

Н.Б.Бахилина, известный специалист по цветообозначениям в истории русского языка, указывает оттенки красного цвета – *червленый, чермный, багряный* и др. [Бахилина 1975, 11, 23]. Ср.: *Уакинфъ акы чрьмьнь есть* (Изб. Св.1073г., 153 об); *Анфракъск зѣло чрьвенъ есть образъмь.* (Изб. Св.1073г., 153 об). Известно словосочетание *червчатый яхонт (*рубин*)* [Лукина 1968, 81]; САР II фиксирует то же словосочетание в начале XIX века [САР-2 1806, I, 43]. Античность знала общее название всех красных камней: граната, рубина, фиолетово-красного и розово-красного турмалина – *ликнис* < греч. lychnis - «лампа».

Цветовое значение у корня *красн* - появляется только с XIV века: *красный бронецъ, красный бархат (*синоним: *червленый)* [СлРЯ XI-XVII вв., вып.1,26; вып. 8,15-23]. Словарь древнерусского языка XI-XIV вв. фиксирует лексему *красьныи* только со значением *«красивый, прекрасный*» [СДРЯ IV, 290- 292].

СлРЯ XI- XVII вв. отражает торговые контакты Московской Руси, а с XVI века содержанием первой части переводных и отечественных вертоградов (лечебников) становится описание внешнего вида, целебных и магических свойств камней: *камень вениса…цвѣтъ у него красенъ и жидокъ* [СлРЯ XI- XVII вв., вып.12, 258]. Прилагательное *жидкий* означало «бледный, неяркий, негустой, водянистый (цвет)» [Даль, I, 541].

Со второй половины XVII века в государстве получил известность *уральский камень*, добыча которого активизировалась в XVIII веке. В местах залегания драгоценных и полудрагоценных камней добычей их (официально или неофициально) занималось почти все взрослое население. В крестьянской среде рождались легенды, в которых красный цвет получал дополнительные коннотации. Так, дешевый красноватый *агат* стал известен как *ласточкин камень / ласточник / ластовик / ласточный агат*. По легенде, ласточки собирали и приносили в гнезда только *красные /*

красноватые камни, чтобы птенцы заглатывали кусочки и были здоровы. Камешки, собранные в гнездах или извлеченные из желудков птиц, почитались как лечебные и даже вывозились на продажу в Париж.

Названия камней красного цвета:

1. рубин - драгоценный камень ярко-красного цвета, хотя может иметь оттенок от розового до густо-красного < ср.-лат.rubinus (rubeus) - «красный».

Словосочетаний с определяемым *рубин* много:

светло-красный рубин-балангус, *рубин-балэ / балэ – рубин / балас-рубин* - ювелирное название розово-красной шпинели или розового рубина;

рубин австралийский - красный гранат;

рубин анконский - розово-красный кварц,

рубин аризонский - рубиново-красный пироп,

рубин восточный/ориентальный - рубин самого лучшего темного цвета,

рубин калифорнийский – красный гессонит,

рубин санген - светло-красный рубин,

рубин сибирский - *красно-фиолетовый турмалин* и т.д.

2**.** ***рубицелл / рубицел*** – розовая или оранжево - красная шпинель; балас; *рубинчик* - оранжево-красная шпинель.

3**.** ***рубеллит*** - красный, темно-красный (марганцево-литиевый-цезиевый) турмалин [Юбельт 1978, 141-142];

4.***руболит*** - красный опал.

Похожий корень слова в английском (*rubellite*), итальянском (*rubellite*), французском (*rubellite*) и украинском (*рубелiт*) языках. Широко представлены словосочетания, имеющие в своём составе прилагательное *красный*: *красная яшма*, *красный коралл, красный берилл, красный обсидиан, красный турмалин, красный сердолик* (из Заполярья), *красноватый авантюрин* и т.д.

Выделим «усиление»: *красный гематит* (от греч. «кровавый») - кровавик, *красный рубин*. В данных словосочетаниях имя прилагательное входит в официальное название камня. В материалах XVIII века - *яхонтъ красной.*

В других случаях имя прилагательное представляет собой часть дефиниции: *альмандин* - минерал красного цвета; *турмалин сарапульский* - турмалин карминно - красного цвета < нем. Karmin <

араб.qirmiz + minium [ЭСРЯ II:201]; самая дорогая *шпинель* – рубиново-красная [Ферсман 1957]. В наименовании *гранат* с этимологических позиций нет семы *красный*, но гранат (пироп и альмандин) традиционно считается *красным камнем*. Здесь сыграло роль сближение камня *гранат* с цветом и формой зерен плода граната.

Природные камни – эталоны красного цвета – *красная яшма, гранат, рубин, красный коралл, красный альмандин.* Редчайшим считается естественный *красный алмаз*. В минералогии и геммологии постоянно расширяется количество названий оттенков красного цвета. В соответствии с языковыми законами, вторая часть сложного прилагательного является базовой (основной цвет): *огненно-красный гиацинт* (Ферсман); *буро-красный андрадит*; *фиолетово-красный пироп*; *пироп* (греч. piropos – «пламенеподобный») – *розово - красный магниево-алюминиевый гранат* [Юбельт 1978,141-142]. В последнем случае в определение включаются сведения о химическом составе камня.

Оттенки красного цвета, выделяемые в современном русском языке с учетом физических характеристик:

1. Розовый

Названия камней, содержащие сему «роза» (от греч. «rhodon» - розовый куст; в России - шиповник):

родолит - гранат ряда пироп-альмандин,
родонит-минерал розового цвета группы волластонита,
розалит (розалин)- тулит (циозит) // *розолит* - гранат розово-красного цвета // *розохрозит*/ *камень розовый инков* - безводный карбонат марганца.

Родонит с давних времен известен на Руси. На Урале *родонит* называют *родицит* (Мамин-Сибиряк) или *орлец* (мелкие кусочки камня, как считается, находили в гнездах орлов на Урале) [Куликов 2000,122], хотя обозначающее *родицит* в геологической литературе относится к кальциево-алюминиевому борату. *Родолит светлее* других гранатов. Но именно *родолит* подтверждает версию геммологов о широкой гамме *пурпурных* полутонов ювелирных камней, которая начинается от розового цвета и доходит до

собственно красного. Лингвистические словари это значение не фиксируют. Не только геммологи, но и некоторые минерологи называют эти оттенки *пурпурными // пурпурно-красными: корунд пурпурного цвета, пурпурно-красный родолит, биксбит – пурпуровато - красный берилл;* ср. *пурпурит* - безводный фосфат железа и марганца.

Этимология названия – *пурпурный* точно не известна. По данным этимологического словаря Дудена [Duden 1963], слово *пурпур* попало в греческий язык из ближневосточных языков, а из греческого – в латынь. *Пурпур* (лат. purpura, связанная с греч. purpura / porphyra) - античная драгоценная краска тёмно-багрового цвета, добываемая из пурпуровой улитки, применялась в древности для окраски тканей; также название ткани, окрашенной этой краской [СИС 1955, 579]. «Пурпуровый цвет - багор, багрец, темно // ярко - багряный, багровый, червленый, чермный» [Даль 2001, 720].

В настоящее время данное слово есть в подавляющем большинстве современных европейских языков. Англ. *purple* за своё многовековое существование в языке обрело самое широкое значение и входит в группу основных наименований цвета английского языка. Лексема утратила свой первоначальный смысл и по преимуществу означает `*фиолетовый*` [Наименование…2007,21]. Так, согласно данным англо-русского словаря слово *purple* имеет значения: 1.пурпурный, багровый; 2.фиолетовый, лиловый [Дубровин 2007, 406].

Камень, имеющий собственно `*пурпурный цвет*` - *агат пурпурный / пурпурагат* (молодой пурпурно-красный аметист); *карбонетто* - пурпурная разновидность известкового красного коралла; *аметист бенгальский* (торговое название) – корунд пурпурного цвета.

У А.Е. Ферсмана упоминается *сиберит красновато-пурпурный*. В наших материалах: *берилл красно-пурпурный* - морганит. Мы обнаружили единственный случай использования лексемы для обозначения дополнительного оттенка: *альмандин с пурпурным оттенком*.

Розовый цвет в минералогии – легкий ненасыщенный красный цвет, который образуется при смешивании красного и белого, иногда с примесью пурпурного: *камень розовый* - родонит или родохрозит,

густо-розовый родолит, розовый турмалин, розовый топаз (редко), *розовый кварц / розовый гранат (*родолит), *розовый гиацинт*, *розовый жемчуг, розовый сапфир, розовый корунд, розовый карнеол, розовая шпинель, розовый чароит, розовый агат, темно-розовый орлец, розовый пеццотаит* / *пеззотаит* (назван в честь геммолога Ф. Пеззоты). *Тааффеит* (в честь австрийского графа Тааффе, открывателя камня) определяется как *розовая шпинель цвета мальвы*, а *рубин розе* как светло-розовый рубин.

Природные камни - эталоны розового цвета – *розовый кварц, розовый воробьевит (морганит), розовый сапфир.* Выделяют ненасыщенный розовый цвет: *цоизит розоватый.* Такое определение частотно в уральских источниках: *мурзинский топаз розоватой воды; фенакиты розоваты, топазы розоваты, берилл бледно-розовый // берилл розовый*.

В английском языке для определения розового цвета удачно используют два слова: *rose* - более красный оттенок и *pink* – маргаритковый.

Русское название цвета *розовый* дано по цвету бутонов и лепестков шиповника. С 1936 года ярко - розовый цвет существует в мире моды под названием *шокирующий розовый* (англ. shocking pink / neon pink), но в связи с известным эпитетом в отношении камня можно надеяться, что в геммологии к нему прибегать не будут, хотя одно из определений цвета *воробьевита - красно-розовый*.

2.***Алый*** – яркий оттенок красного цвета, который традиционно связан с пламенем, человеческой артериальной кровью, цветом губ: *алъ лалъ* [Сим. Послов.,75.XVIIв. СЛРЯ XI-XVII, вып.1,137];
сине-алый камушек (Бажов); *тааффеиты* от *лавандового цвета до алого*. Алым цвет камня называют редко. Ср.: *эвдиалит* (греч. eudialitos - «легко разрушающийся») - *как светящаяся кровь* при любом освещении // *темно-красные*, *как запекшаяся кровь*. Единично прилагательное *багровый яхонт* - из др.-рус. багъръ - *`цвет темнее и глуше красного, ассоциированный с цветом крови`*.

3.Определение цвета камня ***кровавый*** оказалось распространенным: *гематит-кровавик // кровявик* (Де Геннин) // *берилл густого кровавого цвета* (Мамин – Сибиряк). Добавим в группу кровавиков:
гематит - минерал черного и буровато - красного цвета;

голубиную кровь - рубин густо-красного цвета с фиолетовым оттенком;
кроваво-красные аметисты,
кроваво-красный эвдиалит,
красный коралл (*бычья кровь).*

Эвдиалит в результате метонимического переноса локального типа в профессиональном языке исследователей Севера называется *лопарская кровь*. В ЭСРЯ подчеркивается связь корня *красн-* в цветообозначениях с цветом сырого мяса, как было и в латыни [ЭСРЯ II,379]. В наших материалах:
мясо-красный гранат (андрадит),
сердолик цвета сырого мяса (коричневато - красный),
акадиалит - *мясо-красного цвета*,
яхонт *мясного цвета / цвета мяса.*

4. ***Бордовый*** цвет (*бордо*) - цвет вина из Бордо. Слово *бордо* в качестве названия цвета фиксируется словарями с 1891 года. Позже образовалось прилагательное «*бардовый, бурдовый*». Русско-английский геологический словарь включает название камня бордового цвета: *бардолит* (англ. bardolite) [РАГС 1960,30]. В современной форме прилагательное *бордовый* фиксируется в словарях с 1935 года. В наших материалах: *турмалин бордо* – турмалин красно-фиолетового цвета, напоминающего цвет вина бордо. В минералогии этот цвет почти не фиксируется: *мукаит* (разновидность яшмы) *может быть бордовым* [Раделов 2011,82].

5. Остановимся на названии ***коралловый*** *агат*. Мы считаем, что здесь есть указание на цвет камня. Как известно, ценными являются две разновидности коралла: красный и более твердый – черный. Еще древние индусы различали несколько разновидностей кораллов: *мясо-красный* они называли *огненным*, а *нежно-розовый коралл – ангельской кожей*.

6.Прилагательное ***малиновый*** характеризует цвет камней как яркий насыщенный красный, смешанный с синим: *малиновый турмалин* (сибирит), *малиновый кварцит, малиновый альмандин, шпат малиновый* (турмалин или родохрозит), *малиновый берилл, рубин огненно-малиновый, родохрозит* - устойчивая малиновая окраска. Мамин-Сибиряк рассказывает о первой находке *малинового шерла* (турмалина) у д. Сарапульки на Урале, называя цвет камня

высоким, не уступающим рубину. *Малиновый* может восприниматься и как основной оттенок камня: *буровато-малиновый ирнимит*.

7.*Альмандин* может иметь цвет ***вишневый*** или *красно-вишневый*. Прилагательное *вишневый* образовано от индоевропейского корня. Названия камней с учётом цвета: *вишневый эвдиалит*, *вишнево-красный сиберит*, *авантюрин вишневый*, *вишневый цвет ирнимита // вишневая родонитоподобная разновидность ирнимита, опал вишневый / мексиканский вишнево-красный опал, вишнево-синий сапфир*. Или может быть указание на особый оттенок камня: *сахалинит* имеет густой коричнево-вишневый цвет.

Ложноориентирующим является название разновидности канкринита - вишневит /Vischnevite, камня сине-зеленых и других цветов. Наименование дано геологом Д.С. Белянкиным по месту находки - Вишневым горам на Ю. Урале.

8. Единственное название - *яшма* ***сургучная*** отсылает нас к классическому сургучному цвету- цвету (так называемого красного сургуча) - коричневато-красному. В настоящее время производители сургуча гордятся разноцветной продукцией: от коричневого до синего и зеленого. Единственным в наших материалах остается определение цвета *аполифита /аполлифита* / *аппофилита* как кирпично-красного, который В.Н. Кульпина без колебаний относит к оттенкам красного. Другим цветом камня называют бледно-розовый.

В.Г.Кульпина в системе цветообразований русского языка называет и другие субконцепты красного цвета: *брусничный, пунцовый, рдяный* (поэт.), *румяный / румян, рябиновый, свекольный*, *гнедой, терракотовый.* [Наименование…2007,148-159].

Мы привели эти материалы для доказательства положения, что в минералогии и в геммологии возможны в будущем потенциальные наименования по цвету.

Отметим и ложноориентирующие с лингвистической точки зрения названия. Гранат красно-бурого цвета называется на Урале *румяновит* [Дятлева 2004,39]. Но это наименование не по цвету, а по фамилии графа Румянцева, хотя воспринимается как цветовое носителями русского языка. В то же время *румянцевит* - темно-коричневый гессонит из Финляндии. Можно только предположить, что название также образовано от фамилии.

Оранжевый (синоним **– апельсиновый)** цвет – «имеет окраску одного из основных цветов спектра - среднего между красным и

желтым» (МАС). Название от фр.orange «апельсин». Т.А. Михайлова в работе «Система цветообозначений в старофранцузском языке» пишет, что во Франции слово употребляется с XVI века для обозначения фрукта, а с XVII века - как название цвета корки апельсина [Наименование 2007, 80]. По данным Н.Б.Бахилиной, слово известно в России со второй половины XVIII века [Бахилина 1975, 240]. Как свидетельствует ЭСРЯ, слово впервые вошло в русский язык из немецкого в 1616 году в значении фрукта, а в значении цвета оно было заимствовано из французского в XVIII веке [ЭСРЯ 1986, I, 55]. Названий оттенков *оранжевого цвета* немного: *морковный, рыжий*, причем *рыжий* понимается и как оттенок красного [Кульпина 2007,81-84].

В наших материалах названия камней, имеющих оранжевый цвет: *циркон оранжевый*, *оранжевый сапфир оранжевый корунд / падпараджа / пажпарадша*; *оранжевый сердолик*, *оранжевый топаз*, *оранжевый гелиодор*, *оранжевый янтарь, оранжевая яшма, оранжевый гринокит.*

Фактически отсутствует в наших материалах *рыжий* цвет. Обнаружено словосочетание: *рыжий эвдиалит* [Ферсман 1962]. *Рыжиком (рыжичком)* назван *розовый жемчуг неокатной формы*. Это - профессионализм Русского Севера.

Жёлтый - праслав. *zьltъ родственно лит. *geltas жёлтый, лтш. dzelts – то же [Фасмер 1986, II, 43-44]. Н.Б.Бахилина отмечает малую употребительность цветообозначения *желтый* в памятниках XI-XII вв. и ограниченность функционирования прилагательного преимущественно при обозначении цвета волос [Бахилина 1975]. Жёлтый – цвет солнца или золота, различной яркости и оттенков [Даль 2001, 297]. Словарь русского языка XI-XVII века фиксирует прилагательное *русый* в значении «желтый» по отношению к камню: *онухион русъ есть*. Изб. Св. 1073., 501[СлРЯ XI-XVII вв., вып.22, 260].

Лексема *желтый* активно входит в названия переходных оттенков: *спессартин–оранжево-желтый гранат, медово-желтый аксинит, золотисто-желтый берилл, сердолик золотисто-желтый, сапфир золотисто-желтый, зеленовато-желтый хризолит.*

Названий драгоценных камней, представленных словосочетанием со словом «жёлтый» в современной минералогии и геммологии много. Это устойчивые термины. В наших материалах:

ярко-желтый топаз, желтый авантюрин / авантюрин желтоватый, жёлтый янтарь, жёлтый опал, жёлтый корунд, жёлтый жадеит, желтая яшма, желтый сердолик, желтый гиацинт, жёлтый циркон /жаргон (от фр. Jargon – то же). Насыщенность жёлтого цвета подчёркивается в названиях *канареечно-желтый алмаз, канареечный турмалин, камень канареечный* - желтый карнеол, гринокит (коллекционный камень по фамилии лорда Гринока) - с *канареечно-желтой окраской* - название по цвету яркого оперения птицы с Канарских островов. Ср.: нилкизел - немецкое название *яшмы пламенно-желтого цвета*.

Оттенки жёлтого цвета:

1.***Золотой*** */ золотистый / златой*. Выделяются слова, имеющие в своем составе «chrysos» (греч. «золото»): *хризолит, хризопраз, хризоберилл, хризоколла*.

Словосочетания с прилагательным *золотой / золотистый*: *золотой песок* (авантюрин), *золотистый кварц* (топаз), *золотистый сфен* (греч. sphenos – `клин` - по форме кристалла). *Гелиодор* (англ. heliodor) - из греч. Гелиос – «бог Солнца», doros –«дар» - *золотой берилл.* В памятниках русской письменности может употребляться калька *златъ камыкъ* – калька грецизма *хризолит*: *златымъ каменьемъ украшенъ.* ФСт XIV, 180а [СлРЯ XI-XVII вв., вып.3, 388].

2.Все остальные названия оттенков желтого цвета редки по своему функционированию в специальной минералогической или геммологической литературе. К ним отнесем: ***янтарны****й цвет* - *`цвет темного янтаря, темно-желтый, медовый`* [Василевич и др.2005, 123] - *янтарный гроссуляр* (*сукцинит*). Сукцинит - лат. succenum – «смола». Слово есть во французском (*succin* – « *янтарь»*) и в испанском языках (*succino* – «*сукцинит*, *янтарь»*). По данным Википедии – название *янтарь* употребляется в широком смысле (все смолы древних хвойных деревьев), а в узком - как название конкретного камня [wikipedia.org]. Укажем подгруппу названий цвета, близких к янтарному: *гроссуляр медово-желтый; топаз винно-желтого цвета.*

3. Лексема ***лимонный*** в качестве обозначения цвета встречается в русском языке с 1582 года [ИЭСРЯ 1993, т.1,482]; [Наименование 2007,159-163]. В наших материалах она зафиксирована трижды: *берилл лимонного оттенка*; *яшма зебровая лимонного цвета; цитрин*

лимонно-желтого цвета. Галлицизм *цитрин* (от фр.citron- «лимон») обозначает в геммологии *золотистый топаз* [Василевич и др.2005]. В наших материалах: *сиберит (сибирит) цвета цитрина,* ср. у П. Бажова: *цитрины* из поля выпахивали, называли *желтяками.*

4. Через французское посредство в русский язык вошел латинизм chrisma - «крем, сливки, мазь», ***кремовый*** *цвет*: *тулит* (от старинного названия Туле – «Норвегия») *розовато-кремового цвета* (найден на Ю.Урале); *жемчуг нежно - кремового оттенка.* Стоит заметить, что иногда к группе белого жемчуга относят жемчуг оттенка, похожего на цвет сливок (с легкой желтоватостью).

5. ***Палевый*** оттенок указан единственный раз при характеристике пятен яшмы: *яшмы…с палевыми…пятнами*. Палевый - соломенного цвета, светло-желтый, от фр. paille – «солома» [ЭСРЯ III,191]. Об узусном функционировании наименования *соломенный* находим сведения в коллективной монографии [Василевич и др.2005, 121-123]. Нами обнаружено определение: *жаргон* - соломенно-желтая разновидность циркона.

6. ***Цвет слоновой кости*** присущ *жаду*, добываемому в Китае, *чи-ку-пайю* .

В.Г. Кульпина относит к концепту жёлтого цвета следующие названия цветов: *канареечный, лимонный*, *соломенный*, *янтарный*, *кремовый*, *палевый*, *телесный*, *золотой* / *златой*, *золотистый*), *апельсиновый*, *морковный*) // Ср.: *беж*, *палевый*, *кукурузный, кремовый, льняной, золотой, хаки, лимонный, лайм*, *горчичный, цвет старого золота, оливковый, персиковый, груша, цвет школьного автобуса, танжериновый желтый, абрикосовый, золотой металлик, желтый шартрез*.

Природные камни-эталоны жёлтого цвета - *жёлтый топаз*, *янтарь*, *цитрин*, *гелиодор*.

Считаем, что определение *алмазъ желтоватъ* [ГШ, 232. цит.по: Макеева 1986, 244] указывает на отсутствие чистоты цвета камня.

Зелёный - один из основных цветов камня. Природные минералы, имеющие зелёную окраску:

изумруд (окрашенная хромом разновидность берилла), на Урале – *зелень*;

оливково-зелёный перидот (ювелирный оливин);

яблочно-зеленый хризопраз / хризопраз зелено-яблочного цвета; яблочно-зеленый хризопал (опализированный непрозрачный хризопраз)*;*

яблочно-зеленый хромцоизит (назван по фамилии коллекционера З. Цойза). Как свидетельствует фактический материал, несколько разновидностей цоизита имеют оттенок цвета, который принято сравнивать с цветом зеленого яблока.

Кроме цоизита, зеленый цвет имеют:

бирюза яблочно-зеленого цвета,

гранат от *светло-яблочного* до *темно-зеленого*;

зелёный гранат (*уваровит* - название по фамилии графа Уварова), *малахит,*

смарагдит изумрудно-зеленый,

диоптаз изумрудно-зелёный,

хлоросапфир - голубовато-зеленый корунд;

амазонит - ярко-зелёная или голубоватая разновидность минерала микроклина,

ярко-зеленый эгирин (от сканд. имени морского божества Эгир). Особой цветовой гаммой обладает *гроссуляр* – минерал группы гранатов, светло - зелёные кристаллы которого входят в разряд ювелирных камней.

В алтайских, тюркских языках и некоторых других языках не различают синий и зелёный цвета. Оба цвета обозначаются одним китайским иероглифом «цин». Это связано с этимологией знака «цин»: он первоначально означал «минерал, добываемый из земли». В русском языке такое значение раскрывается сложным прилагательным, обе части которого равноправны: *аквамарин* - разновидность берилла *сине-зеленого цвета*.

Физики выделяют оттенки зелёного цвета: *бирюзовый, аквамарин (аквамариновый), изумрудная зелень, оливковый, фисташковый*, *спаржа, ярко - зелёный, серо-зелёный, шартрез* (фр.chartreuse < название сорта французского вина, настоянного на зеленых травах); *цвет папоротника, желто - зелёный, желтовато-зелёный, лайм, цвет мха, мирт, груша, сосна, морская зелень, болотная зелень, весенняя зелень, лесная зелень, зелёный чай, мраморный цвет, трилистник, персидский зелёный* и т.д.

Геолог А. Ушаков описывает цвет берилла в коллекции Горного музея как *желтовато-зеленый*. Часть указанных оттенков учитывают

лингвисты. В геммологии число лексем с ЛСВ «зеленый» ограниченно: *верделит* (итал. verdo – «зелёный») - зелёный турмалин, *вердит* – хромовая слюда зелёного цвета [Раделов 2011, 20]; *аниолит (anyolite)* – «зеленый» (на языке масаев).

Оливин - от латинского olive, что означает «оливка, маслина» [СИС 1955,78]. Оливки - плоды оливкового дерева, в несозревшем виде зеленые [Похлёбкин 2007, 306]. Синонимы лексемы *оливин*: *перидот*, *хризолит* [Юбельт 1978,213]. Ср.: *оливково-зеленый демантоид, хризолит оливковый.*

В рамках изучаемого материала представляют интерес названия *изумруд*, который в своём имени не имеет ЛСВ «зелёный», но обладает общеизвестными традиционными коннотациями, и *фисташковый* (от греч.phittakion через фр. посредство – «улыбающийся орех»): *хризолит* – цвет *фисташковый - светло-зеленый* (слегка с желтизной, т.е. цвета зерен фисташковых орешков); *перидот* образует *фисташково-зеленые кристаллы оливина. Пистацит* - цветная разновидность эпидота коричнево-зеленого и фисташкового цвета. В наших материалах зафиксирована единственная дефиниция - *грязновато-зеленый* и два термина: *камень спаржевый* – светло-зеленый тирольский апатит; *камень крыжовниковый* - зеленый гроссуляр.

Словосочетания с прилагательным «зелёный», описывающие цвет камня, многочисленны: *зеленый сапфир*, *зелёный гранат* (*уваровит*), *зелёный алмаз*, *зеленый берилл* (*изумруд*), *зелёная яшма*, *зелёный халцедон* (*зеленый хризопраз)*, *зелёный кварц* (*празем*), *зелёный амазонит*, *зелёный янтарь*, *зелёный опал*; *хлорошпинель* - разновидность *шпинели травянисто-зеленого цвета*; *хризолиты зелененькие* (Бажов), *изумрудно-зеленый уваровит; бериллы светло-зеленые с золотистым оттенком; зеленоватый андрадит; австралийский сапфир зеленоватых оттенков, амазонит зелено-голубой //голубовато-зеленый амазонит // амазонит цветом словно малахит // амазонит сине-зеленый* (Ферсман) Ср.: *берилл* есть…*чисто зеленой впросинь, как на морскую зелень, зеладом называемую* (по греческому городу Зела в Понте) / в новое время - *фаялит* (по острову Фаяль) // *изжелта-зеленый берилл.* Цвет *гюблинита* (разновидности цоизита) определяют как красновато-зеленый (на фото: зеленый камень с красным пятном). Единичны

словосочетания, характеризующие *воду* камня: *топазы бутылочно-зеленоватый цвет воды* (Мамин-Сибиряк).

Камни - эталоны зелёного цвета: *изумруд*, *хризолит*, *хризопраз*, *нефрит*, *зелёная бирюза*, *малахит*. Ср.: *зеленъ изумруд* [Сим. Полов., 75. XVIIв, СлРЯ XI-XVII вв., вып.1, 137]; *измарагдъ зеленъ*[Пал 1406, 137г СлДР XI-XIVвв, III, 367].Ср.: *байя-изумруд* (по месту залегания) – желто-зеленый алмаз с высокой плотностью.

Голубой - светло-синий, лазоревый, ярко-небесного цвета [Даль 2006, 210]. Василевич А.П. указывает, что ещё в XIV-XV веках слово *голубой* сохраняло свое значение *`сероватая масть лошадей`*, и только затем уже оно приобрело нынешнее значение. Именно в значении *`цвет ясного неба, светло – синий`* слово стало очень употребительным в России и закрепило за собой вполне определенный участок спектра. Более того, оно вошло в состав основных слов-цветообозначений русского языка [Василевич 2005, 66]. Во многих странах мира голубой цвет не относится к основным цветам, там принято говорить, что в радуге шесть цветов. Для русского языка название цвета *голубой* – очень актуально. По частоте употребления оно приближается к частоте употребления названия *синий*. Это «нарушает известное историческое правило: слово более древнего происхождения, если оно остается в языке, относятся к числу наиболее употребительных слов» [Василевич 2005, 70]. Физики выделяют оттенки голубого цвета: *бирюзовый, васильковый, лазурный / лазоревый, небесный* и т.д. В.Г.Кульпина называет субконцепты голубого цвета: *бирюзовый* и *цвет морской волны*. Василевич А.П. дает характеристику голубого цвета: «цвет бирюзы, пронзительно - голубой с тонкой прозеленью» [Василевич и др. 2005, 120]. По данным Толкового словаря русского языка Ожегова С.И. и Шведовой Н.Ю. цвет морской волны – «зеленовато-голубой» [ТСРЯ 1997], ср.: *изумруд цвета морской волны с просинью*. Античность знала гипероним kianos, обозначавший все камни голубого цвета: *кианит* (ср. с грецизмом), *азурит, лазурит* и т.д.

Названия камней, имеющих голубой цвет: *голубой циркон / стерлит* (по р. Стерле на Урале), *голубой аквамарин* (указание на цвет подчеркивает многообразие цветовых вариантов минерала), *голубой алмаз*, *голубой лунный камень*, *голубой хризопраз* (акцент на нетипичность окраски обычно зеленого камня), *голубая шпинель*, *голубой халцедон* (*сапфирин*), *голубой топаз*, *голубые амазониты*,

голубая яшма, *ясно-голубой сапфир*. Ср. у П. Бажова: *камешек чистой голубой воды.* В отдельных случаях под голубой цвет подводятся бледные оттенки другого цвета: *кварц голубой* - разновидность кварца от бледно-голубого до бледного фиолетово-голубого.

Оттенки голубого цвета:

1.Васильковый – *васильковый берилл* (*максис - берилл*).

Эти бериллы были найдены в 1917 году на руднике Максис в Бразилии [Раделов 2010, 7]; *васильковый сапфир / голубой сапфир*; *сапфир сиамский (тайландский) васильково - синего цвета; телесия* - сапфир василькового цвета; *кашмир блю* - сапфир василькового цвета. Можно предположить, что в разных регионах мира камни одинакового оттенка называются по-разному.

2.Лазоревый / лазурный – *лазурит* / *камень лазурный, лазоревый яхонт*.

Долгое время единственным известным природным пигментом голубого цвета была ляпис – лазурь. По данным словаря иностранных слов, `ляпис` от лат. lapis, что означает «камень». Ляпис-лазурь в минералогии – это название *лазурита* [СИС 1955, 413]. Наименование *ляпис - лазурь* и синоним *лазурный /лазоревый камень* появились в средние века. По данным БТСРЯ, название минерала *лазоревый камень* означало `*сложный минерал голубого цвета, в состав которого входит лазурит*` [БТС 1998]. М. Фасмер подчеркивает, что цвет *лазурита* – голубой. Слово `*лазурь*` происходит от персидского названия лазурита lazavard - «синий камень». В Италии лазурит называли lapis lazuli, во Франции – pierre d Azur.

Современное название *лазурит* в русском языке появилось в XVIII веке через немецкое посредство [ЭСРЯ II,450]. Судя по источникам XVI в., Русь знала полонизм *лазорь*, а в XVII в. в этом значении использовалось словосочетание *камень лазоревый* [КБм, 1601г. Цит. по: Макеева 1986, 263]. Ср.: *лазорь – камень* …ПрВ, 395 об. XVII в ./ *лазулевъ камень;* XVII [ТрЛ, 691 об. XVI в] / 4 *камени лазоревы* (Сем, 27. 1660 г.).

В современной терминологии известны германизмы, обозначающие породу и ее цвет: *лазуркварц* - голубой хадцедон; *лазурфельдшпат* - голубой ортоклаз. В других случаях прилагательное указывает только на цвет: *яхонтъ лазоревъ* (А.Моск.,

96.1622) –`*сапфир*`. Ср.: ниилит - *самый ценный лазурит густой индигово - синей окраски*; *агат сапфировый* / *агат голубовато-сапфирового цвета.*

Природные эталоны голубого цвета – *аквамарин*, *бирюза*, *лазурит*, *сапфир*.

Согласно данным Словаря русского языка XI-XVII веков, голубой цвет, в первую очередь, ассоциировался с бирюзой: *камень бирюза*, *цвѣтъ на немъ голубъ*. Торг. кн.(С), 121. XVI-XVII вв. [СлРЯ XI-XVII вв, вып.1, 185]; цейрингит - *разновидность арагонита бирюзового цвета*.

В геммологии известно, что *бирюза юная* - белого, *зрелая* – голубого, *переросшая* – зеленого цветов. В античную эпоху было известно египетское название бирюзы, добываемой на Синае, - *майкат / майкаф / majkat / majkaf.*

Геммологи долгое время считали, что название *майкат* относится к разновидности малахита. Лингвистический анализ показал, что в древнем Египте отсутствовало другое наименование широко известного и экспортируемого камня, что подтвердило, что слово обозначало именно бирюзу. Сомнения возникают, если, действительно, *камень египетский* – это бирюза красноватого цвета.

Основной цвет **– синий.**

В.Г.Кульпина правомерно объединила синий, темно-синий и голубой цвета в один концепт [Наименование 2007,166-170] : «имеющий окраску одного из основных цветов спектра – среднего между голубым и фиолетовым», «более тёмный, более насыщенный и густой, чем голубой», «цвет неба и моря» [ИЭССРЯ, II, 163].

На ранней стадии развития языка понятие «*чёрный*» и «*синий*» цвет не различались, ср.: телесия - *сапфир с шелковисто-черным блеском*. В литературе XI века *синий* во многих случаях ещё передает значение просто тёмного цвета и, уж во всяком случае, имеет довольно узкую сочетаемость (водные источники и некоторые природные явления) [Василевич 2007, 23].

Драгоценным камнем синего цвета издревле признавался именно *сапфир*. В связи с необходимостью выделения оттенков камня, его синий вариант называют *синим сапфиром, синим корундом (королевским камнем)*. Известны также: *синий шпат*, *синяя яшма* (Урал), *синий циркон, синие бериллы* (Канада), *синий цоизит.*

Изменение значение наблюдается у наименования *ляпис-лазурь*. В настоящее время *ляпис - лазурью* называют только плотные и однородно окрашенные *темно-синие* разновидности *лазурита* (самые дорогие). Ср.: *лазурит ярко-синего и фиолетового цвета;* суфси - *зеленовато-синий лазурит;*

азурит (фр. Azurite - `*лазурно-синий, небесно- голубой*`);

а*зуритом (азурлитом*) может именоваться *халцедон* как *темно-синий*, так и *бледно-синий*, т.к. границы синего и голубого и в минералогии, и в геммологии неточны.

Физики выделяют следующие оттенки синего цвета: *лазурный, синий, деним* (цвет джинсов), *индиго, берлинская лазурь* (название по городу получения краски), *лавандовый*. В минералогии и геммологи известны определения цвета: *деним* - вулканит синий*; индиго* - название цвета по растению, из которого делали краску для тканей > *индиголит; августит - темно-синий // августит насыщенно-синего цвета оттенка индиго*.

Современные специалисты иногда включают *индиго* в оттенки фиолетового цвета. Цвет *персидская синь* имеет название по цвету ковров, керамики, плитки дворцов и мечетей Персии (Ирана). Нами зафиксировано единственное наименование: *темно-синий циркон - персидская синь.* Можно также указать и другие наименования цвета: *синеватый ангидрит*; *стальной синий ультрамарин*. *Ультрамарином* называют и *бразильский синий гранат*, хотя в большинстве геммологических контекстов *ультрамарин – темно-синяя краска, получаемая из лазурита*.

В концепте «*синий цвет*» можно выделить следующие названия минералов: *сапфир* (синий корунд), *сапфирин*, *индиголит* (синий турмалин), *ирнимит* (синяя яшма), *лазулит* (редкий минерал синего цвета) [Раделов 2011, 36], *лазурит*, *кианит* (греч. kianos- «синий»). Наименование *кианит* является синонимом более распространенного названия *дистен* - небесно-голубой, синий, зелёный минерал, хорошие экземпляры которого используют как драгоценный камень [Юбельт 1978, 151]; *бериллы синеватого цвета* называются *аквамаринами* (Мамин-Сибиряк).

Многочисленны субконцепты, базирующиеся на атрибуте: *синий корунд* (сапфир), *темно-синий сапфир*, *синий лабрадор*, *синий битовнит* (название по городу Битаун) - синий поделочный камень, *синий альбаит (индиголит), плаурелит синий, синий топаз*

(пакистанский топаз), синий турмалин, синяя шпинель, синий танзанит.

Хотя на Урале были открыты синие топазы, но словосочетания *уральский топаз* или *синий уральский топаз* нет. Ср.: топаз *хорошей синеватой воды* / топаз *цвета морской воды*; аметисты *темной воды, впадающей в синие тона* (Мамин-Сибиряк); *фиолетово-синий аксинит.*

В памятниках среднерусской письменности зафиксированы следующие употребления: *синость*, ж. 1.Синева, синий цвет. *Берюза или ферюза есть камень синостенъ, смѣшанъ съ нѣкоторою бѣлостию*, а *чтобы синость одолѣла блѣдность*. Леч.III, 154.XVIIIв. ~ 1672г [СлРЯ XI-XVIIвв, вып.24, 154]; *камень яхонтъ…синь*. Торг. кн., 11.XVII в.~ XVIв. [СлРЯ XI-XVIIвв., вып.24, 150]; *яхонт синь*. ПСм, 16.1597г. В профессиональной речи уральских горщиков лексема *сивяк* обозначала сланец слюдистый.

Основной цвет **– фиолетовый.**

В.Г.Кульпина отмечает, что «фиолетовый цвет не является для русского языкового сознания важным цветом. В отечественной лексикографии в большинстве семантизаций фиолетового цвета в качестве отправного пункта выступает термин синего цвета» [Кульпина 2002, 113].

Словари русского языка дают разное толкование понятия. Словарь русского языка С.И. Ожегова характеризует фиолетовый цвет: «цвета фиалки, синий с красноватым оттенком» [СРЯ 1987]. Большой толковый словарь русского языка определяет фиолетовый цвет как «синий с красноватым оттенком, темно-лиловый» [БТС 1996]. *Фиолетовый* - «синий с малиновым оттенком, темно-лиловый, имеющий цвет фиалки» [ИЭСРЯ II, 315].

Физики называют оттенки фиолетового цвета: аметист, гелиотроп, индиго, лавандовый и т.д. Название *иолит /фиалковый камень* указывает на характерный цвет этого минерала (греч.ion/ios- «фиалка» + lithos – «камень») [Раделов 2010, 29]; *фиалковый нефрит.* О сложности определения цвета свидетельствуют контексты: *сине-фиолетовые* разновидности кордиерита называются *иолитами; кордиерит синего цвета* называется *иолит*.

С прилагательным *фиолетовый* отмечаем многочисленные названия камней, упоминаемых в специальной литературе: *фиолетовая шпинель* (аметист), *фиолетовый корунд* (восточный

аметист), *фиолетовый флюорит*, *фиолетовый кварц* (аметист), *сибирит фиолетовый*, *фиолетовый турмалин* (сибирит), *топаз фиолетовый,* чароит *фиолетового цвета*, *фиолетовая шпинель* (альмандиновая), *фиолетовый сугилит*, *плаурелит фиолетовый*, *кроваво-фиолетовый аметист* (вареник), *янолит - фиолетовый аксинит*.

Типовая для геммологии конструкция при описании цвета камня: от…до… изредка имеет синий или фиолетовый «конечный» оттенок гаммы, типа: *шпинель альмандиновая* - торговое название шпинели коричнево- красного до фиолетового цвета; *цоизит голубой* - прозрачный голубой до фиолетового танзанит.

В.Г.Кульпина выделяет субконцепты фиолетового цвета – *лиловый*, *фиалковый*, *сиреневый* [Наименование 2007, 156-157]. Фиалка - травянистое многолетнее растение семейства фиалковых с душистыми цветками, обычно фиолетовыми или жёлтыми, белыми и даже разноцветными. В словарях фиалка, *фиалковый* отмечается с 1704 года (Поликарпов, 148 об) [ИЭСРЯ II,309].

Т.А.Михайлова в работе «Система цветообразований в старофранцузском языке» обращает внимание на то, что название цвета *violet* – «видовое обозначение цвета фиалки» ещё в латинском языке, примерно к XVI веку, получает статус родового цветообразования для передачи фиолетового тона как его *идеальный образец*. Обозначает оттенок светлее, чем русский «фиолетовый» [Наименование 2007, 79].

Лиловый - «густо–сиреневый /малиново-синий /фиалковый /светло-фиалковый /голубой с розовым». В русском языке слово *лиловый (цвет)* известно с начала XIX века [ИЭСРЯ I, 481]. Западноевропейское название сирени - фр. Lilas, англ. lilac, ит. Lilla, исп. Liia. Сирень – «кустарник или дерево с душистыми мелкими цветками, чаще всего бледно-лилового и белого цвета» [ИЭСРЯ II, 164].

М.Фасмер подчеркивал сближение названия в разговорном языке со словом *синий*, хотя это – латинское заимствование syrinx, syringe от соответствующего грецизма со значением `трубка`, т.к. ветки растения имеют толстую сердцевину, которую легко выдавить [ЭСРЯ III, 626-627]. В русский язык наименование пришло через посредство немецких диалектов.

Нами выявлены единичные имена в геммологии: *лилит* - старое название кроваво-красной разновидности ортоклаза; *лилиалит* - старое название лепидолита; *лиловый александрит, красно-лиловый топаз // розовато-лиловый мусгравит // сиреневый камень* (*чароит*) / *чароит сиреневого цвета* // *лилово - красный аметист.*

Единичны наименования: *сибирит* (уральская разновидность турмалина) *лилейно-красного цвета* < нем. *Lilie // пол. lilia* < лат.*lilium* - «лилия» [ЭСРЯ II 497]; *тааффеиты лавандового цвета; агат лавандовый. Лавандовый* - окрас цветов растения (от итал.lavanda из ср.-лат.lavandorum-«прекрасный, благоухающий»), синоним *лилового* (лилово-фиолетового).

Природные эталоны *фиолетового цвета* - лилия, фиалка, сирень, лаванда, фуксия. Минерал - эталон цвета – *аметист*.

3.3. Ахроматические цвета и редкие цвета камня

Хроматической категории противопоставлена *ахроматическая категория цвета*. К ахроматическим минералам относятся бесцветные, неокрашенные и однородно окрашенные серые камни. Ахроматический цвет (от греч. achromatos – `бесцветный`) [БЭС 1980, 95], «бесцветный, неокрашенный» [СИС 1955:80, 89]. Не вызывает сомнения, что алмаз, горный хрусталь, отдельные разновидности корунда и топаза относятся к данной подгруппе. Отмечены и наименования, хотя и в ограниченном количестве камней, включающие сему «бесцветный». Это –

ахроит – бесцветная разновидность *эльбаита* (турмалина),
лейкосапфир / сапфир бесцветный,
лейкогранат (греч. leukos - `белый, бесцветный`),
лейкогроссуляр; топазы бесцветные (Ферсман);
бесцветный ростерит (гошенит).

Ср.: *амблигонит* - цвет камня варьируется от почти бесцветного до бледно-розового;

иолит может быть бесцветный, серый, желтый, коричневый; *андалузит* - камень до огранки бесцветный, а после огранки его расцветка варьируется от оливково - зелёного до темно-зелёного. *Бериллонит* - бесцветный камень иногда со слабым желтоватым

оттенком [Морок 1999, 175- 177]. *Чароит* - камень может быть бесцветным. *Эвклаз* - прозрачный камень может быть бесцветным, но чаще всего он голубой [Морок 1999, 197- 198]; Подобные контексты свидетельствуют, что разная окраска природных минералов не связана с их классификацией, в отличие от случаев включения цветовых имен в название камня, а является дополнительным признаком по отношению к основе химического состава. Понятие *бесцветный* имеет дополнительное значение - отсутствие включений: в геммологии используются *бесцветные, чистые* кристаллы *петалита* без включений.

Белый (о цвете, масти, краске) – бесцветный, противоположный черному, в сравнительном смысле *светлый*, *бледный* [Даль 2006, 41]. М.Фасмер указывает на родственность наименования *белый* лтш..bals значение `бледный, блёклый` и лит. balas - `белый`. Корень *белъ-* связан с и.-е. *bhel – «блестеть», «блестящий», «светлый», «белый» [ИЭССРЯ 1994, I, 84].

Многозначная лексема, которая фиксируется в памятниках русского языка с XI века, подробно рассмотрена в монографии Н.Б. Бахилиной [Бахилина 1975, 26-27], в трудах В.Г.Кульпиной [Кульпина 2007, 132-143] и Т.А. Михайловой [Михайлова 2003, 51].

В наших материалах зафиксированы названия камней, отражающие концепт белого цвета: *альбит (перистерит) , белый жадеит*, *сапфир белый, белый* и *бесцветный гроссуляр*, *белый кошачий глаз*, *белый топаз.*

В средневековых источниках обнаружены контексты: *Белой яхонтъ …вторый бѣлый топазионъ, третии кристал бѣлый* (ОКД, 27 об. XVIII в.~ 1694г) [Цит. по: Макеева 1986, 136]. *Камень ящуръ цвѣтомъ бѣлъ* (ТК, 122.XVII в.~XVI в) [там же]. Ср.:«..этим камнем в старину называли неизвестный теперь недорогой камень белого цвета» [Ферсман, 1954, I, 35]. *Бѣлъ алмазъ* (Сим. Полов., 75. XVII в) [СлРЯ XI-XVIIвв, вып.1, 137]; *алмазъ* бѣл/*ый* (ОКД, 22 об.СП, 75.)

Минералы - эталоны белого цвета: *белый оникс*, *белый агат; белая шпинель Канди* (*канди-шпинель*) - шпинель из индийского города Канди. Единичны случаи усиления: *снежно-белый барит* (от греч. barus - «тяжелый»).

В определение фона *джиразоля (жиразоля, гиразоля)* < ит.girare- `вращать`+ sole -`солнце`,т.е. благородного опала < нем. Opal <лат.

opalus <др.-инд. Upalas -`камень` включается на основе ассоциации новая лексема:

молочный с радужным отливом;

форхерит - *молочный опал* из Австрии;

опал белый/опал молочный (опал благородный). Разновидность *молочного опала - опал лекососский. Молочно-белая непрозрачная мутная разновидность адуляра* по месту добычи именуется *валенсианит*.

Непрозрачный беловатый опал в торговле называется *фарфоровым агатом* < пол. farfura или прямо < тур. Farfur < перс. названия титула китайского императора / `сын неба` [ЭСРЯ IV: 186], непрозрачный молочно-белый опал - *фарфоровым опалом* / *опалом кахалонгом.* Также выделяются: *яшма фарфоровая; порцеллофит* - разновидность фарфоровидного серпентина. По месту добычи фарфоровых опалов особой разновидностью именуется *опал калмыцкий.* Непрозрачный матово-белый халцедон геммологи называют *фарфоровик.* В других случаях отсутствие прозрачности обозначается соответствующим именем прилагательным: *кнох* – белый непрозрачный янтарь, *морацилла* - белый непрозрачный берилл. Достаточно много белых просвечивающих камней: *панта* - белый просвечивающий жадеит; *камень лунный калифорнийский*- белый просвечивающий халцедон и т.д.

Лексема *белый* может означать и дополнительный оттенок: *тумпас бело-желтоватый.*

Черный - «черного цвета, масти, самый темный, цвет сажи» [Даль 2006, 940]. Камни черного цвета: *черный жемчуг*, в Архангельской обл. *чернявка*, *черный агат*, *черная шпинель, черный янтарь* (гагат), *черный обсидиан*, *черный кварц / хрусталь черный /морион*, *черный оникс*, *черный жадеит*, *черный кровавик*; *турмалины красно-черные; черный коралл - коралл хорн.*

Минералы - эталоны черного цвета: *меланит* - черная разновидность андрадита, *черный* агат, *обсидиан*, *гагат*. Самый ценный камень - *подлинный черный алмаз / карбонадо - серо-черная и черная микрокристаллическая* разновидность алмаза. Профессиональное наименование - *черная стеклянная голова* относится к *псиломену*. *Шерл черный/турмалин черный* (малоценный // на Урале - *ширла*), может иметь не только черный, но и зелено-черный, голубовато-черный или темно-коричневый оттенок.

Траутвинит - это зеленовато-черный уваровит, *мухинит*-буро-черная разновидность клиноциозита. Черная яшма называется *сидьеном*, черная разновидность коралла - *роговым кораллом*, черный обыкновенный непрозрачный опал - *пехопалом*.

Цвет сапфиров описывается следующим образом: от бледно-голубого…*до темно- и почти черно - синего. Лидит*, известный с эпохи античности, называемый в настоящее время *басанитом*, имеет особую характеристику: *бархатно-черная разновидность яшмы*. *Черный жад - жад, по цвету напоминающий тушь*. Ср.: Китайское название *хси-жад* - `счастье-жад `/ /черный или белый жад на первый план выдвигает ЛСВ `очень чистый` Ср.: *хси-йен – чисто - белая или чисто-зеленая яшма*.

Лексема *темный* не содержит точного указания на цвет. В наших материалах: *темный сердолик* – карнеол. Обратим внимание, что *оникс алжирский черный* - одноцветный *темно-серый халцедон*, что свидетельствует о трудности различения черного / темно-серого цветов камня.

Серый цвет - «имеющий цвет как бы от смешения белого с темным или черным, близкий к сивому, цвета пепла или золы» [ИЭСРЯ 1993, III,158].

М.Фасмер говорит о праславянском *xoiro, - родственно германским формам со значением `серый, седой` [ЭСРЯ III,611]. В.Г.Кульпина выделяет серый цвет в отдельный концепт. Н.Б.Бахилина отмечает, что в памятниках XI – XII века слово встречается редко и только в словосочетании *серый волк* [Бахилина 1975, 38], что объясняется особыми представлениями о голубом цвете у восточных славян. По данным Большого толкового словаря русского языка серый - «цвет дыма, асфальта, мыши; средний между чёрным и белым» [БТС 1996]. Серый цвет относят к ахроматическим цветам.

Минералы - природные эталоны серого цвета: *селенит*, *нефрит, ирминит*. Цвет жадеита обычно зелёный, но встречаются экземпляры белого, *серого*, *зеленовато - серого* и др. оттенков [Дятлева 2004, 72].Чаще прилагательное *серый* для обозначения цвета камня применяется в обозначении поделочных камней: *серый мрамор*, *серый гранит*, *серый лабрадор*, *серый андалузит*, *серый везувиан*.

В характеристике ювелирных камней находим: *серый жемчуг*, *серый нефрит*, *скородит буровато-серого цвета, опал агатовый -*

опал серого или голубого цвета, напоминающий агат. Среди ювелирных камней Южного Урала выделяются: *яшма калканская* (по месту залегания) - серо-зеленая; *мухдаканская* - серовато-синяя и *сапфиры* в форме сростков синевато-серого цвета (Пылаев). Укажем и *оранжево-серую разновидность ирнимита.* Хотя основной цвет ирнимита трактуется геологами как *серый*, но оранжевые «зерна» камня воспринимаются зрением в первую очередь.

Галенит (Galena) < galena -`свинец`, коллекционный минерал, имеет окраску от *черно-серого* до *темно-серого* (*свинцово-серого*); *камень таусинный- сероватый сапфир*. Тауси(н)ный - <др.-рус. таусъ-`павлин`[ЭСРЯ IV:28-29]

В.Г. Кульпина в концепте *серый цвет* выделяет субконцепт *дымчатый*. По данным «Толкового словаря русского языка» характеристика дымчатого цвета «светло-серый, цвет мыши, цвет дыма» [ТСРЯ 1997]. По данным историко-этимологического словаря П.Я.Черныха корень слова известен с XI века дымъ – `дым, пар` [ИЭСРЯ 1994, I, 277].

Мы выявили названия *раухтопаз*, *раухкварц* (нем.Rauchtopaz, англ. smoky quartz; rauch – `дым`), *дымчатый кварц*, *дымчатый хрусталь*. *Дымчатый кварц* - прозрачный кварц различной интенсивности цвета [Куликов 2000, 151].

Раухкварц (*раухтопаз*) – прозрачные разновидности, *окрашенные в серый или коричневатый дымчатый цвет* [Юбельт 1978, 169]. Термин *раухтопаз* популярен среди ювелиров. Названные оттенки в качестве синонимов были приняты недавно, до этого были попытки различать камни не только по месту залегания, но и по цвету. Ср.: морион - *разновидность дымчатого кварца (раухтопаза) темно-коричневого и черно-коричневого цвета*. Раухтопаз с островов Гильберта назывался *норагулит.*

В «Каталоге названий цвета в русском языке» указан цвет камня - *дымчатый берилл* [Василевич 2011, 134], однако точно неизвестно, какой камень лингвисты имели в виду. Ср.: *Дымчатым топазом* называют *темный дымчатый кварц* [Раделов 2011,31].

В средние века использовалось словосочетание: *алмазъ дымчатъ* [ТП, 147. цит. по: Макеева 1986, 244]. В настоящее время в геммологии стал известным *инанга* - *серый или голубовато-серый нефрит* из Новой Зеландии.

Коричневый цвет В.Г. Кульпина относит к *редким* в русском языке, что не подтверждается нашими материалами, которые свидетельствуют не только о значительном количестве камней этого цвета, но и о том, что существуют определенные трудности различения коричневатых, бурых и темно- серых камней. Так, *яшма египетская/кварц нильский - яшма серо-бурого цвета или коричневого цвета*. Она встречается в виде гальки и небольших валунов в пустыне между Каиром и Красным морем. А.П.Василевич замечает, что для называния собственно коричневого цвета, в том числе не связанного с мастью животных, в истории русского языка использовалось слово *бурый* [Василевич 2007, 13].

В. Даль дает характеристику **бурого цвета** как, «цвет кофейный, коричневый, ореховый, смурый» [Даль 2006, 89]. В.Г. Кульпина выделяет концепт коричневого // бурого цвета, связывая коричневый со сферой артефактов (искусственной средой).

В наших материалах коричневыми могут называться обработанные камни, наряду с естественными: *коричневый пироп*, *коричневый обсидиан*, *коричневый оливин*, *коричневый спессартин, коричневый опал*, *коричневые кристаллы гроссуляра*, *коричневый цоизит*, *эгеран – коричневый везувиан* из Чехии; *коричневый иолит, цейлонит* - прозрачная разновидность шпинели зеленого и коричневого цвета; *эвдиалейт*-темно-коричневый циркон; *эмеральдин* - зелено-коричневый циркон; *индохинит* - зелено-коричневый тектит; *яшмовый опал* - красновато-коричневый или желтовато-коричневый опал; *педориты* - розовые или розово-коричневые разновидности кварца; *вермильон* - коричневый гиацинт или коричнево-красный альмандин; *ильваит* - минерал темно-коричневого цвета; *кимзеит*- циркониевый гранат темно-коричневого цвета; *лорелит*- разновидность везувиана золотисто-коричневого цвета; *шефферит* – кристалл диопсида геденбергита от светло- до темно-коричневого цвета и т.д.

К новообразованиям в геммологии можно отнести случаи выделения шоколадного оттенка: *ретинит* - шоколадно-коричневый обсидиан; *джефферсонит* - разновидность геденбергита шоколадно-коричневого цвета и т.д.

Бурый цвет, по мнению В.Г. Кульпиной, относится к объектам естественной среды. Среди иллюстративного материала исследователем приводятся словосочетания *бурый железняк*, *бурый*

уголь, которые не входят в сферу нашего исследования [Кульпина 2007, 170-172]. Среди названий драгоценных и полудрагоценных камней укажем: *бурый андалузит*, *бурый визувиан*, *бурый лабрадор*. Кроме того, корень *бур-* может входить в состав сложных прилагательных: *серо-бурый морион*, сард-халцедон от *желтовато-бурого до буро-красного* цвета; *красновато- бурый родонит*, *бурый или красно-бурый карнеол* - кровавик; *гиацинт-* прозрачная разновидность циркона красного, *красновато-бурого* цвета; *темно-бурый турмалин*, *кварцит шокшинский – темно-бурый* кварцит из Карелии.

Встретилось и прилагательное *буроватый: яшмо-агаты с преобладанием* желтоватых и *буроватых тонов; гранат—андрадит черного и буровато-черного цвета; хризолит богемский - молдавит буровато-зеленого цвета* и т.д. По нашим наблюдениям, в минералогии и геммологии *коричневый* и *бурый* различаются чистотой тона.

Таким образом, мы выявили основные цвета или преобладающие оттенки ювелирных камней, с учетом которых могут устанавливаться их группы или разновидности. Но цвет не является обязательным показателем таких группировок, о чем свидетельствуют приведенные выше многочисленные определения с сочинительной связью, указывающие на разные цвета камня одного химического состава.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Минералы входят в состав литосферы. Лито… (от греч. lithos – камень), часть сложных слов, обозначающая: относящийся к камню, к горным породам [БЭС 1980, 726]. Литология (англ.litology) включает учение о магматических, осадочных и метаморфических горных породах; литология - составная часть петрологии (от греч. petros – «камень»). В петрологии как научном разделе выделяется петрография – наука о горных породах, их минералогическом и химическом составе, структуре, текстуре, условиях залегания, закономерностях распространения, происхождении и изменении в земной коре и на поверхности Земли [БЭС 1980,1009]. И все эти науки пополняют русский язык специальной лексикой.

Представляют интерес словосочетания со словом *минерал*:
природный (англ. naturally occurring mineral);
редкий (англ. rare),
искусственный (синтетический) (англ. synthetic / artificial),
хрупкий (англ. fragile),
минерал с естественным блеском (англ. naif),
нерудный (англ. non-metallic).

В настоящее время известно более 2000 минералов, установленных с научной достоверностью. Число их постоянно пополняется. Так, 2 июня 2014 г. IMA (Международная минералогическая ассоциация, англ. International mineralogical association) зарегистрировала название *бриджманит* (bridgmanite), данное в честь лауреата Нобелевской премии 1946г. Перси Бриджмена. До регистрации минерал уже был известен специалистам и носил условное название *силикат-перовский*.

Термин *кластер* постепенно входит в обиход многих наук и в практику. В минералогии понятие кластера не разработано и не упоминается, хотя с лингвистических позиций кластер представляет большой интерес в плане диахронно-синхронического исследования фактического материала. Установить, на каких основаниях некоторые минералы объединяли в общие группы или разъединяли в определенные исторические периоды те, которые в будущем стали относить к одному комплексу, нельзя решить вне рамок кластерного анализа.

Самоцветы – уральское по происхождению название прозрачных и полупрозрачных драгоценных и полудрагоценных минералов, годных для огранки и отличаемых специалистами от непрозрачных цветных камней. Классификация самоцветов, цветных и поделочных камней до настоящего времени до конца не разработана.

Наиболее часто упоминаются как уральские камни:

Изумруд (перс. zummurud, греч. smaragdos - «зеленый камень») - ярко-зеленый прозрачный берилл.

Змеевик – лат. serpens –«змея» - минерал из группы силикатов темно-зеленого цвета с характерным рисунком.

Хрусталь (от греч. kristallos – «лед», сквозистый кварц // кристалл) в древности считался окаменевшим льдом.

Лазурит – от араб. Azur - «небо».

Селенит (от греч. selene - «луна») - просвечивающий гипс белого, серого, голубоватого цвета с шелковистым блеском.

Кварц – от нем. Qwarz из twarc - «твердый» - двуокись кремния различных цветов;

Хризопраз (хризопрас) – от греч. chrysos- «золото» и prasos-«лук-пырей», назван по специфическому цвету;

Берилл (греч. beryllos - «драгоценный камень») - силикат бериллия и алюминия»;

Кошачий глаз - калька с др.-еврейского, упоминаемая в переводе Библии; это – не камень, а световой эффект переливчивости, чаще всего встречающейся у хризоберилла;

Чароит - минерал пироксеновой группы, получивший название по реке Чара в Забайкалье, где обнаружен впервые, позже найден на Урале.

Коллекции рисунчатых агатов есть в разных музеях: в Москве и в Петербурге, в Екатеринбурге и на Камчатке, в музеях других стран, у частных владельцев. Музейные собрания включают чаще коллекционные камни, передающие весь рисунок полностью, но представляют и коллекции изделий из агатов, яшм, раскрывающих красоту сочетаний цвета, формы и рисунка. Следует учитывать, что камни, ранее считавшиеся поделочными, в настоящее время стали обрабатываться в виде украшений (малахит).

В музейных коллекциях есть агаты, где животное /насекомое можно «увидеть в воображении». Таков агат с бегущей белой собакой и другой- с белой собакой, стоящей над темным камнем.

Особой темой могла бы стать психолингвистическая интерпретация восприятия «пейзажей» пользователями:

агат ботроидальный - агат, напоминающий по форме гроздь винограда, состоит из небольших слипшихся сфер;

аукульская яшма- яшма палевого или темно-вишневого цвета с черными и коричневыми древовидными изображениями;

Необычно красивы *опалы деревянистые,* проросшие через годовые круги древнего дерева разноцветные минералы.

Поэтика присутствует даже справочниках по камню:

Агат с дендритовыми вкраплениями окислов марганца и железа также называется *дендритовым* в противоположность *агату деревянному / деревянистому* – окаменелому дереву / *агатовому дереву* ,т.е. окаменелой древесине, своим рисунком, напоминающей агат [Раделов 2011-2, 40].

Особое место среди дендритов занимают *сфероидолитные дендриты* и агрегаты кристаллов и *кристаллических дендритов* Тройники дендритов, похожие на соцветия зонтичных растений, например, петрушки, могут дать рост новому дендриту, вырастающему прямо из «цветка».

Цветы часто упоминаются в названиях камней. Например, *раббиттит* - разновидность антолитов смешенного типа питания, образующая ярко-желтые или зеленоватые, но с желтыми краями цветки; *роза железная* - ильменит, а также расщепленный кристалл гематита, напоминающий розу;

каменная роза / роза пустыни - коллекционные сростки кристаллов гипса ; *рудный цветок* - шпат плавиковый;

цветы железные - ветвящиеся и переплетенные стеблевидные образования (спутанно-волокнистые агрегаты белого цвета) *арагонита натечного; обсидиан цветковый* - черный обсидиан с белыми сферолитными включениями.

Растения - представители живой природы часто сравниваются с камнем:

масканьит-древовидные формы агрегатов (Рават, Таджикистан);

халькантит - травянистая форма нитевидных кристаллов;

камень крыжовниковый – зеленый гроссуляр;

камень спаржевый - светло-зеленый тирольский апатит.

Цвет минерала является одним из наиболее важных оптических (греч. *optike* – «световой, зрительный») признаков субстанции. Поиск камня, его обработка, предложения в торговой сети, выбор пользователями осуществляется с учетом цвета. Общая тенденция исторического развития минералогии и геммологии - увеличение числа освоенных минералов, сопровождаемая уточнением их химического состава, цветовых и других характеристик и классификаций. Постоянно пополняется количество камней, часто – за счет синтетических.

В своей работе мы хотели показать камень - объект неживой природы, ставший благодаря **природной форме** (ср.: *огурец жемчужный* – крупный жемчуг овальной формы (олонецкое название), **красоте** (агат коралловый - *агат с рисунком, напоминающим веточку*) и **цвету** (*самый красивый агат с голубенькими деревьями на белом фоне*) любим профессионалами и ценителями.

ИСТОЧНИКИ И ОСНОВНАЯ ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.Источники, указанные в соответствии с СлРЯ XI –XVII века, обозначены в соответствии с материалами раздела «Принятые сокращения»// Словарь русского языка XI –XVII вв. Справочный выпуск М 2001.
2.Источники, указанные в соответствии с СДРЯ (XI-XIV вв.), указаные в соответствии с разделом «Источники и сокращения»// Словарь древнерусского языка (XI –XIV вв.) Том 1 М. 1998.

СЛОВАРИ

1. Абаев В.И. Ист. – этимологич. Словарь осет. языка, Т.1-3, М.-Л., 1958-1979.
2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов.- М.,1966.
3. Греческо-русский словарь. А.Д.Вейсман М.1991.
4. Горячев Н.В. Сравнительный этимологический словарь русского языка.- Тифлис, 1896.
5. Гринев С.В. Исторический систематизированный словарь терминов терминоведения. М.,2000.
6. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. - М.: ГИС, 1955.-Т.1-4.
7. Дьяченко Г. Полный церковнославянский словарь.- М.,1899.
8. ИЭСРЯ – Черных П.Я. Историко-этимологический словарь русского языка: 13.560. Т.1-2.- М.,1993.
9. Комлев Н.Г. Словарь новых иностранных слов. М.,МГУ,1995.
10. Лингвистический энциклопедический словарь. М, 1990.
11. Рогожникова Р.П., Карская Т.С. Школьный словарь устаревших слов русского языка. По произведениям русских писателей XVIII-XX вв.- М.,1996.
12. Словарь древнерусского языка XI-XIV вв. Т. I-VIII.
13. Словарь русского языка XI-XVII вв. Вып. 1-28.- М.,1975- 2011
14. Словарь русского языка XVIII века. Вып. 1-17.-Л.-СПб.
15. Словарь Академии Российской. - СПб.,1789-1794. –Ч.1-6;-СПб., 1806-1822.-Т.1-6.
16. Словарь коммерческий. - М.,1787-1791.-Ч.1-6.
17. Словарь русского языка XI-XVII вв.-М.:Наука,1975-1986гг.- Вып.1-27.
18. Словарь иностранных слов/сост. Н.Юшманов; под ред.Ф.Петрова.-М.: «Советская энциклопедия»,1937.
19. Словарь иностранных слов.- / Под ред. Лехина, Петрова. Изд. 5.М.,1955.
20. Срезневский И.И. Материалы для словаря древнерусского языка.- СПб.,1893-1903.-Т.1-3
21. Словарь современного русского литературного языка. М. -Л.: Изд-во АН СССР,1950-1965.- Т.1-17.
22. Срезневский И.И. Словарь древнерусского языка. Т.I-III (в 6-ти книгах). М.,1989.

23. ЭСРЯ – Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. - М.: Прогресс, 1964-1973.-Т.1-4.
24. Шипова Е.Н. Словарь тюркизмов в русском языке.- Алма-Ата: Наука,1976.
25. Этимологический словарь славянских языков.- / Под ред. О.Н.Трубачева.- М.: Наука,1974-1985.-Вып.1 - 36 Под. ред. А.Ф.Журавлева.
26. Баш Л.М., Боброва А.В. и др. Современный словарь иностранных слов. Толкование. Словоупотребление. Этимология.М.,2000.
27. Толковый словарь русского языка / Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю., Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В.Виноградова.- 4-е изд., дополненное.- М. Азбуковник, 1997.
28. Duden K. Etimologie der neuhochdeutchen Sprache. Mannheim, 1963.

СЛОВАРИ СПЕЦИАЛЬНЫЕ

1. Библейская энциклопедия в 2-х книгах, М. 1991.
2. Брюкман (Брикман) У.Ф.Б. Сочинение о драгоценных камнях с прибавлением описания, так называемого зальцтальсокаго камня г. У.Ф.Брюкмана, медицины доктора, герцогскаго брауншвейгскаго придворнаго медика и анатомии профессора. СПб.: Печ. При оном же Училище,1779. 20,226 сводный католог,I,744. (для горного училища).
3. Геологический словарь. Т.1-2. М, 1973.
4. Геологический словарь, М.: Недра, 1978.
5. Дубровин М.И. Англо- русский словарь, М.,Астрель, 2009.
6. Евсеев А.А. Географические названия в минералогии.Краткий указатель Ч.1-2/А.А. Евсеев-М.:РАН/ФМ, 2000.
7. Караулов В.Б., Никитина М.Н. Геология. Основные понятия и термины. М.,USSR, 2005.
8. Ковтун Л.С. Древние словари как источник русской исторической лексикологии. - Л.: Наука,1975.-351с.
9. Куликов Б.Ф. Словарь камней-самоцветов. – Л.: Недра, 1982. -159с.
10. Левшин В.А. Словарь коммерческий, содержащий познание о товарах всех стран и названиях вещей главных и новейших, относящихся до коммерции, также до домостроительства; познание художественных рукоделий, фабрик, рудных дел, красок, пряных зелий, трав, дорогих камней и проч. Переведен с французского языка Васильем Левшиным. М.: Тип. Комп. типографич., 1787-1792,ч.1-7.
11. Леклерк де Монлино Ш.А.Ж. Словарь ручной натуральной истории, содержащий историю, описание и главнейшия свойства животных, растений и минералов… М.: Тип. Комп. типографич.,1788, ч.1-2.
12. Леммлейн Г.Г. Минералогические сведения, сообщаемые в трактате Бируни. Примечания к переводу // Бируни. Собрание сведений для познания драгоценностей / Минералогия/.- /Л./: Изд-во АН СССР,1963.
13. Похлебкин В.В. Кулинарный словарь, М., Центполиграф, 2007.
14. Русско-английский геологический словарь // Софиано Т.А. М.,1960.

15. Словарь минералогический, старанием Вольнаго экономическаго общества изданный 1790 года. СПб.: При имп. Акад. наук, 1790. Текст на немецком, русском и латинском языках.
16. Миллен О.Л. Начальныя основания естественной истории г. Миллина. Изданы для употребления в Университетском благородном пансионе. Перевел с французского И.А. Двигубский. Владимир: Тип. Губ.правления,1800,ч. 1-3. В части 3-й помещен раздел минералов.
17. Раделов С.В. Все о драгоценных камнях мира. Атлас - справочник. СПб., СЗКЭО, Кристалл, 2011.
18. Раделов С.В. Драгоценные камни. Мини - энциклопедия. СПб., СЗКЭО, 2010.
19. Раделов С.В. Лечебные и магические минералы. Мини-энциклопедия. СПб. , СЗКЭО, 2011.
20. Штрунц Х., Никель Э. Каркасные силикаты. Химико-структурная классификация. Записки Российского минералогического общества. 1997.Выпуск 5.
21. Юбельт Р. Определитель минералов // пер. с нем. Здорик Т.Б. и Колчанова С.Ю. М, Мир,1978.
22. Юбельт Р., Шрайтер П. Определитель горных пород. М., 1977.
23. Hall, Gally. Gemstones. A Dorling Kindersley Book, London 1994.
24. Hall, Gally. Gems and precios stones. London: Apple, 1997.
25. Strunz H, Mineralogische Tabellen. 3. Auflage. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschft, 1966.

ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСЫ

СИС Комлева 2006. / Электронный ресурс/, режим доступа: 2000 longsoft. Словарь иностранных слов 2007-2011.
Химический словарь. /Электронный ресурс/, режим доступа: vseslovari. com.ru.
Википедия. / электронный ресурс/, режим доступа: wikipedia.org
Лингво. /электронный ресурс/, режим доступа: lingvo. yandex. Ru
Драгоценные камни, минералы, горные породы и их имитации/ http//lithotherapy.ru;

ПЕЧАТНЫЕ ИЗДАНИЯ

1. Аксентон Ю.Д. Дорогие камни в культуре древней Руси / по памятникам прикладного искусства и литературы XI-XV вв./: Автореф. диссертации канд. истор. наук.- М., 1974
2. Ал – Бируни Абр-р-Райхан Мухаммед ибн Ахмед. Собрание сведений для познания драгоценностей/ Минералогия /.- /Л./:Изд-во АН СССР, 1963.
3. Андерсон Б. Определение драгоценных камней. М., Мир,1983
4. Ахметов С.Ф. Беседы о геммологии. М., Молодая гвардия, 1989.
5. Ахметов С.Ф., Ахметова Г.Л. Карбункулы, лалы и яхонты. – Алма-Ата: Казахстан,1984.

6. Ахметова Г.Л., Ахметов С.Ф. От авантюрина до яшмы. М., Знание, 1990.
7. Бакланова Н.А. Привозные товары в Московском государстве во 2-й половине XVII в. // Труды ГИМ, вып.4: Очерки по истории промышленности в России в XVII и XVIII в. - М., 1928.
8. Банк Г. В мире самоцветов. М., Мир, 1970.
9. Бетехтин А.Г. К истории русской минералогии // Изв. АН СССР, Сер. геологическая.- 1950.-№ 4.
10. Бетехтин А.Г. Курс минералогии: учебное пособие / А.Г.Бетехтин; под научн. ред.Б.И.Пирогова и Б.Б.Шкурского- М, КДУ, 2008.
11. Бетехтин А.Г. Минералогия, М., Госгеолиздат, 1950
12. Бубнова М.А. Рудник Кух-и-лал (к истории бадахшанских лалов)// Материальная культура Таджикистана.- Душанбе: Дониш, 1971.- Вып. 2.
13. Величко Ф.К. Драгоценные камни в вашей судьбе. М.,Светотон,1994.
14. Грин Тимоти. Современный мир алмазов. М.: Прогресс, «Универс»,1993.
15. Джанашвили М.Г. Драгоценные камни, их названия и свойства (из грузинского сборника X в.)// Сборник материалов для описания местностей и племен Кавказа. – Тифлис,1898. –Вып.24.
16. Добродомов И.Г. Янтарь // Русская речь.-1971.- №4.
17. Дюдя Р., Рейл Л. Мир драгоценных камней. М.: Мир камня, 1998.
18. Дятлева Г.В. Как выбрать ювелирные украшения. М.,СТОЛИЦА – ПРИНТ, 2004.
19. Журавский А.И. Адамант, дыямент, алмаз // Вест. Белорусского ун-та, Сер.4: Филология, журналистика. 1969. №3.
20. Замятин Д.Н., Замятина Н.Ю., Митин И.И. Моделирование образов историко-культурной территории: Методологические и теоретические подходы/ Отв. ред. Д.Н. Замятин. М.: Российский научно-исследовательский институт культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачёва, 2008. 759с.
21. Здорик Т.Б. Приоткрой малахитовую шкатулку. М., Просвещение, 1979.
22. Здорик Т.Б. Этот чарующий мир самоцветов. М., Граф,2000.
23. Здорик Т.Б.Камень, рождающий металл. М., Просвещение,1984.
24. Змеев Л.Ф. Русские врачебники: Исследование в области нашей древней врачебной письменности // ПДПИ.- СПб.,1895.
25. История культуры Древней Руси. Домонгольский период, II. Общественный строй и духовная культура. М.Л. 1951.
26. Кантор Б.З. Беседы о минералах. Назрань, Астрель, 1997.
27. Киевленко Е.Я., Сенкевич Н.Н., Гаврилов А.П. Геология месторождений драгоценных камней. М.: Недра, 1981.
28. Кокшаров Н.И. Материалы для минералоги России. Т.1-6. СПб.:Императорское Санкт-Петербургское Минералогическое общество, 1852-1877.
29. Корнилов Н.И., Солодова Ю.П. Ювелирные камни.- М.: Недра,1983.
30. Кренделев Ф.П. Легенды и были о камнях. Красноярск: 1985.
31. Курц Б.Г. Сочинение Кильбургера о русской торговле в царствование Алексея Михайловича. – Киев,1916.
32. Лазарев Е. Священные камни Небесного Града // Наука и религия 1991 №№1-4.
33. Ларин Б.А. О слове янтарь // Сборник статей, посвященный академику профессору доктору Яну Эндзелину. - Рига: Изд-во АН Латв. ССР, 1959.
34. Лахтин М.Ю. Медицина и врачи в Московском государстве (в допетровской Руси)// Труды кафедры истории и энциклопедии медицины Московского ун-та.- М., 1906.- Т.I.-Вып.4.
35. Леви Элифас (мл.). О свойствах камней или наука о талисманах. М.:Внешторг., 1990.
36. Липовский Ю.О. Найди свой камень. М.:Дельта. АСТ, 1997.
37. Липовский Ю.О. Самоцветное ожерелье Гоби. Л.: Наука, 1991.

38. Лукьянов П.М. История химических промыслов и химической промышленности в России до к. XIX в. – М.-Л.: Изд-во Ан СССР, 1948-1965.-Т.1-6.
39. Малеев М.Н. Свойства и генезис природных нитевидных кристаллов и их агрегатов / М.Н. Малеев-М.: Наука,1971.-200с.
40. Мальцев В.А. Минералы системы карстовых пещер Кап-Кутан // sablino.narod.ru.
41. Марбод Реннский Лапидарий // Минералы в медицине античности и средних веков/ Сб. научных трудов 2 Московского медицинского института им.Н.И.Пирогова. - М.,1985.
42. Мартынов С.М. Храни меня, мой амулет. М.:Крон-пресс, 1996.
43. Мартынова М.В. Драгоценный камень в русском ювелирном искусстве XII- XVIII вв.- М.: Искусство,1973.
44. Медоев А.Г. О старинных русских названиях минералов // Вестн. АН Каз. ССР.- 1960.-№5.
45. Милашев В.А. Алмаз: Легенды и действительность.- Л.: Недра,1981.
46. Минералы в медицине античности и средних веков / Сб. научных трудов 2 Московского медицинского ин-та им. Н.И.Пирогова/ Под ред. Ю.Ф.Шульца- М., 1985.
47. Михалевич Г.П. Нефрит. Сведения о нем в персидских источниках (вопросы терминологии)// Памироведение.- Душанбе: Дониш,1984.- Вып. I.
48. Михалевич Г.П. О персидской и армянской минералогиях XVII в.// Культура и искусство народов Средней Азии в древности и средневековье. – М.: Наука,1979.
49. Морок А., Разумовская К. Талисманы. Амулеты. Обереги. М.: АСТ, 1999.
50. Мурьянов М.Ф. О старославянском ИСКРЬ и его производных // ВЯ.-1981.-№ 2.
51. Неверов О. Античные инталии. Л.: Аврора,1976.
52. Неверов О. Античные камеи. СПб. Искусство, 1994.
53. Николаев С.М. Камни. Мифы, легенды, суеверия. Новосибирск: Наука, 1995.
54. Осокина Е.А. Таршиш и гиацинт: метафора и символ // РР.- 1999.- № 2.
55. Патканов /Патканян/ К.П. Драгоценные камни, их названия и свойства по понятиям армян в XVII в.- 2-е изд.- Ереван: Изд-во АН Арм.ССР, 1979.
56. Петров В.П. Рассказы о драгоценных камнях.- М.: Наука, 1985.
57. Плиний Старший. Естественная история. Книга 37-я // Минералы в медицине античности и средних веков. /Сб. научных трудов 2 Московского медицинского ин-та им. Н.И.Пирогова. - М.,1985.
58. Постникова-Лосева М.М. Русское ювелирное искусство, его центры и мастера. XVI-XIX вв.-М.: Наука, 1974.
59. Пыляев М.И. Драгоценные камни, их свойства, местонахождения и употребление.- 3-е изд. - СПб.,1896.
60. Розенфельд Р.Л. Янтарь на Руси (X-XIII вв.)// Проблемы советской археологии. - М.: Наука,1978.
61. Севергин В.М. Первые основания минералогии или естественная история ископаемых тел: В 2-х ч. СПб., 1798.- Ч. I. -498 с.- Ч.2.
62. Семенов А. Из области воззрений мусульман Средней и Южной Азии на качества и значение некоторых благородных камней и минералов // Мир ислама.- 1912.- Т.1.- № 3.
63. Семенов В.Б., Черных В.Н. Агат. Свердловк: Средне - Уральское книжное изд-во, 1982.
64. Семенов В.Б. Яшма. Свердловск, Свердловское книжное издательство, 1979
65. Смит Г. Драгоценные камни / Пер. с английского.- М.: Мир, 1980.(1 издание -1912г.).
66. Соболевский В.И. Замечательные минералы. М.: Просвещение, 1983.
67. Сребродольский Б.И. Жемчуг.- М.: Наука,1985.
68. Сребродольский Б.И. Янтарь. – М.:Наука,1984.

69. Уткин П.И. Русские ювелирные украшения.- М.: Легкая индустрия, 1970.
70. Ферсман А.Е. Драгоценные и цветные камни России. Т.1, Петроград,1922.
71. Ферсман А.Е. Очерки по истории камня. М.:АН СССР, т.1-1954, т.2-1961.
72. Ферсман А.Е. Рассказы о самоцветах. М.:Наука, 1974.
73. Фехнер М.В. Торговля русского государства со странами Востока в XVI в.// Труды ГИМ.- М.: Госкультпросветиздат, 1956.- Вып.31.
74. Флоринский В.М. Русские простонародные травники и лечебники. Собрание медицинских рукописей XVI-XVII столетий. – Казань, 1880.
75. Френ Х.Л. О камне якуте // Труды Санкт- Петербургского Минералогического общества.- СПб.,1842.- Т.2.
76. Хобаков А.В. Очерки по истории геологоразведочных знаний в России.- М.: Изд-во Московского общества испытателей природы, 1950.
77. Хвостов М. История восточной торговли греко-римского Египта. Исследования по истории обмена в эпоху эллинистической монархии и Римской империи.- Казань, 1907.
78. Шафрановский И.И. Алмазы. М.: Наука,1964
79. Шеппинг О.Д. Символика драгоценных камней // Древности. Труды Московского Археологического общества.- М.,1867.-Т.1.-Вып.2
80. Шуман В. Мир камня, т.1. Драгоценные и поделочные камни. М.: Мир,1986.
81. Щеглов Н.О. О драгоценных камнях. – СПб., 1828.
82. Элуэлл Д. Искусственные драгоценные камни. М.: Мир, 1986.
83. Яковлева О.А. К вопросу о названиях полудрагоценного камней в Московской Руси// Труды Института истории естествознания и техники.- М., 1955.- Т.3.

ОПИСИ МОНАСТЫРЕЙ, МУЗЕЕВ, УТВАРЕЙ

1. Варлаам. Описание историко-археологических древностей и редких вещей, находящихся в Кирило-Белозерском монастыре // Чтения ОИДР.-1859.- Кн.3.- Отд.1.
2. Викторов А.Е. Обозрение старинных описей Патриаршей ризницы. -М.,1875.
3. Крыжановский В.И. Самоцветы Сергиевского историко-художественного и бытового музея // Природа.- 1930.- № 7-8.
4. Материалы для археологического словаря// Древности. Труды Московского Археологического общества.- М., 1874.- Т.4.
5. Николаева Т.В. Произведения мелкой пластики XIII-XVII вв. в собрании Загорского музея.- Загорск,1960.
6. Николаева Т.В. Древнерусская мелкая пластика XV-XVI вв.-М.: Советский художник, 1968.
7. Савва, архиеп. Тверской. Указатель для обозрения патриаршей ризницы.- М., 1883.
8. Сборник рецептов. Ркп. ГИМ, Муз.№ 2759, л.7 об.-27, к. XVIII.
9. Троицкий В.И. Словарь мастера- художника золотого и серебряного дела, алмазники и сусальники, работавшие в Москве при Патриаршем дворе в XVII в. // Записки Московского Археологического ин-та. М., 1914. –Т.36.
10. Филимонов Г.Д. Патриаршая ризница // Сборник на 1866 год, изданный Обществом древнерусского искусства при Московском Публичном музее.- М., 1866.- Отд.П.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Аксентон Ю.Д. Сведения о драгоценных камнях в Изборнике Святослава 1073г. и некоторых других памятниках // Изборник Святослава 1073 г. –М.: Наука, 1977.
2. Алексеева Л.М. Термин как категория общего языкознания //Русский Филологический Вестник. М.,1998. Т.83.№ 1 / 2 (В).
3. Алефиренко Н.Д. Спорные вопросы семантики.- М.,2005.
4. Апресян Ю.Д. Лексическая семантика. Синонимические средства языка, М.,1974.
5. Аракин В.Д. Тюркские лексические элементы в памятниках русского языка монгольского периода// Тюркизмы в восточнославянских языках. М.: Наука,1974.
6. Аркадьева Т.Г. Этимологические связи слов и закономерности их изменения.- Л.,1988.
7. Арутюнова Н.Д. Типы языковых значений: Оценка. Событие. Факт. М.,1988.
8. Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека.- М.,1999.
9. Биржакова Е.Л.,Войнова Л.А., Кутина Л.Л. Очерки по исторической лексикологии русского языка XVIII в.: Языковые контакты и заимствования. – Л.: Наука,1972.
10. Блинова О.И. Термин и его мотивированность // Терминология и культура речи. М.:Наука,1981.
11. Борхвальдт О.В. Историческое терминоведение русского языка. Красноярск: РИО КГПУ ,2000.
12. Будагов Р.А. Что такое развитие и совершенствование языка? 2-е изд.- М.,2004.
13. Буянова Л.Ю. Термин как единица логоса. Краснодар: Кубанский гос.ун-т, 2002.
14. Василевич А.П. Наименования цвета в индоевропейских языках, М. ЛКИ, 2007.
15. Василевич А.П., Кузнецова С.Н., Мищенко С.С. Цвет и названия цвета в русском языке, М.ЛКИ, 2011.
16. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание: Пер. с англ.- М.,1997.
17. Вендина Т.И. Русская языковая картина мира сквозь призму словообразования (макрокосм.) М.,1998.
18. Виноградов В.В. Из истории слов. – М.,1994.
19. Виноградов В.В. Об основном словарном фонде в структуре славянских языков // В кн.: Виноградов В.В. Лексикология и лексикография. Избранные труды.- М., 1977.
20. Винокур Г.О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии// Труды Московского института истории, философии и литературы.- 1930.- Том 5.
21. Володина М.Н. Теория терминологической номинации. М.: Изд-во Моск. ун-та,1997.

22. Володина М.Н. Термин как средство специальной информации. М.: Изд-во Моск. ун-та,1996.
23. Гак В.Г. Русская динамическая картина мира // Русский язык сегодня.- М.,2000.
24. Гак В.Г. Языковые преобразования.- М.,1998.
25. Головин Б.Н. О некоторых проблемах изучения терминов. Вестник Моск. ун-та, №5,1972.
26. Гринев–Гриневич С.В., Сорокина Э.А., Скопюк Т.Г. Основы антрополингвистики (к лексическим основаниям эволюции мышления человека) М.,2005.
27. Гринев С.В. Введение в терминоведение. М.: Моск. лицей,1993.
28. Даниленко В.П. Об основных лингвистических требованиях к стандартизируемым терминам // в сб. Семиотические проблемы языков науки, терминологии и информатики. МГУ. 1971,ч.1.
29. Дегтярев В.И. Формирование категории вещественности // Вопр. Языкознания.-1971.- №6.
30. Дианова Г.А. Термин и понятие: проблемы эволюции (к основам исторического терминоведения) М.: ЕВРОШКОЛА ,2000.
31. Дмитриев Н.К. О тюркских элементах русского языка // Лексикографический сборник. – М.: Изд-во АН СССР, 1958.-Вып.3.
32. Добродомов И.Г. О методах исследования древнейших тюркизмов в составе русского словаря (к истории слова жемчуг)// Изв.АН СССР, Сер .литературы и языка.- 1966.-Т.25.-Вып.I.
33. Ернштедт П.В. Египетские заимствования в греческом языке.- М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953.
34. Жуковская Л.П. Лексические варианты в древних славянских рукописях // Исследования по исторической лексикологии древнерусского языка.- М.: Наука,1964.
35. Завадовский Ю.Н. К вопросу о восточных словах в «Хождении за три моря» Афанасия Никитина / 1466-1472 гг./ // Труды Института востоковедения АН УзССР.-1954. – Вып.3.
36. Зинова Н.В. О функциональной адаптации галлицизмов в русском литературном языке конца XVIII века на материале переводов французской литературы // Б. де Куртене и современная лингвистика. К 140-летию со дня рождения. Казань, 1989.
37. Зяблова О.А. Экономическая лексика современного экономического языка: становление и особенности функционирования. М.,2004.
38. Иванова Т.А. О морфологической адаптации заимствованной лексики в «Синайском патерике»// Русская историческая лексикология и лексикография.- Л.: Изд-во ЛГУ, 1977.-Вып.2.
39. Иностранцев К. О двух древнерусских названиях драгоценных камней // Записки Восточного от-ния Археологического об-ва.- СПб,1902.- Т.14.- Вып.1.

40. Калачева Л.Г. О специфике категории числа у вещественных существительных // Ученые записки ЛГПИ им. А.И.Герцена. Т.362: Филологический сборник.- Л., 1968.
41. Канделаки Т.Л. К вопросу о номенклатурных наименованиях // вопросы разработки научно- технической терминологии.- Рига,1973.
42. Караулов Ю.Н. Общая и русская идеография, М., 1976.
43. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность.- М.,1987.
44. Киш Л. О некоторых принципах этимологизирования заимствованных слов // Этимология 1967.- М.: Наука, 1969.
45. Кобозева И.М. Лингвистическая семантика. М.. 2000.
46. Колесов В.В. Древняя Русь: наследие в слове. Мир человека. - СПб,2000.
47. Колесов В.В. Философия русского слова СПб. ЮНА, 2002
48. Кондрашов Н.А. Основные этапы калькирования в истории русского языка // Вопросы исторической семантики русского языка.- Калининград, 1989.
49. Котелова Н.З. К вопросу о специфике термина.- В кн.: Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. М..1970.
50. Кубрякова Е.С. и др. Человеческий фактор в языке. Язык и порождение речи.- М.,1991.
51. Кубрякова Е.С. Язык и знание: на пути получения знаний о языке. Части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира. М.: Языки славянской культуры,2004.
52. Кулебакин В.С., Климовицкий А.Я. Работы по построению научно-технической терминологии в СССР и советская терминологическая школа// Лингвистические проблемы научно- технической терминологии. М.,1970.
53. Курдюмова И.А. О языке первых технических книг как основе формирования системы научных горных терминов // Семиотические проблемы языков науки, терминологии и информатики. Научн. Симпозиум. Материалы. М., 1971.-ч.2.
54. Ларин Б.А. Эстетика слова и язык писателя.- Л.,1974.
55. Лейчик В.М. Основные проблемы терминоведения // Терминология и перевод в политическом, экономическом и культурном сотрудничестве : тезисы докладов международного круглого стола 27-28 июня 1991г. Омск,1991.
56. Лейчик В.М. Сопоставительное терминоведение (на материале сопоставительного анализа русских и французских терминов порошковой металлургии) // Теория и практика перевода научно - технической литературы и документации. - М.,1985.
57. Лейчик В.М. Терминоведение. Предмет, методы, структура. Изд.II, исправленное. Комкнига,2006.

58. Лукина Г.Н. Об одной лексико-семантической группе заимствований в русском литературном языке древнейшего периода (названия драгоценных камней) // Древнерусский язык. Лексикология и словообразование. - М.: Наука, 1975.
59. Макеева И.И. Названия драгоценных камней в русском языке XI-XVII века. Дисс. канд. филол. наук, М.,1986.
60. Маковский М.М. Сравнительный словарь мифологической символики в индоевропейских языках: Образ мира и мира образов. М., 1996.
61. Максимчук Н.А. Нормативно - научная картина мира русской языковой личности в комплексном лингвистическом рассмотрении. Ч.1 Смоленск, 2002.
62. Маркелова Т.В. Семантика оценки и средства ее выражения в русском языке: АДД.- М.,1996.
63. Мелиоранский П.М. Заимствованные восточные слова в русской письменности домонгольского периода // Изв. ОРЯС.- 1905.- Т.10.- Кн.4.
64. Мещерский Н.А. К вопросу о заимствованиях из греческого в словарном составе древнерусского литературного языка (по материалам произведений киевского периода)// Византийский временник.- 1958.-Т.13.
65. Назаров И.И. Тюрко-татарские элементы в языке древних памятников русской письменности // Ученые записки Казанского педагогического ин-та.- Казань, 1959.- Вып.15.
66. Никитин О.В. Деловой язык и литературные тексты XV-XVIII вв.М., 2004.
67. Николашвили М.Н. Названия драгоценных камней в русском языке XI-XXI веков: Монография. - М. :Издательство «Спутник +», 2015.- 111с.
68. Николашвили М.Н. Физические характеристики драгоценного камня с лингвистических позиций: Монография.- М.: Издательство «Спутник +», 2015.-96с.
69. Николашвили М.Н. К вопросу о классификации драгоценных камней. // Вестник МГОУ. Серия «Русская филология».- М.: Издат. МГОУ, №4, 2009.
70. Николашвили М.Н. К проблеме синонимии и вариативности названий драгоценных камней.// Вестник МГОУ. Серия «Русская филология».- М.: Издат. МГОУ, № 5,2010.
71. Николашвили М.Н. Коннотация наименований драгоценных камней в истории русского языка. // Сборник научных статей по материалам докладов и сообщений конференции, посвященной 70-летнему юбилею проф. Л.Ф.Копосова.

72. Николашвили М.Н. Минералогическая классификация полудрагоценных, драгоценных и поделочных камней.// Русский язык: история, диалекты, современность. Выпуск X. М., 2010
73. Николашвили М.Н. Морфологический способ образования названий драгоценных камней в истории русского языка. // Вестник МГОУ. Серия «Русская филология». – М.: Издат. МГОУ, №6, 2010.
74. Николашвили М.Н. Номинация драгоценных камней в русском языке: этимология, функционирование, типология: Дисс…канд. филол. наук. - М.,2012.
75. Рупосова Л.П., Николашвили М.Н. Наименования драгоценных камней как прецедентный феномен в русских поэтических текстах второй половины XVIII- XXIвв. : алмаз и бриллиант. Русский язык: история, диалекты, современность. Выпуск XIV. Сборник научных работ.- М.: МГОУ,2014. С.152-165.
76. Рупосова Л. П., Николашвили М.Н. Уральские самоцветы в мифопоэтической традиции. // Вестник МГОУ. Серия: Русская филология.- М.: Изд-во МГОУ, №6, 2014.-с.26-34.
77. Рупосова Л. П., Николашвили М.Н. «Внешние признаки минералов в лингвистическом аспекте. Названия природных форм кристаллов». Актуальные проблемы теории и практики межкультурной коммуникации: сб. науч. тр. Вып.8./ под ред. Э.А.Сорокиной. -М. :Изд-во МГОУ, 2013.-164с.
78. Николашвили М.Н. Названия искусственных и синтетических ювелирных камней. Актуальные проблемы стилистики, риторики и лингводидактики : сб. науч. тр. Вып.II /редкол.: В.В.Никульцева (отв.ред.) [и др.].-М.:ИИУ МГОУ, 2014.-320с.
79. Рупосова Л.П., Николашвили М.Н. Прозрачность - показатель качества ювелирных камней. Русский язык в славянской межкультурной коммуникации: история и современность: сб. науч. тр. Вып.II/ редкол.: О.В.Шаталова (отв.за выпуск) [и др.].-М.:ИИУ МГОУ, 2014.-244с.

80. Рупосова Л.П. Лингвистические характеристики наименований яшм Южного Урала. Русский язык в славянской межкультурной коммуникации: история и современность: сб. науч. тр. Вып.IV. Итоги Международной научной конференции, посвященной памяти д.ф.н., проф. Войловой К.А. (г. Москва, 25 февраля 2016).-М.: ИИУ МГОУ, 2016.

81. Николашвили М.Н. Общеродовые названия драгоценных камней. Актуальные проблемы теории и практики межкультурной коммуникации: сб.науч.. тр. Вып. 11/Отв. ред. Э.А.Сорокина. - М.:ИИУ МГОУ, 2014.-98 с.

82. Николашвили М.Н. Наименования драгоценных камней по их внутренним свойствам. Русский язык: история, диалекты, современность. Выпуск XIV. Сборник научных работ.- М.: МГОУ,2014. С141-146
83. Рупосова Л.П., Николашвили М.Н. Наименования драгоценных камней как прецедентный феномен в русских поэтических текстах второй половины XVIII- XXIвв. : алмаз и бриллиант. Русский язык: история, диалекты, современность. Выпуск XIV. Сборник научных работ.- М.: МГОУ,2014. С.152-165.
84. Огиенко И.И. Иноземные элементы в русском языке. История проникновения заимствованных слов в русский язык.- Киев,1915.
85. Откупщиков Ю.В. Очерки по этимологии.- СПб, 2001.
86. Пауль Г. Принципы истории языка. М.: Иностранная литература, 1960.
87. Пизани В. Этимология, пер. с итал. М..1956.
88. Полякова Е.В. Русские золотные ткани XVIII- н. XX в.: К проблеме формирования национального стиля: автореферат дис… кандид. искусствоведения: 17.00.04./ Полякова Екатерина Васильевна; [Место защиты Моск. гос. худож.-пром. ун-т им. С.Г.Строганова].
89. Потиха З.А. Современное русское словообразование, М.: Просвещение,1970.
90. Проблематика определений терминов в словарях разных типов, М.,1976.
91. Прохорова В.Н. Русская терминология: лексико-семантическое образование. М, МГУ ,1996.
92. Прохорова В.Н. Тематические группы слов как микросистемы // Вопросы русского языкознания. М. :Изд-во МГУ,1979.
93. Рачева М. К этимологии слова бисер // Сов. Тюркология.- 1978.-№ 1.
94. Реформатский А.А. Термин как член лексической системы языка // Проблемы структурной лингвистики. М.,1967.
95. Реформатский А.А. Что такое термин и терминология.- В кн.: Вопросы терминологии.М.,1961.
96. Рупосова Л.П. Образования с корнем -красн- в русском языке XI-XVII вв. // Рациональное и эмоциональное в языке и речи. М., 2004.
97. Русская грамматика: В 2-х т. М.: Наука, 1980.- Т.1.- 783с.-Т.2.
98. Сахаров А.Л. Из истории русской терминологии драгоценных камней// Ученые записки МГПИИЯ им. М.Тореза.- М.,1971.-Т.58.
99. Соболевский А.И. Греко-славянские этюды // Русский филологический вестник. - Варшава,1883.-Т.9.- №1-2.
100. Суперанская А.В., Подольская Н.В., Васильева Н.В. Общая терминология. Вопросы теории. М.: Наука,1989.

101. Сухотин В.П. Проблемы словосочетания в современном русском языке // Вопр. синтаксиса современного русского языка.- М.: Учпедгиз, 1950.
102. Толикина Е.Н. Некоторые лингвистические проблемы изучения термина.- В кн.: Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. М.,1970.
103. Фасмер М. Греко - славянские этюды. II. Греческие заимствования в старославянском языке// Изв.ОРЯС.- 1907.-Т.12.- Кн.2.
104. Фасмер М. Греко-славянские этюды.I.Основные вопросы из области греко-славянских отношений // Изв. ОРЯС.-1906.-Т.11.-Кн.2.
105. Фасмер М. Греко-славянские этюды.III . Греческие заимствования в русском языке.- СПб.,1909.
106. Хроленко А.Т. Основы лингвокультурологии М., Наука, 2009.
107. Шамсиева М.В. Иранизмы в языке Афанасия Никитина («Хождение за три моря») // Современный русский язык и методика его преподавания. Душанбе: Изд-во Таджикского государственного университета, 1971.- Ч.2.
108. Шелов С.Д. Термин. Терминологичность. Терминологические определения СПб: Филол. фак-т СПб ун-та ,2003.
109. Шмелев Д.Н. Проблемы семантического анализа лексики. - М.:Наука,1973.

Уважаемые читатели!

Издательство «Спутник+» предлагает:

📖 **ИЗДАНИЕ И ПЕЧАТЬ МОНОГРАФИЙ, КНИГ** любыми тиражами (от 50 экз.).
- ✓ Срок - от 3-х дней в полноцветной и простой обложке или твердом переплете.
- ✓ Присвоение ISBN, рассылка по библиотекам и регистрация в Книжной палате.
- ✓ Оказываем помощь в реализации книжной продукции.

📖 **ПУБЛИКАЦИЯ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ** для защиты диссертаций в журналах по гуманитарным, естественным и техническим наукам.
- ✓ Журнал «Естественные и технические науки» входит в перечень ВАК.

📖 **ПРОВЕДЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАОЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ** по всем научным направлениям для аспирантов, соискателей, докторантов и научных работников.

📖 **ПУБЛИКАЦИЯ СТИХОВ И ПРОЗЫ** в журналах «Российская литература», «Литературный альманах «Спутник» и «Литературная столица».

✦ **Набор, верстка, корректура и редактура текстов.**

✦ **Печать авторефератов, переплет диссертаций (от 1 часа).**

– **Переплетные работы, тиснение, полноцветная цифровая печать.**

Наш адрес: *Москва, 109428, Рязанский проспект, д. 8 А*
тел. (495) 730-47-74, 778-45-60, 730-48-71 с 9 до 18 (обед с 14 до 15)
http://www.sputnikplus.ru e-mail: print@sputnikplus.ru

Научное издание

Николашвили Марина Николаевна

КРАСИВЫЙ КАМЕНЬ В РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА

Монография

Издательство «Спутник +»
109428, Москва, Рязанский проспект, д. 8А.
Тел.: (495) 730-47-74, 778-45-60 (с 9.00 до 18.00).
Подписано в печать 05.06.2017. Формат 60×90/16.
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 6,94. Тираж 50 экз. Заказ 1288.
Отпечатано в ООО «Издательство «Спутник +».