

М.Н. НИКОЛАШВИЛИ

**Физические характеристики  
драгоценного камня  
с лингвистических позиций**

*Монография*



Москва 2015

УДК 81  
ББК 81  
Н 63

**Рецензент:**

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

**Николашвили М.Н.**

Н 63                      Физические характеристики драгоценного камня с  
лингвистических позиций: Монография. – М.: Издательство  
«Спутник +», 2015. – 96 с.

ISBN 978-5-9973-3541-0

Монография посвящена актуальной теме – анализу номинаций драгоценного камня с учетом его характеристик (цвета, формы, прозрачности и др. показателей), что выделяет камень, делает его дорогим и по стоимости, и по красоте. Проанализированный языковой материал даёт основание предположить, что физические свойства камня играют решающую роль при выборе камня или ювелирного изделия.

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

УДК 81  
ББК 81

Отпечатано с готового оригинал-макета.

ISBN 978-5-9973-3541-0

© Николашвили М.Н., 2015

## Оглавление

Предисловие .....	4
Введение .....	6
Глава 1. Номинативные единицы, отражающие типологию признаков камней	18
<b>1.1. Классификации камней по физическим признакам</b> .....	18
<b>1.2. Терминологические номинации по цвету</b> .....	24
1.2.1. Цвета радуги: цветовое разнообразие камня .....	26
1.2.2. Ахроматические цвета - бесцветный, белый и черный .....	35
1.2.3. Редкие цвета драгоценного камня - коричневый, серый и пёстрый .	36
<b>1.2. Рисунчатые камни: разнообразие наименований</b> .....	39
<b>1.3. Блеск и игра камня</b> .....	43
<b>1.4. Прозрачность камня как показатель его ценности</b> .....	50
<b>1.5. Физические свойства камня в его названии и характеристике</b> .....	55
<b>Выводы по 1 главе</b> .....	58
Глава 2. Внешние признаки камней в лингвистическом аспекте .....	62
<b>2.1. Названия природных форм кристаллов</b> .....	62
<b>2.2. Форма «камней» органического происхождения</b> .....	69
<b>2.3. Огранка - искусственная форма камня</b> .....	70
<b>2.4. Синтетические ювелирные камни-заменители драгоценных камней</b> .....	74
<b>2.5. Искусственные камни – камни - имитации</b> .....	76
<b>Выводы по 2 главе</b> .....	78
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	80
ИСТОЧНИКИ И ОСНОВНАЯ ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	83

## Предисловие

Камни в жизни человека появились давно, вначале это были кости и клыки животных, а позднее - мягкие камни, т.е. камни с малой твердостью, такие как, гагат, хризоколла, малахит. Первыми стали украшать себя мужчины: камни выполняли функцию талисманов. Позднее люди стали собирать красивые камни для того, чтобы ими любоваться (например, прозрачные кристаллы кварца). Считается, что 30 тысяч лет назад человек освоил простейшую технологию обработки камня при помощи каменного резца и стал использовать морскую гальку и ракушки для изготовления украшений. Первые украшения были выполнены в виде ожерелий. В древности камни выполняли 3 функции: талисманы, украшения и деньги (нефрит в Китае, агат - на острове Борнео).

В Древней Руси обрабатывать камни и изготавливать ювелирные изделия начали в XI-XII веках. Первоначально ювелирное искусство начало развиваться в Великом Новгороде, а затем - в Великом Устюге и Тотеме (сейчас это города Вологодской области). С XVII века получили развитие школы древнерусского ювелирного искусства (усольская, ярославская и др.). В XVIII веке центром ювелирного искусства стал Петербург, популярность приобрели украшения в европейском стиле. В 1848 году в Петербурге открылась ювелирная фирма «Фаберже», которая впервые для производства модных украшений стала использовать полудрагоценные камни уральских и сибирских месторождений.

Со второй половины XIX века в России начали производить украшения массового спроса мастера Красносельских промыслов (Кострома) и Рыбной слободы (Казань). В промышленном масштабе выпускались: броши, браслеты, цепочки, булавки для галстуков, запонки, медальоны из серебра и меди со вставками из уральских самоцветов, перламутра, стекла – в более дешевом варианте для купцов, мещан и интеллигенции. С 1920-х годов государство установило монопольное право на работу с драгоценными камнями и металлами для производства изделий массового спроса, лишь некоторые мастера создавали штучные изделия с высококачественными камнями, которые затем поступали на государственное хранение в Алмазный фонд.

Современные ювелиры все чаще называют драгоценными или ювелирными все минералы, которые используются в ювелирном деле. Для удобства изложения мы также будем называть камни драгоценными / ювелирными.

В современном мире понятие «драгоценный камень» занимает очень важное место, являясь элементом общей культуры нации и частной культуры - лингвокультурологии.

Объектом данного исследования являются названия драгоценных камней, соответствующих кристаллов и агрегатов, выраженные специальными лексемами или словосочетаниями.

Предмет изучения – физические характеристики (цвет, прозрачность, форма и др.) драгоценных камней в период XI-XXI вв., особенности эволюции

процессов номинации изучаемых денотатов, включая их естественные (природные) и искусственные формы.

Актуальность исследования определяется недостаточной разработанностью общих принципов номинации драгоценных камней в русском языке; отсутствием уточненных полных классификаций изучаемого фактического материала с учетом лингвистических комментариев и языкового анализа, структуры, семантики изучаемых единиц, процессов неологизации и архаизации, вычленения терминов и профессионализмов из области минералогии, кристаллографии, ювелирного дела и торговли.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что выводы и наблюдения, представленные в работе, могут использоваться в трудах по терминологии и терминоведению, при решении проблем морфологии и лексикологии.

Практическая значимость. Фактический материал может быть использован при составлении специальных словарей, в исследованиях терминоведов, в процессе обучения будущих специалистов (географов и геологов), при разработке тематики спецкурсов и спецсеминаров на факультетах русской филологии.

## Введение

**Камень** – общеизвестное собирательное обозначение всех твердых компонентов земной коры за исключением льда и угля. Ювелиры и любители драгоценных камней называют камнями (ювелирными) только драгоценные и полудрагоценные камни. В геологии, науке о земле, речь идет не о камнях, а о горных породах и минералах.

Словарь русского языка XI-XVII вв. отмечает лексему **камень** со значениями: 1) *горные породы* и их виды: *камень и камы, камни, каменя - отдельный кусок твердой горной породы, камень: Камы бо, и древо, и железо коеждо о себе съвршено ес<ть> по своему естству* (Домаскин) ВМЧ, Дек.1-5,160. XVIв. ~XVв. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.7,45]. 2) **драгоценный камень**: *На полях [образа]74 камени розныхъ да 79 жемчюговъ.Кн. пер. Ипат.м.,1.1595. Другие серги серебряные с каменею из жемчюги есть. А.Кир.-Б.м.,отд.І, Г №171. Росп.им.1663г. [СлРЯ XI-XVIIвв., вып.7,45].*

В значении «драгоценные камни» в Московский период могла употребляться лексема **камень(-ие)**; [Кн.п. Моск.І,295.1578г.; ДАИ IV ,90.1657]; *камешекъ (камушекъ, камышекъ)* [Х.Котова,109. 1624; Пис. подметн.,25.1700]. То же: *камець (камьць)* [ВМЧ, Сент.1-13].

Словарь русского языка XI-XVII века фиксирует самые ранние упоминания о драгоценных камнях с 1076 года: **камень драгыи (дорогыи)**: *Не измЕни...брата при//снаго злата дЕля и камене драгааго* [Изб. Св. 1076, 158об.-159].

Словарь русского языка XI-XIV вв. в статье *драгыи*, отмечая значение 1 **Дорогостоящий, ценный**: *азъ прЕже блговоньнаго тьмЮна и драгаго мюра и мьскоуса насытихъся*. ПрЛ XIII ,31а [СДРЯ XI-XIV,III, 77], не включает примера со словом *камень (камы)*. Словарь русского языка XI-XVII вв. указывает лексему **драгой (-ий)**, *прил.1*. То же, что *дорогой*. *ПовелЕ...нЕкто от патрикии крсть съ драгымъ каменъмъ съковати*. Патерик Син.,334., а так же лексему **драгокаменный, прил.** Украшенный драгоценными камнями. *Ссуды црковныя безчислененыя златыя, и сребренныя, и драгокаменьныя взяша*. Летоп.XVII вв. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.4,348]. В словаре зафиксировано прилагательное *дорогой*: *Дорогою цЕною - дорого. Каменье дорогое - драгоценные камни. Тотъ образъ украшень, много въ немъ каменя дорогого и всякого узорья*. Польск.д. III, 744. 1570г. Ср.: *драгой* [СлРЯ XI-XVII вв., вып.4, 324].

В Словаре древнерусского языка XI-XIV веков в иллюстрационном материале находим словосочетание **камень многоцЕньныйи**: *не бо вЕдаста Яко камень многоцЕньныйи бЕ ГА XIII-XIV, 101а; Злато и многоцЕньной камень, и оукрашеньЯ роучная ...Пч.к.XIV,92об. [СДРЯ XI-XIVвв.,IV,198]; Топази оны и бисеры многоцЕньными, яко лящего, весь посыпанъ, ухищренми умудренъ прехитрЕ зЕло...мнЕ такое дивство бысть...драгости и умодЕлнЕ хитрости дився*. Врем. И.Тим., 342. XVIIв. [СлРЯ XI-XVII вв., вып. 4,349]. Ср.: *камень прецЕнныйи*.

Словарь древнерусского языка XI-XIV вв. отмечает словосочетание *камене чьстьноЕ: ризами же бЕлыми паче снЕга свЕтЯщихсЯ. Паче злата и камене ч (с ) на оувЯзаети* ФСт XIV, 131в; *наполнив же ковчеги камении ч(с)тныхъ и бисера многоцЕннаго.* ЖВИ XIV-XV,246 [СДРЯ XI-XIV вв.,IV,196]. По нашему мнению, словосочетание *камене честное* отмечает качество, красоту и ценность камня.

**Драгоценные камни** (самоцветы) - это природные минералы и их искусственные аналоги. Понятие «драгоценный камень» изменчиво. К драгоценным камням преимущественно относят минералы бесцветные или с красивой окраской, ярким блеском, с большой или меньшей прозрачностью, высокой твердостью (от 5 до 10 баллов по шкале Мооса), устойчивостью к изнашиваемости, высоким светорассеиванием, чистотой тона окраски, однородностью цвета [БЭС 1980, 55]. Русскому названию *драгоценный камень* соответствуют английские лексемы *precious stone, gem, gem stone* (благородный камень, драгоценный камень).

Не существует общепринятого определения понятия **драгоценный камень**. Большинство драгоценных камней – это минералы (*алмаз*), реже минеральные агрегаты (*ляпис-лазурь*) или горные породы (*мраморный оникс*). Некоторые драгоценные камни являются органическими веществами (*янтарь*) или синтетическими материалами (*иттрий алюминиевый гранат – ИАГ*). Не существует также четкого отграничения камня от угля, кости, стекла или металла. Представители перечисленных групп часто используются как ювелирные камни. Например, *гагат* – битумный уголь, *слоновая кость* – бивни слонов. Все перечисленные материалы имеют нечто общее: особое и красивое - цвет, игру красок, блеск, рисунок.

При определении камня (как драгоценного) учитывается редкость, а также физические свойства (необычная твердость, рисунок, природная форма, размер). Существует несколько сотен самостоятельных видов драгоценных камней, а разновидностей значительно больше. Постоянно открывают новые камни, используемые как ювелирные, или производят их синтетическим способом. Раньше различали драгоценные и полудрагоценные камни по признаку твердости: полудрагоценные камни противопоставляли «настоящим» (более твердым) драгоценным камням. «Настоящие» и «полудрагоценные» (поделочные) – это определения, которые в отношении драгоценных камней нельзя дефинировать объективно.

Понятие **декоративный камень** является собирательным обозначением всех декоративных камней и *камнеподобных материалов*. Согласно другому мнению, декоративный камень - это обозначение лишь менее ценных или непрозрачных камней (англ. *industrial stone, semi-precious stone* - индустриальный, полублагородный камень).

**Цветной камень** – это современное торговое обозначение всех (даже бесцветных) драгоценных камней, кроме алмаза. Чтобы подчеркнуть драгоценность этой группы камней, говорят о *цветных драгоценных камнях*. Драгоценные и полудрагоценные камни объединяются под общим названием

**ювелирные** (нем. Juwe , голл. juwee) **камни**. В современной специальной литературе встречаются также синонимы наименования драгоценный (камень): **ограночный, ценный, благородный, самоцветный, дорогой**.

Современная наука о природных химических соединениях – минералогия - изучает состав, свойства, структуры и условия образования минералов; одна из древнейших геологических наук. 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; составная часть петрологии (от греч. petros – «камень»). 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].

Специальное именование **минерал**, как гипероним изучаемых нами единиц, заимствован из французского языка в XVIII в. (франц. mineral от позднелат. minera – «руда», вести горные разработки; заниматься горным делом – рыть каналы 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 выкапываемая, кои и подземная тЕла слывут; рудные вещи* (не только руды, но и все ископаемые – М.Н.); *минеральные вещи (копаные); вещи драгоценныя; алмазныя вещи, бриллиантовыя вещи* [СРЯ XVIII в., вып.3, 101-102].

В современных специальных 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].

Для нас представляют интерес словосочетания со словом *минерал*. Различают минералы: *природный* (англ. naturally occurring mineral), *редкий* (англ. rare), *синтетический* (англ. synthetic), *искусственный* (англ. 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. Кроме кристаллических пород, ученые выделяют аморфные минералы, мелкие кристаллические образования (скрытокристаллические), а также криптокристаллические (халцедоны).

Мы обращаемся в нашей работе к области минералогии, которая известна как Edelsteinkunde – принятое немецкое обозначение науки, изучающей драгоценные камни. Ее международное название – геммология (гемма – лат.



гemma – драгоценный или полудрагоценный камень с изображениями; англ. gem – «драгоценный камень»). Объектом изучения геммологии часто бывают лишь определенные разновидности минералов, которые отличаются друг от друга каким-либо внешним признаком, чаще всего окраской или формой кристаллов. Геммология имеет определенные расхождения с минералогией. Геммолог в рекламных целях или из коммерческих соображений называет *альмандин – аделаидским рубином, шпинель – рубином – балэ, турмалин – бразильским рубином, пироп – капским рубином* и т.п. Таким образом, геммология обслуживает торговый бренд и рекламу.

Исследований, посвященных избранной для анализа лексической группы, недостаточно. К проблеме популярного описания драгоценных камней обращаются различные авторы, в том числе Куликов Б.Ф., Здорик Т.Б. [Куликов 1982; Здорик 2006].

В целях точной интерпретации фактического материала, мы взяли за основу исследования специальные труды и словари по минералогии, выделяя в них наименования драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней, но привлекая и сведения по геммологии.

При оценке качества камня в первую очередь учитывается цвет. Наиболее любимым на Руси всегда был камень яркого красного цвета. *Пироп* (греч. *πίροπος* – «подобный огню»; англ. *pyrope*) в манускрипте XIII в. назван *карбункулом* (лат. *carbō* – уголь). В 1771-1773 гг. был открыт чешский пироп, который стали называть по месту добычи *чешским гранатом, богемским гранатом*. Богемский гранат (*bohemy granat*) из средне – немецкого *Granat* «зернистый» или средне-лат. *granatus* «зерно». Иногда чешские гранаты называют *гранатом пиропом, чешским пиропом*. Придворный медик короля Рудольфа II (1552-1612), голландский ученый и знаток драгоценных камней Боэций де Бота дал первое описание пироба: «В окрестностях курорта Теплиц, недалеко от реки Эльбы и города Билина встречаются эти камни. Они не боятся огня и как бы подобны настоящим горящим углям. Крестьяне находят их рассеянными на полях, без какой-либо материнской породы, в виде песка или зерен и несут их в Прагу для продажи. В них такое изобилие красного, что они кажутся черными, если их снизу не выдолбить и не подложить серебряную пластинку. Богемский гранат может считаться бессмертным; и его можно сравнить только с алмазом или чистым золотом» [Дятлева 2004, 69]. В ЮАР пироп называют *капским рубином*. В реальности «капские рубины» - это пиропы, спутники алмазов в кимберлитах. Ошибка выяснилась вскоре, но «капские рубины» вытеснили богемские пиропы с рынка. После проявились пиропы, которые в торговле стали называть *колорадский рубин* и *аризонский рубин*. На Руси красные гранаты называли *червецом, венисой (винисой, винницей), бечетой*.

Не стоит забывать и о культурно-исторической мотивации семантики современной языковой единицы. Сравнительно - исторический метод стал основой этимологических исследований в последнее время, поскольку именно этот метод помогает восстановить наиболее древнюю словообразовательную

структуру слова или элементы его значения, которые оказались нарушенными, смещенными или утраченными в результате различных процессов [Козырева 2003, Арутюнова 1984, Вендина 1998,1999, Рут 1992, Бидерманн Г. 1996, Топоров 1962].

При этимологическом анализе используется метод «слов и вещей», который заключается в том, что выводы, полученные на основе проведения фонетических звукосоответствий, дополняются или опровергаются данными материальной культуры [Трубачев 1966,Виргинский, Хотеевков 1993].

Греки называли *янтарь* «электроном», слово отмечено в памятниках позднего средневековья русской письменности: *илектръ*, *илекторъ*, *илектронъ*, *електронъ* (Азб.І,52 ХVIII; ТрЛ711.XVII в. ВМЧ. окт 1-3,І,ХVI~ХIIв) из греч. Πελεκτρον - «янтарь», янтарного цвета: этимологически связан с греч. ilektor- «лучезарное светило», солнце; огненная стихия; (космический) огонь [ИЭСРЯ, II, 1993,446]. Слово *янтарь* в русском языке (в форме *ентарь*) известно с середины XVI века: «*ентарь пять гривенок*» - в «Описи Корельского Николаевского монастыря» (АИ, I 158, 1551г.,285). В этимологическом отношении неясное слово. Иногда высказывается предположение о заимствовании этого слова из литовского языка. Ср. лит. gintaras: gentaras (даже jentaras), латыш. dzifitar(a)s >dritars. Но это предположение нельзя считать доказанным. Происхождение литовского слова gintaras (gentaras) неизвестно; не исключено, что, наоборот, оно из восточнославянских языков [ИЭСРЯ II, 1993, 471]. Самые крупные месторождения янтаря, образованного из смолы сосны янтароносной (*Pinus sussinifera*) находятся на побережье Балтики, откуда его привозили в Грецию (знаменитый путь «из варяг в греки») и в Египет.

Этимология характеризуется комплексным характером методов исследования. Сущность процедуры этимологического анализа: генетическое отождествление рассматриваемого слова и его основы с другим словом (основой), а также отождествление других структурных элементов слова с исторически известными структурными элементами и реконструкция первичной формы и значения слова с первичной мотивацией. Непременным этапом этимологического анализа является снятие позднейших исторических изменений. Основой этимологической методики является сравнительно-исторический метод исследования различных единиц языка, который опирается на законы фонетических изменений, на закономерности морфологических и словообразовательных изменений и т.д. В зависимости от характера исторических изменений, пережитых словом, и его соотношения с потенциальными родственными лексемами в отдельных случаях доминирующее значение приобретает анализ различных структурных элементов или значений слова.

Лексема *яхонть* в памятниках русской письменности известна с XV века: *Купиль...лалы да яхонты* [Крым.Д.І,40.1484 г.]. От существительного *яхонть* в средние века образовались производные: *яхонтець*, *яхонтикъ*, *яхонтовый*. Е.Бернекер, Ф. Славский, М.Фасмер непосредственным источником

старорусского *яхонтъ* считают пол. *jachant*, которое полагают заимствованием из ср.-лат. *hyacithus* через ср.-в.-н. *Jachant, Jachant*, а также *jochant, jechant, jacinot, jacinte 'Hyacinth'* [Lexer 1964,101]. Среднелатинское слово возводят к греческому слову (h)*uanintos* [Berneker 1908-13, 443; Slawski 1952-6, I, 420-21; Фасмер 1973,4,570]. Как древнее заимствование из немецкого языка через польское посредство его рассматривает И.И.Огиенко [Огиенко 1915,79]. Однако приводимое в словарях значение старопольского слова '*Hyacinth, Zirkon / Edelstein /*', '*drogi kamien, prawdopodobnie odmiana cyrkony*' [Słownik staropolski 1959, 2,543], которое ставится в один ряд со старопольским *jasynkt /Hiacynnt/, jacynt*, не совпадает со значением старорусского *яхонтъ* 'название минералов группы корунда, рубина, сапфира'. По значению старопольскому слову будут соответствовать старорусские названия *бечета* и *я/к/цын/к/тъ*, последнее из которых действительно допускает заимствование через западноевропейское и западнославянское /старопольское/ посредство.

Другой возможный источник старорусского слова - персидское наименование *йакунд*, арабизированное *йакут* [Горяев 1896,437; Борисов 1972,104-5; Леммлейн 1963,423; Севергин 1807, I, стлб.332 и др.]. Можно предположить тюркское посредство при заимствовании слова русскими. Разногласия сторонников данной точки зрения касаются вопроса, персидское ли слово или его арабизированная форма послужила источником заимствования в русский язык. В.М. Борисов считает, что арабизированная форма слова *яхуть* упоминается в «Хожении Афанасия Никитина». В арабском языке слово значит 'яхонт /корунд/ вообще' и образует для наименования отдельных разновидностей минерала; в персидском языке оно имеет не только общее, но и частное значение 'рубин'. Однако автор ориентируется на данные современных языков, где, как он сам заметил, персидская форма вытеснена арабской формой. Старорусским языком персидское слово, даже если оно имело два значения 'корунд вообще' и 'рубин', могло быть заимствовано в общем значении.

Известное на Руси с XI века название *антраксъ* (*анфраксъ, анфракъ, андраксъ*) из греч. *antrax* – «уголек» геологи считают гранатом [Пыляев 1896,198; Леммлейн 1963,483; Ферсман 1954, I, 357]. Наличие английского эквивалента *anthrax* убеждает нас, что речь идет именно о *гранате* (пиропе) - англ. *ругоре*, а не о рубине, как указывают лингвисты [Срезневский 1893, I, 25; Фасмер 1939, 33; Лукина 1968, 81]. В. Даль, очевидно, знал о капских рубинах и зафиксировал оба значения [Даль 1955, I, 18]. САР-2 указывает, что это, возможно, обозначение *червчатого яхонта* [САР-2, 1806, I, 43]. П.В. Ернштедт углубляет этимологию грецизма за счет древнего коптского *\*rakhe* – «горящие головни; куча углей» [Ернштедт 1953, 21]. Представляет интерес изыскания И.И.Макеевой по названию *зеленый камень анфракс* [Макеева 1986, 37-38]. *Зеленый гранат* (*зеленый пироп*) распространен в Чехии и считается дороже *красного*. В РАГС 1960г. *зеленый гранат*- *green garnet*.

Особые трудности при этимологическом анализе представляет объяснение связи значений, развития значений и реконструкция первичной

семантики слова. Это обусловлено разнообразием и значимостью семантических изменений, их связью с неязыковыми реалиями и недостаточной изученностью типов семантических изменений и принципов номинации.

Опорой для семантического анализа в этимологических исследованиях является метод семантических параллелей: в качестве доказательства предполагаемого развития значений и форм приводятся случаи аналогичного развития (или сочетания) значений и форм в других языках. Так, одна из разновидностей турмалина - *шерл* (*железистый турмалин*), имеющий глубокий черный цвет, названа по саксонской деревушке Шорлау, в окрестностях которой такие турмалины были впервые обнаружены в начале XVI века. Их описание появилось в 1562 году. Англизированная форма *ширл* (англ. *schorl*) возникла в XVIII веке. С XIX века известны новые написания, например, немецкое *Schirl*, английское - *shirl*. Так появилось более современное слово «шерл» [Раделов 2011,93]. РАГС фиксирует лексему *шерл* в соответствии с современным английским написанием *schorl*. Кроме того, словарная статья указывает на расширение значения термина: *малиновый шерл* (*red schorl, rutile*), *серо-голубоватый шерл* (*blue peach*), *синий шерл* (*blue schorl, octahedrite*). От корня *шерл* - образовано наименование *шерлит* (*schorlite*) [РАГС 1960,537].

В 1981 г. официальный статус минерала получил *аммолит*. Это название пришло в минералогию из биологии, так как аммонитами называют группу древних головоногих моллюсков, вымерших в меловой период. Название моллюска дано по ассоциации с египетским богом Амоном, которого изображали со спирально закрученными рогами.

Практические сведения о минералах особенно широко были представлены на арабском Востоке, где использовались наименования всех известных в то время минералов и их разновидностей [Абаев 1970,249]. На Руси такая система не получила распространения. Исследование фактических материалов, извлеченных из научно - популярных, специальных, энциклопедических отечественных и иностранных источников XI-XXI вв., свидетельствует о сложности этимологического анализа названий драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней. А также о недостаточности (иногда – неточности) сведений по этому вопросу, о необходимости введения в научный оборот новых рукописных и печатных трудов, содержащих сведения о тематической группе «драгоценные камни».

Гипонимические (родовидовые) корреляции связывают слово, обозначающее общее родовое понятие со словами, обозначающими частные подразделения этого понятия. В отличие от синонимии, отношение гипонимии несимметрично, и поэтому данной корреляции соответствуют две функции. Одна - из множества гипонимов переход во множество гиперонимов, и другая – обратная ей. Слово, выражающее более общее понятие в этом виде корреляции, называется *гиперонимом*, а слово, обозначающее частный случай, называется *гипонимом*. Слова, имеющие *общий* гипероним называются *когипонимами* (*согипонимами*). Денотат гиперонима включает в себя денотат гипонима. На

основе родовидовых корреляций можно строить эндоцентрические ряды, в которых каждое следующее слово ряда представляет собой гипоним по отношению к предыдущему слову и гипероним по отношению к последующему. Лексемы из таких рядов могут в речи использоваться для называния, номинации одного и того же референта [Кобозева 2000, 101].

Б.Ф.Куликов в Словаре камней-самоцветов выделяет разновидности берилла (гипонимы) по цвету: августин, аквамарин, бацит, берилл благородный обыкновенный, воробьевит, морганит, аметист - безальтин, биксбит, гелиодор, аквамариновый хризолит, давидсонит, гешенит, гошенит, изумруд, максис-берилл, ростерит [Куликов 1982, 34].

Рассмотрим общеродовые названия драгоценных камней на примере видовых наименований *опала, яшмы, берилла и сапфира*.

**Опал** (opal, бесцветный о. water opal, hyalite, благородный о. precious opal, восточный о. harlequin opal, деревянистый о. wood opal, хулопал, молочный о. milk opal, недрагоценный о. worthless opal, botch, огненный о. fire opal, sun opal, пористый о. floatstone, смолистый о. resin opal). Название камня пришло из санскрита: «*upala*» — «*драгоценный камень*». В греческом языке минерал именовался *opallos*, в латыни — *opalus* — «чарующий зрение».

Об опале писали греческий врач Диоскурид (I в. до н.э.) и римский ученый-энциклопедист Плиний Старший. Он подчеркивал, что главное достоинство камня— способность «излучать последовательно различные яркие лучи под действием солнечного света» [Плиний Старший 1985,75].

В последней четверти XIX века мировым центром добычи камня стала Австралия. Другой важный источник — Мексика. *Мексиканские опалы* были хорошо известны уже ацтекам.

В России опалы находят в Забайкалье и на Камчатке. Разновидности опалов есть в Румынии и в США.

Специальное название *опал* порой употребляется для обозначения минералов, прямого отношения к настоящим минералам, не имеющих. *Арктическим опалом* называют смесь азурита и малахита с характерной зелено-голубой пятнистой окраской. *Китайским опалом* в старину называли лунный камень или халцедон. *Жемчужным (тростниковым) опалом (табаширом)* именуют вещество молочно-белого цвета, которое образуется в стволах бамбука. В процессе роста тростника оно загустевает, превращаясь в твердое вещество, по своему составу и качеству напоминающее опал.

Необычны для русского языка новые названия опала. *Гельопалом* называют опал, похожий на большую каплю стекла. *Хлоропалы* - светло-зеленые опалы, *хризопалы* - золотисто-зеленые опалы. Сложные слова в своей первой части содержат грецизмы, указывающие на цвет: зеленый, золотой (золотистый). Известна имитация камня — «*опал*» *Пьера Жильсона* (1972).

В процессе исследования картины мира выделяются определенные совокупности лексем, которые обозначаются в лингвистике и психологии термином *кластер* (англ. cluster — гроздь, скопление) - скопление однотипных объектов. 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 связей каждого слова с остальными словами, представляющими один и тот же фрагмент картины мира [Хроленко 2009,162]. Термин *кластер* постепенно входит в обиход многих наук и в практику. Заметим, что в ЛЭС [1990] сам термин использован, хотя отдельной словарной статьи на слово «кластер» нет. В химии кластер – это многоядерные комплексные соединения, в составе молекулярной структуры которых лежит объемный скелет (ячейка).

Группу *яшма* можно рассматривать как кластер, включающий в себя разновидности, наименования которых связаны с разными признаками (цветом, рисунком, местом добычи). *Яшма* (англ. jasper, нем. Achat), египетская яшма (англ. egyptian jasper, egyptian pebble). В минералогическом словаре В.М. Севергина приводятся 53 наименования яшмы. По мнению И.И. Макеевой, в средневековой письменности это – название нефрита, жадеита, *группы поделочных материалов*: твердых, непрозрачных, преимущественно гладко окрашенных; иногда – яшмы [Макеева 1986,101-102]. Такой случай можно рассматривать как переходный от родового наименования к видовому названию. Эту точку зрения могут подтвердить рассмотренные ниже названия разновидностей яшмы. ЭСРЯ также указывает на неопределенность первичного значения. В ЭСРЯ из греч. jaspis объяснены 2 значения лексемы *апидъ*, известной с XI века: «черный сланец» – через нем. Jaspis; «яшма» – с 1347 г. из греч. jaspis [ЭСРЯ I, 1986, 93].

В русских источниках слово известно с начала XVII века: *Икона рЕзана на яшмЕ*. КБМ,II об.1601г. *Другой крестъ, глава обложена серебромъ, камень яшма, рЕзаны святыя по обЕ стороны наскрость*. ОмНЧ, 429.1604 г. *Сабля полоса булатная...а въ оправЕ яшмы и бирюзы*. ОмФ,57.1640 г. Предположительно, старорусское название *яшма* восходит к арабо-персидскому наименованию Jasm через тюркское посредство (турецкое Jasim, татарское jasyum) [Горячев 1896,437; ЭСРЯ 1973,IV,572; Радлов 1905,3,247,382]. Тот же корень в греческом jaspis – «пестрый», др.-евр. – *яшией*. Есть другое арабо-персидское слово – *йашиб*, которое в некоторых исследованиях считается равнозначным первому [Михалевич 1984, 61-67]. К.П. Патканов предположил, что один камень – разновидность кварца, т.е. собственно современная *яшма*, яспис. Другой – тот, который называют jade orientale, *нефрит*, почечный камень, по-арабски *яшим*, и именно от него происходит русское название – *яшма*. Второй камень часто путают с первым [Патканов 1973,35. Цит. по: Макеева 1986, 102]. Нефриту приписывали способность служить защитой от грома и молнии, т.к. второе значение татарского слова Jasyum с ЛСВ – «молния».

Строго говоря, *яшма* – это не минерал, а плотная горная порода, состоящая из мелких кварцевых зерен, сцементированных кварцем, и халцедонов с большим количеством примесей, придающих камню различную окраску. Наиболее известны красные и зеленые разновидности камня. Наиболее

редкими являются синие и голубые яшмы – *ирнимиты (ирниты)* (англ. irnite, irnimite) – название по рекам Ир и Ними в Хабаровском крае.

По армянским источникам X-XII вв. яшмы бывают 5 цветов: белого, оливкового, зеленого, черного и укропного [Куликов 2000,162]. В «Авесте» упоминаются красные и зеленые яшмы. Яшмы известны с эпохи палеолита. В исторический период яшма упоминается в Библии, хотя тут есть сравнение – «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*, добываемые на Южном Урале и на Алтае. Некоторые наименования по цвету являются официально принятыми, т.е. зафиксированными в специальной литературе: *гелиотроповая яшма* напоминает окраской камень гелиотроп. Чтобы выразить индивидуальность окраски яшмы, прибегают и к образным сравнениям, так упоминаются *сургучная, кирпичная, фарфоровая, кровавая яшмы*, которые можно назвать предтерминами, т.к. эти названия не фиксируются в специальных словарях. Кроме того, можно выделить название *императорская яшма* (добывается в Мексике). Считаем, что данное название представляет собой коннотат с обозначением *благородных* палевых оттенков минерала.

На развитие и формирование языка большое влияние оказало и такое явление, как *метафоризация* («язык – словарь потускневших метафор»). Именно она определяет качественные и количественные своеобразия семантических закономерностей. Причиной появления метафоры является языковое табу, которое объясняется наличием мифологического типа мышления у древних людей: они, боясь «злых сил» природы, верили в то, что неаккуратно произнесенным словом можно навлечь на себя гнев этих сил, и поэтому заменяли многие слова их описательными эквивалентами (слова, обозначающие кровь, воду, божество, огонь, явление природы).

В некоторых случаях старая метафора утрачивала свои связи в языке и многократно заменялась новой. Данное явление стало настолько естественным для процесса развития и формирования языка, что в некоторых случаях значение, полученное в результате метафоры, могло выступать как исходное, нейтральное преобразование следующей метафоры. Таким образом, происходило наложение одной метафоры на другую, но говорящий это уже не осознавал [Гринев-Гриневиц, Сорокина, Скопюк 2005].

Примером метафорического переноса может служить наименование *шерри, шерри топаз, винный топаз*. РАГС не фиксирует этого наименования, хотя оно возникло по ассоциации с *шерри бренди* (шерри брэнди). Шерри бренди - шотландская черешневая водка, которая имеет характерный

желтовато-коричневый оттенок. Камень обладает похожим цветом. Следует учитывать, что название *шерри* стало употребляться для оранжево-красных и коричневатых-розовых топазов. Лексема *черри* обозначает красно-оранжевую разновидность *мексиканского пламенного опала* [Раделов 2011,25].

**Сапфир** (англ.*sapphire*). В русском языке были варианты названий *сапфирь* / *самфирь*/ и *сапфиронь*, *самфирь/сапфирь* [Макеева 1986,26-27]. Данные наименования известны в древнерусском языке с XI века: *Сапъфирь юбагъ есть, бѣваетъ же въ Индиѣ и въ Ефиопиѣ;...на горѣ же даныи Моисии законъ на камыцѣ сапъфирѣ глетъся бѣвъ*. Изб. Св.1073г.,153. Восходит к греческому *sappheiros, sappheiros*[ЭСРЯ,III,566].

Лексема *сапфир* частотна для русского языка. Г.В. Дятлева утверждает, что в древности *сапфиром* называли все синие камни [Дятлева 2004,59]. В сочинении Плиния Старшего под именем *сапфир* идет описание *лазурита* – непрозрачного минерала синего цвета.

Грецизм, по мнению М. Фасмера, – образован от древнееврейского *sappir*, который, в свою очередь, образован от др.-инд.*сапиргіуа* – буквально «любимый Сатурном» (?) [Фасмер 1909,173].

Современное русское значение камня возможно, из франц. *Sahhir* от лат. *sapphirus* - *синий* [ЭСРЯ III, 566].

Известный минералог А.Е. Ферсман описывает сапфиры разных мест добычи. Густо-синие, с бархатистым оттенком – *кашмирские*, ярко-синие, сверкающие ослепительным собственным огнем – *сиамские*, ярко-васильковые с фиолетовым оттенком – *цейлонские*, очень темные, почти черные с фиолетовым оттенком при искусственном освещении – *австралийские* [Ферсман 1974, 85].

Лучшими в мире считаются *кашмирские*, иногда их называют *ультралитами*. Названия *восточный сапфир* и *фанси* (англ. *fancy* – *фантазийный*) используются для сапфиров любого другого цвета, кроме синего и голубого.

**Берилл** *beryl*, голубой б. *aeroide*, золотистый б. *golden beryl*, цезиевый б. *cesium beryl*. Происхождение названия не ясно, его упоминал уже Теофраст (IV век до н.э.), возможно, из санскрита – у древних дравидов созвучное слово означало «блестящий камень» [Куликов 2000, 69]. Минерал – силикат бериллия и алюминия разнообразного цвета. В древности *бериллом* называли желтые разновидности минерала.

В Древнем Риме так называлась группа камней, которые шлифовали для получения зрительных стекол. Отсюда – немецкое слово *Brille* – «очки». Берилл упоминается у Авиценны.

Благодаря многообразию цветов, великолепной чистоте, блеску и прочности *берилл* пользуется популярностью у ювелиров. Всем знакома голубая разновидность берилла – *аквамарин* (англ. *aquamarine*) и зеленая разновидность – *изумруд* (англ. *emerald*).

Сравнительно недавно появились в мире ювелирных украшений – розовый *morganite* (*morganite*), золотистый *гелиодор* (*heliodor*), красный



*биксбит (red beryl), гошенит (goshenite beryl)*. Встречаются также сиреневые бериллы, оранжевые и цвета морской волны. Розовый берилл по цвету не ярче лепестков лесного шиповника и величиной в мелкую розу. В США розовый берилл называли *морганитом* по имени финансового магната Дж. П. Моргана, минеролога-любителя, оставившего коллекцию драгоценных камней Музею Естественной Истории в Нью-Йорке.

В России розовый берилл был изучен в 1909 г. К. Ненадкевичем и назван *воробьевитом* (vorobyvite). Название *morganite* объединяет наименования всех *розовых* бериллов – морганита, воробьевита и цезиевого розового берилла. Стоит заметить, что воробьевит – вишнево-розовый берилл, а морганит – бледно-розовый.

В 2002 году на Мадагаскаре нашли новый минерал красивого розового цвета. С минералогической точки зрения, это *цезиевый аналог берилла* – в состав его кристаллической решетки помимо бериллия входят цезий и литий. В справочниках новый минерал называют – *малиновым бериллом* (англ. gaspberry beryl). Официальное название – *пеззоттаит* – минерал получил по фамилии миланского минералога Федерико Пеззотта.

Следует учитывать, что в процессе исторического развития языка и специальной области – минералогии, анализируемой с лингвистических позиций, наблюдается постоянное *расширение* или *сужение* семантического объема лексем. В терминоведении оба эти процесса понимаются как виды семантического терминообразования [Прохорова 1996, 67-87]. Примером сужения семантического объема (СО) может служить материал по истории названия *гиацинт*, расширения – рассматриваемые в монографии наименования.

**Гиацинт** – это желтовато-красная, полупрозрачная разновидность циркона, очень редки природные голубые цирконы, хотя голубым может стать после нагревания и обычный бурый циркон. Название от греческого «*hyakinthos*». Из тела или крови мертвого Гиацинта Аполлон вырастил цветок с таким же названием [Куликов 2000,82]. Впоследствии тоже имя получил драгоценный камень, похожий на цветок. В старинных русских рукописях драгоценный камень циркон-гиацинт упоминался как *иакинфъ /уакинфъ, уакунть, уакинть/, акинфъ, акинфось, акунть*. Встречается в древнерусском языке с XI века как *уакинфъ*: *Уакинфъ акы ючрьмень есть, обрѣтаеть же ся въ утрьни Варьварии СюриисцЕи* [Изб.Св.1073г.,153]. Какой камень гиацинтом называли греки, римляне и другие народы, остается невыясненным. Теофраст не упоминает камень с таким названием, гиацинт Плиния (по описанию) похож на аметист. Предполагают, что так когда-то называли синюю и красную разновидность корунда (сапфира и рубина), а затем - только желтую. В средние века гиацинтами называли все камни желтого цвета, позднее - цирконы желтого цвета [Смит 1980,371].

## Глава 1. Номинативные единицы, отражающие типологию признаков камней

### 1.1. Классификации камней по физическим признакам

Драгоценные и поделочные камни классифицируются в соответствии с минералогической или петрологической (от греч. *petros* – «камень») системой. Первые попытки систематизировать драгоценные камни были сделаны в Древнем Вавилоне, где большую роль играла магия драгоценных камней. Шумеры, жившие во II тысячелетии до нашей эры, верили во взаимосвязь микро - и макромира. *Считалось*, что боги Солнца и Луны управляют на Земле природой и человеком. Для осуществления сакральных связей необходимы были посредники, имеющие звёздное происхождение - драгоценные камни. От цвета камня зависела судьба человека: богу Солнца приносили золотисто-жёлтые камни, а богу Луны – красные. Уже в I тысячелетии до нашей эры драгоценные и поделочные камни разделяли на три группы: планетарную, звёздную и земную. К *планетарным* камням относили: алмаз (Сатурн), рубин (Марс), сапфир (Юпитер), аметист (Меркурий), жемчуг (Луна), изумруд (Венера), топаз (Солнце). В *звёздную* группу входили: агат, оникс, бирюза, гранаты, гиацинт, яшма. К *земной* группе относили камни органического происхождения - жемчуг, коралл и янтарь. Особо почитался жемчуг за необычный жемчужный блеск камня [Дятлева 2004,5-6]. Классификация, принятая в астрологии, связывает драгоценные камни с планетами, знаком зодиака, месяцем года, днём недели [Куликов 2000, 178-182].

В начале XI века Аль-Бируни (Ал-Бируни) в своей книге о драгоценных минералах предложил классификацию камней по разным признакам (категориям): цвету, твердости, происхождению. К наиболее ценным камням он отнёс камни *красного* цвета: рубины, шпинели, гранаты. В другую группу им были отнесены камни высокой *твёрдости* (алмазы). Камни *органического происхождения* выделены в отдельную группу – жемчуг, кораллы, гагат, янтарь и перламутр. В группе камней *зелёного* цвета особое место занимал изумруд. К этой же группе были отнесены камни зеленовато - голубого цвета: бирюза, малахит, нефрит, лазурит. В отдельную группу были выделены горный хрусталь, аметист, оникс и сардоникс. Большим достижением того времени было отнесение стекла и фарфора к *искусственным камням*. Книга Аль-Бируни (Ал-Бируни) «Собрание сведений для познания драгоценностей» до настоящего времени пользуется популярностью у любителей камня [Бируни 1963]. Позднее многократные попытки классификации камней были связаны с эстетическими, декоративными качествами камней, а также с обычаями, модой, рекламой, магией прошедших эпох. В определённый период к драгоценным камням относили *прозрачные камни*, а непрозрачные камни – к полудрагоценным камням. Часто понятие «драгоценные камни» включало только алмаз, рубин, сапфир, изумруд, а иногда только жемчуг и алмаз. Во времена Средневековья в Европе ценились сине-фиолетовые камни – сапфиры и аметисты, а начиная с эпохи Возрождения - рубины, сапфиры, изумруды и алмазы. В XIX веке камни для украшений

различали - восточные и западные. Здесь присутствует критерий - происхождение камня, от которого зависела его цена. Например, *восточный агат* (агат высокого качества), *западный агат* (агат низкого качества). Первая «классификация» камней, связанная с библейскими текстами, появилась в «Изборнике» 1073года [Аксентон 1977, 280-292].

Классификации драгоценных камней на Руси представлены в «Торговых книгах» [Торговые книги /с предисл. И.Д.Беляева// Врем. ОИДР, 1850.Кн.8. Разд . II. С.1-22. XVII в., сп. XVII в; Торговая книга/ с предисл. И.И.Сахарова // Записки Отделения русск. и слав. археологии Археол. об-ва. 1851.Т.1. Отд. III. с.106-139. XVI-XVIIвв.]. *Камень алмазь...всЕхъ черствие и крЕпчаче* (Торг.кн. (С), 122.XVI-XVII -\* сь *rstvъ* –«сильный, крепкий, безупречный» [ЭСРЯ, IV, 1987,347]. *Адамантъ: в рЕке Авоне находят камени адаманту, свЕтлостию и крЕпостию индийских превосходит.* Козм.,236.1670г. [СлРЯ XI-XVIIвв., вып.1, 21-22]. Физическая характеристика камня – твердость - указана у *рубина, агата, аметиста, граната, опала, сапфира, топаза, халцедона.* И.И.Макеева ввела в научный оборот сборник «Описание камня драгоценных, по древним философам еллинским положено, како который нарицается и ценится по чему» (перевод 1694 года - с греческого языка). Источник был обнаружен в Сборнике XVIII века [РкП. ГИМ, Барс. №2209, л.21 об.-32]. Кроме твердости, указывается размер, «вода»- прозрачность, цвет, место добычи [Макеева 1986,6].

В 1860 году была создана первая научная классификация драгоценных камней. Автором классификации стал немецкий профессор К.Клюге. В этой классификации он разделил камни на два вида (драгоценные и полудрагоценные) и пять классов ценностей.

*Ценность* - положительная или отрицательная значимость объектов окружающего мира для человека, класса, группы, общества в целом, определяемая не своими свойствами самими по себе, а их вовлеченностью в сферу человеческой жизнедеятельности, интересов и потребностей, социальных отношений; критерий и способы оценки нравственных принципов и норм, идеалов, установок, целей. Различают материальные, общественно-политические и духовные ценности [БЭС 1980,1481]. Понятие «ценности» в лингвистическом аспекте разрабатывают Н.Д. Арутюнова [Арутюнова 1988] , Т.И. Вендина [Вендина 1998], Т.В. Маркелова [Маркелова 1996].

Драгоценные камни с древности служили не только материальной ценностью, но и были материалом для украшений, выполняли эстетическую функцию [Ларин 1974]. При этом учитывались природная красота камня, изысканность цветовых сочетаний и качество обработки.

## Таблица 1

### Классы драгоценных и полудрагоценных камней

Классы камней	
Драгоценные камни	
I	алмаз, корунд, хризоберилл, шпинель
II	циркон, берилл, топаз, турмалин, гранат, благородный опал
Полудрагоценные:	
III	хризолит, бирюза
IV	кварц (аметист, горный хрусталь, розовый кварц, авантюрин), халцедон (агат, карнеол, плазма, гелиотроп, кахолонг), полевые шпаты (адуляр, амазонит, лабрадор), обсидиан, лазурит, янтарь
V	жадеит, нефрит, серпентин, атласный шпат, мрамор, селенит, алебастр, малахит, пирит, гематит

В 1902 году немецкий минералог Г.Гюрих предложил делить все камни на драгоценные, полудрагоценные и цветные, что послужило основой современных классификаций [Strunz 1966].

## Таблица 2

### Классификация камней (по Г.Гюриху)

Драгоценные	Прозрачные минералы с высоким светопреломлением: алмаз, хризоберилл, корунд, шпинель (камни I класса)
Полудрагоценные	кварц, кошачий глаз, полевой шпат, халцедон, обсидиан, лазурит, янтарь (IV класс)
Цветные	камни пребывают в аморфном состоянии или в виде мелкозернистых агрегатов: циркон, топаз, берилл, турмалин, гранат (II класс), хризолит, бирюза, кордиерит (III класс) гематит, нефрит, гагат, змеевик, малахит, селенит (V класс).

В конце XIX века М. Бауэром (1896г.) [там же, 19-23] была предложена новая классификация драгоценных камней, которая долгое время пользовалась популярностью у минералогов и специалистов - ювелиров. Классификация М. Бауэра была позднее дополнена и расширена А.Е.Ферсманом. В основе классификации Ферсмана-Бауэра лежат физические свойства камней: цвет, редкость, прозрачность - непрозрачность, твёрдость - мягкость. Все камни они делят на ювелирные (самоцветы), ювелирно-поделочные (цветные камни) и

поделочные (органогенные камни). Камни делились внутри группы в зависимости от ценности и физических качеств [Ферсман 1922].

### Таблица 3

#### Классификация камней А.Е. Ферсмана - М. Бауэра

##### *Ювелирные*

##### Прозрачные

алмаз, берилл, корунд, турмалин, гранат, шпинель, хризоберилл, кварц, эвклаз, топаз, циркон, диоптаз, хризолит, апатит, танзанит, зеленый обсидиан

##### Непрозрачные

*Сверкающие:* кровавик, гематит, пирит

*Просвечивающие:* сердолик, хлоропал, хризопраз, розовый кварц, полупрозрачный жадеит, цветные полупалы, агат, волосатик, оникс, моховик, халцедон, кахолонг, полупал, благородный опал, иризирующий обсидиан, лунный камень

*Матовые:* бирюза, коралл, жемчуг

##### *Ювелирно-поделочные*

##### Вязкие

жадеит, нефрит, гранат-хлоридовая порода

##### Камни средней

лазурит, амазонит, родонит, яшма

##### вязкости

##### Рисунчатые камни

пегматит графический, окаменелое дерево, кремнь рисунчатый, переливт, обсидиан, гелиотроп

##### Псевдохроичные

соколиный и тигровый глаз, беломорит, авантюрин, перламутр

##### камни

##### Камни,

почки халцедона, нефрита, аметистовые и кварцевые щетки

##### применяющиеся

##### в естественном виде

##### Мелкой и средней

малахит, змеевик, азурит, антрацит

##### твердости

##### *Поделочные*

##### Стекловатые

роговики, микрокварциты, железистые роговики

##### Гетерогенные

льdistый кварц, кварцит

##### горные породы и

##### минеральные агрегаты

##### Просвечивающие

ониксы арагонитовые

##### Непрозрачные

мраморы, змеевик, чароит

##### Мягкие

алебастр, графит, селенит, брусит

В 1973 году Е.Я.Киевленко в основу классификации положил *порядок* - рыночную стоимость и частоту / редкость использования цветного камня. Специальное понятие «порядок» перенесено в минералогию из биологии. Порядок – расположение в определенной последовательности, категории. В порядок объединяются родственные семейства. Близкие порядки образуют класс [БЭС 1980, 1055]. Заметим, что «предклассификация» драгоценных камней в средневековых источниках была связана с их расположением на наперснике первосвященника в древней Иудее: *рядъ камыка* (Хроногр. 1512).

**Таблица 4**

**Классификация камней (по Е.Я.Киевленко)**

*Ювелирные камни (драгоценные)*

I порядок	алмаз, синий сапфир, изумруд, рубин
II порядок	александрит, оранжевый, желтый, фиолетовый и зеленый сапфир, благородный жадеит, благородный черный опал
III порядок	демантоид, благородный белый и огненный опал, благородная шпинель, аквамарин, родолит, топаз, лунный камень (адуляр), красный турмалин
IV порядок	зеленый, синий, розовый или полихромный турмалин, циркон, желтый, зеленый, золотистый и розовый берилл, благородный сподумен (кунцит), бирюза, хризолит, альмандин, хризопраз, аметист, пироп, цитрин

*Ювелирно-поделочные камни*

I Порядок	раухтопаз, янтарь-сукцинит, горный хрусталь, гематит-красавик, жадеит, лазурит, нефрит, малахит, авантюрин
II Порядок	агат, цветной халцедон, амазонит, родонит, кахолонг, гелиотроп, розовый кварц, иризирующий обсидиан, лабрадор, обыкновенный опал, беломорит, непрозрачные иризирующие шпаты

### *Поделочные камни*

Яшмы, окаменелое дерево, письменный гранит, мраморный оникс, обсидиан, гагат, лиственит, флюорит, авантюриновый кварцит, селенит, рисунчатый кремень, цветной мрамор.

Следует помнить, что любая классификация не может считаться универсальной, так как стоимость цветного камня определяется множеством изменяющихся факторов. Например, многие геммологи относят александрит к первому порядку первой группы, а лучшие экземпляры ценят выше алмаза, рубина, сапфира и изумруда. Заметим, что у Е.Я.Киевленко наименования *цветные камни / самоцветы* являются синонимами.

В 2001 году Х.Штрунц в сотрудничестве с Э.Никелем опубликовал улучшенную квалификацию (химико-структурную), в которой минералы выделены и объединены в 10 классов [Штрунц, Никель 1997, вып.5]. Драгоценные и полудрагоценные камни входят в состав шести классов.

1.Элементы (от латинского *elementum* – «первоначальное вещество» [БЭС 1980,1559]): алмаз.

2.Сульфиты (от лат.*sulphur*- «сера») - класс химических соединений, представляющих собой соединения металлов с серой [СИС 1950, 669]: пирит.

3.Оксиды и гидроксиды: агат, александрит, аметист, авантюрин, горный хрусталь, голубой кварц, халцедон, хризоберилл, хризопраз, цитрин, соколиный глаз, гематит, гелиотроп, яшма, карнеол, кошачий глаз, корунд, морион, моховой агат, опал, кварц, дымчатый кварц, розовый кварц, рубин, сапфир, сердолик, шпинель, тигровый глаз.

4.Карбонаты, нитраты (от лат. *carbo carbonis* - «уголь», от греч. *nitron*- «селитра»). Карбонаты-минералы - соли угольной кислоты, нитраты – минералы - соли азотной кислоты [СИС 1950 , 307,482]. К карбонатам и нитратам относятся минералы азурит и малахит.

5.Силикаты (от лат. *Silex* - «кремень»): альмандин, амазонит, аквамарин, берилл, чароит, демантоид, лабрадор, ляпис-лазурь, лазурит, лунный камень, нефрит, пироп, родонит, сапфирин, шерл, серпентин, изумруд, топаз, турмалин, циркон. Природные силикаты - важнейшие породообразующие минералы, составляющие 80 процентов (по массе) земной коры [БЭС 1980,1218].

6.Органические вещества (ср.- лат. *organismus*) - химические соединения, содержащие главным образом углерод и водород [СИС 1955, 499]: амброит, янтарь.

Большинство драгоценных и полудрагоценных камней являются минералами. К горным породам относится незначительное количество камней. К магматическим (греч.*magma* – «месиво, грязь») горным породам относится *обсидиан* (вулканическое стекло). К осадочным горным породам относят *гагат* (бурый уголь). К органогенным драгоценным и полудрагоценным камням принято относить вещества органического происхождения, но «каменного» вида - янтарь и жемчуг.

В настоящее время популярна классификация В.И. Соболевского [Соболевский 1983], в которой распределены цветные и драгоценные камни по классу химических соединений (самородные элементы, галоидные соединения, сульфиды, карбонаты, фосфаты и силикаты).

Приведенные выше классификации не лишены ряда недостатков. Так, некоторые минералы одновременно отнесены к разным порядкам (горный хрусталь, агат, дымчатый кварц, лазурит и др.). В ряде случаев приведены групповые минералогические наименования одновременно с определенными, частными названиями (гранат и альмандин, уваровит; берилл и аквамарин; халцедон и агат, сердолик, хризопраз и т.д.). Следует учитывать и тот фактор, что в настоящее время практическая ценность многих камней изменилась.

В СССР была создана промышленная классификация ювелирных камней, которую разработал ВНИИювелирпром. Камни-самоцветы, применяемые для изготовления ювелирных украшений, сувениров и декоративно-художественных изделий по промышленной классификации различаются как природные и искусственные. К природным материалам относят минералы (алмаз, рубин), минеральные агрегаты и горные породы (яшма), материалы органического происхождения (янтарь, жемчуг). К искусственным материалам относят камни синтетические, камни выращенные, камни облагороженные, камни реконструированные, камни составные и имитации.

Торговая классификация различает драгоценные, полудрагоценные и поделочные камни, которые бывают минеральные, органические и синтетические (по происхождению). В основе классификации лежит критерий - стоимость.

Лингвистический анализ современных специальных названий из области минералогии, связанный с обобщением терминов и дефиниций, мы проводим с учетом физических свойств минералов. Принимая во внимание все основные классификации, мы взяли за основу классификацию Ферсмана.

## 1.2. Терминологические номинации по цвету

Внешними признаками минералов являются их физические свойства: *форма, твёрдость, плотность, хрупкость, упругость*. К оптическим свойствам относят *цвет, блеск, прозрачность* и т.д. Все они позволяют определять минералы по их внешним признакам. При оценке качества камней и изделий из камня обращают внимание на перечисленные выше физические характеристики.

*Цвет* минерала является одним из наиболее важных оптических (греч. *optike* – «световой, зрительный») признаков субстанции. Но даже в геммологии наших дней точные определения цвета драгоценных камней вызывают достаточные затруднения.

В целом, под цветом понимается оптическое свойство, которое зависит от способности камня пропускать или поглощать свет. Минерал



кажется чёрным, если камень полностью поглощает свет. Бесцветный камень пропускает все цвета спектра, а окрашенный камень поглощает лишь их часть. До появления науки о драгоценных камнях – геммологии – люди различали драгоценные камни по цвету: *красные* камни относили к рубину (карбункулу), *зелёные* – к изумруду, *синие* – к сапфиру (лазуриту), а *жёлтые* – к гиацинту. Цвет из \*kvetъ, \*kvisti родственно kvitu – «блестеть, мерцать» [ЭСРЯ, IV, 1987, 207]. Допускается сближение с \*svetъ, хотя О.Н. Трубачев отвергает такое предположение [ЭСРЯ, III, 1987, 576]. Вероятно, что с тех времён в наши дни пришли цвета *рубиновый, сапфировый* и подобные.

По *цвету (по наличию его)* камни делятся на *цветные, бесцветные и окрашенные*. *Цветные окраски* зависят от *примесей металлов и освещения*. *Бесцветными* являются *водяно-прозрачные, чистые* минералы (*горный хрусталь, алмаз*). В чистом виде бесцветен минерал *виллемит* [Раделов 2011,62]. *Окрашенные камни*: окраска вызывается минеральными примесями, включениями жидкости и газа, а также радиоактивным излучением. По Бетехтину А.Г, выделяются *минералы–эталоны* того или иного цвета. Окраска цветных минералов, минералов-эталонов, отличается наибольшим постоянством. Например, *фиолетовый цвет (аметист), синий цвет (азурит), зелёный цвет (малахит)* [Бетехтин 1950 -1, 50]. В случаях, когда поглощение света не происходит, минерал оказывается бесцветным. При рассмотрении некоторых минералов можно наблюдать разные цвета в одном кристалле. Такой эффект называется *плеохроизм* (греч.pleon + chros – «больше цвета») – свойство некоторых двупреломляющих минералов неодинаково поглощать лучи света в разных направлениях, в результате чего в этих направлениях появляется различная окраска [СИС 1955, 544, 545]. Так, в турмалине можно заметить несколько цветов в разных сечениях кристалла. Минералы, в которых красители являются случайными примесями, называются *аллохроматическими* (из греч. allos (alius) – «другой»). К аллохроматическим минералам относят *рубин* и *изумруд*. Многозначная лексема «*аллохроматический*» в отечественной литературе может обозначать окраску, вызванную посторонними включениями (*вростками*). Минералы, в которых красящие вещества не являются случайными, а входят в постоянный состав, называются *идиохроматическими* (из греч. idios – «свой, собственный»). К *идиохроматическим минералам* относят *малахит* и *родохрозит*. В некоторых случаях появление определённой окраски связано с дефектами внутренней структуры. Речь идёт о так называемых электронных ловушках, F- центрах (нем. farbe- «цвет»). Такое явление характерно для дымчатого кварца: появление цветного свечения - *флюоресценция*.

В Англии основными цветами долго считали красный, желтый и синий. В 1860 году Максвелл обосновал *аддитивную* систему классификации цветовой гаммы: красный, зеленый, синий. В 1931 году была введена «нормальная цветная система»: синий, зелёный, жёлтый. Энди 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]. Иногда в литературе встречаются понятия «основной цвет» и «дополнительный цвет». Считаем, что понятие «дополнительный цвет» было введено по аналогии понятию «основной цвет».

Проблема цветообразований с позиции национально-культурного сознания рассматривается в коллективной монографии «Названия цвета в индоевропейских языках», где исследователями разных индоевропейских языков выделяется цветовое пространство (ядерное и периферийное). Излагается гипотеза, что понятие цвета 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 оттенок ЛСВ цвета [Наименование цвета...2007]. В.Г.Кульпина, один из авторов монографии, в статье «Система цветообозначений русского языка» рассматривает цвет в виде концепта. Она выделяет концепты белого, чёрного/тёмного, красного и других цветов.

Специалистами выделяется *концепт хроматической 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 цветообозначения базовым является его способность характеризовать природные объекты. За базовым цветом стоит определённый концепт, а не просто часть спектра. Именно концепт, а не физический цвет определяет сочетаемостные возможности базового прилагательного: жёлтый - «увядание», зелёный - «живое/ мёртвое» и т.д.

Благодаря разным концептам, прилагательные цвета обнаруживают различную сочетаемость. Не вызывает сомнения факт, что развитие языков связано как с увеличением количества базовых цветов, так и с архаизацией некоторых из них. При этом базовое значение может подвергаться разным сдвигам и преобразованиям [Василевич 2003, Кульпина 2007, 131, Серов 1990]. Цветовая окраска драгоценных камней шире зафиксированной в Каталоге названий цвета в русском языке [Василевич и др. 2002; 2008;2011]. Мы рассматриваем цвет камня с позиций основных и дополнительных цветов. Для этого используем слова-цветообозначения основных цветов (цвета радуги) и дополнительных цветов (ахроматические цвета и редкие цвета).

### **1.2.1. Цвета радуги: цветовое разнообразие камня**

Прилагательное **красный** – «красивый, прекрасный» в значении обозначения цвета свойственно только русскому языку. В старославянском языке для обозначения цвета использовали прилагательное «*червлёный*». Название цвета произошло от *червеца* – личинки насекомого, из которого делали красную краску. Отсюда название моря - Чермное (Красное). Н.Б.Бахилина, известный специалист по цветообозначениям русского языка, указывает оттенки красного цвета – *червленный, чермный, багряный* и др.

[Бахилина 1975, 11, 23]. Ср.: *Уакинфъ акы ючрьмень есть* (Изб. Св.1073г., 153 об). *Анфракъск зЕло чръвень есть образъмь* (Изб. Св.1073г., 153 об). Известно словосочетание *червчатый яхонт (рубин)* [Лукина 1968, 81]; САР II фиксирует то же словосочетание [САР 1806, I, 43].

В памятниках отечественного средневековья частотна лексема *червецъ*, обозначающая драгоценные камни красного цвета: *чевъци* (ХАН, 21. XV-XVI вв. ~1472); *два камушка чевцы* (КБМ 3об.1601). В наших материалах есть единственное словосочетание с повтором понятия: *чевецъ красный*. Слово имеет общеславянский корень *сървь* [ЭСРЯ, 4, 1977,172-173] с первичным значением «*червь, кошениль*». Из кошенили добывали красную краску. И.И.Макеева указала интересный пример хронологической замены: *3 камени черлены* (КБМ 22 об. 1601), *две бечеты (гиацинта - М.Н.), третье лал (шпинель - М.Н.)* (Там же, 30 об. 1621).

Цветовое значение у корня *красн* - появляется только с XIV века: *красный бронецъ, красный бархат (синоним: червленный)* [СлРЯ XI-XVII вв., вып.1,26; вып.8,15-23]; *камень венуса...цвЕть у него красень и жидокъ* [СлРЯ XI- XVII вв., вып.12, 258]. Прилагательное *жидкий (цвет)* имеет значение «*бледный, неяркий, негустой, водянистый*» [Даль, I, 541]. Словарь древнего русского языка XI-XIV вв. фиксирует лексему *красьныи* (252) значение *1.Красивый, прекрасный* [СДРЯ IV, 290]. В материалах XVIII века *красный: яхонтъ красной*.

Названия камней красного цвета:

1. *рубин* - драгоценный камень красного цвета, точнее – от розового до густо-красного;
2. *рубицелл* – оранжево- красная шпинель;
3. *рубеллит* - красный, темно-красный (марганцево-литиевый-цезиевый) турмалин [Юбельт 1978, 141-142];
4. *балэ - рубин* - ювелирное название розово-красной шпинели.

Похожее написание слова в английском (*rubellite*), итальянском (*rubellite*), французском (*rubellite*) и украинском (*рибелит*) языках. Выделяются *фразеологизмы*, названия камней, имеющие в своём составе прилагательное *красный*. Например, *красная яшма, красные гранаты* - пироп и альмандин, *благородная красная шпинель* – лал, *красный коралл, красный гематит* - кровавик, *красный берилл, красный обсидиан, красный турмалин*.

Самая дорогая шпинель – рубиново-красная. Ювелирные шпинели красного цвета имеют собственные названия: *альмандиновая шпинель, рубиновая шпинель*. *Коралл* красного цвета имеет собственное название *бычья кровь* (англ. ox blood) .

В наименовании ‘гранат’ нет семы красный, но гранат считается красным камнем. К красным гранатам относят гранат *пироп* (греч. *πiρoρoс* – «пламенеподобный») – *розово - красный магниево-алюминиевый гранат* и *альмандин* (по населенному пункту Алабанда в Малой Азии) [Юбельт 1978,141-142]. Устаревшее название граната - греческое «*антракс*» и латинское «*карбункул*» - означало «*уголь, уголек*». [Здорик 2000,13].

Природные камни – эталоны красного цвета – красная яшма, гранат, рубин, красный коралл, шпинель. В наших материалах встречается новое название – *черри* (от англ. cherry) – красно-оранжевая разновидность мексиканского пламенного опала.

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

1. *Розовый* – легкий ненасыщенный красный цвет, образуется при смешивании красного и белого, часто с примесью пурпурного. Точный оттенок сложно определить. В английском языке для определения розового цвета используют слова: *rose* – более красный оттенок и *pink* – маргаритковый. Вариант русского названия цвета *розовый* от названия цвета бутонов и лепестков шиповника. С 1936 года ярко-розовый цвет существует в мире моды под названием *шокирующий розовый* (англ. shocking pink, neon pink).

2. *Алый* – яркий оттенок красного цвета, традиционно связан с пламенем, человеческой кровью, цветом губ. Ср.: *аль лаль* [Сим. Послов., 75. XVIIв. СЛРЯ XI-XVII, вып. 1, 137].

3. *Кармин* – красный краситель, пищевая краска, парфюмерный пигмент, карминит – carminite [РАГС 1960, 176].

4. *Бордовый* цвет (*бордо*) – цвет вина из Бордо. Слово *бордо* в качестве определения названия цвета фиксируется словарями с 1891 года. Позже образовалось прилагательное «*бордовый, бурдовый*». Русско-английский геологический словарь фиксирует название камня бордового цвета *бардолит* – bardolite [РАГС 1960, 30]. В нынешнем виде прилагательное *бордовый* фиксируется словарями с 1935 года. Так, *мукаит* (яшма) может быть *бордовой* [Раделов 2011, 82].

Названия камней, содержащие сему «роза» (от греч. rhodon – «роза»): *родолит* (розовый гранат), *родонит*. Камень родонит с давних времен известен на Руси. На Урале родонит называют «*орлец*» (мелкие кусочки камня находят в гнездах орлов) [Куликов 2000, 122]. *Словосочетания* с прилагательным «розовый»: *розовый кварц (родолит), розовый берилл, розовый гиацинт, розовый жемчуг, розовый мрамор, розовый сапфир, розовая шпинель*.

Природные камни – эталоны розового цвета – *розовый кварц, воробьевит, морганит, розовый сапфир*.

Прилагательное *малиновый* характеризует цвет камней: *малиновый турмалин (сибирит), малиновый кварцит, шпат малиновый* (турмалин или родохрозит), *малиновый берилл*.

В.Г.Кульпина в «Системе цветообразований русского языка» выделяет субконцепты красного цвета: *алый, багровый, багряный, брусничный, кирпичный, коралловый, малиновый (малиново-красный, малиново-розовый), пунцовый, пурпур/пурпурный/пурпуровный, рдяный* (поэт.). Кроме того, *румяный/румян, рябиновый, вишневый, бордовый (бордо), бардовый* (ист.) /*бурдовый* (ист.), *свекольный* и др., *розовый, фиолетовый (лиловый, фиалковый, сиреневый), рыжий (гнедой, терракотовый)*

[Наименование...2007,148-159]. Мы привели эти материалы для доказательства положения, что в геологии возможны потенциальные наименования по цвету. Гранат красно-бурого цвета называется *румяновит* [Дятлева 2004,39]. Как считает Е.В.Рахилина, во многих случаях *цвет сопряжен с оценкой*, например, «*румяный - хороший, приятный глазу*» [Наименования 2007, 33]. Ср.: Минерал имеет спокойную цветовую гамму [Раделов 2011,99]. В последнее время в рекламных целях активно используется словосочетание *вкусный цвет* (аналогия с цветом вкусных продуктов (?)) // насыщенный (?).

Остановимся на названии *коралловый агат*. Мы считаем, что здесь есть указание на цвет агата - коралловый. 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*.

Этимология названия - *пурпурный* цвет - точно не известна. По данным этимологического словаря Дудена [Duden 1963] слово *пурпур* попало в греческий язык из ближневосточных языков, а из греческого языка – в латинский. *Пурпур* (лат. *purpura*) - 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, червлёный, чермный» [Даль 2001, 720].

В настоящее время данное слово есть в большинстве современных индоевропейских языков. Англ. *purple* за своё многовековое существование в языке обрело самое широкое значение и входит в группу основных цветоименований английского языка. В настоящее время слово утратило свой первоначальный смысл и по преимуществу означает «фиолетовый» [Наименование...2007,21]. Согласно данным англо-русского словаря слово *purple* имеет значения: 1.пурпурный, багровый; 2.фиолетовый, лиловый [Дубровин 2007, 406]. Камень, имеющий «*пурпурный цвет*» - *агат пурпурный* (аметист).

**Оранжевый** 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 обозначение соответствующего цвета [Наименование 2007, 80]. По данным Н.Б.Бахилиной, слово известно в России со второй половины XVIII века [Бахилина 1975, 240]. По свидетельству словаря М. Фасмера слово впервые вошло в русский язык из немецкого языка в 1616 году в значении фрукта, а как цвет оно было заимствовано из французского языка в XVIII веке [ЭСРЯ 1986, I, 55]. Названий оттенков *оранжевого цвета* много: *апельсиновый (синоним), медовый, янтарный, морковный, рыжий, коричневый*.

Названия камней, имеющих *оранжевый цвет: оранжевый сапфир* (падпараджа/ пажпарадша), *оранжевый янтарь, спессартин – оранжево-желтый гранат.*

**Жёлтый** - праслав. \*zъltъ 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 его употребления преимущественно цветом 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 1. Желтый: *онухион русь есть*. Изб. Св. 1073., 501[СлРЯ XI-XVII вв., вып.22, 260].

*Оттенки желтого цвета: янтарный, беж, палевый* (фр.paille – «солома»), *кукурузный, кремовый, льняной, золотой, хаки, лимонный, лайм, горчичный, цвет старого золота, оливковый, персиковый, груша, шафран, цвет школьного автобуса, танжериновый желтый, желтый, абрикосовый, золотой металлик, желтый шартрез*. Прилагательное *лимонный* в качестве обозначения цвета встречается с 1582 года [ИЭСРЯ 1993, т.1,482]. *Янтарный цвет- «цвет темного янтаря, темно-желтый, медовый»* [Василевич и др.2005, 123]. *Кремовый – «цвет сливочного заварного крема, белый с желтоватым оттенком, светло-палевый»* [Василевич и др.2005, 121-123].

Названий драгоценных камней, представленных словосочетанием с прилагательным «жёлтый» много. Это устойчивые термины: *жёлтый янтарь, жёлтый опал, жёлтый корунд, жёлтый агат, жёлтый жадеит, жёлтый циркон (жаргон)*. *Жаргон –* (фр. Jargon) - *желтый циркон*, красноватый кварц (похож на гиацинт). Насыщенность жёлтого цвета подчёркивается в названиях *канареечно-желтый алмаз, канареечный турмалин.*

*Оттенки жёлтого цвета:*

1.*Золотой/ золотистый/ златой*. Выделяются слова, имеющие в своем составе греческое «chrysos» (золото): *хризолит, хризопраз, хризоберилл, хризоколла*. Словосочетания, в которых присутствует прилагательное *золотой/ золотистый - золотой песок (авантюрин), золотистый топаз (цитрин), золотистый кварц (топаз)*. *Гелиодор* (англ. heliodor) часто называют *золотым бериллом*. В памятниках древней русской письменности употреблялась калька *златъ камыкъ*, в соответствии с грецизмом *хризолит: златымъ камнемъ* ФСт XIV, 180а [СлРЯ XI-XVII вв., вып.3, 388]. Обратим внимание на название *пирит золотисто - желтый*, иногда с побежалостью. *Побежалость*: пестрая, радужная окраска тонкого поверхностного слоя минерала, отличающаяся (иногда очень резко) от окраски остальной его массы [БСЭ 1955, т 33, 89]. Англ. tarnish- «тусклый, пестрый, радужный» [lingvo.yandex.ru]; *гроссуляр медово-желтый*.

2.*Янтарный - янтарный гроссуляр (сукцинит)*.

3.*Оливковый - оливин*. Оливин - назван по оливково-зелёному цвету; синонимы: *перидот, хризолит* [Юбельт 1978,213]. Название оливина происходит от латинского olive, что означает *оливка, маслина* [СИС 1955,78].

Оливки - плоды оливкового дерева, в зелёном, незрелом виде маринуются, в этом виде называются – оливками. В случае засолки в зрелом виде – имеют другой цвет и другое название – маслины [Похлёбкин 2007, 306]. Ср.: *оливково-зеленый демантоид*.

#### 4. *Лимонный – цитрин* (от фр. citron- «лимон»)

В.Г. Кульпина относит к концепту жёлтого цвета собственно жёлтый: *канареечный, лимонный, соломенный, янтарный, кремовый, палевый, телесный, золотой/золотой, золотистый* и *оранжевый (апельсиновый, морковный)* [Наименование 2007, 159-163]. В наших материалах: *алмазь желтовать* [ГШ, 232. Цит. по: Макеева 1986, 244].

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

Особой цветовой гаммой обладает *гроссуляр* – минерал группы гранатов, который имеет светло-зелёные, желтоватые, коричневые кристаллы (агрегаты). В наших материалах встречается специальное словосочетание *янтарный гроссуляр - сукцинит*. Сукцинит - лат. *successio* – «приемственность». 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 камня – сукцинит [wikipedia.org].

**Зелёный** - один из основных цветов, но природные минералы, имеющие зелёную окраску относительно редки. Зелёную окраску имеют драгоценные камни: *изумруд* (окрашенная хромом разновидность берилла), *оливково-зелёный перидот* (ювелирный оливин), *малахит, зелёный гранат* (синоним: *уваровит* - название по фамилии), *диоптаз* (цвет-изумрудно-зелёный), *амазонит* (ярко-зелёная или голубоватая разновидность минерала микроклина). Во многих языках (например, алтайский, тюркский) не различают синий и зелёный цвета. Китайский иероглиф «цин» обозначает синий и зелёный цвет. Это связано с этимологией знака «цин», первоначально означавшего минерал, добываемый из земли. У нас – *азурит* (фр. *azurite* – «лазурно-синий, небесно-голубой») и *малахит*. Физики выделяют оттенки зелёного цвета: бирюзовый, аквамарин (аквамариновый), изумрудная зелень, оливковый, фисташковый, спаржа, ярко-зелёный, серо-зелёный, шартрез, зелёный шартрез, цвет папоротника, серая спаржа, зелёный, желто – зелёный, желтовато-зелёный, лайм, цвет мха, мирт, оливково-серый, груша, сосна, морская зелень, болотная зелень, весенняя зелень, зелёный чай, лесная зелень, желтый шартрез, мраморный цвет, ярко зелёный цвет с желтоватым отливом, трилистник, персидский зелёный и т.д. Часть этих оттенков учитывают лингвисты. В рамках изучаемого материала представляет интерес названия: *аквамарин, изумруд*, которые в своём имени не имеют ЛСВ *зелёный*, но обладают общеизвестными коннотациями.

*Верделит* (итал. *verdo* – «зелёный») - зелёный турмалин, *вердит* – хромовая слюда зелёного цвета [Раделов 2011, 20].

Словосочетания с прилагательным «зелёный», описывающие цвет камня: *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; изумрудно-зеленый уваровит; блекло-зеленый grosсуляр; зеленоватый андрадит.*

Камни - эталоны зелёного цвета: *изумруд, хризолит, хризопраз, нефрит, зелёная бирюза, малахит.* Ср.: *зелень изумруд* [Сим. Полов., 75. XVIIв, СлРЯ XI-XVII вв., вып.1, 137]; *измарагдъ зелень* [Пал 1406, 137г СлДР XI-XIVвв, III, 367].

**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 как название масти лошадей, и только затем оно приобрело нынешнее значение. По непонятным причинам именно в значении (цвет ясного неба, светло - синий) слово стало очень употребительным, 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 цвета *синий*. Это «нарушает известное историческое правило: слова 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.П.Кульпина выделяет субконцепты голубого цвета: бирюзовый и цвет морской волны. Василевич А.П. дает характеристику 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].

Названия камней, имеющих *голубой цвет: голубой циркон (стерлит), голубой аквамарин (указание на цвет подчеркивает на многообразии цветовых вариантов минерала аквамарин), голубой алмаз, голубой лунный камень, голубой хризопраз (акцент на нетипичность окраски камня), голубая шпинель, голубой халцедон (сапфирин), голубой топаз, голубая яшма.*

Оттенки *голубого цвета:*

- 1.Цвет морской волны – *аквамарин.*
- 2.Васильковый – *васильковый берилл (максис - берилл).* Эти бериллы были найдены в 1917 году на руднике Максис в Бразилии [Раделов 2010, 7].
- 3.Лазоревый/ лазурный – *лазурит, лазоревый яхонт.*

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, цветъ на немъ голубъ*. Торг.кн.(С), 121.XVI-XVII вв. [СлРЯ XI-XVII вв, вып.1, 185].

В.Г.Кульпина объединила синий, темно-синий и голубой цвета в один концепт [Наименование 2007,166-170].

**Синий** цвет - «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. 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].

Синие природные красители редки и наиболее ценны. Долгое время единственным природным пигментом была ляпис - лазурь, а драгоценным камнем синего цвета – сапфир. По данным словаря иностранных слов «ляпис» от латинского *lapis*, что означает «камень». Название ляпис – лазурь – это название лазурита [СИС 1955, 413]. Название «ляпис- лазурь» и синоним *лазурный / лазоревый камень* появились в раннем средневековье. По данным Большого толкового словаря русского языка название минерала «лазоревый камень»: «сложный минерал голубого цвета, в состав которого входит лазурит» [БТС 1998]. У М. Фасмера цвет лазурита – голубой. Слово «лазурь» происходит от персидского названия лазурита «синий камень». В Италии лазурит называли *lapis lazuli*, во Франции – *pietre d Azur*. Современное название «лазурит» появилось в XVIII веке. Судя по источникам XVII века, в этом значении использовалось словосочетание *камень лазоревый / КБм, 1601г* [Цит. по: Макеева 1986, 263]. Ср.: *лазорь – камень ...ПрВ, 395 об. XVII в.; лазулевъ камень* [ТрЛ, 691 об. XVI в]. В других случаях прилагательное указывает только на цвет: *яхонтъ лазоревъ* (А.Моск., 96.1622) - сапфир (М.Н.); ... 4 *камени лазоревы* (Сем, 27. 1660 г.).

В настоящее время ляпис- лазурью называют только плотные и однородно - окрашенные темно-синие разновидности лазурита.

Физики выделяют следующие оттенки синего цвета: лазурный, синий, деним (цвет джинсов), индиго, берлинская лазурь (название по городу), лавандовый. Цвет *персидская синь* имеет название по цвету ковров, керамики, плитки дворцов и мечетей Персии (Ирана). Можно также выделить наименования цвета: королевский синий, сапфир, стальной синий, ультрамарин, светло - синий и т.д. Часто встречающееся название *турбулева синь* – название по имени шотландской фирмы «Артур и Турбель», производящей краску в XVIII веке. Факт, что названия - берлинская лазурь и турбулева синь - названия одной и той же краски установили только в XX веке. *Индиго* - название цвета от названия растения, из которого делали краску для тканей. Современные ученые иногда считают индиго оттенком фиолетового цвета. *Королевский синий* - калька с английского *royal blue* (цвет - ярко-голубой, ярко-синий).

В концепте хроматической категории «синий цвет» можно выделить следующие названия минералов: *сапфир* (синий корунд), *сапфирин*, *индиголит* (синий турмалин), *ирнимит* (синяя яшма), *лазулит* (редкий минерал синего цвета), *лазурит*, *кианит* (греч. *κίανος*- «синий»). Кианит является синонимом более распространенного названия *дистен* -небесно-голубой, синий, зелёный минерал, хорошие экземпляры которого используют как драгоценный камень [Юбельт 1978, 151].

Названия камней в пределах хроматической категории *синий цвет*: *синий корунд* (сапфир), *синий лабрадор*, *синий битовнит* (название по городу Битаун) - синий поделочный камень, *синий альбаит* (индиголит), *синий топаз* (пакистанский).

В памятниках среднерусской письменности зафиксированы следующие употребления: *синось*, ж. 1.Синева, синий цвет. *Берюза или ферюза есть камень синосень, смЕшань съ нЕкоторою бЕлостию, а чтобы синось одолЕла блЕдность*. Леч.Ш, 154.ХVIIIв. ~ 1672г [СлРЯ XI-XVIIвв, вып.24, 154]; *камень яхонтъ...синь*. Торг. кн., 11.ХVII в.~ ХVIв. [СлРЯ XI-XVIIвв., вып.24, 150]; *яхонт синь*. ПСм, 16.1597г.

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 фиолетового цвета. Словарь русского языка С.И. Ожегова характеризует фиолетовый цвет: «цвет фиалки, синий с красноватым оттенком» [СРЯ 1987]. Большой толковый словарь русского языка определяет фиолетовый цвет как «синий с красноватым оттенком, темно-лиловый» [БТС 1996].

Физики называют оттенки фиолетового цвета: аметист, гелиотроп, индиго, лавандовый и т.д.

Название камня *иолит* указывает на характерный цвет этого минерала (греч.*ιον*- «фиалка» +*lithos* –«камень»).

С прилагательным *фиолетовый* отмечаем названия камней, наиболее часто упоминаемых в специальной литературе: *фиолетовая шпинель* (аметист), *фиолетовый корунд* (аметист), *фиолетовый флюорит*, *фиолетовый кварц* (аметист), *фиолетовый сибирит*, *фиолетовый турмалин* (сибирит), *фиолетовая шпинель* (альмандиновая), *фиолетовый сугилит*. Отдельно отметим *кроваво-фиолетовый аметист* (*варенник*), *фиолетово-синий аксинит*.

В.Г.Кульпина выделяет субконцепты фиолетового цвета – *лиловый*, *фиалковый*, *сиреневый* [Наименование 2007, 156-157]. Нами выявлены единичные имена: *лиловый александрит*, *сиреневый камень* (*чароит*); ср.: *лилово - красный аметист*; *розовато-лиловый мусгравит*.

Лиловый - «густо - сиреневый», «малиново-синий», «фиалковый», «светло-фиалковый». В русском языке слово *лиловый* (*цвет*) известно с начала XIX века [ИЭСРЯ I, 481]. Фиолетовый - «синий с малиновым оттенком», «темно-лиловый», «имеющий цвет фиалки» [ИЭСРЯ II, 315]. 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]. Западноевропейское название сирени - фр. *Lilas*, англ. *lilas*, ит. *Lilla*, исп. *Liia*. Сирень – «кустарник или дерево с душистыми мелкими цветками, чаще всего бледно-лилового и белого цвета» [ИЭСРЯ II, 164]. Т.А.Михайлова в «Системе 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 «идеальный образец»). Обозначает оттенок светлее, чем русский фиолетовый» [Наименование 2007, 79].

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

### 1.2.2. Ахроматические цвета - бесцветный, белый и черный

Хроматической категории противопоставлена *ахроматическая* категория (бесцветная, неокрашенная) [СИС 1955, 80]. К ахроматическим минералам относятся бесцветные, неокрашенные и моноокрашенные камни.

Ахроматический цвет (от греч. *achromatos* – «бесцветный») [БЭС 1980, 95] - «бесцветный, неокрашенный» [СИС 1955, 89]. В наших материалах отмечены подобные наименования, хотя и в ограниченном количестве. *Ахроит* – бесцветная разновидность *эльбаита* (турмалина). *Лейкосапфир* (греч. *leukos*) - белый, бесцветный сапфир. Ср.: *амблигонит* - цвет камня варьируется от почти бесцветного до бледно-розового. *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; розового, сиреневого или фиолетового цвета. *Эвклаз* - камень может быть бесцветным, но чаще всего он голубой [Морок 1999, 197- 198].

**Белый** (о цвете, масти, краске) – бесцветный, противоположный черному, в сравнительном смысле *светлый*, *бледный* [Даль 2006, 41]. М.Фасмер указывает на родственность наименования *белый* латыш. *bals* значение «бледный, блёклый» и литов. *balas* - «белый». Корень *бель-* связан с и.-е. *\*bhel* – «блестеть», «блестящий», «светлый», «белый» [ИЭСРЯ 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.Г.Кульпиной [Кульпина 2007, 132-143] и Т.А. Михайловой [Михайлова 2003, 51].

В наших материалах зафиксированы камни белого цвета: *белый жадеит*, *лейкогранат* (*белый и бесцветный гроссуляр*), *белый кошачий глаз*. *Белой яхонть ...второй бЕлый топазионъ*, *третии кристал бЕлый* (ОКД, 27

об. XVIII в.~ 1694г) [Цит. по: Макеева 1986, 136]. *Камень ящурь цветомъ белъ* (ТК, 122.XVII в.~XVI в) [Цит.: по Макеева 1986, 136]. Ср.:«...этим камнем в старину называли неизвестный теперь недорогой камень белого цвета» [Ферсман, 1954, I, 35]. *Бель алмазь* (Сим. Полов., 75. XVII в) [СлРЯ XI-XVII вв, вып.1, 137]; *алмазь белый* (ОКД, 22 об.СП, 75.)

Минералы - камни белого цвета: *белый оникс, жемчуг, опал, белый агат.*

**Черный** - «черного цвета, масти, самый темный, цвет сажи» [Даль 2006, 940]. Камни черного цвета: *черный жемчуг, черный агат, черный янтарь* (гагат), *черный обсидиан, черный кварц* (морион), *черный алмаз, черный оникс, черный мрамор, черный жадеит, черный кровавик.*

Минералы - эталоны черного цвета: *черный агат, обсидиан, гагат.*

### 1.2.3. Редкие цвета драгоценного камня - коричневый, серый и пёстрый

А.П.Василевич замечает, что для называния собственно **коричневого** цвета, в том числе не связанного с мастью животных, использовалось слово *бурый* [Василевич 2007, 13]. Даль дает характеристику бурого цвета как, «цвет кофейный, коричневый, ореховый, смурый» [Даль 2006, 89]. В.Г. Кульпина выделяет концепт коричневого, бурого цвета, связывая коричневый цвет со сферой артефактов (искусственной средой). Бурый цвет, по мнению автора, относится к объектам естественной среды. Среди иллюстративного материала названы словосочетания *бурый железняк, бурый уголь*, которые не входят в сферу нашего исследования [Кульпина 2007, 170-172]. В наших материалах: *коричневый пироп, коричневый обсидиан, коричневый оливин, коричневый спессартин, коричневый опал.*

Среди названий драгоценных и полудрагоценных камней укажем *бурый андалузит, бурый визувиан, бурый лабрадор.*

Кроме того, корень *бур-* может входить в состав сложных прилагательных: *буро-красный пироп, буро-красный андрадит, серо-бурый морион, красновато- бурый сард, красновато- бурый родонит, темно-бурый турмалин.* Для характеристики недорогого камня встретилось прилагательное *буроватый*: *анкерит – серый, с желтоватым, буроватым оттенком* [Юбельт 1978,86].

**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 \*хоіго, - родственно германским формам со значением «серый, седой» [ЭСРЯ 1987, 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]. По данным Большого толкового словаря русского языка *серый* - «цвет дыма, асфальта, шерсти; средний между чёрным и белым» [БТС 1996]. Серый цвет относится к

ахроматическим цветам, но в характеристике драгоценного камня именно необычность цвета имеет значение.

Минералы - природные эталоны серого цвета: *селенит*, *лунный камень*, *жадеит*. Цвет жадеита обычно зелёный, но встречаются экземпляры белого, серого, зеленовато - серого и др. оттенков [Дятлева 2004, 72]. *Лунными камнями* называют полупрозрачные голубовато - серебристые полевые шпаты [Раделов 2011, 37]. Обычно прилагательное серый для обозначения цвета камня применяется в обозначении *серый мрамор*, *серый гранит*, *серый лабрадор*, *серый андалузит*, *серый везувиян*. Иногда – *серый жемчуг*, *серый нефрит*.

В.Г. Кульпина в концепте *серый цвет* выделяет субконцепт *дымчатый*. По данным «Толкового словаря русского языка» характеристика дымчатого цвета - «светло-серый, цвет дыма» [ТСРЯ 1997]. По данным историко-этимологического словаря П.Я.Черных слово известно с XI века *дымь* – «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)* – прозрачная разновидность, окрашенная в серый или коричневый «дымчатый» цвет [Юбельт 1978, 169]. Не так давно было принято называть *раухтопазом дымчатый кварц*. До сих пор термин раухтопаз популярен среди ювелиров. В «Каталоге названий цвета в русском языке» указан цвет - *дымчатый берилл* [Василевич 2011, 134], однако точно неизвестно какой камень так называют. Дымчатым топазом называют *темный дымчатый кварц* [Раделов 2011, 31].

В наших материалах: *алмазь дымчатъ* [ТП, 147. Цит. по: Макеева 1986, 244].

Концепт **пестрого** цвета выделяет В.Г.Кульпина [Кульпина 2007, 178-179]. Считаем, что пестрый цвет выделен с определенной долей условности. Пёстрый - « разноцветный, клетчатый, полосатый, либо чубарый, пятнистый, пегий, разномастый, цветной, узорочный, расписной, не одной масти, краски, цвета, не сплошной» [Даль 2006, 643]. Словарь современного русского литературного языка характеризует пёстрый цвет как «покрытый разноцветными пятнами, полосами и т.п.; составленный из чего-либо окрашенного в различные цвета» [БАС 1948-1965]. Часто встречающееся словосочетание *пестрая яшма* характеризует не цвет, а рисунок. Название *яшма* восходит к греческому слову iaspis- «пестрый». Окраска яшмы может быть самой разной, но чаще это пестрые камни с разноцветными полосами и пятнами [Раделов 2010, 63].

Названий камней, указывающих на *пестроту* цвета много:

1. *Пятнистый* - пятнистая яшма, пятнистый агат, пятнистый голубой сапфир;

2. *Полосатый* - полосатая яшма, полосатый кальцит, полосатый арагонит;

3. *Ландшафтный* – ландшафтный агат;

#### 4. *Тигровый*- тигровый глаз.

Более подробно мы описываем эти камни в **1.2. Рисунчатые камни: разнообразие наименований.**

Лексема «*пятнистый*» индоевропейского происхождения, родственна литовскому *paistas* « пятно от сажи» [ЭСРЯ 1987, III, 251]. Что касается специальной лексики, рассматриваемой в нашем исследовании, обнаружено слово с прилагательным *пестрая*, то есть *глазковая* яшма, которая отличается концентрическими кругами [Раделов 2011,41]. Пятнистый < **пятно** - праславянского \**ретьно* ; первоначально, по-видимому, из охотничьего языка - «след, знак» [ЭСРЯ, 1987, III, 425]. Полосатый (полоса) - общеславянский корень *плас/ полос* был связан с формами германских языков со значением «поле»; др. рус. «полоса - узкий участок земли». Для нас представляет интерес одно из значений сербохорватского эквивалента – «*пятно*» [ЭСРЯ 1987, III, 315]. Ландшафт (нем. *Landschaft*) – изображение какой-либо местности; то же, что пейзаж [БЭС 1980 , 694] .

С конца XIX века активизируется процесс наполнения имен прилагательных за счет сложных образований [Краснянский 2000]. Если говорить о типе сложных прилагательных с учетом синтаксических отношений между их компонентами, то мы наблюдаем сочинительные и подчинительные отношения. По степени выводимости значения и грамматической функции сложных слов из его компонентов, то речь идет об эндоцентрических сложных словах (эндо - греч. *endon* «внутри»). Следует заметить, что сложные слова, к которым мы обращаемся, употребляются в исследовательских и научно-популярных источниках. Анализ фактического материала дает нам возможность выделить следующие случаи описания цветовой гаммы камней.

Сложные имена прилагательные, указывающие на субконцепты переходного типа: *латунно-желтый марказит*.

Многочисленные названия построены на комбинации равноправных компонентов: *красно - коричневый циркон (гиацинт), красно-коричневый гроссуляр, желто-зелёный эпидот* (греч. *epidotos* – «увеличение»). Выделяются комбинации компонентов, среди которых различаются синтаксически главные и синтаксически зависимые члены предложения. Речь идет об оттенках основного цвета: *нежно-сиреневый/ густо-фиолетовый чароит*. Среди обсуждаемых форм значительное место занимают антонимы (темно // светло, бледно // ярко): *темно- зеленый аналузит, темно-зелёный эконит, темно- коричневый гранат, темно- зелёный гелиотроп*. Ср.: *густо-красный рубин, густо- синий турмалин (индиголит)*. Прилагательные со словом *светло*: *светло-зелёный берилл, светло-коричневая бирюза, светло-зелёный малахит*. Прилагательные со словом *бледно*: *бледно-розовый кварц, бледно-желтый датолит*. Ср.: *слегка фиолетовый турмалин (индиголит)*. Прилагательные со словом *ярко*: *ярко - зеленый турмалин*. Ср.: *очень (самый) зелёный гранат (уваровит)*.

Первый член сложного прилагательного указывает на дополнительный оттенок: *золотисто-коричневый авантюрин* (можно заменить:

авантюрин коричневого цвета с золотистым оттенком), звездично - коричневый аксинит, медово - жёлтый аксинит, оливково - зелёный александрит, рубиново - красный алмаз, оливково-зелёный андалузит, сапфирово - синий бенитоит, небесно-голубая бирюза и др.

Можно назвать и следующие наименования цветов - камней: травяно-зелёный берилл (изумруд), землянично-красный берилл (биксбит), винно-жёлтый берилл (гелиодор), солнечно-жёлтый берилл (гелиодор), мясо-красный гранат (андрадит). Е.В.Рахилина называет перечисленные обозначения цветов *небазовыми* [Наименование 2007, 36].

В единичных случаях в словосочетание включается определение *яркий*: *яркий бутылочно-зелёный диопсид*. Корни и основы *ярк -*, *тускл-*, *матов-*, *блестящ-* В.Г.Кульпина относит к системе цветосветовых модификаторов [Наименование 2007, 180].

В качестве особой подгруппы мы выделяем сложные имена прилагательные, в которых первый корень с цветовым значением сопровождается суффиксами – *оват -* и – *еват -*, указывающими на недостаточную степень признака: *зеленовато-голубой берилл (аквамарин)*, *голубовато-зелёный александрит*, *голубовато-фиолетовый аметист*, *голубовато - белый фарфоровидный кахолонг*, *желтовато-зелёный оливин-хризолит*. Ср.: *оникс черноватого оттенка*.

В единичных случаях отмечается глубина цвета: *глубокий темно-зеленый турмалин*, *глубокий черный шерл*, *глубокий темно-зеленый верделит*, *насыщенный розовый мангантанталит*, *интенсивный синий сапфирин*.

При выделении разновидностей драгоценных камней по цвету, могут быть указания на химический состав, типа *рубеллит красный - это темно - красный турмалин* (синоним: *марганцево – литиево-цезиевый турмалин*).

Новым явлением в русском языке XIX века стало образование цветowych прилагательных от названий драгоценных камней. В бытовую жизнь вошли наименования цветов: *альмандиновый*, *берилловый*, *гелиотроповый*, *гиацинтовый*, *нефритовый*, *лабрадоровый*. Кроме того: *голова негра* (один из коричневых цветов, разновидность *турмалинового*), *жиразол* (молочный с радужным отливом), *марин (марина)*, *орлецовый* (красно-вишнево-розовый, цвет орлеца), *офитовый* (цвет офита – зеленого мрамора), *перловый* (жемчужно-серый), *цвет перла* (жемчуга), *праземный* (цвет празема - светло-зеленого кварца), *таусиный* (по Далю: темно - синий), *турмалиновый* (темно-малиновый), *электрон* (ярко-голубой с прозеленью), *яхонтовый* и другие.

## 1.2. Рисунчатые камни: разнообразие наименований

В классификации А.Е. Ферсмана среди ювелирно-поделочных камней выделены *рисунчатые камни*, к которым отнесены и некоторые полудрагоценные камни: *переливт* (халцедон), *обсидиан*, *гелиотропы*.

*Рисунок - узор*, покрывающий поверхность камня, должен соотноситься с самим камнем и формой, которую ему придают при обработке.

На это понятие указывает корень в слове *пегматит*. *Пегматит* – светлая крупнозернистая магматическая горная порода, нередко содержащая самоцветы [БЭС 1980, 998]. Общеславянский корень *пегъ* имеет значение «пятно». Родственно лат. *pingo* «рисовать» [ЭСРЯ, III, 1987, 225]. В минералогии агатом считается разновидность не самого кварца, а лишь халцедона [Здорик 2000, 75].

Агат интересен как *рисунчатый камень*. В зависимости от рисунка выделяют *слоистые агаты*:

- *пейзажные (ландшафтные, лагунные)* – их слои напоминают море, холмы, берега реки. К ним можно отнести *агуа нуэва* (исп., по названию местечка в Мексике). Рисунок вызывает ассоциации с маленькими островами в океане;

- *радужные* – агат напоминает спектральные цвета;

- *огненные, пламенные* – напоминают языки пламени;

- *звездчатые (звездные)* – вкрапления, напоминающие звёзды;

- *облачные* - цвет и «изображения» клубящегося тумана, облаков;

- *гравюрные: руинные, башенные, бастионные, фортификационные*;

- *кружевные агаты* с ажурным рисунком: *голубой кружевной агат, кружевной крейзи*;

- *дендрагаты, дендритовые* (греч. dendron- «дерево»). *Агат моховой (моховик)* рисунком напоминает образ разросшихся растений. Ср.: *агатовое дерево* – окаменелая древесина, своим рисунком, напоминающая агат [Раделов 2011-2, 40];

- *фаунные* – образы животных: оленей, собак, сов. *Кондор* (исп. condor «большая птица») – яркоокрашенные агаты из местечка Сан Рафаэль в Аргентине. К ним можно отнести *драйхеды* (англ. dry head). *Драйхед* - агат из пустынных мест штата Монтана, где находят черепа пустынных животных;

- *коралловые* – образы кораллов;

- *пятнистые* – имеют темные пятна на зелёном фоне, наряду с тёмными разводами. *Мосит* - бирмский камень, имеет своеобразную окраску: темные, черные пятна и разводы неправильной формы словно бы случайно распределены в объеме камня [Раделов 2011-1, 81];

- *точечные* (пятнышки чаще бурые или красные);

- *глазковые (очковые)* – агаты с концентрическими кругами, напоминающими радужку и зрачок: *заячий глаз*. Побережье лагуны, где находят агаты, носит название Охо-де-Льебре, переводится как «заячий глаз» [Раделов 2011-1, 5];

- *перьевые* – их включения похожи на волнистые перья страуса;

- *распльвчатые* (как чернила на промокашке);

- *контурные* - напоминают копьё, обведённое светлым контуром;

- «*геологические*»; *брекчиевый* (ит. breccia) *агат*, рисунок которого напоминает брекчию - породу из угловатых обломков [СИС 1955, 119]. К этой группе можно отнести *сандер эгг* (sander egg) - сферолиты, внутри которых находится агат, окруженный другими минералами [Раделов 2011-1, 5].



Тонковолокнистые белые, серые, жёлтые, зелёные, часто пятнистые или полосчатые разновидности кварца называют *халцедонами* [Юбельт 1978,169]. С халцедоном часто переслаивается другая волокнистая разновидность кварца, называемая *кварцин*.

Особое место занимают *полосчатые* агаты, среди них как специальный подвид выделяют *черно-белый оникс*. Концентрический рисунок агатов называется *кольцом*. Среди пятнистых агатов особое место занимают камни с радиальными каналами (проводящие каналы), соединяющими внутреннее пространство агата с его наружной поверхностью, то есть с *вмещающей породой*.

К рисунчатым камням относится *яшма*. От характера рисунка зависит её название: *агатовая яшма* (яшма с полосами), яшма с цветными полосами – *ленточная*, *брекчиевая* (напоминает обломочную породу брекчию), *глазковая*, *збровая* (концентрические черно-белые полосы), *леопардовая* (желтая пятнистая), *паутинная* – рисунок похож на паутину, *снейкскин* (snake skin) - рисунок напоминает кожу змеи. *Океаническая яшма* - разновидность глазковой яшмы с рисунком, напоминающим океаническую пену. *Голубая яшма* (blue jasper) получила собственное название *ирнимит* (по названию двух рек) имеет голубые и синие прожилки на светло - коричневом фоне, которые напоминают русла рек, кроме того, прожилки обладают металлическим блеском.

*Гелиотроп* - тёмно- зелёный халцедон с пятнами или крапинками красного или жёлтого цвета, иногда называемый кровавиком или кровяной яшмой [Куликов 2000, 78]. *Гелиотроп* – густо - зелёный агат с красными пятнышками [Здорик 2000, 74]. В Определителе минералов гелиотроп не выделен.

Агат с красными пятнышками на светлом или желтоватом фоне имеет название *гемагат* [Здорик 2000, 74] . Ср.: *Бирюза...зъ белиною, съ крапинками*. Посольство Васильчикова, 167. 1592г. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.1, 133].

К фаунному виду относится наименование *леопардовый опал* [Раделов 2011-1, 25].

К рисунчатым камням можно отнести *серпентин* (*змеевик*). Название получил благодаря своим разводам, которые «чёрной змейкой выются по желтовато-зелёной поверхности этого камня» [Морок 1999, 181]. Наименование *змеевик* используется 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. Таким образом, можно говорить о различии понятий.

Иногда рисунок формируется из-за *включений*. Включения 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], *лошадиными хвостами* [Алексеев 2000].

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. Неслучайно, что минерал получил название *хризантемалит* (греч. *chrysos* – «золото» + *anthemion* – «цветок»). Крупные экземпляры хризантемолитов относят к группе *флористических* камней. На мелких камнях хризантемолита (*графических*) проявляется белые полосы, которые перемежаются с темными участками.

В 1917 году в Бразилии на руднике Максикс были найдены аквамарины глубокого сапфирово - синего цвета с белыми включениями – «хризантемами» («снежными знаками»).

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 - *кристаболита*. Название *кристаболит* дано 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].

К камням со звездчатым рисунком относится *коралловая галька* (синоним: *петоски*).

*Авантюрином* называется тонкозернистый, просвечивающий *кварцит* с включениями слюды, гематита или других минералов, придающих камню мерцающий отлив.

Встречаются красивые камни прозрачного кварца и *дымчатого кварца* (*раухтопаза*) с кристалликами *пирита* - «золотинками» [Здорик 2000, 37]. Или разновидность *брекчиевой яшмы* – *опаловая* - с включениями опала [Раделов 2011-1, 41].

Органические включения характерны только для янтаря. В янтаре встречаются отпечатки птичьих лап, птичьи перья, семена и листья растений, хвойные иголки, мухи, пауки, пчелы, комары. В меловой период на Земле росли «янтарные леса» (янтароносные сосны, ели, секвойи и туи). Сейчас «янтарные леса» исчезли, а смола янтароносных деревьев превратилась в красивый солнечный камень. Существует разновидность янтаря - *пенистый*

*янтарь*. Слово «пена» - общеславянское пѣна родственно литов. spaine - полоса пены [ЭСРЯ, III, 1987, 231].

Прозрачные и просвечивающие драгоценные камни могут иметь примеси металлов: железа, марганца, алюминия, хрома. Например, *диопсид* (греч. dis- «дважды», opis – «появление»). Название связано с явлением метасоматизма (греч. meta- «после», soma- «тело») - процесса замещения одних минералов другими с изменением химического состава [БЭС 1980,305]. В ювелирном деле используется разновидность диопсида: *виолан* (англ. violan) – от ит. viola - «структурные музыкальные инструменты», ассоциация по форме вкраплений.

### 1.3. Блеск и игра камня

*Блеск* (англ. *luster*) - это эффект, вызываемый отражением света от поверхности самоцвета. Блеск зависит от природы минерала и от направления падения света. Твердые камни с гладко отполированной поверхностью имеют более яркий блеск, в отличие от мягких плохо отполированных камней. Во втором издании Курса минералогии А.Г.Батехтина выделяется как особая разновидность блеска - «*псевдохроматическая окраска*». Она вызывается *интерференцией* падающего света в прозрачных, полупрозрачных минералах при наличии трещин или спайности [Батехтин 2008, 45]. Исследуемые нами фактические материалы дают возможность выделить наименования, включающие сему «блеск» как реальную или возможную. Г.Фриск рассматривает формы: *марагдъ* ( Бусл. Христ., 921.XVIв.), *измарагдъ* (ВМЧ. Сент.1-13, 208), *марагдось* (Пятикн., 82,XIVв.) – от греч. maragdos «изумруд» как ближайшие к словам – источникам, которыми называет санскрит. *Marakatam (maraktam)*, аккад. *Baraejaet* с тем же значением, считая возможным семитское происхождение слова – *brg «блестеть»* [Frisk 1961, 2, 747. Цит. по: Макеева 1986, 25]. *Анфраксъ* (*антраксъ, анфракъ*) через греч. *Anphraks* из египетского корня *gkh «жечь»*; «*пыл, жар*» [Ернштедт 1953, 21. Цит. по: Макеева 1986, 37]. *Анфраксъ зЕло чръвень естъ образъмь, ... издаlechя бо акы дуплятиця или акы угль искрами мьчьите и единъ чясъ прЕстане, разумЕвьше же иштуитеи его, яко ть естъ, идутъ на блЕскъ его и обряштуть. Анфраксъ... «ищуцеи его яко тои естъ, идутъ на блескъ его и обрЕтают его ( Изб. Св. 1073г., 152 об.-153 ). Анфраксъ сирЕчь угль горящъ (Ап.,100 об); И той топазий желтъ а ядро в немъ червлено и горитъ якъ уголь [ Козм.V, 95 об.XVIII в. СлРЯ XI-XVII вв., вып.4,85].*

Обращение к материалам СлРЯ XI-XVII вв. свидетельствует о признании блеска камней как их ценности уже с XI века: «...*всьсияше адамасъ и свЕтомъ блискаашеся.*» Изб. Св.1073г., 151 об./ 120 об./ «*Блескати (бльскати)...вьсиаше адаманитъ сы и свЕтомъ бльскаше.* Климент Смолят.,188. XV в. (1421) [СлРЯ XI-XVII вв. вып.1, 237]; «...*алмаз блистание от себя издает*» (Цит. по: Аксентон 1977, 290). «*Блитсяетъ аки хрусталь*» Тр. Л., 665 XVII в 1534г [

СлРЯ XI-XVII вв. В1,243]. «... зраку же очестъ от камнеблистаний, светлостей различья, сияний лучь едва въ мЕстЕхъ имъ своихъ устояти» Врем.И, Тим., 342 XVIIв.[ СлРЯ XI-XVII вв., вып.7, 43]. «Хризолифъ...аки злато блестяется». Азб.IV,145 об. 1654г. Ср.: «...восмьдесятъ три искры яхонтовыхъ». АИ V, 421. 1694г. [СлРЯ XI-XVIIвв., вып.6, 260]. Искра - горящая крошка, малейшая частица раскаленного или горящего вещества. Яркая, блестящая крошка, крупинка чего-либо, особенно стекла или дорогого камня. Искристый камень, излом камня – с блестящим, лучистым отливом; с блесками, яркими точками [Даль 2006,382].

Н.Б.Бахилина подчеркивает, что слово *изскръ* означало не цвет, а блеск, учитывая греч. *glaukos* – «голубой, зеленоватый; светлый; сверкающий» [Бахилина 1975, 36-37]. Ср.: *Амефус* (аметист - М.Н.), *акии пламение зЕло* (Изб. Св. 1073,153 об.). Тонкозернистые кварцы также имеют характерные вкрапления, которые придают им мерцающий блеск. Неслучайно *авантюрин* называли в средние века *златоискром*, *искряником* [Раделов 2010, 4]. Из новых названий драгоценных камней вспышками «искорок» обладает *уральский гранат - демантоид*, имеющий примеси, а также *бингамит (американский тигровый глаз)* с тонковолокнистыми включениями гетита и гематита. *Бингамит* имеет красные, золотистые и черные искры, а отполированная поверхность камня приобретает мягкий шелковистый блеск, особую переливчатость.

Различают несколько *типов блеска*. Например, *алмазный* (алмаз, циркон) и *стеклянный* (топаз, берилл, гранат). Другие типы блеска: *жирный* (нефрит), *металлический* (пирит, гематит), *перламутровый* (жемчуг), *шелковистый* (селенит), *восковый* (бирюза), *смоляной* (янтарь). К минералам с *неметаллическим блеском* относятся *малахит, азурит, лазурит, рутил*. Причем минерал может обладать разными типами блеска. Специальные источники указывают типы блеска гематита: *металлический, полуметаллический, реже - тусклый, землистый*. Гранат имеет – *жирный, стеклянный*, изредка – *алмазный* блеск. Немецкий горный хрусталь с перламутровым отливом называют *коттерит* (нем. Cotterit). Русско-английский геологический словарь уточняет, что *катеррит* - это кварц с металлически-перламутровым блеском [РАГС 1960,180].

Выделяют специфические *виды блеска* или *отлива*. **Опалесценция** (англ. *opalescence* от лат. *opalus* – «опал») - способность камней к яркой световой игре, переливам [СИС 1955, 495]. Опалесценция свойственна опалу и некоторым другим камням. *Опал* - драгоценный камень молочно-белого цвета, с радужными переливами, возникающими под действием падающего света. Красивый молочно-белый или голубоватый опал с яркими отблесками называют *благородным*. *Благородный опал* получил известность еще в старые времена за эффект опалесценции. *По характеру опалесценции* благородный опал разделяют на несколько *подвидов*. *Арлекин (arlecino)* – благородный опал,

обладающий *пятнистой опалесценцией* с преобладанием красноватых оттенков (мозаичных бликов красного, зеленого, желтого или голубого цвета). Название камня – типичный метафорический перенос итальянского «*arlecchino*». Первоначально: маска слуги в итальянской комедии масок, который носил костюм из разноцветных треугольников [СИС1955, 72]. *Царский опал* - имеет красную или бронзовую сердцевину, окаймлённую зеленым оттенком. *Джиразоль / жиразоль* – прозрачный голубовато - белый (бледно-молочный) опал с алыми переливами (расплывчатыми бликами). *Жиразоль ж.*- опал, драгоценный камень молочного цвета с радужным отливом; халцедон с огневым отливом [Даль 2006, 304]. Жиразол (джиразол) от ит. girare «вращать» и sole «солнце» [Ахметов 1989,120].

Для опалесценции характерно появление так называемого «огня»: *огненный (пламенный) опал* (англ. *fire opal, sun opal*) имеет огненно-красную, красновато-коричневую или желтоватую окраску [Юбельт 1978, 217]. Ср.: *Пламенный (огненный) опал* - разновидность опала красного, жёлтого и оранжевого цветов [Раделов 2011- 1, 25]. *Огненный опал* - жёлтый, красный с огненной опалесценцией, с мерцающими искрами. Синоним: *пирофан (пирофанит)* (англ. ругоphanite) - руго-«огонь» + phanos /phaneros - «похожий на огонь, огненный – по цвету или блеску». *Огненные агаты* - пёстро окрашенные агаты с доминированием красных оттенков [Раделов 2011-1,4]. *Огненной* называют *оранжево-красную шпинель* [Раделов 2011-1,37]. Понятие «огненный» может выражать значение *насыщенного цвета*, например, на территории штата Юта находят *огненные агаты* - агаты «голубиной крови», что подчеркивает насыщенность цвета. Огненными нередко называют агаты, которые находят на территории Южной Дакоты (*fireburn (фейберн)* - слово содержит понятие «огонь») и *мексиканские агаты* - *agvanuava (агва нуэва)* (название по одноименному местечку). *Чешский пироп (богемский гранат)* - огненно - красный пироп, огненный гранат - все это об одном камне. Название камня от греч. *pyropos* – *огневидный, пламенеподобный* [СИС 1955, 538]. Возможно, *коннотацию «огонь»* имеют *рубиново-красные алмазы, рубиново-красный берилл – биксбит, солнечный камень – андезин* - камень с золотистым отливом [Юбельт 1978, 85]. Укажем ещё название *марказит*, которое восходит к древнему арабскому слову *markasitae*, что означает «огненный камень» [Юбельт 1978,197]. Хотя марказит не относится к полудрагоценным камням, но имеет сходство с пиритом.

Согласно одной из версий, наименование *топаз* происходит от санскритского слова *tapas* – «огонь, пламя, тепло». Цвет камня определяется примесями титана, железа, хрома. Топазы окрашены в розовые, желтые, вишнево-желтые и золотистые тона, но встречаются и голубоватые камни. Существуют бесцветные топазы и желтые камни с характерной опалесценцией, которые называют *топазовыми кошачьими глазами*. Топазы с древности известны людям. Согласно Библии, топаз был одним из камней, закрепленных в нагрудном украшении первосвященника Аарона. Топазы добывают в Бразилии,

Шри-Ланке, Бирме, Индии и Монголии. Существуют топазы из Шотландии, Ирландии и Японии. На территории России эти камни находят в Приморье, на Урале, в Восточной и Северо-Восточной Сибири [Раделов 2010,49].

**Люминесценция** (лат. *lumen* (*luminis*) - «свет»), **кристаллолюминесценция** (*crystaloluminescence*) - необычное свечение камня, которое начинается под воздействием ультрафиолета; холодное свечение вещества [СИС 1955, 412]. Если свечение происходит только под действием ультрафиолета, то это явление называется **флуоресценция** (лат. *fluor* – «течение, текущая жидкость») - физическое явление свечения некоторых веществ, освещенных светом [СИС 1955, 740]. *Синоним: послесвечение* [Юбельт 1978, 50]. Флуоресценция свойственна *флюориту* (синоним: *плавиковый шпат* – минерал богатый фтором, металлургический флюс, добавка которого способствует быстрой плавке руд) [Юбельт 1978, 283]. Встречается написание слова - *флуоресценция* и *флюоресценция*. *Флуоресценция* свойственна *алмазам, янтарю, жемчугу, жаду, опалу, рубину*. В специальной литературе наиболее часто используют слово «люминесценция».

В 1962 году в Гренландии был найден необычный минерал *тугтупит* (название по месту находки), обладающий любопытной особенностью – *фотохромизмом* из греч. *photos* – «свет». Фотохромизм – явление, при котором под действием солнечного света окраска камня начинает меняться – постепенно она становится более интенсивной. В темноте идет обратный процесс – тугтупиты медленно бледнеют. Подобным эффектом обладают *сподумены - кунцит и гидденит* [Раделов 2011- 1, 98]. Изменение окраски при смене освещения получило и другое название *александритового (александритоподобного) эффекта*, наблюдаемого иногда и у других минералов.

**Иризация** (греч. *iris* (*iridos*) – «радуга») - игра цвета на определенных плоскостях; цветовой отлив или металлический блик. Иризация наблюдается у *иризирующих полевых шпатов, опала*. У *радужного обсидиана* есть иризация в голубовато - синих, зеленых и красноватых тонах. В Индии лунный камень называют *джандараканд*, что означает «лунное сияние». *Лунный камень* – это общее торговое название иризирующего полевого шпата. Следует различать *адуляр* - полупрозрачный камень с жемчужным блеском; причем добытые в Индии экземпляры иногда называют *цейлонским опалом*, и *беломорит (альбит)* - непрозрачный камень с полосчатым рисунком. Лунным камнем в торговле часто называют *селенит* (греч. *selene* – «луна»). Селенит относится к группе волокнистого гипса; однако, истинный лунный камень – *адуляр*.

*Солнечный камень* – разновидность калиевого полевого шпата - розово-серый камень, в глубине которого вспыхивают цветные «зайчики» - малиновые, оранжевые, лиловые, ярко-васильковые [Здорик 2000, 93]. К солнечным камням относят иногда рубин, топаз, хризолит. Английское соответствие

*sunstone* имеет значения: 1. *Солнечный камень, янтарь* (название янтаря восходит к греческому мифу, согласно которому дочери Солнца были превращены в тополя и плакали янтарными слезами); 2. *Кошачий глаз* (геол.); 3. *Священный камень*, посвящённый Солнцу (в солнечных культах). В немецком языке слово *Sonnestein* означает «солнечный камень» - *геолит*. Разновидность минерала группы полевых шпатов *андезина* – *солнечный камень* используется как драгоценный камень. *Битовниты* из Мексики в специальной литературе именуют *золотыми солнечными камнями*.

**Лабрадоризация (лабрадоритовый эффект)** - иризация в синих, красноватых или зеленоватых тонах наблюдается у разных камней, в том числе, у *лабрадора*. Иризирующие лабрадоры находят применение в качестве полудрагоценного камня и облицовочного материала. *Лабрадорит* – он же *таусиный (павлиний), радужный камень*. *Павлиний камень* (уст.) - малахит, кусочек, вырезанный из почковидного агрегата так, чтобы был виден «глазок», похожий на рисунок павлиньего пера. *Павлиний жемчуг (peacock pearls)* - разновидность тёмно-зелёного или почти чёрного жемчуга. *Таусиный камень* (уст.) - сапфир или лабрадор с отсветами, похожими на отлив павлиньего пера. От персидского «*тавуси*» - павлин [Куликов 2002, 45-50]. После шлифовки на поверхности некоторых *битовнитов* наблюдается мерцание голубых, синеватых, желтых или зеленоватых «огней» [Раделов 2011, 58].

Некоторые минералы напоминают по цвету и блеску *лабрадор*, таков *нуумит* - оберег Гренландии, назван по столице Нуук. Полированная поверхность камня словно вспыхивает светлыми золотистыми искорками. Такой эффект обусловлен неравномерным распределением различных минералов, входящих в состав нуумита. «Блескучесть» нуумита специалисты называют *шиллер-эффектом*. По сути, этот термин, произведённый от старонемецкого *schilihen* – «*мерцать*», является синонимом *авантюринового блеска*. Так именуют эффект, вызванный отражением света от небольших включений, входящих в состав некоторых минералов [Раделов 2011- 1, 85].

**Переливчатость** наблюдается у волокнистых минералов. Допускается, что значение переливчатости отражено в названиях *перелифт* /*перелевть*/, известных в русском языке с XV века. Переливчатость характеризуется переливающимися, переходящими один в другой разноцветными слоями. Старорусское название халцедона «*переливт*» объясняется возможностью заметить искры в темноте при трении минерала. Переливчатость (греч. *perileuos*) - «*кругом блестящий*» [Ферсман 1954, 1, 358]. И.И.Макеева называет словосочетания со словом *перелифт*: *перелифт черна* (АИ II,406); *перелифт белой* (МУс,704); *камень лазоревъ перелифт* (ОкФ,914) [ Цит. по: Макеева 1986, 28].

*Хризоберилл* - редчайший минерал, который обладает *эффектом кошачьего глаза*, высоко ценился во времена античности. *Эффектом*

*кошачьего глаза* называют способность некоторых камней с включениями к отражению света. В 1798 году благодаря эффекту «кошачьего глаза» получил название камень *цимофан* (греч. *simphaneros* - волна, кажущаяся явной) - стеклянный блеск камня с зеленым отливом напоминает волну.

И.И. Макеева зафиксировала собственно русское наименование *котокъ* (МБс, 8,12. 1681). **Котовик** – предположительно, камни, имеющие эффект «кошачьего глаза» или явление опалесценции (Варлаам 1859, 14), *котокъ* – там же [ Цит. по: Макеева 1986,112].

Большому количеству камней дано название по «цвету глаз», что приводит к путанице. В специальной литературе *бычьим глазом* часто называют *лабрадор*, который относится к полевым шпатам. В торговле есть камни, называемые *тигрово-соколиным глазом*. В одном камне может присутствовать как смешанный цвет, эффект, оттенок, так и отчетливо выраженный «рисунок» глаз тигра и/или сокола.

В классификации А.Е.Ферсмана выделена специальная рубрика *псевдохроичных* (греч. *pseudos* – «ложь, ложный») камней. В эту группу минеролог отнёс *перламутр*. Перламутр и жемчуг к камням относят условно. *Перламутр* - минералоподобное вещество животного происхождения, его добывают из некоторых видов раковин (нем. Perlamutter - «мать жемчуга»).

**Ориент** или *люстр* (фр. luster – «свет») – нежные переливы радужных цветов, мерцание, свечение жемчуга. Самые ценные рубины *ориентальные, восточные* - «голубиная кровь». Это крупные, прозрачные камни без дефектов (включений и мелких трещинок) кроваво-красного цвета с отливом фиолетового цвета.

Слово «*ориентальный*» в словосочетании «*ориентальный жемчуг*» означает «*восточный*». Словосочетание «восточный жемчуг» обозначает либо любой морской жемчуг, либо в узком смысле – добытый в Персидском заливе [Раделов 2011- 1, 19].

**Астеризм** (греч. *aster* – «звезда») - эффект *звездчатости* [СИС 1955, 80] - способность некоторых камней, имеющих включения, демонстрировать в отраженном свете фигуру, напоминающую звезду. Среди минералов, используемых в ювелирном деле, встречается *астрофиллит* (греч. *aster, asteron* – «звезда» + *phyllo* – «лист»). *Филлиты* – тонкоплечатые, плотные, тёмные, блестящие, несколько метаморфизованные глинистые сланцы [СИС 1955, 734]. *Асторофиллит* – беловатый камень с крупными золотистыми звёздами на поверхности. Лучистые агрегаты минерала придают ему неповторимый облик, а намек на звездчатость заложен в самом названии. Считается, что минерал астрофиллит известен с 1854 года. Но в отечественной письменности средневековья отмечен пример: *Астрионъ или астритес по латынки, звёздной*



*камень по руски* ТрЛ -1, 19, XVII. [Цит. по: Макеева 1986, 25]. Астеризм наблюдается у *звездчатого рубина, звездчатого сапфира, опала, лунного камня*. Звездчатый сапфир, отполированный в виде кабошона (без граней, в виде полусферы), имеет светлую сияющую звездочку, которая перемещается по поверхности полусферы при движении, повороте камня. Одновременно *звездчатыми* называют *разновидности изумрудов с шестью темными лучами* над полированной поверхностью. Значение: форма звезды с абберацией (лат. *abtrratio*) – физическая абберация света – явление, заключающееся в том, что световые лучи, исходящие из одной точки, дают расплывчатое изображение в виде пятна [СИС 1955,9-10]. Очень редкие экземпляры камней с четким, не расплывающимся бликом называют *сапфировыми кошачьими глазами*. В Вашингтонском Музее натуральной истории (США) находится звездчатый рубин массой 100 каратов, там же хранятся два звездчатых сапфира: «Звезда Индии» (536 каратов) и чёрный звездчатый сапфир «Полуночная звезда» (116 каратов). Карат-единица измерения массы драгоценных камней (1 карат = 200 мг). *Альмандин* с эффектом астеризма называют *звездчатым гранатом* или *карбункулом*. Итальянское слово *carbuncolo* означает «карбункул, темно-красный рубин». «Выставленный на солнечные лучи, карбункул теряет свой ярко-красный цвет и походит на горящий уголь, отчего и получил название карбункул [Библейская энциклопедия 2005,46].

**Плеохроизм** (греч. *pleon* + *chros*), *александритовый (александритоподобный) эффект* – изменение окраски при смене освещения [СИС 1955, 544]. Название эффекта дано по названию камня *александрит*. *Хризолит* – прозрачная разновидность минерала оливин – при искусственном освещении теряет желтый оттенок и приобретает красивый зеленый цвет. За этот эффект хризолит называют *вечерним изумрудом*. *Андалузит* - красивый минерал, меняющий свой цвет в зависимости от угла падения солнечных лучей. При огранке андалузита стараются огранить камень таким образом, чтобы плеохроизм проявлялся максимально. Известный драгоценный камень, найденный на территории Танзании – *танзанит*, который также обладает плеохроизмом. При изменении положения, под разными углами, камни кажутся не только синими, но и пурпурными, и коричневато-желтыми. *Африканский сугилит (сагилит)* меняет цвет в зависимости от угла зрения: видимая окраска кристаллов немного изменяется в зависимости от спектра падающего цвета [Раделов 2011- 1, 95- 96].

**Дихроизм** (греч. di(s)+chroma(chromatos) – «два цвета») – эффект двуцветности [СИС 1955, 240]. Этим эффектом обладают: *аметрин* (представляет собой *срастание аметиста и цитрина*), *азурмалахит* - срастание *азурита* и *малахита*. Прилагательное *двуцветный* вошло в специальные названия: *двуцветный турмалин, двуцветный аметистовый кварц, двуцветный азурмалахит*. Минерал *кордиерит*, названный в честь английского геолога Кордье (1777-1862), имеет синоним *дихроит*. *Кордиерит (дихроит)* красивой синей окраски используется как драгоценный камень.

**Полихромность** (греч. polychromos – «многоцветный») - эффект многоцветности [СИС 1955, 552]. *Деимонь...подобен цветом дуге небной* [Тр. Л. -1,35об.XVII. Цит. по: Макеева 1986,25]. *Арбузный турмалин* (анг. watermelon tourmaline) - разновидность турмалина с характерной окраской: центр кристалла имеет красный оттенок, а его периферия окрашена в зелёный цвет [Куликов 2002, 6]. Арбузный турмалин относится к *эльбаитам*. *Эльбаит* (название по острову Эльба) – самая распространенная и наиболее варьирующая по окраске форма турмалина. *Турмалин лиддикоатит* – аналог эльбаита, найденный на Мадагаскаре [Раделов 2011 - 1, 33]. На острове Эльба находят кристаллы турмалина, словно одетые в чёрные шапочки («голова Мавра»). Заметим, что диохроизм и полихроизм не всегда различаются в специальных справочниках. Так, *аметрин* называют полихромным минералом, указывая диохроические признаки - сочетание аметиста и цитрина [Раделов 2011- 2, 12].

**Зональность окраски** - отклонение от однородности окраски по цвету, густоте от стандарта - так, для аметиста главным показателем качества является степень прозрачности и насыщенность окраски. Ценятся фиолетовые аметисты и аметисты сибирской окраски (густо-красные). Бледно-сиреневые аметисты называют *старыми*.

С аметистом и другими блестящими камнями связано понятие *игра* (изменение блеска). Аметисты всех других месторождений при искусственном освещении теряют игру, красоту и сочность тона, но аметисты Среднего Урала сохраняют свой блеск, а камни Тальяна или Санарки загораются кровавыми отблесками [Ферсман 1974,25]. Существует понятие «*бархатные*» аметисты. «Бархатные» аметисты – темно-фиолетового цвета, которые нашли во второй половине XVIII века на Среднем Урале – не теряли своей игры, красоты и сочности при искусственном освещении [Липовский 1997,270]. *Бархатный - «лишенный блеска»* (первично – о ткани).

#### **1.4. Прозрачность камня как показатель его ценности**

**Прозрачность** - величина, характеризующая, какую часть света пропускает среда без изменения направления его распространения [БЭС 1980,1077]. Понятие прозрачности, как физического свойства драгоценных камней с высоким светопреломлением, ввел в 1902 году немецкий минеролог Г.Гюрих. Г.Гюрих отнес к драгоценным камням прозрачные минералы с высоким светопреломлением ( алмаз, хризоберилл, корунд, шпинель) [Гюрих 1902 , Цит. по: Дятлева 2004, 30].

А.Е.Ферсман и М.Бауэр усовершенствовали классификацию Г.Гюриха и выделили в отдельную группу ювелирные камни. В разряд ювелирных

камней были включены *прозрачные* и *непрозрачные* (сверкающие, просвечивающие, матовые) камни.

По прозрачности камни бывают: *прозрачные бесцветные* и *прозрачные окрашенные*. К прозрачным *бесцветным минералам* относят *горный хрусталь* (оптический кварц), *кварцит* (исландский шпат), *флюорит* (оптический шпат), *гипс* («марьино стекло»), *мускавит*. Сюда же можно отнести *гиалиты* (из греч. *hyalos-* «стекло») – прозрачные опалы, напоминающие стекло. *Прозрачные окрашенные минералы* составляют большинство драгоценных ювелирных камней, подвергающихся огранке – это ювелирные разновидности *берилла, корунда, турмалина, шпинели* и т.д. [Бетехтин 2008, 45]. Представляет интерес наименование *диоптаз* – от греч. *dioptevo* - «смотрю насквозь». *Диоптазы* – прозрачные, просвечивающие камни изумрудно - зеленого цвета [Юбельт 1978,149].

Начиная с XVI века, в русском языке появилось значение «чистота окраски, прозрачности» драгоценного камня. *Перстень золотъ, а въ немъ лалъ пушошеватъ, треуголень, водою жидокъ* (Посольство Васильчикова, 168.1592г.). *Камень яхонтъ чечат или синь или чал смотри, чтоб вода чиста.* Торг.кн., 10. XVIIв. ~ XVI в. [СлРЯ XI –XVII вв., вып.2,250]. *Белой яхонтъ...много камня иного подобныхъ сему камению цветомъ и водою.* [ОКД, 27 об. XVIIIв. ~ 1694г. Цит. по: Макеева 1986, 136].

В настоящее время обнаружены камни *энгидро* (разновидность агата) с включениями, содержащими жидкость.

В Словаре русского языка XI-XVII вв. отмечено образование *просвечивающий* от основы *просвет* - связано со значением *«испускать свет, светиться»*. В словаре В.Даля глаголы зафиксированы со значением - *просвЕчивать* или *просЕчать, просвЕтить* (*светить сквозь что, виднѣться что сквозь что, свЕтить сквозь что // пропускать свЕтъ или лучи зрЕнья, сквозить, быть нЕсколько прозрачным* [Даль, III,1990,508]. Ср.: *Съаридион... прозрачнь есть* (Изб. Св.1073,152 об).

В источниках XVIII века находим указание на степень чистоты, окраски и прозрачности драгоценного камня. *Блеск, чистота, вода, толщины и порядочная фигура составляют изрядство перлов.* Приб. МВ 1783 215. *По коммерчески прозрачность Алмаза называется вода.* Сл. комм. I 46. *Алмаз, перл... первой, лучшей ...воды. Диадемы были...украшены Ориентальными перлами, рядом поставленными все равной воды.* Кор. Ек. I 25. *Продаются бриллианты лучшей воды дешевою цЕною.* Спб. в. 1769 № 48. Об окраске, оттенке камня, стекла. *Аметист. Камень дорогой, воды фиолетовой.* Сл. нат. ист. I 15. *Яхонт блЕдноалой воды.* Сл. нат. ист. I 253. Ср.: *Для вставляния в окна стекол бЕлой воды.* Спб. в. 1769 № 101 [СлРЯ XVIII в., вып.3, 247].

К *непрозрачным матовым* ювелирным камням А.Е.Ферсман относит *бирюзу, коралл, жемчуг* [Ферсман 1954, 46]. Согласно данным словаря В.Даля корень *мат* - означает *тусклость поверхности, отсутствие блеска, лоска* [Даль II 1989,306].

Многие минералы, особенно «чистые», беспримесные, прозрачны. При оценке качества бриллианта обращают внимание на отсутствие дефектов и оттенков камня. Такой бриллиант называют *бриллиантом чистой воды*. Для драгоценных камней прозрачность – важный, но не всегда определяющий признак. Прозрачность учитывается, как одно из физических свойств, в минералогических классификациях. Мы взяли за основу «Определитель минералов» Р.Юбельта [Юбельт 1978] и сравнили эту классификацию с другими, представленными в других источниках. По нашим наблюдениям, классификация Р.Юбельта наиболее подробная. По признаку прозрачности выделяются *собственно прозрачные камни: алмаз (без включений), дымчатый кварц (раухтопаз), аквамарин, топаз*.

В эту группу можно отнести *горный хрусталь* - бесцветные, водяно-прозрачные кристаллы. *Горный хрусталь* [< ср.- греч. *krystallos*] – минерал, прозрачный кристаллический кварц [СИС 1955,766]. Термин «хрусталь» - произошел от греческого слова «*krystallos*» - «лед»: *съступися вода въ ледовиденъ хрусталь*. РЛ, I.XVв. Лексема *хрусталь* частотна в памятниках русской письменности: *Есть на КовымЕ рЕке и по стороннимъ рЕчкамъ камень въ горЕ поязь свЕтлой, и онъ де ему сказалъ, что де то камень хрусталь*. ДАИ У,385.1668г

М.Фасмер отмечает др.-русск. *хрусталь* (Сказ. О Борисе и Глебе, XIIв.) и *крусталь* (Паримейник 1271г.) [ЭСРЯ IV, 1987, 279]. Позже это название находим у Афанасия Никитина (ХАН, 43.XVI в. ~ 1472г.). Выделим и словосочетание *камень хрусталь* (ДАИ V, 385. 1668). При общем указании на прозрачность камня используется сравнительный оборот: *камень как хрусталь* (КБМ 22об.1601; 97. 1621). Описывая минерал, Плиний утверждал, что горный хрусталь – это *лед* [Плиний 1985,56]. Лексема *хрусталь* заимствована из греческого наименования *krystallos* - лед [Brückner 1970, 274].

Написание *крусталь/кристаль/крусталь* фиксируются в памятниках русской письменности с XIII века: *ПрЕдъ прЕстоломъ яко море стькляно подобно крусталу* АП.,25 об.; *кристаль* - Азб. III. 107; Алф. I,117, *крвсталь/ чистый/* - ПАК, XVIIв. Не вызывает сомнения, что контексты отражают значение *хрусталь*.

Старорусскую лексему *хрусталь* М.Фасмер считал возникшей под влиянием осмысления в сторону «хруститъ» из *крусталь*, заимствованного непосредственно из греческого [Фасмер 1909,102]. Н.В.Горячев считал слово - заимствованием из германских языков [Горячев 1896,402]. В пользу предположения Горячева могла бы свидетельствовать польская лексема *kruszcze*, если бы она относилась не только к металлам, но и к минералам. 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. Видимо, в заблуждение вводила прохладная на ощупь поверхность минерала.

Горный хрусталь – самая чистая, свободная от примесей разновидность кварца, имеющая облик бесцветных кристаллов. Слово «кварц» впервые появилось в Рудных горах и происходит от горняцкого немецкого термина «кверклюфтерц» («руда секущих жил»). Короче – «кверец», а еще короче – «кварц» (нем. *Quarz*, а англ. - *quartz*). По другой версии, если растирать частички кварца, раздается звук «кварр-кварр-кварр». Иногда корень слова ищут в славянском слове «твердый»: у древних славян оно звучало *твърдъ*, а у их западных родичей, часто работавших в Саксонии рудокопами, *kwardy*.

В русском языке до второй четверти XIX века «хрусталь» и «кристалл» были синонимами. Со второй половины XIX века кристаллами начали называть природные многогранники минералов, а хрусталем – тяжелое стекло с высоким показателем преломления [Здорик 2000,42].

Русско-английский геологический словарь фиксирует *хрусталь* (англ. *crystal*) и *горный хрусталь* (англ. *rock or mountain crystal*) [РАГС 1960, 526]. Все западноевропейские формы названия камня восходят к латинскому слову *crystaleus*.

Горный хрусталь - очень красивый, но не дорогой камень для ювелирных украшений. По названию места добычи его именуют *алюскинским*, *бристольским*, *корнуэльским алмазом*. В Восточных Карпатах добывают *гранаты - демантоиды (мармашорские диаманты)*. Хрустальные «диаманты» (демантиды) – водяно-прозрачные кристаллики, искрящиеся на солнце множеством граней, как настоящие бриллианты (ограненные алмазы).

*Диамант* во многих языках означает «алмаз». Предполагается, что название «диамант» заимствовано в русский язык в XVI веке через польское посредство: *diament (diamant)*, куда вошло из латинского *diamantum*, из греч. *adamas (adamantos)* - «непобедимый» [Brückner 1970, 89]: *диамантъ* (Польск.д., 755. 1570); *Камень димантъ* [СлРЯ XI-XVII вв., вып. 4, 243]. Ср.: *Каментъ алмазь, а по-немецки демантъ*. Торг. книга (С), 122. XVI-XVII вв.( Там же).

В честь Гелиоса в начале XX века разновидности прозрачного берилла стали называть *гелиодорами* (англ. *heliodor*). Качество и ценность гелиодора определяется его прозрачностью, т.к. доля прозрачных камней ювелирного качества невелика [Раделов 2010,17]. Прозрачные кристаллы *оливина*, которые используются в качестве ювелирных камней, называются *перидот*, *хризолит* [Юбельт 1978, 214].

К *полупрозрачным* камням относят минералы с высоким показателем преломления света: *маложелезистый сфалерит*, *полупрозрачный жадеит*. *Silex chalcidonus... полупрозрачной* [САР-1 1789, I, 169]. Полупрозрачны также *аморфные минералы - опал, янтарь*. В особую группу, наряду с

полупрозрачными минералами, выделяют минералы, просвечивающие в тонких листочках (*биотин*), краях зерен или осколков (*рутил*) и т.д. [Бетехтин 2008, 56]. К *прозрачным (просвечивающим) камням* относят: *авантюрин, александрит, аметист, благородный берилл, гранат, изумруд, хризолит, цитрин, циркон, янтарь*.

Фактические материалы, привлекаемые нами для исследования, дают возможность установить разное представление признаков *прозрачный – непрозрачный*. Самым важным является указание именно на прозрачность камня: *хризолит - камень удивительной прозрачности* [Морок 1999, 195], без учета дополнительных признаков.

К *непрозрачным камням* относят *бирюзу, обсидиан, пирит, селенит, чароит, яшму*. *Непрозрачные одноцветные или слоистые кварцы* с восковым блеском знатоки талисманов называют *матерями хрусталя*. Это – *халцедоны, агаты* и *ониксы*. Метафорический перенос, возможно, связан с тем, что кристаллы горного хрусталя, имеющие ту же химическую формулу  $SiO_2$ , что и другие кварцы, оцениваются как *чистые* (не имеющие вкраплений) по сравнению с другими кварцами.

К *непрозрачным, но просвечивающим* в тонких сколах камнях относят: *сердолик, хлоропал, хризопраз, розовый кварц, полупрозрачный жадеит, цветные полуопалы, агат, волосатик, оникс, моховик, халцедон, кахолонг, полуопал, благородный опал, иризирующий обсидиан, лунный камень* [Ферсман 1922, 76].

Есть камни прозрачные, но имеющие *непрозрачные разновидности*: *турмалин, сардоникс*. Из множества разновидностей шпинели прозрачна только *благородная шпинель*. Прилагательное «благородная» указывает на качество камня и его ценность.

Обращают на себя внимание определения: *жемчуг/ перламутр* - просвечивающий до прозрачного и непрозрачный, *оникс* - есть прозрачные разновидности, которые просвечивают на глубину до 3-4 см.

Определение полупрозрачности вызывает трудность, так как *селенит* – непрозрачный камень, относят к полупрозрачным камням [Морок 1999, 192]. Можно встретить антитезу: *сапфир* - просвечивающий до непрозрачного, непрозрачный. Г.В. Дятлева ставит признак прозрачности камней на первое место среди физических признаков драгоценных камней: гранит – прозрачный, полупрозрачный; хризоберилл - полупрозрачный или прозрачный; нефрит – прозрачный и непрозрачный [Дятлева 2004, 187].

*Мутные, просвечивающие камни: молочный кварц, мутно - голубой кварц*, большая часть кристаллов *берилла*. В. Даль дает объяснение слова «мутный» - «лишенный чистоты и сквозины, делать что-либо мутным» [Даль 2006, 538]. Лексема *мутность* фиксируется Словарем XI-XVII века с тем же значением, что и *мутный* с конца XI в, но только по отношению к воде [СлРЯ XI-XVII вв., вып.9, 314-315]. По нашему мнению, мутные камни не считались драгоценными. В наши дни применим термин *степень мутности* для оценки качества янтаря.

Прилагательное *сквозной*, «просвечивающийся» известен в русском языке с последней четверти XVII века. *На верху той шапки крестъ золотъ, на немъ на верху да по сторонамъ 3 алмаза граненныхъ, въ привѣскахъ въ крестѣ, въ срединѣ алмазь великъ гранень, сквозноъ*. Плат. Фед.Ал., 82. 1682 г. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.24, 192]. Ср.: *Пазнон* (топаз – М.Н.) *рьдръ есть* (Изб. Св.1073, 152 об.) - «с загрязняющими примесями» [ СлРЯ XI-XVII вв., вып.22,234].

Признак мутности может свидетельствовать о низком качестве минерала. Ср.: *чистый берилл - берилл без замутнений и пятен* [Куликов 2000, 39]. Но в определении хризопраза часто встречается слово *мутный*: *хризопраз - мутно-прозрачный халцедон яблочно-зеленого цвета* [Дятлева 2004, 74].

### 1.5. Физические свойства камня в его названии и характеристике

В классификации А.Е.Ферсмана ювелирно-поделочные камни различаются по их твердости - мягкости. **Твердость** - сопротивление твердого тела вдавливанию или царапанию. Признак твердости обязательно входит в общую характеристику камней, оцениваемую баллом от 1 до 10 по шкале Мооса. Шкала Мооса – минералогическая шкала твердости, предложенная в 1811 году немецким ученым-минерологом Ф.Моосом, - список эталонных минералов, позволяющий определить твердость камня методом царапания.

Самый твёрдый это – **алмаз (10)**. Слово "алмаз" в переводе с древнеиндийского языка означает "тот, который не разбивается" [Милашев 1981,33]. По другой версии, название алмаза происходит от лат.diamantum, от греч. adamas (adamantos)"адамас" или «неодолимый, несокрушимый» [Грин 1993,56]. Алмаз представляет собой кристаллический *углерод*, но в нем часто присутствует небольшое количество примеси, которая обуславливает желтоватый оттенок, характерный для камней из Южной Африки, который и снижает их ценность (стоимость). Алмазы бывают *белыми* и *цветными*. Цветные алмазы называются фантазийными [Кантор 1995,1]. *Фантазийные алмазы* (фанси - англ. fancy) – алмазы необычной окраски - красный, голубой, зеленый, пурпурный. *Коньяк* - алмаз желто-коричневого цвета. *Шампань* – алмаз светло-желтого или светло-коричневого цвета. Цена на цветные бриллианты безмерно высока.

Слово *алмаз* встречается в памятниках русской письменности с XV века. По нашим наблюдениям, слово впервые зафиксировано в «Хожении Афанасия Никитина»: *Алмазь же родится в горѣ каменной, а продають же тую гору каменную по двѣ тысячи фунтовъ золотых новаго алмазу, а кона алмазу продають в локоть по 10 тысячъ фунтовых золотых*. ХАН,22.XV-XVII вв.~ 1472г. Слово частотно упоминается в источниках XVII века. Старорусское *алмазь* возводится к арабо-персидскому *алмас* через тюркское посредство: татарское, казахское, киргизское. Форма *almas* (с тем же значением) - тур.elmas [Горяев 1896,3; Радлов 1889,2,стлб.832; ЭСРЯ 1964,I,71; *олмазь* ХАН,24] обусловлена проникающим в письменность аканьем, идущим из средне- и южнорусских говоров, и его гиперкорректным отражением

[Макеева 1986]. Название появилось на Руси вследствие торговых контактов с Востоком: в Индии, к востоку от плато Декан располагалась алмазоносная территория, поставляющая камни до XVII века включительно.

Восточное заимствование стало осознаваться как исконное в связи с отсутствием его в западноевропейских языках: *адамантъ по латынски...диомантъ по немецки, алмазь по руски*. [ТрЛ, 652 об.XVIIв. ~1534г].

РАГС фиксирует лексему *алмаз* с английскими эквивалентами: diamond, adamant [РАГС 1960,15].

Представление о «непреодолимости, удивительной твердости алмаза, которая могла смягчиться только козлиной кровью», было его основной характеристикой. Грецизм *адамант* фиксируется памятниками русской письменности с XI века: *Между же дъвЕма змарагдама камык адамант..., ту абие въсияше адамасъ*. [Изб. Св.1073г.,151об/120об/]. И.И.Макеева отмечает варианты: *адаманить, адамиить, адамитъ* и соответствующие имена прилагательные [Макеева 1986,50-51].

Уже в «Успенском сборнике XII-XIII вв.» появляются кальки грецизма: *adamas-нсковъ, adamantine i нскови* – «некующийся» (УС,464,462). Возможно, что калька отражает второе значение греческого слова – «металл» - извлеченный из золота и не поддающийся ковке. *Адамантъ* фиксируют многие источники XVIII-XIX вв.

Новым для россиян является камень *аргиллит*. *Аргиллит* (англ.argillite) имеет синонимы: *глиняный камень* (англ. clay stone), *грязевой камень* (англ.mudstone) – один из поделочных камней, разновидность неразмокающей в воде камнеподобной глины. Название этого минерала образовано от греческих слов argilos- «глина» + litos –«камень». В Америке известно бытовое название «*грязевой камень*», а в Канаде – «*черный сланец*». Обычно аргиллит сине-серого или черного цвета, но известны и белые аргиллиты. Красно - коричневую разновидность аргиллита называют *катлинитом* (англ. catlinite). Из катлинита индейцы издавна вырезают свои знаменитые трубки мира.

В названии камня может содержаться указание на физический признак **прочность/ непрочность**. *Гессонит* (англ. hessonite, cinnamon stone) — это разновидность граната гроссуляра медово-желтой или оранжевой окраски. Гессонит не такой прочный, как другие минералы. Из-за этой особенности гессонит и получил свое название (греч. «hesson» — «слабый, низкий, меньший»). К тому же гессонит ниже по качеству и ценности, чем другие гранаты. Обычно принято считать, что гранаты имеют вишнево-красный цвет. Гранаты такого оттенка в старину называли карбункулами (лат. carbon - «уголь»). Между тем, гранаты могут быть не только красными. Бывают бесцветные и почти черные гранаты. Издали оранжевый цвет гессонита может восприниматься как красный. При искусственном освещении окраска некоторых ограненных камней кажется более яркой. Своим цветом гессонит напоминает минерал гиацинт — красновато-бурую разновидность циркона, поэтому гессониты порой называли *восточными, цейлонскими гиацинтами*,



ложными гиацинтами или гиацинтоидами (греч. «eidos» — «подобный» + гиацинт).

В специальной литературе выделяется и такой признак как **хрупкость** минералов, что проявляется при различных механических воздействиях: раскалывании, царапании и резании. Если порошок, образующийся при царапании минерала, разлетается в стороны, минерал считается **хрупким** (кварцы, штаты).

**Эвклаз** (англ. *euclase*) – это редкий минерал бесцветного, голубого, светло-зеленого, голубовато-зеленого, редко изумрудно-зеленого цвета. Впервые минерал был описан французским ученым Р.Ж. Гаюи в 1792 году. На Урале эвклаз был найден академиком Н.И. Кокшаровым в 1858 г. в золотоносных россыпях. Очень хрупок, на Урале его так и называли - «хрупик», да и научное название происходит от греческих слов *eu* - «хорошо» и *klasis* - «раскалываться» [Куликов 2000,156].

Поделочные камни являются материалом для изготовления художественных, декоративных и бытовых камнерезных изделий (чаш, ваз, пепельниц и пр.). В связи с этим, часто в литературе для характеристики поделочных камней встречается признак **мягкость**. В специальной литературе принята другая классификация поделочных камней с учётом используемого инструмента для обработки. Поделочные камни подразделяются на твёрдые (твёрдость 5,5-7), средней твёрдости (твёрдость 3-4) и мягкие (твёрдость 1,5-2,5). К твёрдым поделочным камням относят практически все наименования. Поделочные камни средней твёрдости – малахит, змеевик, флюорит и ангидрит. Мягкие поделочные камни хорошо обрабатываются режущим инструментом - **гипсовый камень** и **селенит**.

Название камня **малахит**, по одной из версий, появилось от греч. «*malakos*» через лат. *malakos*, что значит «*мягкий, спокойный*». По иной, из-за сходства по цвету с листьями мальвы [Здорик 1979,76]. Твёрдость малахита, действительно, невелика: по шкале Мооса твёрдость - 4, ср.: хризоколла-2, янтарь-2,5, коралл-3. Синоним: **медный шпат**. Особенно ценится «глазчатый» малахит с тонкими концентрическими кольцами – **навлинный глаз**.

Драгоценные камни с увеличением твердости имеют возрастающую **плотность**. Признак плотности имеет практическое значение при подсчете запасов рудных месторождений. Средней плотностью обладают: *кварц*, *ортоклаз*; сравнительно высокой плотностью – *оливин*, *гранат*, *циркон*; высокой плотностью (более 5 баллов) – *гематит*.

К физиологическим свойствам камней относят **степень шереховатости** минералов, т.е. ощущение, возникающее при прикосновении к минералу. Выделяются **жирные**, **гладкие** и **шершавые** минералы. Рассмотренные нами минералы, относятся к **гладким** камням, однако, необработанные камни производят впечатление «затянутых пленкой».

К физическим характеристикам минералов, включая кристаллы, относят **спайность** – способность образовывать **спайные выколки** (по трещинам). Их поверхности расположены параллельно возможным граням кристалла. В

отечественной минералогической литературе различают *совершенную, среднюю и несовершенную спайность* [Юбельт 1978, 54]. Хорошей спайностью обладают кальцит (известковый шпат, исландский шпат), мусковит и минералы группы силикатов. Совершенную спайность имеют шпинель, ортоклаз, гранат. При раскалывании минералов возникают *изломы: раковистый* у опала, *неровный* у пирита и *шероховатый* у диопсида.

Только отдельные камни имеют указание на *редкость* (через цвет или другой физический показатель). Редки *черные (савойские) алмазы - (карбонадо)*, еще реже - алмазы синие, красные и зеленые [Дятлева 2004, 55]. *Эвклаз* - редкий камень, *энстатин* – встречается очень редко [Морок 1999, 198-199]. В некоторых случаях прямое указание на редкость отсутствует, но функционирование камня указывает на его ценность и редкость. *Голубая шпинель* по праву украшает гербы многих знатных родов Испании, Англии и Франции. Корона и скипетр, украшенные шпинелью, обеспечивают монарху мудрость, любовь подданных и страх врагов. *Дамбурит* – редкий камень темно-желтого цвета со стеклянным блеском. *Датолит* - еще один редкий камень бледно - желтого или бледно-зеленого цвета [Морок 1999, 179].

Единичны случаи указания цвета камня на *социальную принадлежность* (опять через цвет)– *шпинель красная* или *розовая* - камень простолудинов, мелких лавочников и разорившихся дворян. *Прозрачная шпинель*, окрашенная в бледный голубоватый цвет (так называемая *благородная*), является талисманом лордов и пэров, а также членов королевской фамилии и принцев крови [Морок 1999, 198]. *Голубая шпинель* называется *благородной*, так как это редко встречающийся цвет шпинели.

## Выводы по 1 главе

1.С древних времен люди ценят естественную красоту и редкость драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней. Первоначально камни служили талисманами, позже – стали использоваться в качестве украшений. Первые зачатки ювелирного искусства появились около 30 тысяч лет назад, когда человек освоил простейшую технику обработки камня с помощью каменного резца. Первично обрабатывались мягкие камни: *гагат, коралл, малахит, оникс, янтарь*. Главную роль играла легкость добычи из россыпей: *нефрит, агат, халцедон*. За две тысячи лет до нашей эры были открыты месторождения *изумруда*, за одну тысячу лет до нашей эры стали распространяться *алмазы, сапфиры, рубины*. Камни для украшений выбирались с учетом их физических свойств: цвета, блеска, прозрачности-непрозрачности, размера. В Древней Индии ценились ярко-красные сверкающие камни, в Египте – зеленые, на Среднем Востоке - синие. Уже в начале второго тысячелетия до нашей эры среди минералов выделялись камни органического происхождения. С этого времени учитывается в ранних классификациях: признак твердости - мягкости и естественное - искусственное происхождение камня. Работы ювелиров известны с 4 тысячелетия до нашей эры, однако первая научная

торгово-ювелирная классификация относится ко второй половине XIX века. Несмотря на распространение уточненных ювелирно - торговых классификаций XX века и, вновь созданных, минералогических, с позиций современного терминоведения они недостаточны в аспекте именовании денотатов, - установления их иерархии, соответствующих дефиниций. Хотя большинство терминов, рассмотренных нами, и закреплено традицией.

2. Среди физических признаков драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней для геолога, ювелира, торговца, потребителя, главенствующую роль на всех этапах исторического развития русского и других языков имел такой устойчивый физический признак, как *цвет*. Что касается наименований драгоценных камней, то фактический материал свидетельствует о наличии двух языковых универсалий. Часто понятие цвета положено в *название самого камня*: *рубин* через нов.-в.-н. rubin из ср.-лат. rubeus – «красный» [ЭСРЯ III, 511]. Уменьшается доля цветоименований – названий камня по его окраске, типа, *лазурит*, *аквамарин*, в направлении цветообозначений – словосочетаний, типа, *розовый опал*. При этом базовая окраска минералов (в основе номинации) оказывается *уже*, чем современные цветовые характеристики камней, типа: *азурит* (фр.azur) – лазурно - синий, небесно-голубой может иметь зеленовато-фиолетовый цвет; *гематит* может быть не только ярко-красным, но стально-серым. *Шпинель*, которую первоначально воспринимали похожей окраской на терн (лат.spinosa), официально бывает красной, голубой, зеленой (*хлоршпинель*).

3. До настоящего времени сохраняется некая неопределенность в выражении оттенков цвета камней. При этом расширяется зона переходных цветов, что на языковом уровне связано с развитием сложных цветообозначений. Это положение подтверждает наблюдение В.П.Кульпиной об изменениях цветовосприятия у современного человека, с его стремлением к дифференциации и детализации цветовых реляций, что в свою очередь может приводить к «разделению» оттенков, «отъединение» их друг от друга [Наименование 2007,129]. Ср.: *синий, черный, красный, зеленый* цвет *шпинели* // *альмандиновая, сапфировая* и *рубиновая шпинель*.

4.Цветовые прилагательные можно считать терминами только в том случае, если они зафиксированы в специальных словарях. Так, *турмалин* может быть: *бесцветный* (achroite), *бурый / коричневый/ дравитовый* (dravite), *голубой/ синий* (blue tourmaline, blue schorl), *железистый* (black iron tourmaline, pierrepotite), *индиго - синий* (indicolite), *корродированный* (ragged tourmaline), *малиновый/ красный* (red tourmaline, rubellite), *черный* (black tourmaline)[ГС 1960, 494].

5. Цветовая гамма драгоценных камней постоянно пополняется новыми специальными обозначениями. Можно отметить специальные цветовые лексемы *турмалина*, появившиеся в современном русском языке: *изумрудно - бирюзовый, небесно-синий, сине-фиолетовый, фиолетово-красный, красно-сиреневый*. Международное наименование: *интенсивно - малиновый* (сибирит - англ.siberite), *зеленый бразильский* (англ.Brazilian emerald) турмалин. Под «цветовое наименование» *рубеллит* (греч. «красноватый») подводятся

турмалины, окрашенные в красные, малиновые, вишневые, розовые цвета. Такие названия мы относим к *потенциальным терминам*, учитывая их частотность вне специальной геологической литературы.

6. С конца XVIII века зрительные характеристики драгоценных, полудрагоценных и поделочных камней дополнены указанием на формы рисунка *рисунчатых камней*, что обеспечивает полет фантазии исследователя, ювелира, покупателя.

7. Сравнение специальных источников между собой свидетельствует о трудности классификаций драгоценных камней по их прозрачности. Так, С.В.Раделов относит халцедон к полупрозрачным кварцам [Раделов 2010, 53], а Т.Е.Здорик – к непрозрачным [Здорик 1979, 85]. Прозрачность или непрозрачность камня и его цвет представлены в таблице.

**Таблица 5**

**Распределение драгоценных и полудрагоценных камней по цвету**

<b>Цвет</b>	<b>Прозрачные камни</b>	<b>Непрозрачные или просвечивающие камни</b>
Бесцветный или белый	алмаз, корунд, топаз, шпинель, берилл, горный хрусталь	жемчуг (с перламутровым блеском), опал
Черный	алмаз	морион, агат, меланит, диопсид, гагат, оникс
Розовый	топаз, рубелит, шпинель, морганит, кунцит	розовый кварц, родонит
Красный	рубин, александрит (при электрическом освещении), топаз, шпинель, морганит, пироп, альмандин	яшма, корнеол
Коричневый	топаз, шпинель, гиацинт, турмалин, рутил, гроссуляр, спессартин	сардер, яшма, карнеол, тигровый глаз, дымчатый кварц, нефрит, янтарь
Фиолетовый	аметист, топаз, турмалин, корунд	чароит, аметистовый кварц
Голубой	аквамарин, топаз, сапфир, индиголит, шпинель, эвклаз	бирюза, лазурит
Синий	сапфир, индиголит, топаз, берилл, шпинель, танзанит	бирюза, лазурит, азурит, содалит, лабрадорит
Зелёный	изумруд, хризолит, турмалин, эвклаз, шпинель, гроссуляр, диопсид, эпидот, оливин	хризопраз, яшма, празем, гелиотроп, хризопал, амазонит, нефрит, жадеит, малахит, серпентин

Желтый или оранжевый	топаз, гелиодор, шпинель, гиацинт, цитрин, гадденит, турмалин	сердолик, яшма, нефрит, янтарь
Полосатый, пестрый	голова мавра	яшма, агат, благородный опал, оникс, гелиотроп, авантюрин, тигровый глаз

## Глава 2. Внешние признаки камней в лингвистическом аспекте

### 2.1. Названия природных форм кристаллов

«Камни, применяющиеся в естественном виде» - под таким названием А.Е. Ферсман выделяет особую рубрику ювелирно - поделочных камней. Изучением облика минералов занимается *кристалломорфология* (греч. *krystallos* + *morphe* + *logos*) - учение о формах кристаллов. Кристалломорфология - раздел минералогии - кристаллографии. Рождение 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». Сравни 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, *дендриты* (англ. *dendrite arborescent 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 реберников [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.

В 1669 году Н.Стенон, английский минералог, ввел понятие сингонии (греч. *syn* - «вместе» + *gonia* - «угол») в кристаллографию. Это система

кристаллов, группа видов симметрии, в которую входят кристаллы, имеющие сходные геометрические константы. В XIX веке эту классификацию уточнил немецкий кристаллограф Х. Вейс. Всего имеется семь синтогний (систем): триклинная, моноклинная, ромбическая, тетрагональная, тригональная, гексагональная и кубическая [СИС 1955, 638]. Кроме того, в классификацию Стенона вошли понятия класса симметрии и геометрического осевого отношения угла между *нормальями* - (лат. *normal* - «прямой») к граням [Юбельт 1978, 41]. Эти константы обязательны в современных классификациях драгоценных камней. Например, *алмаз*: сингония - кубическая, кристаллическая структура [Юбельт 1978,75].

Кристаллы бывают: *короткие, длинные, призматические, таблитчатые* (от лат. *tabula* – доска, англ. *tabular crystal*), *игольчатые, пластинчатые* (англ. *tabular, platy crystal*), *досчатые* (от «доска»). Выделяют также: *решетчатые / скелетные* (англ. *skeletal or skeleton crystal*), *зернистые, кольцевые, пирамидальные, боченковидные, кубические, призматические, столбчатые* (англ. *columnar crystal*) кристаллы. Причем, у одного минерала могут обнаруживаться разные формы кристаллов. Так, *азурит* может иметь *короткие, длиннопризматические, толстотабличные кристаллы* [Юбельт 1978, 71]. *Диопсид*: *кристаллстолбчатые, игольчатые* кристаллы [Юбельт 1978, 148]. *Корунд*: *кристаллы призматические, боченковидные, столбчатые, пирамидальные, таблитчатые* [Юбельт 1978,180].

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 известно слово *достакань*. *Достакань* - название ценного камня. *Камешки берюзки и достаканы* (Кн.прих.-расх. каз. пр., 30.1614г.) *Въ вѣнцѣ... шесть камней смазней, да въ корунъ девять камней достокановъ*. (Кн. писц. Александр.сл.) Влад. сб.,169.1667. [СлРЯ XI-XVIIвв., 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 - 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).

Особый вид агрегата называется *трубкой*, которая имеет *стенки* (толщина 1-5 мм) и *полость* – вытянутую овальную форму сечения. Матрица здесь не монокристалл, а скрытокристаллический агрегат. Такая структура называется *струёй (пузырь - «полость»)* [Кантор 1997, 108]. Поверхность трубки может быть сложена из головок индивидов – граней, которые ориентированы одинаково и располагаются по дугам или спиральям. Это - типовая форма пиритовой трубки.

Коренные месторождения алмазов напоминает огромные жерла или огромные трещины в земной коре. Жерла имеют форму воронок, сужаются в глубине и называются *трубками взрыва* или *диатремами*. *Диатремы* (греч. diatrema - «отверстие, дыра») - каналы, пробитые взрывами вулканических газов в пластах земной коры и заполненные обломками вулканических пород - брекчией [СИС 1955, 225]. Полость пиритовой трубки наполнена *золей* – тончайшей взвесью порошкового *пирита*, постепенно превращающегося в *гель*. *Золи / коллоидные растворы* (англ. sol, colloidal solution) - системы с частицами дисперсной фазы. *Гели* (от лат. «застываю») - дисперсные системы с жидкой дисперсионной средой, в которых частицы дисперсной фазы образуют пространственную структуру (сетку) [БЭС 1980, 471,28]. Раствор может оказаться «*пойманным в мешок*» - *гелевый чехол*, не дающий ему растекаться в полости. Гель вызывает до скрытокристаллического агрегата, микроскопические зернышки которого образуют крупные кристаллы в форме бороды [Кантор 1997, 109].

Главным источником алмазов является *кимберлит* - магматическая порода, названная по городу Кимберли в Южной Африке. Алмазы в кимберлитах - отдельные кристаллы разных размеров или сростки мелких кристаллов, которые могут использоваться в естественном виде.

В естественном виде используются «*почки*» нефрита (греч. nephros- «почка») - минерал зелёного цвета, разновидность роговой обманки, плотный



актинолит [СИС 1955, 479]. Кроме того, выделяются *почковидный и гроздевидный халцедоны*. *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].

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. Малахит встречается в форме *почки* или *плотного штока* (нем. Stock – «палка, ствол»).

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]. 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].

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(red) 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]. 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.

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). 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*. Изредка форму сферокристалла принимает малахит, а 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 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 письма. Используются полированные срезы таких срастаний. Если на срезе виден узор, похожий на паркетный пол, то *грань* называют *паркетной или мозаичной*. 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 заслуживает 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*, «*папирипат*» - *тонкие, как бумага, пластинки* (*rapiet* – «бумага» из греч. *rapyrus*). 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 толщину 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]. 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 разную форму. Необычно крупные кристаллы кварца, имитирующие неограниченные кристаллы с характерными двумя противоположными вершинами, получили название *геркмайеры, бриллианты Геркмайера* (по фамилии генерала (Herkmeyer)). Их природная красота так хороша, что часто геркмайеры используют в ювелирном деле в неограниченном виде.

Представляют интерес и профессионализмы, выраженные глагольными формами: «*пожирать*» - включать в себя другой кристалл; «*взрослеть*» - о росте кристалла, ср.: *недозревший 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*»- то же, для этого процесса существует термин «*регенерация*» (лат. *regeneratio* – «восстановление», англ. *crystal regeneration* ). Ср.: «*рубец*», «*двойной шов*». *Присыпки* (pl Russ. *prisypki*) - минерал хрусталь или фрагменты хрусталя, накопившиеся на направленной вверх поверхности кристалла [РАГС 1960, 368].

В геологии различают *возраст камня*: *абсолютный* (absolute), *взрослый* (adult or epebic), *геологический* (geological), *древний* (old), *зрелый* (matura), *младенческий* (periinic), *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 *лежащими* (*снопы*) и *стоячие*, или *наклоненные кристаллы* (*пучки*). От *пространственных кристаллов* отличают *плоские, веерообразные снопы и пучки*. Веерообразные (*веера* – англ. fan) пучки характерны для *эпидота*. Расщепленные кварцы называются *скученными* (нем. Gwiendel-«винтообразный, скрученный»). *Скрученные* кристаллы растут в направлении одной из своих поперечных осей и закручиваются вокруг нее, а *гвиндели* представляют собой скрученные пластинки. К расщепленным кварцам относят не только *скрученные*, но и *кривогранные, округлые, седловидные* формы, характерные для кварца [Пунин 1981,680].

Среди половинчатых структур следует выделить минерал *гемиморфит* (от греч. hemi – «половинка», греч. morphe – «форма»; устаревшее название – *каламин*). Он образует свои белоснежные, голубые, зеленые, желтые кристаллы в пустотах «*железных шляп*» лимонита. Это название дал в 1833 году немецкий минералог А. Брейтгаупт, учитывая «половинчатость» граней кристаллов. Противоположные концы кристалла отличаются электрическими свойствами (положительными и отрицательными). К гемиморфным принадлежит турмалин, а его полярные свойства называют пирозлектричеством [Кантор 1997,80-82].

Однако не все драгоценные камни являются кристаллами по своему строению. Так, «классический» кварц является кристаллом, в то время как, у его разновидностей халцедонов, агатов, кристаллическая структура практически не выражена. Такие образования называются *волокнистыми*. Халцедоны и агаты относятся к *тонковолокнистым (криптокристаллическим) образованиям*. Кристо...[<kryptos – тайный, скрытый] – в начале сложных слов указывает на какое-либо скрытое состояние, действие, часто соответствует русскому «тайно...» [СИС 1955, 376]. *Агаты* по их строению называют *полосчатыми*, а *ониксы* – *ленточными агатами* [Дятлева 2004,75].

## 2.2. Форма «камней» органического происхождения

Индийская традиция ставила *жемчуг* (органогенное образование) на третье место среди драгоценных камней, после алмаза и изумруда (или рубина). *Жемчуг* - это округлые или неправильной формы образования. Отечественные памятники письменности фиксируют лексему *зерно* с XII века, причем в переносном значении «отдельная частица, крупинка»: *и бЕ видити слезы его... тако женчюжнаЯ зерна*. Ли ок.1425, 190 (1168) [Сл РЯ XI-XVII вв., вып. 3, 433]. Контексты с лексемой *зерно* многочисленны в памятниках отечественной письменности. Причем, чаще использовали словосочетания – *зерно жемчужное, зерна жемчужны* [Макеева 1986, 262]. Однако встречаются контексты, где прилагательное *жемчужное* отсутствует. Различали *зерно (жемчуг) бурмитское, бурмышское, бурминское, гурмышское (гурмыское, гурмыцкое), кафимское, китайское, новгородское, персицкое* [Цит. по: Макеева 1986,262]. С лингвистических позиций представляет интерес наименование раковины *pinctada margaritifera*, ср.: англ. *розовый, маргаритковый*. Края раковины и мантии имеют темную окраску, поэтому этого моллюска называют *черной жемчужницей* или *черной губой*. Перефраз «черная губа» указывает на использование раковины для выращивания жемчуга (ассоциации с ротовой полостью) и цвет жемчуга – темного таитянского.

Форма жемчужин разнообразна. Есть круглые зерна, овальные, грушевидные, в виде капли, в виде полусферы: *зерно скатное, зерно окатное, зерно половинчатое*. Скатный жемчуг - правильной овальной формы. *Жемчюжные зерна бурмынские смотри, чтобы скатны и сходчивы и водою бы чисты, по зерном смотря и цЕна*. (Торг.кн.,13 об.XVIIв ~ XVIв.). *А около всего креста обнизано жемчюгомъ скатнымъ*. (Росп.им.Н.Ром., 63. 1659) [СЛРЯ XI-XVIIвв, вып. 24, 182]; *рогатый жемчуг... и жемчугу скатного и рогатого...* (А.Моск.,82.1622) [СлРЯ XI-XVII вв, вып .22, 177]. *Окатъ,м. - окатомъ, в значении наречия округлой формы* [СлРЯ XI-XVII вв, вып. 12, 318]. *Окатистый, прил. Круглый, крупный и ровный (о жемчуге). Жемчюга родится много, да не окатистъ*. (Козм., 242. 1670 г.) *...и по малымъ рЕкамъ жемчюгу чистого окатистого дорогово много добываютъ*. (Косм.Арс., 7.XVIIв.) [СлРЯ XI-XVII вв, вып. 12, 318]. *Окатный, прил. Круглый, крупный и ровный (о жемчуге). Въ ожерелейцЕ 9 жемчюжковъ на спнЕхъ акатные*. (Кн.прих.-расх. Каз.пр.,270.1614г.) [СлРЯ XI-XVIIвв, вып.12.319]. Крупный жемчуг на Руси называли *вишенным* (по размеру).

Форма жемчуга может быть совершенно необычной, например, *коин* (от англ. coin) – уплощенный жемчуг, напоминающий пропорциями *монетку* [Раделов 2011-1, 19]. Жемчуг неправильной формы, модный в России несколько веков назад, называют *барочным*. *Барокко* (ит. barocco) буквально: ‘вычурный’ - стиль в европейском искусстве, пришедший в конце XVI века на смену стилю Возрождения (Ренессанс) и развивавшийся до середины XVIII века [СИС 1955, 99].

Внешний слой жемчуга называют *кожей*. *Кожа жемчуга* должна быть как можно более гладкой, неповрежденной. В Словаре русского языка XI-XVII вв. нет словосочетания *кожа жемчуга*. Ср.: *бисер белокожий (жемчуг)* (М.Н.) [Цит. по: Макеева 1986, 85]. Похожее значение многозначного слова *кожа* – *корка, кожура плода* [СлРЯ XI-XVII вв., вып.7, 218-219].

К *органогенным камням* (в группе ювелирных камней) относятся: *янтарь, перламутр, гагат, коралл*, а также *динобон, ксилолит, петоски*. Рассмотрим подробно коралл и гагат.

*Коралл* (англ. coral от греч. korallion - «коралл») состоит из твердого кальцита или арагонита, которые беспозвоночные полипы синтезируют, перерабатывая соли морской воды. Ценными являются две разновидности кораллов - *красный* (наиболее распространенный) и более твердый - *черный коралл*. Уже древние индусы различали несколько разновидностей кораллов. *Мясо-красный коралл* они называли *огненным*; нежно-розовый коралл был известен как *ангельская кожа*. Помимо черного коралла ценился редкий *голубой коралл* «акори». Коралл как материал для различных украшений был известен древним шумерам, египтянам, грекам и римлянам [Раделов 2010, 31]. На Руси камень известен как *королекъ* (королечекъ): *королекъ небольшой, королекъ маленький, королекъ невеликъ* (по размеру); *королки половинчатые* (по форме); *корлекъ бЕлый, королекъ / королекъ красный, королекъ червчатый* (по цвету) [Макеева 1986, 84].

*Гагат* (англ. gagate) представляет собой разновидность бурого угля, образовавшегося из хвойных деревьев в палеозойскую эру. Слои гагата встречаются в виде прослоек и линз толщиной до 20 см в обыкновенных бурых углях или углистых глинистых сланцах. За способность электризоваться в результате трения гагат называют «*черным янтарем*». Согласно Плинию, название камня происходит от города или реки Гагас в Ликии. В старину гагат был известен как «*гишер*» (армянское гешири - «ночь») или «*черная яшма*» [Раделов 2010,16].

### 2.3. Огранка - искусственная форма камня

Говоря о форме ювелирных камней, следует указать тип и качество выполнения огранки (cut). Природная красота камней иногда не привлекает внимания, так как прозрачные кристаллы почти не играют и не блестят. Грани крупных кристаллов не всегда идеальны, так как материнская порода сдавливает камни. Чтобы сделать самоцвет ярким и красивым, человек научился гранить его.

Искусство гравирования драгоценных камней (гемм), получившее название «*глиптика*», зародилось в глубокой древности. *Гемма* (< лат. gemma драгоценный камень, жемчужина) – резной камень, обычно из твердых пород. Резьба с различными изображениями, выпуклыми (камея) или углубленными (интальо) [СИС 1955,161]. *Глиптика* (< греч. glyptike < glypho вырезаю) - искусство резьбы по камню [СИС 1955, 183]. Первыми глиптику стали

применять мастера Древнего Шумера. Камень с вырезанным на нем знаком, по представлениям древних шумеров, усиливал магическое влияние камня. Искусство глиптики было распространено во всех государствах Месопотамии и в Египте. Мастера того времени предпочитали углубленную резьбу – *инталью*. *Интальо* (<ит. intaglio- резьба) – резное изображение или узор на отшлифованной стороне какого-либо ценного камня (см. гемма) [СИС 1955, 276]. В IV веке до нашей эры искусство резьбы по камню было очень популярным в Греции и в Риме. Геммы использовались и как печати, и как украшения.

Несколько позднее появилась новая разновидность гемм – *камеи*. *Камея* [фр. camee < ит. cammeo] – резной камень (по большей части слоистый – оникс, агат) или раковина с рельефным изображением человеческого лица, группы, предмета [СИС 1955,297]. Ранние камеи вырезались на одноцветных камнях – *гиацинте*, *гранате*, *аметисте*. В более поздние времена камеи научились вырезать при помощи *абразивов* – измельченных алмазов и корундов. *Абразивные материалы* [ фр. abrasive < лат. abrasio «соскабливание»] – мелкозернистые вещества, употребляемые для обработки (шлифования, полирования, заточки...) поверхностей изделий из металла, дерева, пластмассы и т.д. [СИС 1955,11]. Можно допустить, что словосочетание: *коралки дЕланые* [ММ 1299] в источнике XVII века означало «шлифованные/ полированные» (?). Алмазные или рубиновые абразивы точили агат очень медленно, на изготовление одной работы иногда уходило несколько лет [Дятлева 2004, 38]. Шлифовка камня при помощи алмаза известна на Руси с XVI века: *алмазити. Шлифовать (о драгоценных камнях). А вы у мастера поучитесь какъ алмазять камень, и обдЕлываютъ, и рЕжутъ.* (Торг.кн. (С.), 121. XVI-XVII вв.) *Алмаженъе (олмажение), с. Шлифовка камня. Степану олмазику за алмаженъе отъ 5 камней.* (Заб.Мат. I, 18. 1629г.) *А покупаютъ они алмазь сами у нЕмецъ на алмаженъе и на розрЕзь камня дороною ценою* (Вед.о Кит.зем., 28. 1669г.). *Алмазный. Алмазное дЕло - шлифовка драгоценных камней. У дЕла, какъ дЕлали алмазного...*[СлРЯ XI-XVII вв., вып.1, 30].

Словарь русского языка XI-XVII века включает и приставочные образования. *Проалмажити*, несов. к *проалмазити*. *Драхъ камень проалмаживаетъ.* Сказ. мол.дев., 21.XVIII в ~ XVII в. *Проалмазити. Прорезать алмазомъ; обработать алмазом. Перстень золотъ, а въ немъ лалъ зъ далиною проолмаженъ.* Посольство Васильчикова, 167. 1592г. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.20,94]. Ср.: *хрусталь неалмаженной* (КкН, 2/ 1668- 1669).

Уже в глубокой древности ювелиры Востока пытались гранить алмазы. В Европе искусство огранки (от «грань») стало известно с XV века. С начала XVII века на Руси была известна резьба, резные изображения: *СтЕны ж сами разными мраморы всЕ суть преукрашены и розные и затЕйливые на сЕбе рЕзание имЕюща.* Основ. Царьгр., 11-11 об.XVII в. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.22,13]. Ср.: *Грановитый 1. Имеющий грани // подвергшийся гранению (о драгоценном камне): Серги одинокие, на нихъ два изумруда грановитые.* Заб. Мат. I,372. 1683г.

В памятниках русского средневековья встречаем контексты: *изумрудъ на восемь граней* / ГШ, 180/, *изумрудъ итигранный* / Мус, 706/, *изумрудъ на шесть граней* /ТСм,5 об.,6 об./, *изумрудъ о 5 граняхъ*/ РкН, 613/, *изумрудец четверогранный* /Мус, 685/. *Граненый*, прил. 1.*Граненый. За запонку съ винисою граненою...15 руб.* Кн. прих.- расх. Каз.пр.1,85.1614. *Перо золото съ розными финифты, въ немъ 8 алмазовъ граненыхъ въ гнЕздахъ...изумрудъ граненой, да 3 изумруда жъ гладкихъ.* Противопоставление *граненый/ гладкий* дает возможность утверждать, что второе прилагательное имеет значение «неограненный». Плат.Ал.Мих., 73. 1676г. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.4, 122]; *...искръ алмазныхъ граненыхъ.* Плат.Ал.Мих., 73. 1676г [СлРЯ XI-XVII вв, вып.1,30].

В России гранить алмазы стали после того, как в 1725 году по указу Петра I в Петергофе появилась «алмазная мельница». Однако огранка ювелирных камней была известна с XVI века: *Огранити. 1. Сделать на чем-л. грани, отшлифовать. Камень вениса обычный купятъ золотникъ ограненаго въ 10 алтынъ, а в цвЕтъ у него красенъ и жидокъ.* Торг.кн.(С),122. XVI- XVIIвв. [СлРЯ XI- XVII вв., вып. 12, 258]. *Гранити. 1. Гранить. Яхонтъ лазоревъ граненъ (алмаженъ) безо спня.*Оп. им. Тат.,35.1608 г. [СлРЯ XI-XVII вв., вып.4,123].

Представляет интерес контекст: *мессия...стекло толсто, сломано гранками* [Арс. Сух. Проскв.,170, 153. СлРЯ XI-XVII вв., вып. 4,123], где глагол *сломано* имеет значение, не зафиксированное в соответствующей словарной статье - «выделанное, обработанное».

В настоящее время огранке подвергаются около 250 ювелирных камней. Первой простейшей огранкой алмаза была «площадка» или «таблица» [Милашов 1981,22]. При огранке стачивались противоположные вершины восьмигранника (октаэдра). Вместо одной вершины появлялась широкая плоская грань, вместо другой – притупляющая грань, называемая *каллетой* [Дятлева 2004,42]. Представляет интерес факт, что при отсутствии обсуждаемого значения СлРЯ XI-XVII вв. в одном из контекстов выделяет ЛСВ «боковая плоскость» [СлРЯ XI-XVII вв., вып. 15, 109].

При огранке алмаза выявляется скрытая красота камня, его неповторимый блеск и игра света. Ограненный алмаз называется *бриллиантом*. Алмазов, которых можно огранить, всего лишь 15 % от общей добычи камня. Среди историков нет единого мнения, когда появилась бриллиантовая огранка, и кто был ее автором. *Бриллиант* [< фр. brilliant –блестящий] - ограненный алмаз специальной формы [СИС 1955, 40]. *Бриллиант, брильянт м. – вообще алмаз; собств. толстый, ограненный сисподу острием и вставляемый сквозною хваткою, без подложки* [Даль 2006,75]. Крупный алмаз (бриллиант) называют *солитером*. Словарь XVIII века приводит следующие параллели: *брулиант* - 1721; *брилиянт* - 1751; *брилиян, брильян* - 1792 [СлРЯ XVIII, 2, 140]. В переводах XVIII века распространено колебание *бриллиант - брильянт - брилиянт*, которое встречается в пределах одного текста; такая тенденция сохраняется до конца XIX века. Однако уже с 60-х годов XVIII века галлицизм



используется переводчиками для передачи слова *diamant* [Киндерович 1992,251].

По *форме огранки* бриллианты бывают: *круглые, прямоугольные («багет»), прямоугольные со срезанными углами («изумруд») и фантазийные («груша», «маркиз», «овал», «панделок» - подвесок).*

По *характеру огранки* различают собственно *бриллиантовую, ступенчатую и огранку розой*. У кристаллов с бриллиантовой огранкой грани, расположенные по разным ярусам, чередуются в шахматном порядке, а их очертания повторяют форму ромба или треугольника. Бриллиантовая огранка применяется для кристаллов круглой и фантазийной форм. У ступенчатой огранки грани близлежащих ярусов, имеющие форму равнобедренных треугольников или трапеций, расположены одна над другой. Ступенчатая огранка применяется для прямоугольных кристаллов.

Огранкой *«роза»* (розеткой) гранятся мелкие и крупные кристаллы. Изобретение огранки *«роза»* приписывают кардиналу Жюлю Мазарини (1602-1661), собравшему огромную коллекцию алмазов. Есть и другая версия: эта огранка вначале появилась в Индии, а в Европу была привезена венецианскими купцами [Дятлева 2004, 45]. Камень, ограненный *«розой»*, имеет круглое основание и выпуклую верхнюю часть с 6, 8, 12, 24 или 32 гранями, соединенными к вершине. В зависимости от количества граней *«роза»* бывает: *«Роза д Анвер»* (6-12 граней), *«Коронованная роза»* (более 12 граней), *«двойная роза»* (верхние и нижние части кристалла, огранены розой), *«крестовая роза»* (все грани выполнены в форме четырехугольника - креста). Разновидностью *«двойной розы»* является огранка *«бриолет»- грушевидная капля*.

В первой половине XX века на основе бриллиантовой огранки была разработана *«идеальная огранка»*. Наиболее ценная *«идеальная»* огранка называется *строгой*, так как даже незначительные отклонения в ее размерах значительно снижают стоимость бриллианта. Для цветных алмазов и камней с дефектами применяют *практическую бриллиантовую огранку*.

Несколько позднее появились еще более усовершенствованные бриллиантовые огранки – *Хайлайт–Кат* и *«импариант»*. Огранку Хайлайт–Кат придумал в 60-х годах XX века гранильщик из Бельгии М.Вестрайх. Эта огранка применяется для камней массой свыше 1 карата. Совершенно новую, непарную огранку (нечетное количество граней) изобрел гранильщик Массимо-Эльбе. В то же время появилась новая огранка - *«принцесса»*. Ее автор - американец Арпад Надь. Огранку *«принцесса»* называют *профильной огранкой*, так как она имеет идеальный вид не только сверху, но и сбоку, например, форму сердца.

Чем крупнее камень, тем больше граней (фацетов) на него наносят. *Фацет* - скошенный край клише [СИС 1955,723]. На бриллианты массой менее 0,03 карата наносят 17 граней (фацетов) - такая огранка называется *простой*. На кристаллы от 0,03 до 0,05 каратов наносят 33 фацета – такая огранка называется *швейцарской*. Для камней массой свыше 0,05 каратов применяют *полную бриллиантовую огранку* в 57 фацетов.

*Фасеточная огранка* применяется для огранки не только алмазов, но и для рубина, сапфира, изумруда, александрита и других прозрачных камней с ярким блеском. *Фасет, фасетка* [фр. *facette*] – грань отшлифованного камня [СИС 1955,723].

Непрозрачные камни и камни с дефектами шлифуют в форме *кабошона*. В этом случае слово «огранка» используется условно. В форме кабошона шлифуют непрозрачные (полупрозрачные) камни: *агат, бирюзу, янтарь и другие*. Шлифуют камни с эффектом «*кошачьего глаза*» *хризоберилл, аквамарин, изумруд, турмалин*. А также камни с эффектом *астеризма*: *звездчатый изумруд, звездчатый сапфир, звездчатый рубин*.

Ювелиры придумывают новые виды огранки. К новым видам огранки относятся: «*подушковидная*» (от слова «подушка»); «*остроугольный кабошон*» (*смешенная огранка*); *триллиант* (от лат. *trillio/ trillionis* – тысяча миллиардов (биллионов)); *квадрильон* [фр. *quadrillion*] – тысяча триллионов.

#### **2.4. Синтетические ювелирные камни-заменители драгоценных камней**

По способу получения драгоценные и полудрагоценные камни делятся на *три группы* - *натуральные* (добывают из горных пород и земных недр), *искусственные* и *синтетические* (получают химическим путем). Натуральных камней ювелирного качества очень мало. В настоящее время велик объем камней, получаемых при помощи современных технологий, которые в специальной литературе обозначаются как *заменители драгоценных камней*. К ним относят: *культивированный жемчуг* и *натуральные камни*, внешний вид которых улучшен; *составные драгоценные камни* (*дуплеты, триплеты*), изготовленные из нескольких фрагментов для увеличения размеров, а соответственно - цены; *синтетический минерал*, полученный химическим путем; *имитацию драгоценного камня*, только внешне сходный с природным камнем.

Требования к качеству камней, разных по способу получения или происхождению, одинаковы. Обращают внимание на форму, размер, вес, отсутствие видимых невооруженным глазом царапин, вмятин, трещин, следов работы инструмента.

Выращивать драгоценные камни человек пытался еще в древности, но только в середине XIX века удалось получить *искусственные самоцветы* и *синтетические камни*. В ювелирных магазинах массового спроса натуральные камни практически не используются. Их заменили *искусственные и синтетические аналоги*.

В 1857 году французский ученый-химик Марк Годэн вырастил кристаллы рубина массой около 1 карата. В 1888 году в лабораторных условиях были получены *синтетические изумруды*, а в начале XX века началось их промышленное производство [Дятлева 2004,111]. Синтетические камни внешне

напоминают природные, различить их может только специалист при помощи оптических приборов.

В настоящее время в лабораториях синтезируют камни, аналогов которым нет в природе. В 1972 году физический институт Академии наук СССР получил монокристалл *фианит* (название по первым буквам института). По физическим показателям фианит напоминает алмаз. Если при кристаллизации фианита, добавить небольшое количество цветных примесей, то можно получить камни, похожие на аметист, топаз, аквамарин и т.д.

Одна из лучших имитаций алмаза получают из выращенных кристаллов *карбида кремния*. Впервые такие кристаллы были обнаружены Г.Муассаном в 1893 году в метеорите, упавшем на территорию Аризоны. *Синтетические муассаниты* появились в продаже в 1996 году [Раделов 2011-1,11]. Синтетический муассанит похож на бриллиант, но обладает более высокой дисперсией, поэтому показатель - игра света – у него выше.

Структуру граната имеет синтетический камень *гранатит*, полученный в лаборатории Института кристаллографии Академии наук СССР. Окрашивают гранатит в зеленый, голубой, сиреневый, желтый, красный, розовый цвета. Гранатит имеет хорошие показатели - высокую твердость и красивый внешний вид, поэтому широко используется в ювелирной промышленности [Дятлева 2004, 115].

*Синтетические рубины* ювелирного качества начали выращивать в XIX веке из порошка окиси алюминия. Полученные синтетические рубины называли *лал-рубинами*. С середины XX века американская фирма «Чатам» (Chatham) производит рубины, имеющие собственное название *чатам-рубины*. Синтетические рубины имеют различный оттенок и носят собственные названия: *жневский*, *амарил* (бледно-зеленый), *пальмирский* (коричневый), *роза Франции* (лилово-красный), *розолин* (темно-розовый), *топаз мадера* (желто-коричневый) [Раделов 2011 - 1, 27].

Первые монокристаллы *синтетического сапфира* в начале XX века вырастил французский химик О.Вернейль. В середине XX века научились получать *синтетические звездчатые сапфиры*. Камни с «ложным эффектом астеризма» впервые были получены фирмой Linde Air Product Company, поэтому их стали называть *сапфирами линде* [Раделов 2011 - 1, 29].

*Синтетический александрит* получили в 1972 году. По внешнему виду синтетический александрит - зеленый камень при естественном освещении, а при искусственном - фиолетово-красный. *Природных александритов ювелирного качества* очень мало. М.И. Пыляев заметил: «Вставки из александрита очень редки по причине малого количества годных для отшлифовки кристаллов, т.е. чистых и прозрачных. Безукоризненно хорошие кристаллы составляют величайшую редкость, а если и встречаются, то совершенно прозрачная часть камня обыкновенно не превышает одного карата весом» [Пыляев 1990, 25]. Стоит отметить, что фактически все камни александрита, используемого для изготовления ювелирных украшений массового спроса, имеют синтетическое происхождение.

*Синтетическая шпинель* появилась на рынке драгоценных камней в 20-х годах XX века. Ее получают из смеси оксидов магния и алюминия с добавлением кобальта, хрома или железа. Это прозрачный кристалл бесцветный или окрашенный. Синтетическая шпинель по цвету может быть похожей на другие прозрачные камни - аквамарин, сапфир, рубин, гранат, топаз и др. Синтетическая шпинель синего цвета имеет название *хоуп сапфир* (красивое торговое название, англ. *hope* - «надежда»).

## 2. 5. Искусственные камни – камни - имитации

Об имитации драгоценных камней в разное время писали историки и специалисты по минералогии [Пыляев 1896, 208; Ферсман 1954, I, 357; Фехтер 1956, 89; Хабаков 1950, 33].

Основным материалом для имитаций в Иране, в Средней Азии и на Руси служил *горный хрусталь*. Хрусталь помещали в разные растворы [Брикман 1779, 41-42]: *хрусталь подкрашень* (ППм, 22 об.-23); *хрусталь на краскахъ* / Мус, 305/; *хрусталь на краскЕ* /КБм,3 об. 1601/. Хрусталь покрывали тонкой пленкой прозрачной глазури [Леммлейн 1963, 378], дробили и сплавляли с разными веществами [Брикман 1779, 76-95]. Две половинки хрустала соединяли цветной мастикой [Аксентон 1974, 14]: *хрусталь двойной съ надцвЕтомъ* (НСс, 150. 1751). Некоторые минералы подвергали тепловой обработке [Щеглов 1828,78-79].

В источниках древнерусской письменности встречаются словосочетания со словом *смазень*: *смазень на краскахъ*, *смазень хрустальный*, *смазень лаловый*, *смазень изумрудный*, *взмазень зелен/ый/*, *лазоревый*, *червчатъ*, *красный*, *желтъ*, *розными цвЕты* (КпУ, 7, 60, 63, 67). Словарь-справочник камней – самоцветов Б.Ф.Куликова [Куликов 2002] дает следующее объяснение названия камня: *смазень* (устар.) - стеклянная имитация прозрачного драгоценного камня, под который подкладывали цветную фольгу для придания камня цвета и блеска. В наших материалах встретилось словосочетание *хрусталь на лазори* /МУс, 370/ - вполне возможно, что это пример смазня – сочетание непрозрачной синей основы и прозрачного хрустала.

В торговых книгах содержатся указания, как отличить драгоценные камни от подделок: *А вареникъ знати: хоти и красень, ино цЕлое мЕсто свЕтитъ бЕло, какъ и всякий хрусталь*. (ТК, 121. XVIIв ~XVI в); *Почали нынЕ въ изумрудный цвЕтъ дЕлати достаканы лживые*. (ТК,121. XVII в. ~XVI в.).

Наиболее известный искусственный «камень» - *культивированный жемчуг*. Первые попытки культивировать жемчуг были предприняты в Китае 600 лет назад [Здорик 2000, 70]. Впервые жемчуг был получен в промышленном масштабе в Японии по методу К.Микимото. Внешне японские выращенные жемчужины не отличались от натуральных экземпляров. Но вскоре выяснилось отличие: природные жемчужины имеют небесно-голубое

свечение, а культивированные - зеленое. Культивированный жемчуг, который выращивают с помощью моллюсков *Pinctada fucata*, называют *акойя* (японское название этого моллюска). Выращиванием искусственного жемчуга занимаются многие страны, поэтому существует большое разнообразие названий жемчуга: *бива* (по одноименному японскому озеру), по стране выращивания - *австралийский, майорский* или *испанский, таитянский* и т.д. Интересно название искусственного жемчуга - *конхи*. Это жемчуг, созревший в пищеварительном тракте и других внутренних органах морских моллюсков [Раделов 2011 - 1, 19].

Аналоги природных камней органического происхождения *фальшивый янтарь* и *гагат* иногда изготавливают из пластмассы, канифоли, скипидара и эпоксидных смол. *Бакелит* (синоним: *пристал*) - искусственная смола, внешне похожая на янтарь, слоновую кость или эбонит [Раделов 2011,39]. Специализированные фирмы в Гонконге изготавливают *псевдобирюзу* из фарфора или пластмассы. Внешне псевдобирюза по цвету и по рисунку напоминает *натуральную бирюзу*, но имеет характерный для фарфора (или пластмассы) звук. Примером *синтетической бирюзы* можно назвать *венскую бирюзу*, которую начали производить в XIX веке с помощью прессования подкрашенного фосфата [Раделов 2011,15].

Под *облагораживанием* ювелирно-поделочного материала понимают искусственное улучшение свойств камня. Чаще всего облагораживание связано с изменением цвета (окраски) минерала. Изменение цвета камня известно с глубокой древности, для этого использовали природные красители и кислоты, а также высокую температуру. В настоящее время для изменения цвета используют ионизирующее облучение, термическое воздействие и воздействие химически - активными веществами. Бирюза, теряя воду, стареет. Для того чтобы избежать *старения воды*, бирюзу обрабатывали воском, парафином, жиром.

Интересен метод *термической обработки камней*. Этот метод применяют для изменения интенсивности окраски, насыщенности цвета или изменения идиохроматической окраски (собственного цвета). *Зеленым аметистом (празиолитом)* называют термически обработанный аметист.

Аквамарины интенсивной синей окраски можно получить нагреванием зеленоватых бериллов до 400-500 С. Аквамарины с неярким цветом, подвергнутые термической обработке, приобретают голубой цвет и становятся похожими на голубой циркон.

Природные камни иногда «облагораживают» искусственно. *Искусственным аквамарином* называют кварц - *акваурит*, на поверхность которого нанесен тонкий слой золота, придающий камню голубоватый отлив. При напылении на кристаллы топаза металлической пленки получают топаз с радужной игрой (*мистик*) и топаз с пестрой игрой розово-оранжевых оттенков (*азотик*) [Раделов 2011 - 1, 31].

Иногда камень получают из натуральной крошки. Малахитовую крошку при высокой температуре прессуют с добавлением красителей и

отвердителей и получают имитацию натурального малахита. Из янтарной крошки с помощью прессования при высокой температуре получают имитацию натурального янтаря – *амброид* (от amber «янтарь»).

В XIX веке получили распространение *составные камни* (*дублеты, триплеты*). Суть в том, что на недорогую основу наклеивается более дорогая верхняя часть или для увеличения размера склеивается несколько слоев камня.

## **Выводы по 2 главе**

1. С начала XI века в классификации учитываются физические характеристики камня (цвет, твёрдость, происхождение). Многие, актуальные и в наши дни, показатели учитывались и в Средние века – прозрачность, редкость цвета, форма, размер.

2. Уже с XVII века существовало представление о том, что минералы подобны растениям, например, *дендритные* и *скелетные* формы кристаллов. *Развитие минералов* определяется стремлением к пище, свету, воздуху, отсюда – перенос ряда биологических и сельскохозяйственных специальных названий в область кристаллографии.

3. Изучением камней занимаются учёные различных областей знаний. Термины и профессионализмы, которыми оперируют учёные и практики, интересны филологам и лингвистам. Кристаллографы описывают рост-старение кристаллов, используя термины биологии и других наук, описывающих живой организм.

4. Оценивая типы минеральных образований с лингвистических позиций, следует обратить внимание на преобладание семантических калек, которые мы выявляли путем сопоставления с соответствующими английскими эквивалентами. Например, струя (англ. *stria*, pl. *strae*); пузырь (вулканический) (англ. *lava blister*, *blister cone*); матрица рудной жилы (англ. *vien-stone*, *vien-stuff*); трубка /труба (англ. *pipe*, *chimney*, *tube*); турмалиновое солнце (англ. *tourmaline sun*). Заимствованная лексика подтверждает международный характер кристаллографии.

5. Для ювелирного камня, как и для естественного кристалла, первостепенное значение имеет форма. Форма и вид огранки драгоценного камня обеспечивают внешнюю красоту, блеск и игру камня. Форма ограненного камня (круг, овал, квадрат, прямоугольник и др.) влияет на цену камня. Для некоторых драгоценных камней существует базовая (традиционная) форма, типа: изумрудная форма («октагон»), овальная форма для сапфиров. Хорошая огранка улучшает цвет камня, плохая – делает камень более светлым или темным.

6. Природная форма кристаллов и природная форма «камней» органического происхождения интересна и для исследователей, и для покупателей.

7. Ювелирные камни иногда подвергаются искусственному изменению цвета, формы, рисунка и т.д. для улучшения ювелирных качеств камня. Наиболее часто термически обрабатывают камни: янтарь, аквамарин,

сапфир, рубин, аметист и турмалин. Проводят «залечивание трещин» изумруда и рубина, нанесят окрашивающее покрытие (сапфир).

8. Искусственная форма камня – это возможность для ювелира «раскрыть» камень, показать то, что скрыла природа. Огранка зависит от природного качества камня и подвержена предпочтениям моды и рынка, а также мастерству ювелира.

9. Синтетические ювелирные камни и искусственные ювелирные камни – это возможность сформировать будущий цвет, размер, форму, степень прозрачности и другие физические характеристики, исходя из запроса покупателей.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наименования драгоценных камней в русском языке представляют собой открытую систему, имеющую традиционно сложившееся ядро (константное ядро) и периферию, постоянно пополняющуюся за счет вновь открытых минералов, уточнения и расширения круга их разновидностей (гипонимов).

Общепринятого определения понятия *драгоценный камень* сегодня не существует. Критерии, по которым выделяются драгоценные камни: красота, долговечность и редкость, условны. К драгоценным камням относятся *редкие* декоративные минералы и горные породы с *красивым* цветом или рисунком, ярким блеском, прозрачностью. Эстетические свойства камня определяют высокая прочность камня и химическая устойчивость к внешним воздействиям.

В России все ювелирно-поделочные камни принято называть «самоцветами», цветными камнями. Самоцветы (название идет от уральских горняков) - прекрасное творение природы с необычным рисунком и насыщенным цветом.

Многие драгоценные камни по своему происхождению являются минералами. Минерал - природное химическое соединение кристаллической структуры, образовавшееся в процессе геологических процессов. В мире известно более 4 тысяч наименований минералов [Смит 1980]. Специальными лексемами именуется *аморфные образования* (янтарь, вулканическое стекло), *органогенные продукты* (жемчуг, гагат, коралл) и *синтетические аналоги природных ювелирных камней*, которые по своему происхождению не являются минералами.

Наименования драгоценных камней, известные в современном русском языке в связи с их культурологической значимостью, ценностью, красотой, возникли в глубокой древности в районах их добычи (Ближний Восток, Греция, Индия, Малая и Юго-Восточная Азия, Китай и Центральная Европа). Исследования практического материала подтверждает мысль В.И.Абаева, что сведения о минералах особенно широко были представлены на арабском востоке. В арабских языках была известна лексика наименований всех открытых в то время минералов и их разновидностей [Абаев 1970, 249]. На Руси такая система не получила распространения. Торговая книга XVI-XVII вв., переводные лечебники и отдельные сочинения по драгоценным камням указывают на физические свойства минералов: твердость, вес (масса), чистота, цвет, место добычи.

В русский язык изучаемые названия вошли примерно с XI-XII вв. и, первоначально были связаны с религиозной сферой.

В период раннего средневековья в пополнении отечественной минералогической лексики важнейшую роль сыграл греческий язык Византии, в XVIII-XIX вв. - немецкий, в новое время - английский. Привлечение фактических материалов разного времени дает возможность наблюдать процессы архаизации лексем, а чаще - их вариантов, закономерности



пополнения специальной лексики. Принципы номинации в области минералогии упрощаются за счет отказа от ассоциативных, мифологических представлений древности, но одновременно усложняются за счет научной разработки физических характеристик драгоценных камней. В области кристаллографии ведущим остается принцип переноса биологических названий на кристаллы, пути их формирования и роста.

Расширение тематической группы связано в основном с профессиональной деятельностью ювелиров, пополнением круга разновидностей камней и появлением соответствующих названий, пришедших из разных языков (современных европейских, языков американских и канадских индейцев, аборигенов Гренландии и т.д.).

Особого внимания заслуживают исконные названия, которые вошли в геологические словари. В целом на уровне терминов число этих названий ограничено, что объясняется нахождением промышленных месторождений драгоценных камней в основном за пределами нашей страны (Индия, Африка, Южная и Северная Америка). Но существует значительное количество видовых наименований, типа: сибирские алмазы, русская яшма, уральский изумруд, зеленокаменный пояс Урала.

Считаем, что наиболее значимым показателем был и остаётся цвет (его насыщенность, редкость, красота, необычность, чистота и пр.). Для описания оттенков цвета часто используются сложные прилагательные.

Рисунчатые камни – огромная группа «живых картин», имеющих красивые названия типа: снежный обсидиан, океаническая яшма. Названия камня подчёркивают цвет, оттенок, рисунок, графику и пр.

Драгоценный камень в широком понимании это не только цвет и рисунок, а что-то большее. Блеск и игра камня - это дополнительная ценность, а значит и дополнительная стоимость. Здесь проходит параллель: камень блестит, играет, сверкает, значит, он живой. Блестящий камень - это уже немертвая материя. В наши дни при оценке качества камня, кроме физических показателей, учитываются стоимость, ценность, технология обработки, реклама и другие, технические и экономические, факторы.

При описании блеска, необычности окраски приходится использовать огромное количество терминов и профессионализмов. Большинство дорогих по стоимости камней – прозрачны. От степени прозрачности (отсутствие дефектов, нацветов) зависит цена, популярность, престижность и модность камня. Для непрозрачных камней актуальны: размер (масса, вес), происхождение, технология обработки, а иногда и громкость названия.

В заключении хотим сказать, что профессионалы, которые работают с драгоценными (ювелирными) камнями каждый день, при описании их физических характеристик выделяют 15 их основных свойств:

1. твёрдость;
2. ощущение;
3. плотность;
4. масса (измеряется в каратах, а жемчуг в гранах, недорогие - в граммах, пеннивейтах и унциях);
4. прочность;
6. спайность;
7. полярность (способность камня притягивать к себе легкие материалы);
8. цвет;
9. блеск;
10. светопреломление;
11. дихроизм;
- 12.

поляризация (учитывается при огранке камня); 13. астеризм; 14. переливчатость; 15. люминесценция.

Часть перечисленных признаков мы упомянули в работе «Физические характеристики драгоценного камня с лингвистических позиций», сделав акцент не на производственный фактор, а на коммерческий (торговый), что считаем более актуальным для всех нас как потребителей и покупателей.

Данная монография - первая публикация, поэтому все замечания с удовольствием примем: [marina09022012@yandex.ru](mailto:marina09022012@yandex.ru).

## 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.), указанные в соответствии с разделом «Источники и сокращения»// Словарь древнерусского языка (XI –XIV вв.) Том 1 М. 1998.

### СЛОВАРИ

1. Абаев В.И. Историко– этимологический словарь осетинского языка, Т.1-3, М.-Л., 1958-1979.
2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М.,1966.
3. Български етимологичен речник, Т 1-3, София, 1962- 1986.
4. Греческо-русский словарь. А.Д.Вейсман М.1991.
5. Горячев Н.В. Сравнительный этимологический словарь русского языка.- Тифлис, 1896.
6. Гринев С.В. Исторический систематизированный словарь терминов терминоведения. М.,2000.
7. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. - М.: ГИС, 1955.-Т.1-4.
8. Дьяченко Г. Полный церковнославянский словарь.- М.,1899.
9. ИЭСРЯ – Черных П.Я. Историко-этимологический словарь русского языка: 13.560. Т.1-2.- М.,1993.
10. Комлев Н.Г. Словарь новых иностранных слов. М.,МГУ,1995.
11. Лингвистический энциклопедический словарь. М, 1990.
12. Рогожникова Р.П., Карская Т.С. Школьный словарь устаревших слов русского языка. По произведениям русских писателей XVIII-XX вв.- М.,1996.
13. Словарь древнерусского языка XI-XIV вв. Т. I-VIII.
14. Словарь русского языка XI-XVII вв. Вып. 1-28.- М.,1975- 2011
15. Словарь русского языка XVIII века. Вып. 1-17.-Л.-СПб.
16. Словарь Академии Российской. - СПб.,1789-1794. –Ч.1-6;-СПб., 1806-1822.-Т.1-6.
17. Словарь коммерческий. - М.,1787-1791.-Ч.1-6.
18. Словарь русского языка XI-XVII вв.-М.:Наука,1975-1986гг.- Вып.1-27.
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 neuhochdeutschen 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 зальцталсокаго 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. Караулов В.Б., Никитина М.Н. Геология. Основные понятия и термины. М., USSR, 2005.
7. Ковтун Л.С. Древние словари как источник русской исторической лексикологии. - Л.: Наука, 1975.-351с.
8. Куликов Б.Ф. Словарь камней-самоцветов. – Л.: Недра, 1982. -159с.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Похлебкин В.В. Кулинарный словарь, М., Центполиграф, 2007.
13. Русско-английский геологический словарь // Софиано Т.А. М., 1960.

14. Словарь минералогический, старанием Вольного экономического общества изданный 1790 года. СПб.: При имп. Акад. наук, 1790. Текст на немецком, русском и латинском языках.

15. Миллен О.Л. Начальные 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.

16. Раделов С.В. Все о драгоценных камнях мира. Атлас- справочник. СПб., СЗКЭО, Кристалл, 2011.

17. Раделов С.В. Драгоценные камни. Мини - энциклопедия. СПб., СЗКЭО, 2010.

18. Раделов С.В. Лечебные и магические минералы. Мини-энциклопедия. СПб., СЗКЭО, 2011.

19. Штрунц Х., Никель Э. Каркасные силикаты. Химико-структурная классификация. Записки Российского минералогического общества. 1997. Выпуск 5.

20. Юбельт Р. Определитель минералов // пер. с нем. Здорик Т.Б. и Колчанова С.Ю. М, Мир, 1978.

21. Юбельт Р., Шрайтер П. Определитель горных пород. М., 1977.

22. Hall, Gally. Gemstones. A Dorling Kindersley Book, London 1994.

23. Hall, Gally. Gems and precious stones. London: Apple, 1997.

24. Strunz H, Mineralogische Tabellen. 3. Auflage. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft, 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

## **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. Алексеев И.С. «Украшения и драгоценности». М. «Созвездие-4», 2000.232с.

4. Андерсон Б. Определение драгоценных камней. М., Мир, 1983

5. Ахметов С.Ф. Беседы о геммологии. М., Молодая гвардия, 1989.

6. Ахметов С.Ф., Ахметова Г.Л. Карбункулы, лалы и яхонты. – Алма-Ата: Казахстан, 1984.
7. Ахметова Г.Л., Ахметов С.Ф. От авантюрина до яшмы. М., Знание, 1990.
8. 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.
9. Банк Г. В мире самоцветов. М., Мир, 1970.
10. Бетехтин А.Г. К истории русской минералогии // Изв. АН СССР, Сер. геологическая.- 1950.-№ 4.
11. Бетехтин А.Г. Курс минералогии: учебное пособие / А.Г.Бетехтин; под научн. ред.Б.И.Пирогова и Б.Б.Шкурского- М, КДУ, 2008.
12. Бетехтин А.Г. Минералогия, М., Госгеолиздат, 1950
13. Беус А.А. Путешествие в тропики за самоцветами. М., Наука, 1992.
14. Бубнова М.А. Рудник Кух-и-лал (к истории бадахшанских лалов)// Материальная культура Таджикистана.- Душанбе: Дониш, 1971.- Вып. 2.
15. Величко Ф.К. Драгоценные камни в вашей судьбе. М.,Светотон,1994.
16. Гарсиласо де ля Вега. История государства инков. М.: Наука, 1964.
17. Грин Тимоти. Современный мир алмазов. М.: Прогресс, «Универс»,1993.
18. 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.
19. Добродомов И.Г. Янтарь // Русская речь.-1971.- №4.
20. Дюдя Р., Рейл Л. Мир драгоценных камней. М.: Мир камня, 1998.
21. Дятлева Г.В. Как выбрать ювелирные украшения. М.,СТОЛИЦА – ПРИНТ, 2004.
22. Журавский А.И. Адамант, дьямент, алмаз // Вест. Белорусского ун-та, Сер.4: Филология, журналистика. 1969. №3.
23. Здорик Т.Б. Приоткрой малахитовую шкатулку. М., Просвещение, 1979.
24. Здорик Т.Б. Этот чарующий мир самоцветов. М., Дограф,2000.
25. Здорик Т.Б.Камень, рождающий металл. М., Просвещение,1984.
26. Змеев Л.Ф. Русские учебники: Исследование в области нашей древней учебной письменности // ПДПИ.- СПб.,1895.
27. История культуры Древней Руси. Домонгольский период, II. Общественный строй и духовная культура. М.Л. 1951.
28. Кантор Б.З. Беседы о минералах. Назрань, Астрель, 1997.
29. Киевленко Е.Я., Сенкевич Н.Н., Гаврилов А.П. Геология месторождений драгоценных камней. М.: Недра, 1981.
30. Корнилов Н.И., Солодова Ю.П. Ювелирные камни.- М.: Недра,1983.
31. Кренделев Ф.П. Легенды и были о камнях. Красноярск: 1985.

32. Курц Б.Г. Сочинение Кильбургера о русской торговле в царствование Алексея Михайловича. – Киев, 1916.
33. Лазарев Е. Священные камни Небесного Града // Наука и религия 1991 №№1-4.
34. Ларин Б.А. О слове янтарь // Сборник статей, посвященный академику профессору доктору Яну Эндзелину. - Рига: Изд-во АН Латв. ССР, 1959.
35. Лахтин М.Ю. Медицина и врачи в Московском государстве (в допетровской Руси)// Труды кафедры истории и энциклопедии медицины Московского ун-та.- М., 1906.- Т.1.-Вып.4.
36. Леви Элифас (мл.). О свойствах камней или наука о талисманах. М.:Внешторг., 1990.
37. Липовский Ю.О. Найди свой камень. М.:Дельта. АСТ, 1997.
38. Липовский Ю.О. Самоцветное ожерелье Гоби. Л.: Наука, 1991.
39. 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.
40. Марбод Реннский Лапидарий // Минералы в медицине античности и средних веков/ Сб. научных трудов 2 Московского медицинского института им.Н.И.Пирогова. - М.,1985.
41. Мартынов С.М. Храни меня, мой амулет. М.:Крон-пресс, 1996.
42. Мартынова М.В. Драгоценный камень в русском ювелирном искусстве XII- XVIII вв.- М.: Искусство,1973.
43. Медоев А.Г. О старинных русских названиях минералов // Вестн. АН Каз. ССР.- 1960.-№5.
44. Милашев В.А. Алмаз: Легенды и Действительность.- Л.: Недра,1981.
45. 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.
46. Михалевич Г.П. Нефрит. Сведения о нем в персидских источниках (вопросы терминологии)// Памироведение.- Душанбе: Дониш,1984.- Вып. I.
47. Михалевич Г.П. О персидской и армянской минералогиях XVII в.// Культура и искусство народов Средней Азии в древности и средневековье. – М.: Наука,1979.
48. Морок А., Разумовская К. Талисманы. Амулеты. Обереги. М.: АСТ, 1999.
49. Мурьянов М.Ф. О старославянском ИСКРЬ и его производных // ВЯ.-1981.-№ 2.
50. Неверов О. Античные инталии. Л.: Аврора,1976.
51. Неверов О. Античные камеи. СПб. Искусство, 1994.
52. Николаев С.М. Камни. Мифы, легенды, суеверия. Новосибирск: Наука, 1995.

53. Осокина Е.А. Таршиш и гиацинт: метафора и символ // РР.- 1999.- № 2.
54. 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.
55. Петров В.П. Рассказы о драгоценных камнях.- М.: Наука, 1985.
56. Петров В.П. Рассказы о поделочном камне.- М.: Наука, 1982.
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. Свердловск: Средне - Уральское книжное изд-во, 1982.
64. Смит Г. Драгоценные камни / Пер. с английского.- М.: Мир, 1980.(1 издание -1912г.).
65. Соболевский В.И. Замечательные минералы. М.: Просвещение, 1983.
66. Соловьев С.М. История России.-СПб., /1893/: Изд. Общественная польза.-Кн.1.- Т.1-5.
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 полудрагоценных 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. Обзорение 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. Бахилина Н.Б. История цветообозначений в русском языке.- М.: Наука, 1975.
10. Бахмутова Е.К. Иранские элементы в деловом языке Московского государства // Ученые записки Казанского педагогического ин-та.- Казань, 1940.- Вып. 3.
11. Биржакова Е.Л.,Войнова Л.А., Кутина Л.Л. Очерки по исторической лексикологии русского языка XVIII в.: Языковые контакты и заимствования. – Л.: Наука,1972.
12. Блинова О.И. Термин и его мотивированность // Терминология и культура речи. М.:Наука,1981.
13. Борхвальдт О.В. Историческое терминоведение русского языка. Красноярск: РИО КГПУ ,2000.
14. Будагов Р.А. Что такое развитие и совершенствование языка? 2-е изд.- М.,2004.
15. Буянова Л.Ю. Термин как единица логоса. Краснодар: Кубанский гос.ун-т, 2002.
16. Василевич А.П. Наименования цвета в индоевропейских языках, М. ЛКИ, 2007.
17. Василевич А.П., Кузнецова С.Н., Мищенко С.С. Цвет и названия цвета в русском языке, М.ЛКИ, 2011.
18. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание: Пер. с англ.- М.,1997.
19. Вендина Т.И. Русская языковая картина мира сквозь призму словообразования (макрокосм.) М.,1998.
20. Виноградов В.В. Из истории слов. – М.,1994.
21. Виноградов В.В. Об основном словарном фонде в структуре славянских языков // В кн.: Виноградов В.В. Лексикология и лексикография. Избранные труды.- М., 1977.
22. Винокур Г.О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии// Труды Московского института истории, философии и литературы.- 1930.- Том 5.
23. Володина М.Н. Теория терминологической номинации. М.: Изд-во Моск. ун-та,1997.

24. Володина М.Н. Термин как средство специальной информации. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1996.
25. Гак В.Г. Русская динамическая картина мира // Русский язык сегодня.- М., 2000.
26. Гак В.Г. Языковые преобразования.- М., 1998.
27. Головин Б.Н. О некоторых проблемах изучения терминов. Вестник Моск. ун-та, №5, 1972.
28. Гринев–Гриневиц С.В., Сорокина Э.А., Скопюк Т.Г. Основы антропологистики (к лексическим основаниям эволюции мышления человека) М., 2005.
29. Гринев С.В. Введение в терминоведение. М.: Моск. лицей, 1993.
30. Даниленко В.П. Об основных лингвистических требованиях к стандартизируемым терминам // в сб. Семиотические проблемы языков науки, терминологии и информатики. МГУ. 1971, ч.1.
31. Дегтярев В.И. Формирование категории вещественности // Вопр. Языкознания.-1971.- №6.
32. Дианова Г.А. Термин и понятие: проблемы эволюции (к основам исторического терминоведения) М.: ЕВРОШКОЛА, 2000.
33. Дмитриев Н.К. О тюркских элементах русского языка // Лексикографический сборник. – М.: Изд-во АН СССР, 1958.-Вып.3.
34. 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.1.
35. Ернштедт П.В. Египетские заимствования в греческом языке.- М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953.
36. Жуковская Л.П. Лексические варианты в древних славянских рукописях // Исследования по исторической лексикологии древнерусского языка.- М.: Наука, 1964.
37. 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.
38. 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.
39. Зиновьев А.А. Логика науки. М., 1971.
40. Зяблова О.А. Экономическая лексика современного экономического языка: становление и особенности функционирования. М., 2004.
41. Иванова Т.А. О морфологической адаптации заимствованной лексики в «Синайском патерике»// Русская историческая лексикология и лексикография.- Л.: Изд-во ЛГУ, 1977.-Вып.2.

42. Иностранцев К. О двух древнерусских названиях драгоценных камней // Записки Восточного отделения Археологического общества.- СПб,1902.- Т.14.- Вып.1.
43. Калачева Л.Г. О специфике категории числа у вещественных существительных // Ученые записки ЛГПИ им. А.И.Герцена. Т.362: Филологический сборник.- Л., 1968.
44. Канделаки Т.Л. К вопросу о номенклатурных наименованиях // вопросы разработки научно- технической терминологии.- Рига,1973.
45. Караулов Ю.Н. Общая и русская идеография, М., 1976.
46. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность.- М.,1987.
47. Карпов А. Азбуковники или алфавиты иностранных речей по спискам Соловецкой библиотеки. - Казань, 1877.
48. Киш Л. О некоторых принципах этимологизирования заимствованных слов // Этимология 1967.- М.: Наука, 1969.
49. Климов Е.А. Образ мира в разнотипных профессиях. М., 1995.
50. Кобозева И.М. Лингвистическая семантика. М.. 2000.
51. Колесов В.В. Древняя Русь: наследие в слове. Мир человека. - СПб,2000.
52. Кондрашов В.В. О характере и системности единиц военной номенклатуры в странах англ. языка // Актуальные вопросы лексикологии.- Новосибирск,1971.
53. Кондрашов Н.А. Основные этапы калькирования в истории русского языка // Вопросы исторической семантики русского языка.- Калининград, 1989.
54. Коновалова Е.Д. Сопоставительный анализ термина и обиходного слова с применением контекстологического анализа (на материале английской металлургической терминологии) // Актуальные вопросы лексикологии.- Новосибирск, 1971.
55. Котелова Н.З. К вопросу о специфике термина.- В кн.: Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. М..1970.
56. Кубрякова Е.С. и др. Человеческий фактор в языке. Язык и порождение речи.- М.,1991.
57. 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.
58. 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.
59. 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.
60. Ларин Б.А. Эстетика слова и язык писателя.- Л.,1974.

61. 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.
62. 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.
63. Лейчик В.М. Терминоведение. Предмет, методы, структура. Изд. II, исправленное. Комкнига, 2006.
64. 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.
65. Макеева И.И. Названия драгоценных камней в русском языке XI-XVII века. Дисс. канд. филол. наук, М., 1986.
66. Маковский М.М. Сравнительный словарь мифологической символики в индоевропейских языках: Образ мира и мира образов. М., 1996.
67. Маковский М.М. Удивительный мир слов и значений. Иллюзии и парадоксы в лексике и семантике. Изд.- 2-е. М., 2005.
68. Максимов В.И. Суффикс =ина с усилительным значением // Вопросы языкознания.- 1971.-№ 6.
69. Максимчук Н.А. Нормативно - научная картина мира русской языковой личности в комплексном лингвистическом рассмотрении. Ч.1 Смоленск, 2002.
70. Маркелова Т.В. Семантика оценки и средства ее выражения в русском языке: АДД.- М., 1996.
71. Мелиоранский П.М. Заимствованные восточные слова в русской письменности домонгольского периода // Изв.ОРЯС.- 1905.- Т.10.-Кн.4.
72. 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.
73. Назаров И.И. Тюрко-татарские элементы в языке древних памятников русской письменности // Ученые записки Казанского педагогического ин-та. -Казань, 1959.- Вып.15.
74. Никитин О.В. Деловой язык и литературные тексты XV-XVIII вв.М., 2004.
75. Николашвили М.Н. К вопросу о классификации драгоценных камней. // Вестник МГОУ. Серия «Русская филология».- М.: Издат. МГОУ, №4, 2009.
76. Николашвили М.Н. К проблеме синонимии и вариативности названий драгоценных камней.// Вестник МГОУ. Серия «Русская филология».- М.: Издат. МГОУ, № 5, 2010.
77. Николашвили М.Н. Коннотация наименований драгоценных камней в истории русского языка. // Сборник научных статей по материалам докладов и

сообщений конференции, посвященной 70-летию юбилею проф. Л.Ф.Копосова.

78. Николашвили М.Н. Минералогическая классификация полудрагоценных, драгоценных и поделочных камней.// Русский язык: история, диалекты, современность. Выпуск X. М., 2010

79. Николашвили М.Н. Морфологический способ образования названий драгоценных камней в истории русского языка. // Вестник МГОУ. Серия «Русская филология». – М.: Издат. МГОУ, №6, 2010.

80. Николашвили М.Н. Номинация драгоценных камней в русском языке: этимология, функционирование, типология. Дисс...канд. филол. наук. М.:МГОУ, 2012

81. Огиенко И.И. Иноземные элементы в русском языке. История проникновения заимствованных слов в русский язык.- Киев,1915.

82. Откупщиков Ю.В. Очерки по этимологии.- СПб, 2001.

83. Пауль Г. Принципы истории языка. М.: Иностранная литература, 1960.

84. Пизани В. Этимология, пер. с итал. М.,1956.

85. Полякова Е.В. Русские золотные ткани XVIII- н. XX в.: К проблеме формирования национального стиля: автореферат дис... кандидат. искусствоведения: 17.00.04.

86. Потиха З.А. Современное русское словообразование, М.: Просвещение,1970.

87. Проблематика определений терминов в словарях разных типов, М.,1976.

88. Прохорова В.Н. Русская терминология: лексико-семантическое образование. М, МГУ ,1996.

89. Прохорова В.Н. Тематические группы слов как микросистемы // Вопросы русского языкознания. М. :Изд-во МГУ,1979.

90. Рачева М. К этимологии слова бисер // Сов. Тюркология.- 1978.-№ 1.

91. Реформатский А.А. Термин как член лексической системы языка // Проблемы структурной лингвистики. М.,1967.

92. Реформатский А.А. Что такое термин и терминология.- В кн.: Вопросы терминологии. М.,1961.

93. Рупосова Л.П. Образования с корнем - красн- в русском языке XI-XVII вв. // Рациональное и эмоциональное в языке и речи. М., 2004.

94. 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

95. Русская грамматика: В 2-х т. М.: Наука, 1980.- Т.1.- 783с.-Т.2.

96. Сахаров А.Л. Из истории русской терминологии драгоценных камней// Ученые записки МГПИИЯ им. М.Тореза.- М.,1971.-Т.58.

97. Соболевский А.И. Греко-славянские этюды // Русский филологический вестник. - Варшава,1883.-Т.9.- №1-2.

98. Суперанская А.В., Подольская Н.В., Васильева Н.В. Общая терминология. Вопросы теории. М.: Наука, 1989.
99. Сухотин В.П. Проблемы словосочетания в современном русском языке // Вопр. синтаксиса современного русского языка.- М.: Учпедгиз, 1950.
100. Толикина Е.Н. Некоторые лингвистические проблемы изучения термина.- В кн.: Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. М., 1970.
101. Фасмер М. Греко- славянские этюды. II. Греческие заимствования в старославянском языке// Изв.ОРЯС.- 1907.-Т.12.- Кн.2.
100. Фасмер М. Греко-славянские этюды.I.Основные вопросы из области греко-славянских отношений // Изв. ОРЯС.-1906.-Т.11.-Кн.2.
101. Фасмер М. Греко-славянские этюды.III . Греческие заимствования в русском языке.- СПб., 1909.
102. Хроленко А.Т. Основы лингвокультурологии М., Наука, 2009.
103. 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.
- 104.Шамсиева М.В. Персидские слова в «Хожении купца Федота Котова в Персию» // Вопросы русского языкознания.- Душанбе: Изд-во Таджикского государственного университета, 1979.
- 105.Шелов С.Д. Термин. Терминологичность. Терминологические определения СПб: Филол. фак-т СПб ун-та ,2003.
- 106.Шелов С.Д. Определение терминов и понятийная структура терминологии. СПб, Изд-во СПб Ун-та,1998.
- 107.Шмелев Д.Н. Проблемы семантического анализа 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» и «Литературный альманах «Спутник».
- ✦ **Набор, верстка, корректура и редакция текстов.**
  - ✦ **Печать авторефератов, переплет диссертаций (от 1 часа).**
- 
- Переплетные работы, тиснение, полноцветная цифровая печать.

*Наш адрес: Москва, 109428, Рязанский проспект, д. 8А*  
*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: [sputnikplus2000@mail.ru](mailto:sputnikplus2000@mail.ru)**

*Научное издание*

Николашвили Марина Николаевна

## **ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДРАГОЦЕННОГО КАМНЯ С ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ПОЗИЦИЙ**

*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 26.10.2015. Формат 60×90/16.  
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 6. Тираж 20 экз. Заказ 402.  
Отпечатано в ООО «Издательство «Спутник +».