Д. Д. Новгородова
(Минералогический музей им. А. Е. Ферсмана РАН)

«У ПЛИНИЯ И ХРИЗОПРАЗ НЕ ХРИЗОПРАЗ, И ТОПАЗ НЕ ТОПАЗ, И САПФИР НЕ САПФИР»¹

Статья посвящена 37 книге «Естественной истории» Плиния Старшего. Рассматриваются различные подходы к трактовке и переводу названий «плинианских» драгоценных камней и понятий, с ними связанных, с обращением к современным работам по геологии и геммологии, а также к первому опыту академического перевода последних пяти книг «Естественной истории» (33–37) акад. В. М. Севергиным (1819 г.). Анализируется распределение Плинием драгоценных камней по группам, предлагается гипотеза о значении латинского определения *candidus* в группе цветных гемм *gemmae candidae*, как отсылающего не к их цвету, но некоторым их особым оптическим свойствам, известным в современной геммологии (астеризму, иризации, опалесценции и др.). Рассматривается влияние 37 книги «Естественной истории» на практики коллекционирования драгоценных камней, сохранившиеся в том числе в современных научных минералогических музеях².

Ключевые слова: Плиний Старший, драгоценные камни, геммы, «Естественная история», геммология, минералогия, коллекции, минеральный кабинет, Севергин, дактилиотека.

D. D. Novgorodova
(Fersman Mineralogical Museum RAS)

«In Pliny... *chrysoprasus* is not chrysoprase, nor is *topazus* topaz or *sapphirus* sapphire»

The article is devoted to the 37th book of the «Natural History» of Pliny the Elder, On Gems. Various approaches to the interpretation and translation of Pliny's names of gems and concepts associated with them are considered with references to works in geology and gemology, as well as to the first experience of academic translation of the last five books of «Natural History» (33–37) by academician V. M. Severgin (1819). Pliny's

¹ «In Pliny... *chrysoprasus* is not chrysoprase, nor is *topazus* topaz or *sapphirus* sapphire» (Eichholz 1962: ix), первоисточник, видимо, здесь (Dana, Dana 1911: 454).

² Повод к внимательному прочтению 37 книги «Естественной истории» Плиния Старшего и этому отдельному исследованию у меня появился благодаря моему сотрудничеству в качестве научного консультанта издания, которое готовится Калининградским областным музеем янтаря, и обсуждениям проблем перевода с И. А. Поляковой, А. И. Любжиным, и переводчиком Э. Н. Михайловым.

distribution of gems in groups is analyzed, a hypothesis is proposed about the meaning of the Latin adjective *candidus* in the *gemmae candidae* group of colored gems, as referring not to their color, but to some special optical properties known in modern gemology (asterism, irisation, opalescence, etc.). The influence of the 37th book of «Natural History» on the practices of collecting gems, including those preserved in modern mineralogical museums, is considered.

Keywords: Pliny the Elder, gems, *gemmae*, «Natural history», V. M. Severgin, mineral cabinet, collecting, collection, gemology, mineralogy, dactyliotheca.

Было бы целесообразно, я полагаю, собрать все названия, даваемые авторами как древними, так и новыми различным минералам и обыкновенным камням. Такая работа потребует большого трудолюбия и многих лет, но она нова и полезна.

Иоганн Гмелин (Gmelin 1733: 660).

Сколько названий для одного и того же тела, ежели сии синонимы означают существа, ему сородные!

В. М. Севергин (1823a: 399).

37 книга «Естественной истории» Плиния Старшего, посвященная малым творениям Природы, геммам, замыкает линию энциклопедии, берущую начало в космосе (книга II) и прихотливым рисунком очертившую все уголки и пределы мира, собранного Плинием как мозаика из «двадцати тысяч фактов [... из] двух тысяч книг [...] ста авторов»³ и собственных его к ним добавлений. Последние пять книг «Естественной истории» включили в себя обзор не только минералов и горных пород, но и сведения об истории их практического применения в медицине, строительстве, искусстве. Так, 33 книга посвящена металлам и изделиям из них, 34 – рудам и произведениям знаменитых скульпторов, работавших с бронзой, 35 – землям и камням, служащим натуральными красителями, а также содержит историю живописи, 36 – мрамору и другим декоративным камням, и известным примерам их использования, 37 – драгоценным камням и художественным творениям из них. Каждая из книг включает также и рассказы об известных коллекциях и владельцах уникальных природных образцов минералов и художественных произведений.

³ Из Предисловия Плиния Старшего к «Естественной истории» (NH 1.17), цит. по: Pyushechkina 2017: 807). Здесь и далее все ссылки на латинский текст «Естественной истории» Плиния Старшего приведены по изданиям Loeb Classical Library (Pliny 1938; 1940; 1952; 1962).

Плинианская *гемма* – понятие более многозначное, чем взятые по отдельности *гемма* как образец глиптики⁴ или же *драгоценный камень* как перевод с латинского *гемма*. Как представляется, склонность к последнему прочтению происходит из многочисленных европейских Систем минералогии, минералогических систематик раннего Нового времени, в которых существовал специальный раздел для драгоценных камней (*Gemmae*)⁵. Именно такой «систематической логике» следовал первый академический переводчик последних пяти книг плинианской «Естественной истории» на русский язык, акад. Василий Михайлович Севергин, поместив свое разъяснение понятия геммы у Плиния: «Плиний приметно различает между собою *Lapides*, *Saxa*, *Calculi*, и *Gemmae*. Под словом *Lapis*, разумеется у него всякий камень грубый, находимый не в больших массах. *Saxum* означает грубые камни в больших массах, то, что ныне называется горною породою. [...] *Calculi* суть называемые у нас Голыши; а *Gemmae*, драгоценные камни. Примечать однакоже должно, что не все его *Gemmae* настоящие драгоценные камни, так как и не всякий его *Lapis*, есть собственно камень по нынешнему понятию» (Severgin 1819: 166).

Однако само понятие «драгоценного» (т. е. дорого оцениваемого) камня плохо укладывается в естественнонаучную

⁴ «Гемма (лат. *gemma*; греч. λίθος) – кусок какого-либо так называемого твердого камня, полированный, с вырезанной на нем надписью или художественным изображением. Произведения этого рода можно разделить на две категории: в одних изображение представляется углубленным, как в общеупотребительных печатях; в других оно выступает над поверхностью камня в виде более или менее значительного рельефа. Г. первой категории присвоено итальянское название *интагли* (*intagli*, лат. *gemmae exculptae*, греч. ἀναγλίφα); вторые называются *камеями* (*camei*, *gemmae caelatae*, греч. ἐντυπα)» (Сомов 1892: 299). О геммах см. также: Neverov 1983.

⁵ Провозвестники современных минералогических систематик, Системы минералогии, показывающие устройство Третьего царства Природы, минерального, возникли во второй половине XVI в. (см. напр. наиболее известные из них Конрада Гесснера и Иоганна Кентманна (Gessner 1565; Kentmann 1565) и затем постепенно сделались матрицами и для научного описания минерального мира, и для построения коллекций минералов, минеральных кабинетов (Novgorodova 2015). В середине XVIII в., согласно свидетельству И. Гмелина, одновременно существовали около 30 различных минералогических систематик, Систем минералогии (Adams 1990: 200). Подробно об историческом развитии систем минералогии см.: Adams 1990: 170–209, в русской академической традиции XVIII в. – Novgorodova 2011: 114–123; 2017: 189–197.

систематику, так как обусловлено меняющимися историко-культурными реалиями в большей степени, нежели неизменной природой самого камня. Эта историческая неопределенность понятия служит причиной некоторой двойственности геммологии (науки о драгоценных, или ювелирных, камнях), которая одновременно относится и к научным геолого-минералогическим дисциплинам, и, в не меньшей степени, к практике ювелирного дела и истории искусства⁶. В России драгоценный камень имеет всего одно определенное толкование, юридическое⁷, однако оно, очевидно, не может быть применено к плинианским геммам. Часто встречающиеся попытки разделения природного камня на отдельные категории драгоценных, полудрагоценных, ювелирных, поделочных, отделочных, декоративных, цветных и т. п. камней также терпят неудачу: эти категории плохо поддаются устойчивой фиксации и научному употреблению.

Плинианские геммы многогранны. В 37 книге описаны произведения Природы – драгоценные камни; драгоценные изделия с ними или из них (перстни, печати, посуда и др.) – то есть произведения искусства; коллекции, содержащие и то, и другое; обычаи и суеверия, связанные с драгоценными кам-

⁶ Согласно современной геммологии драгоценный камень, как правило, обладает тремя свойствами, которые равно обуславливают и возможность его практического использования в ювелирном деле, и его «драгоценность» как таковую, высокую стоимость: красота, редкость и долговечность. Однако нетрудно заметить, что эти свойства либо исторически изменчивы (представления о красоте или редкость камня, которая преодолевается с открытием нового месторождения: «Achates in magna fuit auctoritate, nunc in nulla est», NH 37.139.1–2), либо, как долговечность, присущи не всем камням, используемым как драгоценные. Под долговечностью подразумевается свойство камня противостоять естественным повреждениям со временем, что обуславливается, как правило, его твердостью выше 7 по шкале Мооса (т. е. превосходящей твердость кварца, самого распространенного минерала на Земле – более мягкие камни легко царапаются частичками обыкновенной пыли). О геммологии как научной дисциплине см. (Корнилов, Солодова 1986), а также более ранние известные работы (Smith 1980; Anderson 1996).

⁷ В российском Законе о драгоценных металлах и драгоценных камнях (Федеральный закон от 26.03.1998 N 41-ФЗ (ред. от 01.05.2019) драгоценные камни – это «природные алмазы, изумруды, рубины, сапфиры и александриты, а также природный жемчуг в сыром (естественном) и обработанном виде. К драгоценным камням приравниваются уникальные янтарные образования в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации».

нями; и, наконец, наиболее яркие и известные пристрастия предшественников и современников Плиния к драгоценностям (непостоянные вкусы, определяющие и меняющие ценность камня). Таким образом, *гемма* в плинианской трактовке отсылает к некоторой специфической драгоценности – в форме необработанного кусочка драгоценного камня, геммы как предмета глиптики (камеи, инталии или с гладкой поверхностью) или же другого произведения декоративно-прикладного искусства, целиком или частично состоящего из природного камня. Эти драгоценности, геммы, обладают высокой стоимостью, на них есть спрос, их можно купить, их можно и самостоятельно разыскать в природе, из них составляют коллекции, они обладают различными свойствами, часто полезными, иногда чудесными.

В данной статье я сосредоточу свое основное внимание на драгоценных камнях и опущу обзор произведений искусства, а также обычаев, суеверий и историй – что однако должно восприниматься только как часть исследования описанных Плинием предметов, названных им геммами и собранных в отдельную книгу.

Идентификация минералов в «Естественной истории» по их названиям и описаниям и приведение их в соответствие с современной научной номенклатурой, как кажется, составляет неотъемлемую и труднейшую часть работы издателей, переводчиков и комментаторов Плиния Старшего. Из более чем трехсот названий драгоценных камней и их разновидностей, помещенных в 37 книге, в современных справочных изданиях по минералогии⁸ можно отыскать едва ли десятую их часть, однако даже из них многие поменяли свой денотат и отсылают не к тем минералам, которые имел в виду Плиний.

⁸ В современном наименовании я опираюсь на шестое издание «Минералогии по системе Дэна» на английском языке (Dana, Dana 1911). Это одно из самых авторитетных международных изданий по минералогии, которое продолжает переиздаваться с необходимыми дополнениями до сих пор (на его основе в том числе составлена известная онлайн-база данных по минералам, mindat.org). В нем не только содержатся сведения, относящиеся к современной минералогии, но и анализируются значения некоторых названий минералов из «Естественной истории».

Небольшая группа этих «как бы известных» названий включает в себя⁹: *augites* (совр. *augite*, авгит; *сияющий камень*), *adamas* (совр. *diamond*, алмаз, уст. адамант), *amethystus* (совр. *amethyst*, аметист), *achates* (совр. *achate*, агат)¹⁰, *asbestus* (совр. *asbestos*, асбест), *beryllus* (совр. *beryl*, берилл), *heliotropium* (совр. *heliotrope*, гелиотроп; *солнцеоборот*)¹¹, *haematitis* /

⁹ Далее я привожу названия в следующем порядке: латинское название у Плиния (современное научное название и его русское соответствие, иногда с известным устаревшим названием; *перевод плинианского названия камня В. М. Севергиным в 1819 г.* – если оно отличается от современного).

Привести для некоторых названий перевод В. М. Севергина (Severgin 1819), иногда резко расходящийся с современным, мне кажется важным по двум причинам. Во-первых, потому что это первый (и пока единственный) русский академический перевод книг «Естественной истории», относящихся к геолого-минералогическим наукам. Во-вторых, как иллюстрацию любопытной переводческой стратегии, разработанной здесь академиком Севергиным: для некоторых названий, которые вполне можно было соотнести с уже устоявшимися и употребляемыми русскими названиями, все же давать особый «дословный» перевод, не встречающийся в минералогической литературе (как «солнцеоборот» для известного гелиотропа). Здесь можно осторожно предположить желание В. М. Севергина таким образом отграничить некоторые «плинианские минералы» от известных в минералогии, пометить их «маркером недостоверности».

В данном коротком списке я не привожу всех библиографических ссылок для названий, чтобы избежать громоздкости текста (эти названия легко находятся в книгах по индексам), однако если имеются мнения о том, что под данным названием у Плиния описан другой минерал, ссылки присутствуют.

¹⁰ Вполне понятны и приведенные Плинием разновидности агата по цвету или рисунку, многие из них можно найти в геммологических словарях, часто они сохранились и на этикетках минералогических образцов в музеях (например, в Минералогическом музее им. А. Е. Ферсмана РАН с его 300-летней коллекцией). По рисунку: *antachates*, *dendrachates* (иногда соотносят с совр. моховым агатом), *corallachates* (совр. коралловый агат, кораллагат); по окраске: *leucachates* (беловатый), *haemachates* (багрово-ржавый), *cerachates* (восковой или роговой), *sardachates* (коричневый, совр. сардагат), *jaspachates* (любого цвета, совр. яшмагат).

¹¹ Возможно, у Плиния под этим названием описан празий или плазма (Dana, Dana 1911: 189), В. М. Севергин же предположил, что это и есть гелиотроп (Severgin 1819: 156), однако в переводе уклонился от утверждения этого тождества и предпочел использовать несколько сказочное «солнцеоборот» (полностью выдуманное название, такой минерал не известен).

haematites (совр. *haematite*, гематит, уст. кровавик)¹², *hyacinthus* (совр. *jacinth*, гиацинт)¹³, *lapis opsiatus* (совр. *obsidian*, обсидиан¹⁴), *molochites* (совр. *malachite*, малахит; *мополовик*)¹⁵, *morion* (совр. *smoky quartz*, морион), *онух* (совр. *onix*, оникс)¹⁶, *opalus* (совр. *opal*, опал), *prasius* (совр. *prase*, празий), *pyrites* (совр. *pyrite*, пирит)¹⁷, *sappirus* (совр. *sapphire*, сапфир)¹⁸, *sarda* (совр. *sard*, сардер), *sardonychus* (совр. разн. *onix*, сардоникс), *siderites* (совр. *siderite*, сидерит¹⁹), *selenites* (совр. *selenite*, селенит, гипс-селенит), *smaragdus* (совр. *emerald*, изумруд, уст. смарагд), *steatitis* (совр. *steatite*, soapstone, стеатит, мыльный камень; *жировик*), *topazion* (совр. *topaz*, топаз)²⁰, *chloritis* (совр. *chlorites*, хлориты; *травоцветный камень*), *chrysoberillus* (совр. *chrysoberyl*, хризоберилл), *chrysolithus* (совр. *chrysolite*, хризо-

¹² У Плиния нужно различать (Dana, Dana 1911: 190) гемму *haematitis* (NH 37.169.1) – предположительно красную яшму и камень *haematites* (36.144.1). Севергин же их не разделяет и переводит как «кровавик» (Severgin 1819: 152–153).

¹³ Сапфир (так же, как и *asteria*, *carbunculus*, *lychnis* (Dana, Dana 1911: 210).

¹⁴ У Плиния *opsianus* не существительное, а прилагательное, т. е. вероятнее (Dana, Dana 1911: xli) речь идет о каком-то роде стекла (обсидиановом).

¹⁵ С современным малахитом можно отождествить плинианские *chrisocolla* и *molochites* (Dana, Dana 1911: 294). Любопытно, что, по-видимому, у Севергина плинианское описание *molochites* не вызвало ассоциаций с хорошо известным ему малахитом, что он и постарался показать своим переводом, последовав немецкому *Pappelstein*, а не русскому малахит (рис. 1).

¹⁶ Разновидность халцедона (Dana, Dana 1911: 189).

¹⁷ В. М. Севергин различает гемму *pyrites* (NH 37.189.4), и камень *pyrites* (NH 36.137–138), который он и идентифицирует как пирит (колчедан) (Severgin 1819: 273–274). Есть предположение, что у Плиния описан халькопирит (Dana, Dana 1911: 80).

¹⁸ Практически общим местом стало отождествление плинианской геммы *sappirus* темно-синего камня с красиво поблескивающими золотыми искорками (NH 37.119–7; 37.120–2; 37.139–9, 37.151–3) не с современным сапфиром, а с лазуритом (*Lapis Lazuli*), (Pliny 1962: 262–263, 278–279, 286–287), по предположению Севергина (Severgin 1819: 291) это также может быть армянский камень (т. е. азурит).

¹⁹ В современной минералогии сидерит или железный шпат, FeCO_3 , карбонат железа, у Севергина сидерит – это разновидность алмаза или орита (Severgin 1819: 300), об *oritis*/орите см. (NH 37.176.7; Severgin 1819: 244)

²⁰ Предположительно хризолит (Dana, Dana 1911: 454).

лит; *златоцветный камень*²¹), *chrysocolla* (совр. *chrysocolla*, хризоколлa; у Севергина то же, что *amphitane*²²), *chrysoprasius* (совр. *chrysoprase*, хризопраз²³).

В рамках статьи очевидно невозможно поместить полный обзор существующих мнений о содержании и точности наименований минералов у Плиния. Эти мнения менялись и продолжают развиваться в процессе научной рецепции «Естественной истории»²⁴. Так же очевидно, что и сами названия минералов исторически и регионально изменчивы, т. е. речь идет не об ошибках или неточностях Плиния или авторов, которых он цитирует, а о принципиально другом содержании понятий (ср. с историей понятий, известным направлением исторических исследований Р. Козеллека, кембриджской школы и др.). Поэтому, как кажется, не вполне продуктивно устанавливать строгое тождество между названиями драгоценных камней у Плиния и в современной минералогии, даже в случае, если эти названия совпадают буквально. Наоборот, именно такие случаи требуют особенной внимательности, и, возможно, для переводчика окажется востребована стратегия минералога В. М. Севергина, который иногда нарочито не использовал для перевода существующий и известный русский аналог «плинианского» минерала (например, малахит), а переводил знакомые ему названия у Плиния как незнакомые и новые (рис. 1).

²¹ Часто плинианский хризолит отождествляют с топазом, напр. (Dana, Dana 1911: 454), однако В. М. Севергин сомневается, что описание можно отнести к топазу (Severgin 1819: 104).

²² (Severgin 1819: 28–29). Внимательный минералог Севергин различает у Плиния гемму «хрисоколлу» (37.147.7) от другой хрисоколлы, описанной Плинием среди металлов (NH 33.4.1., 33.86.1–33.93.10), – эту последнюю Севергин переводит как «златоклей» (Severgin 1819: 98–102), она-то и может быть соотнесена с современной хризоколлой.

²³ У Плиния *chrysoprasius* описан несколько раз: как разновидность берилла (NH 37.77.3) и собственно как хризопраз (NH 37.113.4).

²⁴ См. например сборник исследований гемм поздней античности в рамках археологии, археоминералогии и археогеммологии, в том числе анализирующих и уточняющих плинианскую номенклатуру камней (Entwistle, Adams 2012).

МОЛОЧИТЕС. Тополовикъ. Farrelstein. D. 37. VIII. 36. „Камень неимѣющий прозрачности, коего, зеленый цвѣтъ гуще и грубѣе нежели у смарагда; название имѣетъ по сходству цвѣта съ тополовыми листьями. Похваляется за хорошіе оппечашки, кои производитъ при печашаніи. — Родится въ Аравіи.

Рис. 1. Описание плинианской геммы *molochites* в первом русском академическом переводе «Естественной истории» (Severgin 1819: 222).

Вторую группу имен драгоценных камней, приведенных Плинием, наиболее многочисленную, составляют названия не просто неизвестные и не сохранившиеся в современной минералогической номенклатуре, но те, которые невозможно идентифицировать ввиду того, что у Плиния им сопутствуют недостаточные описания, о них не сохранилось никаких сведений, кроме самого имени, или описания эти несоотносимы с современным научным знанием, – как, например, *асорос* (NH 37.143.1–3) – *болеутолительный камень* в переводе Севергина (Severgin 1819: 3) (рис. 2). Также Плиний неоднократно приводил названия гемм, неизвестных и непонятных даже ему самому: например, *мемнонии*, о которой не сообщается, какова она, или *зораниска*²⁵.

АСОРИС. Болеутолительный камень. Des Schmerzstillende D. 37. X. 54. — „Подобенъ нитру, пемзевидѣнъ съ звѣздачатыми золопыми крапинами. Когда поварятъ сей камень съ масломъ, и имъ намажущся, то освобождаетъ отъ усталости, ежели тому вѣришь можно.,, Прим. Трудно примѣнить къ какой либо изъ каменныхъ породъ, нынѣ извѣстныхъ.

Рис. 2. Перевод описания плинианского *асорос* и примечание Севергина к нему (Severgin 1819: 3).

²⁵ *Memnonia qualis sit, non traditur* (NH 37.173.1), *Zoraniscaeos in Indo flumine Magorum gemma narratur, neque aliud amplius de ea* (NH 37.185. 5).

Наряду с переизбытком неясных названий камней, исследователь может столкнуться у Плиния и с недостатком известных. В своей энциклопедии Плиний сообщил отнюдь не все распространенные в его время наименования драгоценных камней. Сетуя на пустословие греков, выдумывавших отдельные имена для всевозможных разновидностей одних и тех же драгоценных камней (значительная часть названий, которые приводятся в 37 книге, греческого происхождения²⁶), Плиний легко элиминировал это изобилие, приведя только некоторые из известных названий и опустив другие²⁷. Весьма вероятно, что он более руководствовался при этом соображениями занимательности текста для читателя²⁸, ожидающего рассказов о чудесах, *mirabilia*²⁹, нежели стремлением к систематической полноте и точности описаний.

Третий путь для современного исследователя плинианской «геммологии», как кажется, наиболее продуктивен – идентифицировать драгоценные камни не по названиям, а обращать внимание на их описания в «Естественной истории». Ведь цвет, блеск, твердость, спайность (способность минерала раскалываться по кристаллографическим направлениям), плотность, удельный вес (кажется камень тяжелым или легким) и др. – основные физические свойства минерала, используемые для их первичной диагностики³⁰, и одновременно они могут быть легко замечены и затем описаны практически любым человеком. Конечно, очевидно, что Плиний, не будучи специалистом, описывал не сами минералы и их свойства, а только привел в

²⁶ Опыт соотнесения греческих наименований минералов у Теофраста, входящего в круг источников, использованных Плинием Старшим для «Естественной истории», с современными научными названиями см. (Rossius 2005: 315–316).

²⁷ Cum finis nominum non sit – quae persequi non equidem cogito, innumera et Graeca vanitate – , indicatis nobilibus gemmis, immo vero etiam plebeis, rariorum genera digna dictu distinxisse satis erit. illud modo meminisse conveniet, increscentibus varie maculis atque verrucis linearumque interveniente multiplici ductu et colore saepius mutari nomina in eadem plerumque materia (NH 37.195.8–15).

²⁸ О предпочтении Плинием одних названий и пренебрежении другими см.: Doody 2011.

²⁹ Об интересе ко всему необычному и странному, а также о широком распространении «каталогов чудесных вещей», *mirabilia*, в эллинистическую эпоху и позже в период ранней Империи подробно см. например: Beagon 2005: 17–20.

³⁰ Ср. у В. М. Севергина: «Малахит красного цвета не будет уже малахит» (Severgin, 1823c: 402).

некоторую систему имевшиеся в его распоряжении сведения о них, письменные и устные, в том числе и критикуемые им самим как недостоверные, то есть опирался на методы литературной работы более, нежели на практические «минералогические» знания. Эти обстоятельства неминуемо должны были вызвать неточности и искажения в пересказываемых описаниях, превратив их в шарады для современных исследователей. Тем не менее, читая и анализируя текст Плиния, в том числе и само построение 37 книги, с позиций современной геммологии, как кажется, можно сделать некоторые небесполезные уточнения.

В первую очередь стоит обратиться не к отдельным описаниям, а посмотреть, как они сгруппированы Плинием. После рассказа о знаменитых известных геммах и их коллекциях, дактилиотеках, о возникновении моды коллекционировать геммы и безумствах, связанных с этой модой (NH 37. 1–20), начинается собственно описание драгоценных камней, и они расположены Плинием не беспорядочно, а по группам:

1. Наиболее распространенные, известные и востребованные римской публикой геммы (муррин, кристалл, янтарь и его разновидности)³¹ (NH 37.21–53).

2. «Главные», наиболее дорогие и ценимые драгоценные камни: адамант, жемчуг³², смарагд, сапфир, берилл, опал, сардоникс, оникс и др. (NH 37.54–91).

3. Группа «самоцветов», цветных камней, описания гемм распределены по цветам (NH 37.106–138).

4. Описания остальных гемм в алфавитном порядке (NH 37.139–185).

³¹ Учитывая названные выше сложности понимания терминологии «Естественной истории», я хочу подчеркнуть, что здесь и далее возможные русские названия плинианских гемм приведены мной лишь для удобства восприятия схемы, и ни в коем случае не как «единственно правильный» перевод.

³² Жемчуг – биогенное образование и не относится к минералам. Плиний подробно описывает его в Книге 9 среди произведений морей (NH 9.106.1–24.5), однако затем и в книге 37 среди гемм, что еще раз проясняет значение плинианского понятия геммы, как отсылающего прежде всего к драгоценности, ср.: «Principium ergo columenque omnium rerum preti margaritae tenent» (NH 9.106.1–2). Жемчуг – (наряду с янтарем, также не являющимся минералом, однако описанным Плинием как гемма) – и сейчас традиционно входит в коллекции драгоценных и поделочных камней (ПДК) в научных минералогических музеях (а также внесен в цитируемый выше российский Закон о драгоценных камнях).

5. Группа гемм, названных по сходству камней³³: с частями и внутренностями тел живых существ (NH 37.186), с животными (NH 37.187), с вещами (NH 37.188).

Заканчивается 37 книга рассуждениями о том, как новые геммы получают свои названия, какие свойства гемм наиболее предпочтительны, как распознать поддельные камни, о минеральном богатстве разных стран (преимущественно Италии), о самых драгоценных произведениях Природы.

Не входя в подробное рассмотрение существующих геммологических классификаций драгоценных камней, отличающихся друг от друга, заметим, что в целом во всех них можно разглядеть логику, показанную Плинием в выделении групп 2, 3, 4: драгоценные камни «первой категории»³⁴ (2), «самоцветы»³⁵ (3), остальные драгоценные и поделочные камни, расположенные в алфавитном порядке³⁶ (4). Перевернув направление анализа, т. е. поискав аналогии существующих современных категорий драгоценных камней в плинианской «Естественной истории», легко заметить недостачу: в современной геммологии часто рассматриваются как отдельная категория «камни с оптическими эффектами» (см. напр.: Anderson 1996: 178–185), на первый взгляд будто бы отсутствующая у Плиния.

Оптические, т. е. «световые» эффекты свойственны лишь немногим драгоценным камням и зачастую проявляются в них только при правильной их обработке и придании им определенной формы. Они бывают разные. Перечислю только некото-

³³ Именно такой подход был взят К. Гесснером за основу и развит далее в его Системе минералогии с классами ископаемых, выделенными не по их составу или месту рождения, а по их «говорящим» названиям (Gessner 1565). О системе минералогии К. Гесснера см. также: Adams 1990: 176–183; Novgorodova 2017: 191–192.

³⁴ Если можно провести здесь параллель, то это те камни, подобные которым включены в российский Закон о драгоценных камнях и перечислены выше.

³⁵ Например, в известной работе А. Е. Ферсмана, основателя геммологии в России, обзор всего разнообразия драгоценных камней следует именно разделению по цветам (Fersman 1954: 209–351).

³⁶ В отличие от минералогии, геммология, занимаясь исследованием не только природных свойств драгоценных камней, но и их историей, весьма внимательна к названиям, в том числе устаревшим и так называемым «торговым», не научным. Поэтому не случайно изобилие словарей и справочников, в которых описание драгоценных камней расположено не по минералогической систематике, а по алфавиту, как некогда в лапидариях, см. например (Kulikov, Bukanov 1989; Bukanov 2001).

рые из них: это астеризм, например у звездчатых сапфиров и рубинов, когда на полированной поверхности правильно изготовленного кабошона возникает шестилучевая звезда; или в кабошоне свет может перебегать полоской (кошачий, соколиный, тигровый глаз и др. в зависимости от основного цвета камня); иризация, иногда заметная даже в неполированном камне – это разноцветные радужные отблески света; нежные перламутровые радужные переливы получили название опалесценции; золотое искрение – авантюринового эффекта и т. д. Подобные свойства, когда они присутствуют в драгоценном камне, настолько чудесны, вызывают такое восхищение и удивление, что кажется невероятным, чтобы Плиний или авторы, которых он пересказывает, могли их пропустить.

В «Естественной истории» мы легко разглядим геммы с такими свойствами, только у Плиния они названы отдельными именами. Это, например, *asteria* с эффектом кошачьего глаза (NH 37.131); *astrion* с эффектом астеризма, показывающий звезду (NH 37.132); *iris* (NH 37.136–138.4) – *радужник или радужный камень* в переводе В. С. Севергина (Severgin 1819: 164) – очевидно обладающий эффектом иризации (широко известный минерал с таким эффектом – темно-синий лабрадор, рис. 3):

DEUX SILHOUETTES EN PIERE NATURELLE REPRESENTANT

PETRUS

CAROLUS

1

12

SED MAXIMUS

MAGNUS EST

QUI

QUI

ACCIPIT

DARET

PIERES LABRADOR DE RUSSIES DECOUVERT,
PAR HECHELMULLER DE SCHAFHOUSE, A ST.
PETERSBOURG. QUI CLARET

Рис. 3. Два силуэта (Петра I и Карла XII) из лабрадора, открытого близ Санкт-Петербурга, подарены швейцарским ювелиром 'Hechelmuller из Schaffhouse' (*Schaffhausen*) в Минеральный кабинет Кунсткамеры в 1797 или 1798 г.³⁷ На левом силуэте ясно виден оптический эффект иризации. Хранится в оригинальной коробке с надписью (Минералогический музей им. А. Е. Ферсмана РАН, инв. ПДК-556). Фото Д. Д. Новгородовой.

Все такие камни обособлены Плинием в группе *gemmae candidae* (NH 37.129–138), начинающейся с описания *paederos* – главнейшего среди таких камней («*Candidarum dux est paederos*», NH 37.129.1). Их часто переводят как «белые камни» (Pliny 1962: 269). Однако трактовка *candidus* как белого цвета противоречит не только основному признаку, по которому геммы здесь объединены в специальную группу, – наличию у них каких-либо оптических эффектов, но и самому содержанию описаний гемм как в данной группе, где упоминаются камни черного и красного цвета (см. *ceraunia*, NH 37.135.2), так и за ее пределами. Например, в описании карбункула (т. е. геммы красного или огненного цвета) также можно заметить разновидность *carbunculus candidus* (NH 37.94.7).

Неоднократно замечено, что значение прилагательного *candidus* содержит идею блеска, в отличие от *albus*, просто белого, блеска не имеющего (Kleynen 2011: 16), в том числе у Плиния в «Естественной истории» (Brown 2012: 16, 17, 23, 25–26, 36)³⁸.

³⁷ Histoire de l'Académie Impériale des sciences. Années MDCCXCVII et MDCCXCVIII. *Nova acta Academiae scientiarum imperialis Petropolitanae*. 1805. Vol. 14. P. 21. Первая атрибуция.

³⁸ Подробнее о латинских названиях цветов см. Solopov 2007. Я благодарю Н. Н. Казанского, любезно указавшего мне эту работу.

Имея перед глазами драгоценные камни с оптическими эффектами, отсылающие к геммам, которые Плиний поместил в отдельную группу *gemmae candidae*, можно ясно представить себе, какой именно блеск описывает прилагательное *candidus* в «Естественной истории».

При внимательном рассмотрении всех случаев употребления *candidus* в 37 книге, трудно утверждать, что он вообще где-либо отсылает именно к белому или какому-либо другому цвету. Хотя в некоторых случаях так и может показаться, однако, по-видимому, значение *candidus* как отсылающего к некоему блеску, сиянию, сверканию – то есть некоторой особой переменчивости облика камня – все же основное. Например, по описанию *Erythallis, cum sit candida, ad, inclinationis rubescere videtur* (NH 37.160.1–2) легко можно было бы понять, что *erythallis*, хотя он и белый, однако выглядит красным, если его наклонить (именно так перевел Севергин (Severgin 1819: 128) и Эйхгольц (Pliny 1962: 295). Однако если задаться вопросом, к какому оптическому эффекту может отсылать в данном случае *candida*, то легко вспомнить о плеохроизме, когда камень меняет цвет при просмотре с разных сторон. Тогда проблеск красного цвета у *erythallis*, возникающий при повороте камня, как раз и будет объясняться тем, что гемма обладает этим свойством. Поэтому они и относятся к *gemmae candidae*.

С другой стороны, очевидно, что Плиний рассматривает этот блеск, блистание или сияние, присущий *gemmae candidae*, именно как свойство цвета, буквально отождествляя *candidus* с некоторым особым цветом, – потому что переходя к рассмотрению следующей группы камней, он подводит итог предыдущему разделу, говоря, что в нем он описал камни, расположив их по цвету (*Expositis per genera colorum principalibus gemmis reliquas per literarum ordinem explicabimus* – NH 37.138.8–10). Можно предположить, что *candidus* здесь употреблен Плинием в значении *серебристого света*, отбрасываемого некоторыми геммами (т. е. света поблёскивающего серовато-беловатого серебра). Такую догадку подкрепляет наличие у Плиния перед *gemmae candidae* другой группы – гемм золотистого цвета, в описании которых «золотистость» также отсылает не только и не столько к желтому цвету золота, сколько к особому качеству, золотому сиянию, просвечивающему из глубины прозрачного или полупрозрачного камня. Если задаться целью определить

цветовые оттенки самих этих двух блесков³⁹, то один будет теплый и золотистый, исходящий из глубины геммы и окрашивающий ее всю в золотые тона, а другой – холодный и серебристый, играющий на поверхности и не оказывающий влияния на основной цвет камня. Здесь золото и серебро, описанные Плинием в 33 книге, возникают уже как некие цветовые качества особого блеска, присущие некоторым геммам (и, возможно, через свою номинальную связь с драгоценными металлами сообщающие этим геммам некую дополнительную «драгоценность»)⁴⁰.

Таким образом, блеск, свет и оптические эффекты у Плиния – это некие особые качества, которые могут быть свойственны разным цветам. Довольно сложно отыскать аналогии в современной минералогии и геммологии, потому что здесь Плиний смешивает вместе и оптические эффекты, свойственные не всем, но только некоторым минералам, и степень прозрачности гемм золотистого цвета, и блеск, присущий практически любому минералу и являющийся одним из основных диагностических признаков (в современной минералогии различают стеклянный, жирный, алмазный, матовый, перламутровый блеск и др. – не путать с оптическими эффектами).

Целиком распределение гемм по цветам у Плиния выглядит так: карбункулы (красные, даже «огненные» камни) (NH 37.92–106); зеленые камни (NH 37.107–118); голубые камни (NH 37.119–120); пурпурные камни (NH 37.121–125); и две цветовые группы «блистающих» камней: золотистые камни (NH 37.126–128) – прозрачные, полупрозрачные и просвечивающие (т. е. золотистый свет у них преимущественно в глубине); и *candidae gemmae* (NH 37.129–138) – геммы с оптическими эффектами (преимущественно непрозрачные камни, серебристый свет играет на поверхности камня). Такое деление отличается от принятого в современной геммологии, но именно с позиций геммологии логика Плиния может быть прояснена.

Несмотря на многочисленные несоответствия «плинианской геммологии» современной науке, а также на отчаянную пута-

³⁹ Уподобившись Анри Матиссу, описывающему цвет танжерского света, самого воздуха, поразившего его своей несхожестью со светом под небом Франции.

⁴⁰ Ср. при описании коринфской бронзы в 34 книге: «*eius tria genera: candidum argento nitore quam proxime accedens, in quo illa mixtura praevaluit; alterum, in quo auri fulva natura; tertium, in quo aequalis omnium temperies fuit*» (NH 34.8.1–5).

ницу с плинианскими названиями, очевидно, что «Естественная история» оказала большое влияние на формирование русской минералогии и даже минералогических коллекций, и эти следы отчетливо видимы даже сейчас.

К моменту появления первого русского академического перевода «Естественной истории» (Severgin 1819) Плиний уже был хорошо известен в России⁴¹. М. И. Сухомлинов писал: «“Естественная история” Плиния высоко ценилась в том избранном кругу просвещенных русских людей восемнадцатого столетия, который усердно заботился о народном образовании в России. Комиссия об учреждении училищ, выработавшая во времена Екатерины план русских университетов, признавала важное образовательное влияние труда Плиния на молодые умы как в отношении их эстетического развития, так и в отношении знакомства с явлениями природы. Для последней цели находили весьма полезным читать Плиния в том отделении, где Физика занимала первое место⁴². Благодаря переводу Севергина, книга Плиния сделалась вполне доступною для русских читателей и могла служить для них как бы историческим введением в обширную область естествознания» (Suhomlinov 1878: 109). Сам В. М. Севергин признавал, что перевел труд Плиния Старшего как бы «между делом», просто потому что часто заглядывал в его книги (33–37), пользуясь ими как справочниками в своей научной работе: «Ученые мужи согласны в том, что важнейшие, и поучительнейшие, но купно и труднейшие суть последние пять его книг, то есть о ископаемых телах. Поелику часть сия принадлежит к предмету моих упражнений, то часто имел я надобность справляться с оными, не редко выписывать и переводить на Российской язык, разные из них статьи. В течении многих лет накопилось таких преложенных статей не малое число. Наконец решился я, в пользу моих соотечественников привести их в порядок, и дополнить теми

⁴¹ См. например, как Севергин хвалит описание М. В. Ломоносовым пения соловья и тут же замечает: «Многие не без оснований утверждают, что сие есть перевод из некоего места Плиниевой натуральной истории. Я сличал оный с подлинником, и нахожу, что сей перевод собственным искусством Ломоносова дополнен и распространен» (цит. по: Suhomlinov 1878: 158).

⁴² Архивные сноски, которые дает Сухомлинов: «Дела архива Министерства народного просвещения. Картон 1, № 36. 723. Журнал Комиссии о народных училищах 27 февраля 1787 года, №5, ст. 5. План учреждению в России университетов. Ст. 12. Третье годовое течение учения философического, л. 42 об.» (Suhomlinov 1878: 418).

статьями, коих еще не доставало, от чего нечувствительно произошел полный перевод всех пяти книг по Минералогической части» (Severgin 1819: VII).

Очевидно, интерес Севергина к «Естественной истории» был связан с его работой над научной номенклатурой минералов, отсюда и форма, в которой он перевел Плиния Старшего, – словарь с примечаниями самого Севергина, в котором латинские плинианские названия, собранные из последних пяти книг «Естественной истории», были расположены в алфавитном порядке, с приведением и их русского перевода, и часто немецкого варианта названия. Привести же в соответствие научные названия минералов на разных языках было важно по двум причинам. Во-первых, и научные минералогические сочинения, и сами минералогические коллекции, Минеральные кабинеты, строились строго по схеме той или иной выбранной Системы минералогии, минералогической систематики (Novgorodova 2015), – соответственно, названия минералов должны были быть унифицированы, в том числе названия на русском языке приведены в соответствие с международными⁴³. Во-вторых, когда открывали новый минерал (а таких открытий в XVIII–XIX вв. в России и по всей Европе совершалось немало), то прежде присвоения ему нового имени требовалось сначала проверить, не подходит ли ему какое-нибудь уже существующее⁴⁴ (а плинианская Естественная история и была кладезем таких «уже существующих» названий для неизвестных минералов, которые никто не мог разгадать, потому что их никто не видел). Историками науки был замечен любопытный факт:

⁴³ См., например, в рукописных «Каталогах Гревингк» библиографию российских академических статей геолого-минералогической тематики XVIII в. – все они на латинском языке (Grewingk 1854–1857: л. 24–25 об.). Русская же минералогическая терминология рождалась в XVIII в. на пересечении не только разноречивых традиций (латинской, немецкой, французской), но и различных социокультурных практик за пределами академии и научной «минералогической» среды (я имею в виду здесь прежде всего медицинские практики, нельзя забывать, что связь «минералогии» с медициной в ранней истории Кунсткамеры была закреплена даже в бюрократическом устройстве комплектования коллекции Минерального кабинета: до организации Берг-коллегии минеральные образцы поступали в Кунсткамеру через Медицинскую канцелярию (Novgorodova 2017: 110–115). Усилия М. В. Ломоносова и В. М. Севергина в становлении русской минералогической терминологии особенно заметны (Suhomlinov 1878: 4).

⁴⁴ См., например, как академик Севергин описывал новый российский минерал *разумовскит* (Severgin 1823b: 397–399).

прирост новых названий минералов в европейской научной литературе раннего Нового времени сильно отставал от прироста самих новых минералов, которые в изобилии поступали в Европу из всех уголков мира. Напротив, число новых названий растений выросло с середины XVI до середины XVII в. в десять раз (Bycroft 2019: 151–152).

Заметно плинианское присутствие и в разработке принципов диагностики минералов по цвету: в описании цветов и рисунков камня Севергин немало почерпнул из «Естественной истории» (Severgin 1823c: 402–406).

Наконец, мощное влияние «Естественной истории» ярко проявилось в естественнонаучных коллекциях Европы раннего Нового времени (Pearce, Bounia 2000: 135–153), а в естественнонаучных музеях с длинной историей оно ясно различимо и сейчас. «Естественной истории» будто предназначено было стать не просто книгой для чтения, но своеобразным каталогом будущих многочисленных европейских коллекций естественнонаучных вещей, *naturalia*⁴⁵.

Плиний включил в «Естественную историю» не только природные объекты, но и художественные произведения, а также размыл границу между ними, что особенно заметно в 37 книге при описании среди известных резных гемм Пиррова агата с естественным изображением девяти муз и Аполлона (NH 37.5–6.1), в котором гениальный художник – сама Природа⁴⁶. Практически в любом современном минералогическом музее сегодня есть коллекция драгоценных камней, в которую наряду с кусочками необработанных минералов входят и художественные произведения из камня. Институционально практически все такие коллекции были оформлены как отдельные собрания в музеях лишь в XX в., например, в Минералогическом музее им. А. Е. Ферсмана РАН коллекция декоративных и поделочных

⁴⁵ Современники Плиния воспринимали его Естественную историю скорее как хранилище (тезаурус), нежели книги (NH 1.17.2–3), цит. по (Pyushechkina 2017: 807).

⁴⁶ См. о мотиве «играющей Природы» в каталогах и самой коллекции Минерального кабинета петербургской Кунсткамеры и далее Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана РАН (Novgorodova 2018).

камней (ПДК) была специально создана в 1925 г.⁴⁷. Однако если собрание музея достаточно старое, то внимательное изучение каталогов позволит заметить, что художественные произведения из камня всегда, с момента основания были включены в состав коллекции минералов и описывались там среди драгоценных камней, в особом классе Системы минералогии (*gemmae*)⁴⁸, наследуя традиции плинианской «Естественной истории» более, нежели подчиняясь строгим правилам минералогической систематики, предназначенной, конечно, для природных минералов, а не артефактов. Следует заметить, что в петербургской Кунсткамере наряду с Минеральным кабинетом, содержащим драгоценные камни и драгоценные произведения искусства из них, существовал и отдельный Кабинет дорогих вещей, включавший в свое собрание в том числе и произведения из драгоценных и поделочных камней⁴⁹, то есть включение последних также и в состав естественнонаучной коллекции минералов было осознанным.

Образ коллекции гемм, драгоценных камней, описанный Плинием в «Естественной истории» также оказался довольно долговечным. Для наименования известных коллекций гемм Плиний (NH 37.11.1–10) употребил греческое слово дактилиотека (*daktyliotheca*), дословно собрание предметов, носимых на

⁴⁷ «В 1925 г. в связи с 200-летним юбилеем Академии наук, торжественно отмечавшимся советским народом, музейные фонды значительно увеличились за счет отдельных экземпляров и коллекций поделочных и драгоценных камней и изделий из камня, отчасти монументальных. Эти материалы, представляющие большую художественную и познавательную ценность, были переданы из Государственных фондов дворцового имущества, а также из дублетных фондов Эрмитажа» (Barsanov, Kornetova 1989: 31).

⁴⁸ См. описание драгоценных камней Минерального кабинета Кунсткамеры в каталоге Гмелина-Аммана-Ломоносова 1745 г. (Lomonosov 1954: 13–24, 173–192).

⁴⁹ Этот раздел коллекции был описан во втором томе сводного каталога всех коллекций Кунсткамеры 1741–1745 гг. и назывался «*Catalogus operum pretiosorum ex auro et argento factorum nec non gemmarum, quae in Aedium Academicarum camera TT. servantur*» (*Musei Imperialis Petropolitani Vol. II. 1745: 181*); его уточненное и подробное описание на русском языке: И. Тауберт, «Роспись золотым и серебряным вещам и дорогим камням, которые хранятся при императорской кунст-камере, в полате ГГ. 12 марта 1745 г.» в «Материалах для истории Императорской академии наук» (Т. 7, 1744–1745. Санкт-Петербург.: Типография Имп. Акад. Наук, 1895, 299–322) (все цит. по: Neverov 2003: 195).

пальцах, т. е. колец. Кроме собственно перстней и печатей, в 37 книге Плиний описывал и более крупные изделия из гемм: игральную доску из драгоценных камней (NH 37.13.5–7), различную посуду, например мурриновую (NH 37.18.1 – 37.20.6) или из горного хрусталя, кристалла (NH 37.27.3–4), а также значительного размера необработанные камни, что рисует собирателя и коллекционера гемм уже не как обладателя небольшой шкатулки с перстеньками, но иногда обширного кабинета, содержащего многообразные драгоценные вещи, используемые и для похвальбы, и для практического употребления, и в качестве украшений, и просто для удовольствия и созерцания⁵⁰.

Рис. 4. Титульный лист сочинения К. Гесснера об ископаемых (Gessner 1565).

Специфическую форму собрания ограненных или резных драгоценных камней как дактилиотеки можно обнаружить и в научных сочинениях о минералах (например, на титуле известной работы Конрада Гесснера об ископаемых – геммах, камнях, металлах и др. (Gessner 1565), рис. 4), и в самой практике коллекционирования. В XVIII в. готовые наборы с кольцами и

⁵⁰ «uniones capite circumferuntur, gemmae digitis; in omnibus denique aliis vitiis aut ostentatio aut usus placet; in sucinis sola deliciarum conscientia» (NH 37.49.6–9), «plerisque ad summam absolutamque naturae rerum contemplationem satis sit una aliqua gemma» (NH 37.1.7–9).

сменными резными плоскими кабошонами из цветных камушков для них изготавливал, в частности, знаменитый мастер Йоханн Кристиан Нойбер (Johann Christian Neuber, 1737–1808)⁵¹.

Рис. 5. Сохранившиеся до наших дней кабошоны, когда-то составлявшие дактилиотеку – предназначенные для кольца-трансформера (наверху) и современные добавления ниже. Из частной коллекции. Фото Д. Д. Новгородовой.

Перстни-трансформеры, служащие не только украшением, но сконструированные специально для демонстрации коллекции гемм, просуществовали достаточно долго. Сохранившиеся до наших дней наборы плоских кабошонов из коллекций XIX в., если их размеры и форма одинаковы, позволяют угадать их

⁵¹ Некоторые такие наборы были сделаны в форме книги, что дополнительно подчеркивало явленную в 37 книге «Естественной истории» неразрывную связь между научным знанием о драгоценных камнях, их коллекциями и предметами роскоши: таков, например, Кабинет камней для колец (Ringstein-kabinet) Й. К. Нойбера 1790 года из собрания Кунсткамеры Георга Лауэ (Kunstkammer Georg Laue). См. изображение в (Laue, Spenlé 2017: 108–109) онлайн https://www.kunstkammer.com/images/com_arismartbook/Kat-XI-Tresor/tresor-seite-108.jpg ; https://www.kunstkammer.com/images/com_arismartbook/Kat-XI-Tresor/tresor-seite-109.jpg).

принадлежность к дактилиотеке, даже если кольцо давно потеряно. Современные же кабошоны, прибавленные к такой коллекции, как правило, резко отличаются от старых разнообразием своих размеров и форм (рис. 5). Сейчас ни частные мастера, ни ювелирная промышленность больше не выпускают таких наборов унифицированных по размерам и формам кабошонов для колец, а коллекционеры не собирают их. Дактилиотека как форма коллекции драгоценных камней прекратила свое существование⁵², однако сам состав и подробно описанный Плинием принцип формирования коллекций драгоценных камней, включающих естественнонаучные предметы наряду с художественными, сохранился как стандарт в современных минералогических музеях.

Признаки разделения между значениями геммы как произведения искусства глиптики и геммы как драгоценного камня, принадлежащего к классу Системы минералогии *gemmae*, в России можно видеть в конце XVIII в. Однако в практике коллекционирования минералов такого разделения не произошло. В научных минералогических музеях в России и по всему миру геммы, исчезнув как минералогическая систематическая единица, неизменно присутствуют в коллекции как артефакты, соседствуя с необработанными минералами.

Литература

- Adams, F. D. 1990: *The birth and development of the geological sciences*. New York: Dover Publication.
- Anderson, B. W. 1996: *Opredelenie dragocennykh kamney* [Defining Precious Stones]. Trans. from English by L. V. Bulgaka, M. Gerfanova, M. Fed'kina. M.: Mir kamnya.
- Андресон, Б. 1996: *Определение драгоценных камней*. Пер. с англ. Л. В. Булгака, М. Герфанова, М. Федькина. Под ред. Л. В. Булгака. М.: Мир камня.
- Barsanov, G. P., Kornetova, V. A. 1989: [The history of the development of the A. E. Fersman Mineralogical Museum for 270 years (1716–1986)]. In: *Starejshie mineralogicheskie muzei SSSR*. [The Eldest Mineralogical Museums of the USSR]. Vol. 25. M.: Nauka, 9–52.
- Барсанов, Г. П., Корнетова, В. А. 1989: История развития Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана АН СССР за 270 лет (1716–1986). В сб.: *Старейшие минералогические музеи СССР*. Очерки по истории геологических знаний. Вып. 25. М.: Наука. 9–52.

⁵² В наше время самая распространенная форма массовой продукции из природного декоративного камня – галтовка, небольшие неровные кусочки камня с отполированной со всех сторон поверхностью.

- Beagon, M. 2005: Introduction. In: *The Elder Pliny on the Human Animal. Natural History, Book 7*. Trans. with Introduction and Historical Commentary by M. Beagon. Oxford: Clarendon Press. 1–57.
- Brown, E. C. 2012: *Summa absolutaque naturae rerum contemplatio: a close study of Pliny the Elder's Naturalis historia 37*. A thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of master of arts. The University of British Columbia.
- Bukanov, V. V. 2001: *Tsvetnye kamni. Gemmologicheskii slovar'* (6000 terminov) [*Coloured stones. Gemmological Dictionary*]. SPb.: AOZT «Medny vsadnik».
- Буканов, В. В. 2001: *Цветные камни. Геммологический словарь* (6000 терминов). СПб.: АОЗТ «Медный всадник».
- Bycroft, M. 2019: Boeticus de Boodt and the Emergence of the Oriental/Occidental Distinction in European Mineralogy. In: *Gems in the Early Modern World. Materials, Knowledge and Global trade, 1450–1800*. London: Palgrave Macmillan. 149–172.
- Dana, J. D., Dana, E. S. 1911: *The system of mineralogy of James Dwight Dana. 1837–1868. Descriptive mineralogy*. 6th ed. 4th thousand. New York : J. Wiley.
- Doody, A. 2011: The Science and Aesthetics of Names in the Natural History. In: *Pliny the Elder: Themes and contexts* (ed. by. R. K. Gibson, R. Morello). *Mnemosyne*. Vol. 329. Leiden; Boston: Brill. 113–130.
- Eichholz, D. E. 1962: Introduction. In: Pliny. *Natural History*. Volume X: Books 36–37. Translated by D. E. Eichholz. Cambridge, MA: Harvard University Press (Loeb Classical Library 419), ix–xviii.
- Entwistle, C., Adams, N. 2012: «*Gems of Heaven*». *Recent Research on Engraved Gemstones in Late Antiquity, c. AD 200–600*. Ed. By C. Entwistle, N. Adams. London: The British museum.
- Fersman, A. E. 1954: *Ocherki po istorii kamnya*. T. I. M.: AN SSSR.
- Ферсман, А. Е. 1954: *Очерки по истории камня*. Т. I. М.: Изд-во АН СССР.
- Gessner, C., 1565: Opera Conradi Gesneri quorum catalogum sequens folium continent. In *De omni rerum fossilium genere, gemmis, lapidibus, metallis, et huiusmodi, libri aliquot, plerique nunc primum editi*. Tiguri: excudebat Iacobus Gesnerus.
- Gmelin, I. G. 1733: [A note necessary to understand mineral catalogs]. Trans. by A. I. Dovatur. In: Lomonosov M. V. *Collection of works*. T. 5. *Trudy po mineralogii, metallurgii i gornomu delu* [*Works on mineralogy and mining of 1741–1763*]. Moskow; Leningrad: USSR Academy of Sciences publ., 658–660.
- Гмелин, И. Г. 1733: Замечание, необходимое для понимания минеральных каталогов. Пер. А. И. Доватура. В Кн.: Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. Т. 5. Труды по минералогии, металлургии и горному делу 1741–1763 гг. М.; Л.: Изд. Акад. АН СССР. 658–660.
- Grewingk, C. I. 1854–1857: *Band I. Das Mineralogische Museum der Academie der Wissenschaften in St. Petersburg*. 1854–1857. Материалы Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана РАН. Дело б/н. Л. 24–25 об.

- Histoire de l'Académie Impériale des sciences. Années MDCCXCVII et MDCCXCVIII'. In *Nova acta Academiae scientiarum imperialis Petropolitanae*, Vol. 14. St. Petersburg: Typ. Acad. Scient. 21.
- Ilyushechkina, E. V. 2017: Pliny the elder. Preface to the «Natural History». Intr., transl., comm. By E. V. Ilyushechkina. *Vestnik drevnej istorii* 77/3, 799–812.
- Илюшечкина, Е. В. 2017: *Плиний старший. Предисловие к «Естественной истории»*. Вступ. статья, пер. с лат. и комм. Е. В. Илюшечкиной. Вестник древней истории 77/3, 799–812.
- Kentmann, J., 1565: *Nomenclaturae rerum fossilium*. In *De omni rerum fossilium genere, gemmis, lapidibus, metallis, et huiusmodi, libri aliquot, plerique nunc primum editi*. Tiguri: excudebat Iacobus Gesnerus.
- Kleyner, S. D. 2011: *Problemy etimologii latinskih leksem, oboznachayuschikh konskuyu mast'* [Problems of Etymology of Latin words denoting horse colors]. PhD thesis. SPb, 2011.
- Клейнер, С. Д. 2011: *Проблемы этимологии латинских лексем, обозначающих конскую масть*. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук. СПб., 2011.
- Kulikov, B. F., Bukanov, V. V. 1989: *Slovar' kamnej-samocvetov* [Dictionary of semi-precious stones]. 2nd ed. Leningrad: Nedra.
- Куликов, Б. Ф., Буканов, В. В. 1989: *Словарь камней-самоцветов*. 2- изд. Л.: Недра.
- Laue, G., Spenlé, V. 2017: *Treasures for European Kunstkammer*. Munich, 2017.
- Lomonosov, M. V. 1954: The Mineral catalogue. In: Lomonosov M. V. *Polnoe sobranie sochineniy* [Complete works]. Vol. 5. Trudy po mineralogii, metallurgii i gornomu delu 1741–1763 [Works on mineralogy, metallurgy and mining of 1741–1763]. Moscow; Leningrad: USSR Academy of Sciences publ., 7–70, 71–241.
- Ломоносов, М. В. 1954: Минеральный каталог. В: Ломоносов М. В. *Полное собрание сочинений*. Т. 5. Труды по минералогии, металлургии и горному делу 1741–1763 гг. М.; Л.: Изд. Акад. АН СССР. 7–70, 71–241.
- Neverov, O. Y. 1983: *Gemmy antichnogo mira* [Antique gems]. М.: «Наука».
- Неверов, О. Я. 1983: *Геммы античного мира*. М. «Наука».
- Neverov, O. Y. 2003: [Illustrations of antiquities, rarities and precious objects]. In: R. E. Kistemaker et al. «*Narisovannyu muzey*» *Peterburgskoy Akademii nauk. 1725–1760*. [Pictured museum of St. Petersburg Academy of Sciences 1725–1760]. Т. I. SPb: Evropeyskiy dom, 195–197.
- Неверов, О. Я. 2003: Рисунки древностей и редкостей из Петровской Кунсткамеры. В: Р. Е. Кистемакер и др. «*Нарисованный музей*» *Петербургской Академии наук. 1725–1760*. Т. I. СПб: Европейский дом, 195–197.
- Novgorodova, D. D., 2011: Three catalogues from the Fersman Mineralogical Museum Archive. *New Data on Minerals. Publication of*

- Institution of Russian Academy of Science, Fersman Mineralogical Museum RAS. Issue 46. Moscow, 114–122.*
- Новгородова, Д. Д. 2011: Три каталога из Архива Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана РАН. *Новые данные о минералах*. Издание Минералогического Музея им. А. Е. Ферсмана РАН. Вып. 46. М. 114 – 123.
- Novgorodova, D. D. 2018: Works of Art and the Sports of Nature in the Catalogs of the Mineral Cabinet of the Kunstkamera in the Eighteenth Century. *ВИВЛИОФИКА: E-Journal of Eighteenth-Century Russian Studies*. Vol. 6, 77–106. [<https://vivliofika.library.duke.edu/article/view/15965>].
- Новгородова, Д. Д. 2018: Произведения искусства и игры Природы в каталогах Минерального кабинета Кунсткамеры XVIII в. *ВИВЛИОФИКА: E-Journal of Eighteenth-Century Russian Studies*. Vol. 6, 77–106. [<https://vivliofika.library.duke.edu/article/view/15965>].
- Novgorodova, D. D., 2015: [A mineralogical collection as a dictionary]. In: *Novye rossiyskie gumanitarnye issledovaniya*. Materialy simpoziuma «Zhivoy kamen': tekst/slovar'. Preliminarii». М. V. Zav'yalova, Т. V. Civ'yan (eds.). [<http://nrgumis.ru/articles/1952>].
- Новгородова, Д. Д. 2015: Минералогическая коллекция как словарь. В сб.: «Новые российские гуманитарные исследования». Материалы симпозиума «Живой камень: текст/словарь. Прелиминарии». Составители и редакторы: М. В. Завьялова, Т. В. Цивьян. [<http://nrgumis.ru/articles/1952/>].
- Novgorodova, D. D., 2017: *Katalogi Mineral'nogo kabinetu Kunstkamery XVIII v.: kul'turnaya istoriya kolleksii*. PhD Thesis. 24.00.01. Ros. gos. gum. un-t (RGGU). Moscow.
- Новгородова, Д. Д. 2017: *Каталоги Минерального кабинета Кунсткамеры XVIII в.: культурная история коллекции*. Дис. канд. культурологии: 24.00.01. Рос. гос. гум. ун-т (РГГУ). М.
- Pearce, S., Bounia A. 2000: *The Collector's Voice: Critical Readings in the Practice of Collecting*. Vol. I. Ancient Voices. Ed. by S. Pearce, A. Bounia. Aldershot: Ashgate publishing.
- Pliny 1938: Pliny. *Natural History, Volume I: Books 1–2*. Translated by H. Rackham. Loeb Classical Library 330. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pliny 1940: Pliny. *Natural History, Volume III: Books 8–11*. Translated by H. Rackham. Loeb Classical Library 353. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pliny 1952: Pliny. *Natural History, Volume IX: Books 33–35*. Translated by H. Rackham. Loeb Classical Library 394. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pliny 1962: Pliny. *Natural History, Volume X: Books 36–37*. Translated by D. E. Eichholz. Loeb Classical Library 419. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rossius, A. A. 2005: Theophrastus. On Stones. Introduction, Translation and Commentary by A. A. Rossius. *Journal of Ancient History*. 2005. 3 (254). 306–331.

- Россиус, А. А. 2005: Феофраст. О камнях. Пер., ст. и комм. А. А. Россиуса. *Вестник древней истории*. 2005. № 3, 306–331.
- Severgin, V. M. 1819: *Kaiya Pliniya Sekunda Estestvennaya istoriya iskopaemyh tel, perelozhennaya na Rossiyskiy yazyk, v azbuchnom poryadke i primechaniyami dopolnennaya trudami V. Severgina*. SPb: Pri Imp. Akademii nauk.
- Севергин, В. М. 1819: *Каия Плиния Секунда Естественная история ископаемых тел, переложенная на Российский язык, в азбучном порядке и примечаниями дополненная трудами В. Севергина*. СПб: При Имп. Академии наук.
- Severgin, V. M. 1823a: [On Peliome]. In: M. I. Suhomlinov. *Istoriya rossiyskov akademii [History of Russian Academy]*. Vyp. 4 (1878). SPb. Tip. Imp. AN. 399–401.
- Севергин В. М. 1823а: О Пелиоме. В М. И. Сухомлинов. *История российской академии*. Вып. 4 (1878). СПб. Тип. Имп. АН. 399–401.
- Severgin, V. M. 1823b: [About the mineral substance called reasonovskite]. In: M. I. Suhomlinov. *Istoriya rossiyskov akademii [History of Russian Academy]*. Vyp. 4. SPb.: Tip. Imp. AN. 397–399.
- Севергин, В. М. 1823b: О минеральном существе, называемом разумовскит. В М. И. Сухомлинов. *История российской академии*. Вып. 4 (1878). СПб. Тип. Имп. АН. 397–399.
- Severgin, V. M., 1823c: [About colors of minerals]. In: M. I. Suhomlinov. *Istoriya rossiyskov akademii [History of Russian Academy]*. Vyp. 4. SPb. Tip. Imp. AN. 401–406.
- Севергин, В. М. 1823с: О цветах минералов. В М. И. Сухомлинов. *История российской академии*. Вып. 4 (1878). СПб. Тип. Имп. АН. 401–406.
- Smith, G. 1980: *Dragocennye kamni*. Moscow: Mir.
- Смит, Г. 1980: *Драгоценные камни*. Пер. с англ. А.С. Арсанова, Б. А. Борисова. Под ред. В. П. Петрова. М.: Мир.
- Solopov, A. I. 2007: [Latin color terms]. In: Vasilevich, A. P. (ed.). *Naimenovaniya tsveta v indoevropeyskikh yazykah: Sistemnyy i istoricheskiy analiz [Color Terms in Indo-European Languages]*. M.: KomKniga, 66–76.
- Солопов, А. И. 2007: Цветообозначения в латинском языке. В сб.: *Наименования цвета в индоевропейских языках: Системный и исторический анализ*. Отв. ред. А.П. Василевич. М.: КомКнига, 66–76.
- Somov, A. 1892: Gemma. In: *Entsiklopedicheskiy slovar' [Encyclopaedia]*. T. VIII. F. A. Brokgauz, I. A. Efron (eds.). SPb.: I. A. Efron's Tipo-Lithographia, 299.
- Сомов, А 1892: Гемма. В: *Энциклопедический словарь*. Т. VIII. Изд. Ф. А. Брокгауз, И. А. Эфрон. СПб.: Типо-Литография И. А. Ефрона, 299.
- Suhomlinov, M. I.: 1878. *Istoriya rossiyskov akademii [History of Russian Academy]*. Vyp. 4. SPb. Tip. Imp. AN.
- Сухомлинов, М. И. 1878: *История российской академии*. Вып. 4 (1878). СПб. Тип. Имп. АН.