

FRI-229-1-LLSHP(S)-05

RED, BLUE, GOLD: NAME, SYMBOLISM AND COMPOSITION OF COLOR IMAGES AS A RESOURCE FOR THE STUDY OF THE MIDDLE AGES⁴¹

Assoc. Prof. Tatiana Strokovskaya, PhD

N. V. Glombockaya, A. U. Dmitriev, O. S. Filipova

FLNP JINR, Dubna, Russia

E-mail: t.e.strokovskaya@gmail.com

***Abstract:** The article is devoted to the opportunities that modern knowledge about colour and the use of complementary physical and chemical methods open up for the study of coloured wall-painting of the Middle Ages. Using examples, the author shows how the interdisciplinary methods allow to the scientists to accept medieval murals, or rather the paint and pigments itself, as a new kind of sources of historical knowledge. Using the modern facilities in analysis of colouring pigments the researchers could determine or confirm the authorship of murals, conduct indirect dating, and introduce those groups of sources, which previously considered as a lost, because of the different reasons*

***Keywords:** colour, sources, cultural artifacts, physical and chemical researches, unique facilities, to obtain new knowledge*

ВЪВЕДЕНИЕ

Данное сообщение посвящено возможностям, которые открывают современные знания о цвете и применение междисциплинарных методов для изучения цветных изображений периода средневековья.

Одним из таких источников является цвет и цветное изображение или сам красочный слой и пигменты.

Цвет является равноправным, а порой и доминантным средством изображения. Цвет может лепить форму предмета, отображать восприятие окружающего мира, выразить чувства, настроение, эмоции. (Krasnoborodkin 2011).

Цвет социален и может свидетельствовать о роли в обществе или, для средневековья - в земной и небесной иерархии. В совокупности с формой, местом и способом нанесения, интенсивностью и химическим составом цвет может свидетельствовать о картине мира и символической системе того или иного исторического периода. Сами номинации цвета, порой несут скрытый смысл и символику, как, например, красный, что мы увидим по ходу этого доклада.

Сегодня мы имеем возможности само цветное изображение рассматривать как вещественный исторический источник и подходить к цвету и элементному составу красок, как к одному из видов материальных свидетельств о состоянии средневекового общества.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Сам цвет и краски, находясь на стыке естественных и гуманитарных наук, и даже на стыке науки и искусства и исследователи получают возможности применить весь спектр доступных разным наукам техник и методик.

В исследовании цвета объединяются лингвистика, через обозначение тонов и красящих пигментов, и семиотика, наделяющая цвета символическим смыслом, физика и химия, раскрывающие состав и взаимодействие элементов красок, и социология, объясняющая

⁴¹ Докладът е представен пред секция „Езикознание, литературознание, история и философия“ на 63-тата научна конференция на Русенския университет „Ангел Кънчев“ и Съюза на учените-Русе на 18 октомври 2024 година с оригинално заглавие на български език: КРАСНИЙ, СИНИЙ, ЗОЛОТОЙ: ЦВЕТНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ КАК ИСТОЧНИК ИЗУЧЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

регламентацию применения тех или иных тонов и материалов. Для историка же цвет – это прежде всего социально – культурный феномен, факт состояния общества.

Историк же осуществляет синтез всех компонентов во времени и собирает яркий пазл прошлого.

При этом, применение новаторских подходов не исключает, а напротив, требует более тщательной работы с источниками и методами традиционными для историка. Профессиональный историк понимает и учитывает, что письменный источник отражает и фиксирует реальность специфически, в преломлении и понимании его автора, и даже искаженно.

Ярким примером того, как сами номинативы цвета изменяются в истории, является красный.

Слово «Красный» для обозначения цвета появляется довольно поздно, в XVII в. Прилагательное Красный первоначально не имело цветового значения, а определяло качества декоративности, красоты, торжественности, праздничности. В этом смысле употребляется слово Красный в Изборнике Святослава 1076\Симеона и в Сказании о Борисе и Глебе XIIв.

Относительно точного времени перехода к единому обозначению цветовой группы, объединяющей все оттенки красного, независимо от способа их получения и происхождения существуют различные мнения ученых. Промежуток определяется от XIV до XVI в. (Н.Б. Бахилина, 1975)

До этого различные оттенки красного обозначались заимствованиями:

Алый – от тюркского al – светло –розовый, ярко-красный, для ткани –оранжевый,

Киноварь – из греческого κιννάβαρι (буквально: драконова кровь), также кроваво-красный тон

Шарлах – от немецкого scharlach – ярко – красный цвет, этот же цвет обозначался арабским заимствованием

Кармазиновый от qermez – вторичное заимствование от krmis – червь.

Кумачовый – название красного, употреблявшееся применительно к ткани, происходит от арабского qumas – материал для одежды, ткань, в турецком и крымско -татарском kumaş - красная хлопчатобумажная ткань.

Слово «Красный», по мнению филологов, происходит от корня ker (kras). Эта общеславянская праформа восходит к индоевропейскому корню *ker «жечь, гореть, пылать», и к характеристикам огня, который и декоративным видом, и действием ассоциируется с качествами выдающимися и по большей части положительными, также как и общеславянский krasa «красота», при этом в славянских словах отражен вариант kra-s-, где -s является расширителем корня (Садыкова И.В., 2006).

По такому же пути пошло обозначение красных оттенков в тюркских языках. Ср. Алый для обозначения красного означает буквально огонь, и турецкое alew — «пламя», грузинское ali — «пламя», персидское ala — красноватый, и даже индийское agu — «темно-красный».

У славян до появления общего цветового номинатива «Красный», этот тон и образующие его краски имели два способа обозначения, восходящих к индоевропейской и общеславянской семантическим группам.

К Индоевропейскому корню bhog (жечь, гореть, жарить) восходит группа значений для краски багор: это оттенки багряный, пурпурный, порфирный.

Индоевропейский корень reud/roudh/rudh лежит в основе обозначения оттенков рыжих, бурых, рыже-бурых (рёдрый), красно-оранжевых, красно-желтых и пкрямо красных (рдяный, рудой). В восточнославянском виде иметь красный оттенок - рдеть может пламя, закат/восход солнца, что снова напоминает характеристики огня.

Оттенок кроваво – красного цвета, как и сама кровь (руда) также имеют эту основу. Название крови восходит к особому двучлену ruda voda = «красная вода», иносказательное название крови. От «руда» (кровь) происходит название цвета «рудой» - кроваво–красный.

Дополняют группу оттенки рубиновый, рыжий, ржавый. Цветообозначение рѣдрый как красно-желтый или рыже-бурый оттенок сегодня еще встречается в говорах Архангельской и Вологодской областей России.

Группа вокруг основы *roudh* «красный» породила и лексико-семантическое новообразование в языках древних германцев и древних славян и стало употребляться как обозначение болотной железной руды, праслав. *ruda zemja* «красная, бурая земля» — о буром железнике. Раннее германское название железа отражено в финском слове *gauta* «железо» (древнее заимствование из германского), в древне-исландском *gaudi* «железо» (буквально «красное»), ср. немецкое *rot*, английское *red*. (Трубачев О.Н. 1985).

В настоящее время в русском языке корень *roudh* сохраняется в самом слове, обозначающем железноносные и металлоносные породы – «руда».

Вторая группа для обозначения красного цвета происходит от общеславянского корня *červ-*: (укр. червоний, белор. чырвоны, польск. *szczerwony*, чешск. *červený*, болгарск. червен). Широко распространенный в древнерусском языке слова с корнем *сѣrv-* (червленный, чермный, червчатый) продолжают употребляться до конца XVII в.

Слова с корнем *сѣrv-* употребляются для названия ярких, насыщенных, плотных оттенков красного цвета. Черлень — одно из древнейших русских обозначений для красного цвета. Червень/черлень/чревень/чрвлень, - это эталонные красные цвета.

Появление у славян этого эпитета связывают с использованием для окрашивания тканей насекомого - червеца кошенили (Бахилина, 1975).

Уже в XVII в. все разнообразные номинативы красного спектра начинают вытесняться новым цветообозначением, в роли которого выступает слово красный.

При работе с источниками, содержащими цветовые характеристики необходимо принимать во внимание, что цветное изображение, как любой исторический источник, - это не реальность, а интерпретация реальности создателем источника. Использование определенного цвета в изображении не всегда означает присутствие этого же цвета в «историческом прототипе». Цветовые характеристики в источниках условны. Не только описание тонов и оттенков в руководствах по живописи, но и письменные хроники, в которых упоминаются цвета и краски, не «отражают цветовую реальность с точностью» (Пастуро, 2019). Например: «Если средневековый хроникер говорит нам, что... мантия короля была синей, то это не значит, что она была таковой в действительности» (Пастуро, 2019). Более того, упоминание, что господин и его слуги и крестьяне носили одежду одного и того же цвета, вовсе не означает, что она была одинакового цвета. Синий господина и синий крестьянина, нанесенный на разные ткани, разными красителями выглядели по-разному.

Синий на мозаике и синий на ткани также различались. Божественный цвет мозаик и витражей церквей, царственный цвет церемониальных облачений и костюмов правителей и бледный размытый цвет повседневной одежды простолюдинов выражал разный социальный и символический смысл цвета и достигался применением разных техник окрашивания, разных пигментов и материалов. Показателем статуса был не сам цвет, а степень его интенсивности, прочности, плотности, яркости и сияния.

При изучении объектов культурного наследия прошлого недопустимо переносить на них современные определения и понятия, оценивать их с позиций современных знаний оптики о спектре, физике и химии цвета, свойствах света. Это будет нарушением принципов историзма и приведет к неверным выводам. Например, деление на теплую и холодную группу тонов в средневековье отличалось от современного и не только по набору оттенков, но и по самому принципу деления. Теплый от холодного отличался не только тоном, но и яркостью, насыщенностью, плотностью, а главное, тем смысловым значением, которым обладал.

Так, на протяжении всего средневековья синий считался теплым тоном, а желтый - холодным. Белый и черный считались самостоятельными цветами, и были цветовыми

полюсами. До открытия И. Ньютона во второй половине XVII в. спектра света набор цветов радуги и их последовательность были европейцам неизвестны.

С XIII в., когда оптика начала развиваться число видимых цветов в радуге варьировалось от 3 до 5. Даже Роджер Бэкон насчитал 6 цветов: синий, зеленый, красный, серый, розовый и белый, что вовсе не совпадает с современным представлением.

Долго оставался дискуссионным вопрос о том, является ли цвет субстанцией нематериальной, то есть светом, или это – материя. Исход дискуссии по этому вопросу влиял на допуск цветных изображений в храмы.

Сторонники материальной сущности цвета, считали, что слово цвет – color образовано от от глагола celare (скрывать), поэтому он маскирует истинный вид вещей, а значит, обманывает. Кстати, глагол celare (скрывать) от того же корня cella (тайная комната, целла античных храмов), от которого производится и название должности монастырского кладовщика – келаря, хранителя запасов. С этой точки зрения цветовой аскетизм и даже отказ от цвета – путь к освобождению от материальности. Концепцию восприятие цвета, как затемняющего, наводящего тень, мутность, густоту, особенно остро выразил Бернард аббат Клерво. Не случайно цвет в европейские храмы проникает с окончанием эпохи иконоборчества (после Никейского собора 787 г.). Такая трактовка природы цвета способствовала рождению черных, или белых монашеских одеяний, черного (или белого) цвета траура, одежды, символизирующей отвержение материального мира, черных (позднее просто не окрашенных) костюмов протестантов.

Параллельно развивалась другая концепция понимания сущности цвета идущее из античности Византийское восприятие цвета, как нематериальной сущности, как свойства света. Цвет, как способ фиксации и выражения различных качеств света в храмах Византии и стран ее круга не противоречит, а напротив, способствует, духовному осмыслению мира. Сторонники этой теории производят слово цвет от calor (жар), свойство огня, в том числе божественного. Такого мнения придерживались и Исидор Севильский, наставник блаж. Августина, и Псевдо Дионисий Ареопагит, и Григорий Синаит, и Григорий Палама, а возможно, по преемственности, и Евфимий Тырновский.

Для большинства людей средневековья свет, цвет и блеск понятия родственные. А Божественный свет требует особых способов визуализации. Роль маркера Божественного присутствия долгое время исполняло золото. Отсюда – золотые мозаики и золотофонные иконы христианства Византийского круга. Эта концепция цвета нашла свое отражение и в памятниках книжности.

В «Похвальном слове Кириллу Философу» Климент Охридский создает преобразенный святостью образ своего учителя, словно рисуя его золотым светом, которым пронизаны и душа, и каждая часть тела св. Кирилла: его «лицо – многопресветлое, озарившееся, очи – златозарные, зеницы - ангелозрачны, озарившиеся от Божественной славы, утроба – златозарная, ноги - светозарные, стопы – златозарные, душа – пресвятая» (Климент Охридски т.1, 1970), - заключает Климент. Таким образом не остается никаких сомнений в причастности учителя и наставника славян к особому нематериальному миру Божественного света.

Еще один особенный цвет, наделенный духовной символикой – синий.

Это цвет небесного свода – области пограничной между небесами духовными и материальным «поднебесным» земным миром. Синий - своеобразная зона перехода. Именно поэтому, синий в христианской символике, в конечном итоге, стал цветом Богородицы, Девы, стоящей на пограничье естественного человеческого и сверхъестественного, божественного, вратами, через которые соединились Небо и Земля. В таком контексте позднее, в средневековой христианской Европе, синий был избран французскими королями. Правители Франции хотели показать, что обладали особым покровительством Девы Марии, и подобно ей, являлись источником всего благого для своих подданных.

Особая роль отводилась синему и в храмах средневековой Руси, поскольку к моменту утверждения на Руси христианства в его Православной конфессии синий стал символом Богородицы, а Она, в свою очередь, воспринималась как Небесная покровительница Русских земель. Это особое отношение к Божией Матери пришло на Русь с Афона вместе с монашеством и с самых первых веков утвердилось как в Киеве, в Великом Новгороде, а позже оттуда перешло во Владимир на Клязьме и, наконец, в Москву. В иконописании и стенописях для синего использовались самые редкие и дорогие красящие пигменты.

Например, при применении инструментальных методов был определен состав синих красящих пигментов в Воскресенском соборе Деревяницкого монастыря в Новгороде. Собор был расписан в 1348 г. по поручению архиепископа Василия Калики. На основании полученных данных сделаны выводы о присутствии в составе синих пигментов смальты, которая ранее считалась неизвестной в русских землях до XVI столетия. Обнаруженная смальта могла попасть к мастерам Новгорода из Венеции в результате торговых связей Новгорода и Ганзейского союза. Анализ первоначальной стенописи Воскресенского храма Деревяницкого монастыря в Новгороде, считавшейся ранее утраченной из-за обрушения стен и обнаруженной в виде россыпи археологами, стал возможен благодаря современным физическим и химическим методам (Philippova et al., 2022, 2023).

Поскольку живопись XIV века не сохранилась до наших дней, исследование археологических фрагментов инструментальными методами является уникальным и существенно дополнило данные письменных источников, информационный потенциал которых практически исчерпан за годы изучения памятника. В результате такого исследования были сделаны уточняющие выводы, как о датировке, так и об авторстве росписи, а также дополнены знания о торговых связях Новгорода в XIV в.

Если рассматривать цвет как особого рода исторический источник нужно принимать во внимание и такое его свойство, как способность изменяться с течением времени или под воздействием определенных природных, техногенных или антропогенных факторов. (Živković, Zdenka. 1980, с.17–32).

Среди памятников средневековой монументальной живописи выделяется целый ряд произведений, которые несут на себе следы перерождения пигментов, серьезно меняющих общий колорит, а, следовательно, создающих новые, а по сути – ложные эффекты восприятия, далекие от авторского замысла.

Чаще всего эти изменения рассматриваются как результат воздействия высоких температур, возникающих при пожаре. Однако цвет изображений изменяется и в результате естественного старения или таких факторов как влажность, температура, ультрафиолет.

Вместе с тем, встречаются некоторые детали в памятниках монументальной живописи, где специфическая, приближенная к монохромной, цветовая гамма связана не с перерождением пигментов, а с авторским замыслом, является программной и преследует определенные цели.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги, можно сказать, что состояние современной науки и взаимодействие ученых разных специализаций, сегодня позволяет исследовать объекты, где применяются красящие пигменты с привлечением методов, ранее недоступных гуманитарной сфере. Исследования группы ученых ЛНФ ОИЯИ (Россия) в области изучения изменения колорита стенописей, вызванного различными факторами, помогают ответить на множество вопросов, о жизни памятников в истории.

Возможности современных инструментальных методов, естественных наук, такие как физико–химические исследования, нейтронный активационный анализ, рентгенофлуоресцентный анализ, инфракрасная и рамановская спектроскопия, стратиграфия и поляризационная микроскопия открывают пути к изучению химического и элементного состава красящих пигментов, способов подготовки поверхностей перед нанесением

красочного слоя, состава и структуру штукатурных оснований и кладочных растворов. Новые возможности помогают определять или подтверждать авторство, проводить косвенное датирование, вводить в научный оборот группы источников, ранее считавшиеся утраченными, а также восстанавливать первоначальный вид цветных изображений, отражающий замысел их создателя или заказчика.

REFERENCES

- Bakhilina N.B. History of color' names in Russian language. M.1975 (*оригинально заглавие: Бахилина Н.Б. История цветообозначений в рус. языке. М., 1975*)
- Golikov V.P. Organic chromatic materials based on natural dyes in works of art: nature, preparation and application technologies, research methods / Heritage and modernity. (*оригинально заглавие: Голиков В.П. Органические хроматические материалы на основе природных красителей в произведениях искусства: природа, технологии приготовления и применения, методы исследования /Наследие и современность. Вып. 10: Десять лет Институту наследия. 2002 (Тула: ИПП Гриф и К), 283 с. ISBN 5-86443-088-9*)
- Elchaninov A.I., Bronnikova V.K., Sveshnikov V.V. Problems of Formation of regional systems of specially protected natural areas of the Yaroslavl region. Natural and cultural heritage. (*оригинально заглавие: А.И., Бронникова В.К., Свешников В.В. Проблемы Формирования региональных систем особо охраняемых природных территорий Ярославской области. Природное и культурное наследие. «Многокрас» М. Российский НИИ культурного и природного наследия имени Д.С. Лихачёва./ Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Эколого-экономические аспекты развития региональных систем особо охраняемых объектов». 1997, 1998*)
- Živković, Zdenka. 1980. “Changes in the Value of Colours on the Frescoes of Half-Ruined Serbian Churches” In Copies of Frescoes from Serbian Medieval Churches in Ruins, 17–32. Belgrade: People’s museum
- Zamyatina N.A. Terminology of Russian icon painting. M. 2000/Languages of Russian culture. (*оригинально заглавие: Замятина Н.А. Терминология русской иконописи. М. Языки русской культуры. 2000.*)
- Kliment Ohridski. Collections of homilies. (*оригинально заглавие: Климент Охридски. Събрани сочинения. С.1970 Т.1.*)
- Krasnoborodkin, V.P. 2011. “About the Specifics of the Perception of Tone and Color in Painting (in Russian).” Omsk Scientific Bulletin 6 (102): 219–220
- Pastoureau, Michel. 2004. Une Histoire Symbolique Du Moyen Age Occidental. Editions d. Paris. (*оригинально заглавие: Мишель Пастуро. Символическая история Европейского средневековья. Париж 2004, Санкт-Петербург. Alexandria 2019.*)
- Philippova O.S., Lobacheva N.V., Dmitriev A.Yu., Tsarevskaya T.J., Stokovskaya T.E., Lennik S.G. «Analysis of the ruined murals from the Resurrection Church of the Derevyanitsky Monastery (Veliky Novgorod, Russia): dating and attribution». Journal of Cultural Heritage, 67, 2024, pp. 302-312. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2024.03.014>
- Sadykova I.V. The designation of the color red in the Russian language in the historical and etymological aspect. Dissertation for the degree of candidate of philological sciences. Tomsk 2006. (*оригинально заглавие: Садыкова И.В. Обозначение красного цвета в русском языке в историко-этимологическом аспекте. Диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук. Томск. 2006*)
- Sadykova I.V. Russian color terms of Latin origin. //Bulletin of Tomsk State University. Philology. 2008. No. 1(2). (*оригинально заглавие: Садыкова И.В. Русские цветообозначения латинского происхождения. //Вестник Томского государственного университета. Филология. 2008. № 1(2) С. 28-36, EDN KCKIXB*)
- Trubachev O.N. Linguistics and ethnogenesis of the Slavs. / Problems of Linguistics, M. “Science” 1985, VI German-Slavic analogies and the name of iron. (*оригинально заглавие:*

Трубачев О.Н. Языкознание и этногенез славян. / Вопросы Языкознания, М. «Наука» 1985, VI
Дальнейшие германо-славянские аналогии и название железа. С.3)
<https://vja.ruslang.ru/archive/1985-5>

Collection of written sources on the technique of ancient Russian painting and artistic craft in the lists of the 15th–19th centuries. St. Petersburg, 1998. (*оригинально заглавие: Свод письменных источников по технике древнерусской живописи и художественного ремесла в списках XV–XIX вв. СПб.1998.*)

Shchavinsky V.A. Essays on the history of painting techniques and paint technology in ancient Rus'. М.-Л. 1935. (*оригинально заглавие: Щавинский В.А. Очерки по истории техники живописи и технологии красок в древней Руси. М.—Л. 1935*)