

Цвет сквозь время: деградация синего и зеленого в западноевропейской живописи XV–XVI веков

Лиана Ильнуровна Бекмансурова,

магистрант 1-го курса обучения

Уральский гуманитарный институт

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина,

Екатеринбург, Россия

l-bekmansurova@mail.ru

Аннотация. Неотъемлемой частью жизни живописных полотен являются цветовые трансформации материалов, используемых при их создании. Изменениям способствуют различные факторы окружающего мира. В работе рассматриваются колористические превращения широко используемых старыми мастерами пигментов: ярь-медянки и смальты.

Ключевые слова: цвет, деградация колорита живописи, пигменты живописи, ярь-медянка, смальта

Благодарности: Автор выражает искреннюю благодарность научному руководителю, кандидату искусствоведения, старшему преподавателю кафедры истории искусств и музееведения УрФУ О. К. Пичугиной за поддержку и бесценную помощь в поиске и систематизации информации по теме исследования.

Color Through Time: Degradation of Blue and Green in Western European Painting of the XV–XVI Centuries

Liana I. Bekmansurova,

Master's Student of the 1st year

Ural Institute for Humanities

Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia

l-bekmansurova@mail.ru

Abstract. An integral part of the life of paintings are the color transformations of the materials used in their creation. Various factors of the surrounding world contribute to changes. The paper examines the coloristic transformations of pigments widely used by old masters: verdigris and smalts.

Keywords: color, degradation of the color of painting, pigments of painting, verdigris, smalt

Acknowledgements: The author expresses sincere gratitude to the scientific supervisor — Candidate of Art Criticism, senior lecturer of the Department of Art History and Museum Studies of UrFU O. K. Pichugina for her support and invaluable assistance in finding and systematizing information on the research topic.

Трансформация колорита во времени — неизбежная часть жизни живописного полотна. Происходящая деградация в материалах живописи обусловлена различными физическими и химическими процессами [1, с. 23]. Между тем цвет — важная характеристика живописных полотен, несущая в себе эстетическое и смысловое содержание. И точное представление о колористическом решении, воплощенном в произведении, является важной искусствоведческой задачей.

Возможности, доступные художникам с XIV по XVII век, были ограничены. Пигментов, используемых в этот период в западной живописи, насчитывалось около 20 [2, р. 15]. Большинство из них нестабильны, а также токсичны. Учитывая, что пигменты, использовавшиеся живописцами, имели минеральное или органическое происхождение, все они со временем подвергались изменениям.

К настоящему времени сформировалось представление о колористических превращениях некоторых пигментов западноевропейской живописи XV–XVI веков, обусловленные химическим старением материалов.

Некогда ярко-зеленая краска, состоящая из пигмента ярь-медянка, представляющий собой ацетаты и резинаты меди, со временем превращается в грязно-коричневый. С помощью методов электронного парамагнитного резонанса и оптической абсорбционной спектроскопии удалось установить, что уничтожительным действием является влияние кислорода воздуха совместно с УФ-излучением. Это вызывает потерю соединяющих молекул между парой атомов меди, замещающихся молекулами кислорода, создавая биметаллические молекулы меди, несущие в себе коричневый цвет [3, р. 13115]. Так, на фрагменте работы Боттичелли «Мистическое Рождество» (1501) наблюдаем потемневшую траву. На работе Бронзино «Не прикасайся ко мне» (1561) (рис. 1) деградации были подвергнуты элементы одежды.



Рис. 1. Аньоло Бронзино. Не прикасайся ко мне. 1561

Еще один пигмент, подверженный значительной деградации во времени, — синяя пигментная смальта. Кобальто-калиевое стекло широко использовалось в европейской живописи с конца XV века ввиду истощения запасов ультрамарина. Однако нестабильный пигмент на многих картинах утратил свой первоначальный цвет, вызывая пожелтение масляной среды, в результате чего краска приобретает коричневато-желтый или зеленовато-серый цвет. Это вызвано выщелачиванием калия из частиц смальты под воздействием влаги, что вызывает изменение координационной симметрии ионов кобальта и, следовательно, изменение цвета, так как именно кобальт несет в себе цветовую составляющую [4, р. 56]. Часто это сопровождается и другими дефектами: оседанием крупных частиц пигмента в красочном слое и обесцвечиванием. В «Обращении Магдалины» (рис. 2), приписываемом Педро Кампанья (1503–1586), плащ фигуры Христа написан смальтой. Пигмент полностью потерял свой цвет,

и изначально синяя краска теперь выглядит желтовато-коричневой. Небо в картине Паоло Фьямминго (ок. 1540–1596) «Сыновья Борея» также написано смальтой, потерявшей со временем свой первоначальный цвет.



Рис. 2. Педро Кампанья (?).
Обращение Магдалины. Фрагмент. Ок. 1562

Изучение старения пигментов в живописи носит не только академический характер, но позволяет получить более широкие сведения о технологии мастеров, что является важным элементом экспертизы. Понимание процессов, способствующих деградации живописи, позволит коррелировать восприятие цвета, первоначальной смысловой задумки автора. Применение новых методов исследования в искусствоведении помогает комплексно исследовать проблему колористических изменений живописи, и результаты могут быть применимы при систематизации технико-технологических особенностей определенных художественных школ и эпох.

Список источников

1. Лисицын П. Г., Грибанова А. В. Нестойкие пигменты станковой масляной живописи в контексте механизмов активной деградации // Культура и искусство. 2019. № 12. С. 21–27.
2. Taft S., Mayer J. The science of paintings. New York : Springer, 2000. 236 p.
3. Photochemical Origin of the Darkening of Copper Acetate and Resinate Pigments in Historical Paintings / M. Alter et al. // Inorganic Chemistry. 2019. № 58. P. 13115–13128. URL: <https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.inorgchem.9b02007> (date of access: 25.02.2022).
4. Investigation of Pigment-Medium Interaction Processes in Oil Paint containing Degraded Smalt / M. Spring et al. // National Gallery Technical Bulletin. 2005. Vol. 26. P. 56–70. URL: https://www.nationalgallery.org.uk/upload/pdf/spring_higgitt_saunders2005.pdf (date of access: 25.02.2022).