В.Д. УВАРОВ

Доктор искусствоведения, заслуженный художник Российской Федерации, профессор, РГУ им А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)
e-mail: artuwaroff@yandex.ru

V.D. UWAROFF

Doctor of science (History of art), professor of the The Kosygin State University of Russia (Technologies, Design, Art)
e-mail: artuwaroff@yandex.ru

DOI: 10.37485/1997-4663_2026_1_2_81_89

КОЛОРИСТИЧЕСКИЕ ПОСТРОЕНИЯ В ДИЗАЙНЕ НА ОСНОВЕ ЦВЕТОВОГО КРУГА СЕРГЕЯ СТЕПАНОВА

COLORISTIC CONSTRUCTIONS IN THE DESIGN BASED ON THE COLOR WHEEL SERGEY STEPANOV

В настоящее время в Интернете появилось очень много безвкусных и просто неграмотных цветных изображений. Стремительно падает уровень художественной культуры. Особенно остро это проявляется в компьютерной графике и диджитал-арте. Существует потребность в повышения уровня колористической культуры. Научные разработки в области гармоний на базе цветового круга Степанова создали объективную основу для решения многих проблем теории цвета в изящных искусствах и дизайне. Цель статьи: показать широкие возможности гармоний взаимодополнительных цветов в процессе проектирования объектов арт-дизайна. Интеграция системы цветового круга Степанова в работу художника диджитал-арта, таписьера, модельера и других мастеров изящных искусств и дизайна позволяет вывести новые алгоритмы проектирования произведений визуальных искусств.

Currently, a lot of tasteless and simply illiterate color images have appeared on the Internet. the level of artistic culture is rapidly falling. This is especially evident in computer graphics and digital art. There

is a need to raise the level of color culture. Scientific developments in the field of harmonies based on the Stepanov color circle have created an objective basis for solving many problems of color theory in fine arts and design. the purpose of the article is to show the wide possibilities of harmonies of complementary colors in the process of designing art design objects. the integration of the Stepanov color wheel system into the work of a digital art artist, tapissier, fashion designer and other Master of Fine Arts and design allows us to develop new algorithms for designing works of visual arts.

Ключевые слова: цветовые гармонии, взаимодополнительные цвета, диджитал-арт, арт-дизайн, таписсерия, художественные краски, дизайн-проектирование
Keywords: color harmonies, complementary colors, digital art, art design, tapestry, art paints, design engineering.

Введение

Актуальность темы обусловлена тем, что существует настоятельная необходимость повышения колористической культуры художников и дизайнеров. Предметом исследования служит применение цветового круга Степанова в области колористических гармоний в графическом дизайне, при проектировании таписсерии и цифровых объектов арт-дизайна. Целью работы является проведение комплексного научного исследования и разработка основ проектирования цветовых гармоний путем выявления механизмов формирования колористической гаммы на базе использования двенадцатичастного круга Степанова в интерьерах с применением таписсерии и диджитал-арта. Систематизация цвета по кругу Степанова, по нашему мнению, является наиболее удобной и научно обоснованной. Значение результатов исследования для развития определенной отрасли науки или практической деятельности; заключается в том, что для выбора цвета любого арт-объекта, помещения или таписсерии для получения положительного эффекта необходимо знать и применять правила работы с цветовым кругом Степанова [4].

Методы исследования

Исследование базируется на комплексном использовании таких методов, как литературно-аналитический метод, необходимый для

уточнения отдельных фактов и обобщения информации из литературных источников, также применялись сравнительно-сопоставительный, системный, компаративный, корреляционный, анализы и описательно-аналитический метод нужные для структурного разбора визуальных материалов, выявления композиционных, технологических и цветовых особенностей произведений таписсерии и объектов арт-дизайна, метод обобщения, выявивший общие свойства исследуемых объектов и их взаимосвязи.

Результаты исследования и их обсуждение

Статья является заключительной в цикле научных статей, посвященных колористической системе, основанной на новом, усовершенствованном цветовом круге Сергея Степанова. Основные результаты исследования заключаются в следующем. Научные разработки в области колористических гармоний на базе цветового круга Степанова создали объективную основу для решения многих проблем теории цвета в изящных искусствах и дизайне, например теории взаимодополнительных цветов. Термин «взаимодополнительные цвета» часто используется в искусствоведении. Там всегда отмечается их исключительная роль в образовании цветовой гармонии. Широко распространен вариант «дополнительные цвета», что является неверным и вызывает вопрос: «Дополнительными к чему?». Он приводит также к путанице, потому что получается, что есть основные цвета и есть дополнительные, что искажает суть проблемы. С точки зрения русского языка, правильным следует считать термин «взаимодополнительные цвета», то есть дополнительные друг к другу.

Существует очень неточное представление о взаимодополнительных цветах. Обычно ими называют только три пары цветов: красный — зеленый, синий — оранжевый и желтый — фиолетовый. Хотя, по более прогрессивному, чем устаревший, столетней давности, круг Иттена, цветовому кругу Сергея Степанова следует эффективно использовать еще три пары цветов третьего уровня: пунцовый — бирюзовый, абрикосовый — аметистовый, оливковый — карминный.

В визуальных искусствах широко и плодотворно применяются взаимодополнительные цвета для создания выразительного художественного образа. Психофизическую основу гармоничности дополнительных цветов подтверждает наблюдение знаменитого русского живописца К. Петрова-Водкина: «Наш кумачовый цвет рубах, излюбленный крестьянами, является тем же защитным, дополнительным, дающим выход зеленому. И

такого красного не встретить у народов среди другой пейзажной расцветки. Кто видел, после длинного пути через пустыню песков, цвет Аральского моря, тот, наверное, подивился его бирюзе, такой специфичной, что она даже перестает характеризовать воду. И после того, когда столкнешься с человеческой бирюзой куполов и стен самаркандских и ташкентских мавзолеев, то поражаешься мудрости человека, так же тонко, как в природе, разрешившего выход из однообразия цвета пустыни» [1].

Необходимо указать, что известный французский художник голландского происхождения Ван Гог придавал взаимодополнительным цветам особое значение. Их сочетанием он выражал впечатления от различных времен года: красно-зеленый контраст использовал для образа весны, сине-оранжевый — для лета, желто-фиолетовый — для осени и черно-белый — для зимы (принцип Ван Гога). Ван Гог очень остро чувствовал психологическое воздействие цвета и сознательно использовал его. В письме к брату он писал: «В моей картине «Ночное кафе» я пытался показать, что кафе — это место, где можно погибнуть, сойти с ума или совершить преступление. Словом, я пытался, сталкивая контрасты нежно-розового, кроваво-красного, винно-красного с нежно-зеленым и зеленым веронезем, с жестким сине-зеленым и желто-зеленым, воспроизвести атмосферу адского пекла, цвет бледной серы, передать демоническую мощь кабака-западни» [2].

Научные разработки в области колористических гармоний на базе цветового круга Степанова создали объективную основу для решения многих проблем теории цвета в изящных искусствах и дизайне. Новый прогрессивный цветовой круг Степанова представляет собой инструмент для создания гармоничных цветовых схем. Цветовой круг Степанова был введен в научный оборот в двадцать первом году двадцать первого века сотрудником кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна РЭУ им. Г.В. Плеханова Сергеем Степановым. Степанов как россиянин опирался на традиции русского народа и начал свой круг с красного. Следует отметить, что в русском языке нет специального названия для этого цвета — красный означает красивый, например, красна девица. Далее следуют оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый, что соответствует известной с детства фразе: «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан». Обратим ваше внимание, что цветовой круг швейцарца Иоханнеса Иттена начинается с синего.

Василий Кандинский утверждал, что живопись может оказывать на человека воздействие той же силы, что и музыка. Эту идею разделяет

и Сергей Степанов. С ноты «До», соответствующей красному цвету, начинается и хроматическая музыкальная гамма. Ноты до, ре, ми, фа, соль, ля, си с их диезами и бемолями — это все белые и черные клавиши рояля в пределах октавы. Степанов также дал названия диезам и бемолям, чего не было у Иттена, и адаптировал все цвета круга к продукции Санкт-Петербургского завода художественных красок «Невская палитра». Интеграция системы цветового круга Степанова в работу художника диджитал-арта, таписсьера, модельера и других мастеров изящных искусств и дизайна позволяет вывести новые алгоритмы проектирования арт-объектов.



Рис. 1. Цветовой круг Степанова

Остановимся на вопросе композиции. Если цветовая гармония может рассматриваться как преимущественно формальная категория, касающаяся внешней привлекательности сочетания красочных пятен, то цветовая композиция есть организация цвета, в первую очередь, соответственно логике изображаемой формы, смыслу образного содержания. В современной композиционной интеграции искусств выявлено с определенной степенью достоверности все возрастающее значение колористической взаимосвязи текстильных произведений и архитектуры интерьера. Главный научный результат — установлена значимая роль таписсерии в создании цветовых пространств [4].

Цветовая композиция требует соответствующей ритмической организации цветовых пятен. Бессистемное нагромождение большого числа красок, даже с учетом их дополнительности, создает пестроту и затрудняет восприятие основной художественной мысли автора. Если цвета находятся в состоянии равновесия, то ни один из них не выделяется, а их чередование образует цветовой ритмический строй. В больших комбинациях цвета должны по порядку следовать друг за другом так, чтобы естественная связь по степени их родства была такой же, как в спектре или радуге. В порядке следования цветовых тонов выражается движение мелодии цветового единства [3]. Взаимодополнительные цвета обладают наиболее полярными свойствами, их гармонические сочетания характе-

ризуются наибольшей активностью, напряженностью и динамичностью.

Приведем примеры построения колоратур по цветовому кругу Степанова на основе использования трех-, четырех- и шестицветий.

Для построения базового соцветия, лежащего в основе разрабатываемой колоратуры арт-объекта, следует сначала выбрать исходный цвет, затем найти расположенный напротив него в цветовом круге дополнительный цвет. Один цвет, например, исходный, лучше взять предельно насыщенным, второй рекомендуется брать сближенным с ним по светлоте, потому что активный светлотный контраст снимает колористическую напряженность и мешает гармонизации цвета. Третий колер в соцветии может быть выбран из ряда валёрных градаций любого из первых двух цветов.



Рис. 2. Эскиз таписсерии на основе взаимодополнительных цветов

Взаимодополнительные цвета можно использовать совершенно чистыми, «открытыми», без валеров. Принцип их гармонизации лежит в правильном выборе колеров по цветовому кругу Степанова.

Триады цветов, образующие соцветия, в двенадцатичастном цветовом круге Степанова, расположены на вершинах углов равностороннего треугольника. Гармоничные сочетания образуют друг с другом цвета, называемые основными, — красный, желтый, синий. Повернув равносторонний треугольник вокруг своей оси так, чтобы его вершины указывали на цвета второго уровня, получим гармоническую триаду: оранжевый — фиолетовый — зеленый. Цвета третьего уровня: абрикосовый, карминный, бирюзовый также образуют в цветовом круге равносторонний треугольник. Аналогичная ситуация и с пунцовым, аметистовым и оливковым цветами.

Психологическое равновесие желтого и фиолетового как гармонических цветов может быть достигнуто, если вместо одного из этих цветов (желтого или фиолетового) будут взяты два соседних с ним цвета. С желтым могут контрастировать аметистовый и карминный. Эти цвета образуют между собой равнобедренный треугольник. В виде равнобедренных треугольников можно построить шесть гармоничных триад.

Триадой «красный — синий — желтый» пользовались многие живописцы, в том числе и Ван Гог, сочетавший их с дополнительными

оранжевым, фиолетовым и зеленым. Смешиваемые в определенных количествах, дополнительные цвета дают нейтральный серый цвет, но их «диезы» и «бемоли» (повышение или понижение насыщенности) позволяют получать различные «приглушенные тона». Три шкалы колористических градаций (от желтого до фиолетового, от красного до зеленого, от синего до оранжевого) дают великолепные цветосочетания сложных красивых и благородных оттенков [8].



Рис. 3. Таписсерия в интерьере

Колоратуру арт-объекта можно создавать, используя и четырехцветия. Для этого надо в цветовом круге выбрать две пары дополнительных цветов, расположенных на диагоналях квадрата, вписанного в круг. Таким образом, мы получим три четырехцветия:

1) желтый, пунцовый, фиолетовый, бирюзовый;

2) абрикосовый, красный, аметистовый, зеленый;

3) оранжевый, карминный, синий, оливковый.

Еще ряд гармоничных четырехцветий можем получить с помощью прямоугольника, вбирающего в себя две пары взаимодополнительных цветов:

1) оливковый, абрикосовый, карминный, аметистовый;

2) желтый, оранжевый, фиолетовый, синий;

3) бирюзовый, оливковый, карминный, пунцовый.

Гармонические четырехцветия можно также получать, пользуясь принципом трапеции. Согласно этому принципу, в цветовом круге проводится диаметр, и выбираются четыре цвета, лежащие только слева или только справа от него. Таким образом, в эти четырехцветия входят цвета, чередующиеся с интервалом в один цвет:

1) зеленый, желтый, оранжевый, красный;

2) зеленый, синий, фиолетовый, красный;

3) оливковый, абрикосовый, пунцовый, карминный;

4) оливковый, бирюзовый, аметистовый, карминный [7].

На основе гармоний взаимодополнительных цветов можно создавать колористические построения, используя шесть цветов.

Шестицветия получаются двумя различными методами.

Первый метод: в двенадцатичастный круг вместо треугольника и квадрата следует вписать шестиугольник. На вершинах углов шестиугольника лежат три пары взаимодополнительных цветов, образующих цветовую гармонию. Так возникают соцветия:

1) желтый, оранжевый, красный, фиолетовый, голубой, зеленый;

2) абрикосовый, пунцовый, карминный, аметистовый, бирюзовый, оливковый.

Второй метод создания шестицветий заключается в использовании вместе с четырьмя чистыми хроматическими цветами черного и белого цветов.

Тот или иной цвет воспринимается по-разному в зависимости от текстуры и фактуры окрашенной поверхности: блестящей или матовой, мелко- или крупнозернистой, рифленой или гладкой [5].

Заключение

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы. Взаимодополнительные цвета можно использовать совершенно чистыми, «открытыми», без валеров. Принцип их гармонизации лежит в правильном выборе колеров по цветовому кругу Степанова.

Триады цветов, образующие соцветия, в двенадцатичастном цветовом круге Сергея Степанова расположены на вершинах углов равностороннего треугольника, они воспринимаются по отношению друг к другу как гармоничные цветовые сочетания.

Подводя итог вышеизложенному, можно сделать вывод, что смысл цветовых гармоний заключается в выборе по цветовому кругу Сергея Степанова таких колеров и валеров, которые помогают наиболее полно выразить художественный замысел. Для мастеров изящных искусств и арт-дизайна, а также художников-таписсьеров использование инновационного круга Сергея Степанова, имеющего существенные и несомненные преимущества над кругом Иттена, настоятельно необходимо для выполнения цветной графической части проектов и является эффективным способом создания художественного образа. Другими словами, высокая степень креативной вариативности надежно обеспечивается гармоничностью цветовых решений, основанных на круге Степанова, что в перспективе активно интегрируется с деятельностью искусственного интеллекта.

Список литературы:

1. *Волков Н.Н.* Цвет в живописи. — Москва: Искусство, 1984.

2. *Данилова И.Е.* Итальянская монументальная живопись. Раннее Возрождение. — Москва: Искусство, 1970.

3. *Уваров В.Д.* К вопросу использования техник таписсерии в ювелирных изделиях / В.Д. Уваров, А.М. Пинчук // Бизнес и дизайн ревю. — 2022. — № 2 (26). — С. 107–112.

4. *Уваров В.Д.* Принципы построения колористических гармоний в искусстве таписсерии и дизайне на основе цветового круга Степанова / В.Д. Уваров // Цвет в пространственных искусствах и дизайне: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 05 октября 2023 года. — Санкт-Петербург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А.Л. Штиглица», 2023. — С. 231–243.

5. *Уваров В.Д.* Проектирование интерьера при помощи искусственного интеллекта в стиле ар-деко на основе цветового круга Степанова / В.Д. Уваров, М.А. Кронова // Цвет в пространственных искусствах и дизайне: материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 02 октября 2025 года. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А.Л. Штиглица, 2025. — С. 305–310.

6. *Уваров В.Д.* Творческие концепции и подходы к гармонизации цвета в искусстве таписсерии // ЦВЕТ В ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ИСКУССТВАХ И ДИЗАЙНЕ. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. — Санкт-Петербург, 2021. — С. 258–264.

7. *Уваров В.Д., Рябкова Д.В.* Создание цветового решения для интерьеров отелей на основе психологии цвета. Бизнес и дизайн ревю. — 2016. — Том 1. — № 4 (4). — С. 14.

8. Человек — цвет — пространство: Прикладная цветопсихология / Генрих Фрилинг, Ксавер Ауэр; Сокращенный перевод с немецкого О.В. Гавалова. — Москва: Стройиздат, 1973. — 117 с., ил.