

ЦВЕТОВЫЕ ГАРМОНИИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЖИВОПИСИ И АРХИТЕКТУРНОГО И ДИЗАЙНЕРСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

С. А. Прохоров, А. В. Шадури

Ключевые слова: живопись, цвет, гармония, дизайн, архитектурное проектирование

Проблемой цветовых гармоний занимались различные учёные и исследователи, среди них Ньютон, Адамс, Гёте, Брюкке, Менселл, Бецольд, Оствальд, Иттен и др.

В непосредственном виде нормативные теории цветовых гармоний не применяются живописцами, но дизайнерам и архитекторам необходимы знания круга научных проблем теории цвета и цветовых гармоний. Это способствует обдуманному и рациональному подходу в решении прикладных задач проектирования в части гармонизации цвета той или иной проектной задачи.

Первой цветовой системой считается цветовая система Исаака Ньютона. Это цветовой круг из семи цветов (красного, оранжевого, жёлтого, зелёного, голубого, синего, фиолетового). Позже к цветам спектра были добавлены и пурпурные цвета. Их нет в спектре, они получены смешением двух крайних цветов спектра – фиолетового и красного. Цвета красно-жёлтой части круга были названы тёплыми, голубовато-синей части круга – холодными. В этом заключался первый шаг к гармонизации цветов.

Художник Рудольф Адамс в 1865 г. создал «хроматический аккордеон» – «аппарат для определения гармонических цветовых сочетаний». Аппарат состоял из цветового круга, разбитого на 24 одинаковых по размеру сектора, каждый из которых был разделён на 6 степеней по светлоте. К данному цветовому кругу прилагались пять шаблонов, где были вырезаны по принципу симметрии 2, 3, 4, 6 и 8 отверстий, в соответствии с размерами секторов круга. Манипулируя шаблонами, было возможно получать разнообразные комбинации цветовых сочетаний, которым Адамс дал название «симметричные аккорды» [4].

Непосредственно связанной с живописью была и теория А. Г. Менселла. Главным в теории Менселла было определение трёх типов гармонических сочетаний: однотонные гармонии (построенные на одном цветовом тоне различной насыщенности и светлоты); гармонии двух соседствующих цветов цвето-

вого круга (построенные на родстве, сближенности цветов); гармонии, построенные по принципу контраста между цветами, лежащими противоположно в цветовом круге. Менселл уделял особое внимание отношению цветов по насыщенности и соотношению площадей цветовых пятен.

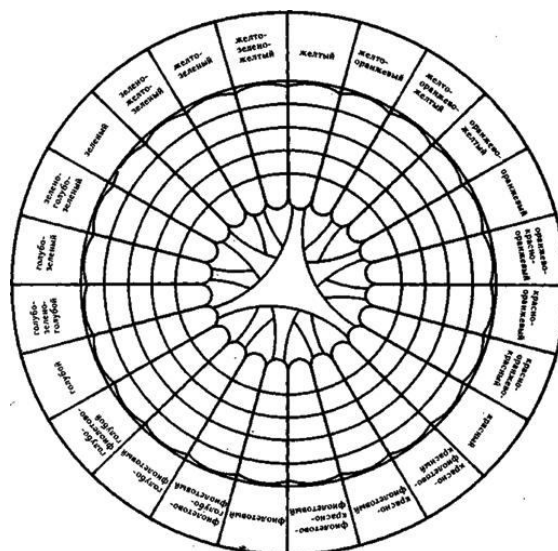


Рисунок 1 – Цветовой аккордеон
Рудольфа Адамса

Брюкке также считал цвета, расположенные в малых пределах цветового круга, гармоничными, из-за их сближенности. Брюкке впервые, наряду с парными сочетаниями цветов, выделил и гармонические триады. Таковыми триадами он считал красный, синий и жёлтый, а также красный, зелёный и жёлтый цвета, к которым можно присоединять цвета малых интервалов.

По мнению Бецольда, гармоничное сочетание цветов получится лишь в случае, когда, например, в двенадцатицветном круге цвета отстоят на четыре тона друг от друга, то есть интервал между ними должен быть в три тона. Негармоничными сочетаниями Бецольд считал сочетания цветов с интервалом в один тон. Бецольд первым ука-

зал на разницу применения цвета в живописи и в декоративном искусстве.

В XIX в. популярностью пользовалась теория цветовой гармонии В. Оствальда, который стремился установить математические закономерности гармонии цвета, исходя из геометрических отношений расположения цветов в цветовом круге. Он считал, что все цвета, которые содержат равную примесь белого или чёрного цветов, являются гармоничными, а из несодержащих такой примеси наиболее гармоничными являются те, которые отстоят друг от друга в цветовом круге через равное количество интервалов.

Теория гармонических сочетаний В. М. Шугаева основана на теориях Бецоляда и Менселла. Она базируется на комбинациях цветов цветового круга.

Шугаев, систематизировав различные виды гармонических сочетаний, привёл их к следующим основным четырём видам:

- 1) родственные цвета;
- 2) родственно-контрастные цвета;
- 3) контрастные цвета;

4) нейтральные, в отношении родства и контраста, цвета. Он проанализировал 120 возможных гармонических сочетаний цветов для шестнадцатичленного цветового круга при трёх промежуточных цветах, трёх интервалах между главными цветами. По мнению В. М. Шугаева, гармонические цветовые сочетания могут быть получены в трёх случаях:

- 1) если в гармонизируемых цветах присутствует равное количество главных цветов;
- 2) если цвета имеют одинаковую светлоту;

3) если цвета имеют одинаковую насыщенность. Чем больше отличаются цвета по насыщенности, цветовому тону и светлоте, тем труднее они гармонизируются. Дополнительные цвета составляют исключение. Цветовую гармонию В. М. Шугаев определяет следующим образом: «Цветовая гармония есть цветовое равновесие, цветовая уравновешенность. Здесь под цветовым равновесием (в первую очередь, двух цветов) понимается такое соотношение и такие качества их, при которых они не кажутся чуждыми один другому и ни один из них не преобладает излишне» [2].

К наиболее важным явлениям, обуславливающим само существование живописи, можно отнести свет и цвет. Свет и его состав, освещающий различные предметы, значительно влияет на воспринимаемый человеческим глазом цвет этих предметов. Различные световые и цветоощущения возникают у челове-

ка под воздействием колебания световых волн различной частоты. Распространение света происходит посредством волн определённой длины. Длина волны света измеряется в микрометрах. Диапазон световых волн, доступный для восприятия глаза человека, ограничен волнами длиной 396-760 мкм. Прямой свет падает от первоисточников света на окружающие предметы, при этом непрозрачные предметы определённую часть лучей отражают, а часть поглощают. В результате, все предметы становятся источником отражённого света. В природе все предметы и объекты освещены источниками прямого или отражённого света. Мысль о сложном составе солнечного света была впервые сформулирована Исааком Ньютоном. Призма Ньютона, поставленная на пути солнечного луча, преобразует белый солнечный луч в цветную полосу из различных цветов, расположенных в определённой последовательности: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый. Путём множества промежуточных цветов каждый из них без резких границ переходит в другой цвет. Такие же чистые и яркие цвета спектра можно увидеть в радуге. Цвета, отличные по своей цветности, называют хроматическими (красные, оранжевые, жёлтые, зелёные, голубые, синие, фиолетовые). В спектре отсутствуют белый, чёрный и серый цвета. Последние различаются только по светлоте. Группу белых, чёрных и серых цветов относят к ахроматическим (бесцветным). Отличие хроматических цветов друг от друга определяется по трём признакам: цветовому тону, насыщенности и светлоте.

Изучение студентами различных родственных, родственно-контрастных цветовых сочетаний, выполняемых в теплых и холодных гаммах, видение гармонии или динамики цвета на основе несложных натюрмортов развивает колористические способности и возможности студентов, что, наряду с основами научного цветоведения, безусловно явится в дальнейшем определённым фундаментом и ключом к свободному оперированию с цветом в проектной деятельности.

Изобразительная грамота и колористическая подготовка – основная составляющая в образовании архитектора и дизайнера — оказывает влияние на творческую деятельность.

Требования к знаниям, умениям и навыкам, которыми должны овладеть студенты в результате освоения программы.

ЦВЕТОВЫЕ ГАРМОНИИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЖИВОПИСИ И АРХИТЕКТУРНОГО И ДИЗАЙНЕРСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Практический курс программы по декоративным преобразованиям, нацеленным на освоение цветовых гармоний, включает важнейшие аспекты творческой деятельности: изобразительную, композиционную и образно-выразительную.

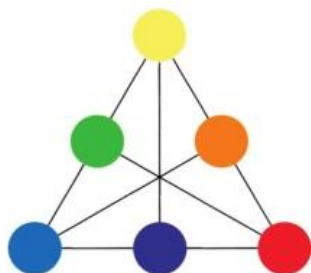


Рисунок 2 – Цветовой треугольник.
Простейший гармонизатор

Методологической основой программы дисциплины «Живопись» («Декоративная живопись и цветографические интерпретации») являются теоретический и практический курсы. Практические упражнения по декоративным интерпретациям, преобразованиям про-

водятся на основе натюрмортных постановок, натуральных этюдов и формальных композиций.

Теоретические аспекты:

1. Общие сведения о цвете в архитектуре и дизайне.
2. Актуальные проблемы цвета в архитектуре и дизайне.
3. Цветовая культура.
4. Цветовое моделирование, гармония, выразительность.
5. Цвет в архитектурной и дизайнерской композиции.
6. Теория цвета в архитектуре и дизайне.
7. Цвет в градостроительстве [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Козлов, В. Н. Основы художественного оформления текстильных изделий [Текст] / В. Н. Козлов. – Москва, 1981.
2. Шугаев, В. М. Орнамент на ткани [Текст] / В. М. Шугаев. – Москва, 1969.
3. Поморов, С. Б. Декоративная живопись и цветографические интерпретации в проектной культуре [Текст] / С. Б. Поморов, С. А. Прохоров, А. В. Шадулин. – Барнаул, 2010.