Подготовила преподаватель ДШИ № 27 Болговой Л.Г.

Новосибирск 2024г.

**Синтез звука и цвета в творчестве композиторов и художников**

 **Синтез звука и цвета в творчестве композиторов и художников**

Уходящий век стал временем интеграции различных областей научного знания и искусства. Одним из проявлений такой интеграции явилась цветомузыка, формирование которой началось многими столетиями ранее и привело к грандиозным открытиям современности. Что же побудило человека задуматься над воздействием света и звука на настроение и состояние каждого отдельно взятого субъекта? Может быть, явления природы, такие как молния и летящий за ней удар грома, вызывающие ощущения ужаса. Может быть, шуршание грибного дождя и нежные краски радуги, формирующие в душе восторг и необъятное чувство умиротворения. Ясно одно: одновременное использование зрительных и слуховых ощущений приводит к определенному воздействию на психику и душевное состояние человека, побуждает его к тем или иным действиям.

В течение XVII-XIX веков над проблемой синтеза звука и света работали физики и психологи, изобретатели и конструкторы, художники и музыканты. Ныне наука о цветомузыке переживает стадию невероятных открытий и творческих разработок.

Цвет и звук в сознании первобытного человека принадлежали определенным предметам, а восприятие было конкретным, поэтому танец и свет костра, ритуальные действия являлись строго нераздельными и исполнялись в предназначенных для этого случаях.

Позднее, в древнегреческом искусстве проблема синтеза света и звука была разрешена в театре, где драматическое действие, пение, движение, а также эффекты освещения подчинялись ритмо-пространственной организации. Так, Аристотель писал в трактате «О душе»: «Цвета по приятности их соответствия могут соотноситься между собой подобно музыкальным созвучиям и быть взаимно пропорциональными».

Звучащие образы и движущиеся краски сливаются в народном искусстве песни и танца.

В конце XVI века в Милане, по свидетельству очевидцев, была изобретена музыка цвета. Д. Арчимбальдо, живописец и музыкант, проигрывая своим ученикам определенные тональности, одновременно показывал разноцветные карточки, соответствующие, по его мнению, звучанию данного конкретного лада.

XVII век стал началом научной цветомузыки. В 1665 году И. Ньютон, увлекшись исследованием солнечного света, поставил опыт, заключавшийся в том, что солнечный луч сквозь отверстие в ставне окна падал на стеклянную призму и, преломляясь в ней, давал на экране цветовую дорожку. Так вот, Ньютон искал связь между солнечным спектром и музыкальной октавой, сопоставляя длины разноцветных участков спектра и частоту колебаний звуков гаммы. По Ньютону, нота «до» — красная, «ре»— фиолетовая, «ми» — синяя, «фа» — голубая, «соль» — зеленая, «ля» — желтая, «си» — оранжевая. Ясно, что ученый подходил к проблеме чисто механически, но он дал точное установление высоты, или темперацию цветового ряда.

Дальнейшее развитие цветомузыки было связано с именем А. Кирхера, который изобрел первый в мире проекционный аппарат, включающий и источник света, и диапозитив, и оптическую систему, и экран. В ходе своих исследований Кирхер пришел к идее аналогии цвета и звука, что было мгновенно принято его последователями.

Так, в XVIII веке была выдвинута идея существования цветовой музыки как независимого искусства. Это побудило ученый мир к осмыслению многих явлений, казавшихся ранее обыденными и понятными: что такое цвет и звук с физической точки зрения, что такое зрительное и слуховое восприятие с физической и физиологической стороны, какова взаимосвязь между ними. Несомненно, это способствовало общему прогрессу научных представлений о природе человека и об окружающем его мире.

Со второй половины XIX века проблема синтеза зрительного и слухового восприятия заинтересовала и психологов, изучавших явление так называемого цветного слуха у ряда музыкантов. С конца XIX века начинается цветомузыкальное концертирование в европейских странах и США.

В России основоположником цветомузыкального искусства считают композитора А. Н. Скрябина, хотя незадолго до него на эту стезю ступил Н. А. Римский-Корсаков, один из членов знаменитой музыкальной группы «Могучая кучка». Обладавшие феноменом цветного слуха, эти два композитора-изобретателя каждый по-своему решили проблему цветомузыки. Так, Римский-Корсаков, ориентируясь на собственное восприятие каждого отдельно взятого лада, заключал музыкальные образы своих опер в строго определенные тональности.

Так, в опере «Садко» лейтмотивы Моря написаны в двух сине-голубых тональностях — Ми мажоре и Ми бемоль мажоре. Описывая это событие в «Летописи моей музыкальной жизни», Римский-Корсаков всегда подчеркивал значимость своего замысла: звучащие лейтмотивы в сочетании с оттенками синего цвета в декорациях на сцене, психологически воздействуя на слушателя, способствуют лучшему восприятию, а значит, и запоминанию музыкальных образов.

Скрябин, спустя несколько лет, создает первое в музыкальном искусстве произведение, в котором партия цвета выступает на равных с инструментальными партиями и выписана на отдельном нотном стане музыкальной партитуры, — симфоническую поэму «Прометей». Не случаен и подзаголовок сочинения — «Поэма огня», отражающий идею стихийности движения, мощного потока цветности.

Грандиозный замысел Скрябина не мог не сказаться на исполнительском составе произведения, включающем большой состав симфонического оркестра, фортепиано, орган, хор и цветосветовую клавиатуру, освещающую зал чередой цветовых волн. Введение партии света, по мнению композитора, должно было усилить впечатление от музыки.

Однако несовершенная в те времена техника не могла полностью выразить задуманное композитором. Первая попытка воспроизвести световую партию окончилась провалом и непризнанием самой гениальной идеи. В музее Скрябина в Москве хранится световой аппарат, созданный композитором в 1911 году. «Тастьере пер люче», или световой клавир, — так называл Скрябин свое детище, аппарат, которому суждено было в первый раз сопровождать исполнение световой симфонии.

Но, кроме зрительных впечатлений, «цветосвет» был для Скрябина частью музыкально-драматического развития. Какова была задумка композитора?

Скрябин рассказывал, что модуляции в другую тональность в любой музыке влекут за собой изменения цветовой гаммы, при этом иногда цвет или его изменения ощущаются им раньше, чем осознается тональность или ее изменения. Для Скрябина несомненным было соответствие между ладотональностями, расположенными по квинтовому кругу, и между расположением цветов по спектру.

Ряд тональностей представлялся Скрябину преимущественно в смешении цветов, например, «соль» — красно-оранжевый, «ля» — желто-зеленый. Цвета тональностей с большим количеством ключевых знаков он относит к ультрафиолетовым и ультракрасным частям спектра, «цветам с металлическим блеском».

Создав первую в истории искусства световую партитуру, Скрябин понял, что стоит на пороге целого ряда открытий. Идея его следующего (незаконченного) сочинения «Мистерии» состояла в синтезе музыки, цвета, танцев и драматического действия, то есть в некоем возвращении к синкретизму древнего искусства. Эта идея композитора чрезвычайно созвучны нашему времени.

В XX веке идея совместного использования света, цвета и музыки идет обычно по пути технических экспериментов. В 90-е годы особенно выделяется грандиозный опыт Жан-Мишель Жарра в Москве на здании Университета с использованием колоссальных светомузыкальных установок и потрясающих эффектов. Что ждет нас дальше?

Используемая литература:

1.Б. Кляйн «Цветной свет: художественная среда»

2.А. Римингтон «Цветомузыка: Искусство подвижного цвета»

3.М. Бетанкур «Клавикус Т.Уилфреда»

4.Л. Б. Кастель «Клавесин для глаз»

5.Г. Цинман «Люмия: Томас Уилфред и искусство света»

6.Л. Сабанеев «Скрябин и явление цветного слуха в связи со световой симфонией «Прометей»

7. В. Ястребцев «Цветной слух» в творчестве Н. А. Римского-Корсакова

Использована также информация из Википедии и доступных интернет-сайтов.