X Межрегиональная научно-практическая конференция
«НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ»

Секция: Искусствоведение (подсекция «Музыка и театр»)

Использование цифровых визуальных технологий в постановках музыкального театра

Гуд Станислав,
8 класс (14 лет),
МБОУ «Школа №29»
г.о. Самара

Руководитель:
Гуд Елена Владимировна,
учитель музыки
МБОУ «Школа №29»
г.о. Самара

Самара 2021

Оглавление

Введение 3

Глава 1. Цифровые визуальные технологии

1.1 История развития высоких технологий в театральном искусстве 4

1.2 Разновидности цифровых визуальных технологий 6

Глава 2. Практика применения цифровых технологий в современных музыкальных постановках 8

2.1 Самарский академический театр оперы и балета 10

2.2 Интервью с режиссером САТОБ Мариной Шапкиной 13

2.3 Использование возможностей цифровых визуальных технологий в постановках музыкального театра «Ремикс» МБОУ Школа №29 16

Заключение 18

Список использованных источников 19

Введение

Актуальность – в современном художественном пространстве развитие информационных (мультимедийных, проекционных, аудиовизуальных) технологий происходит очень динамично, они становятся востребованными многими видами искусства. К таким экспериментам принадлежит большая часть мира современного театрального искусства. Современный театр вынужден сегодня решать одну из основных задач, которую поставила перед ним глобализация современной культуры – необходимость совместить высокотехнологичность и традиционные формы культуры.

Объект исследования – современное театральное искусство

Предмет исследования – цифровые технологии в постановках музыкального театра

Цель – исследование применения цифровых визуальных технологий как части сценографии в постановках современного музыкального театра

Задачи:

- проследить историю применения высоких технологий в театральном искусстве;
- изучить понятие «цифровые технологии» и их разновидности;
- собрать данные об использовании высоких технологий в современных музыкальных постановках;
- проинтервьюировать режиссера Самарского театра оперы и балета Марину Шапкину по теме исследования;
- поделиться опытом создания и применения высокотехнологичного видеоконтента.

Гипотеза – использование возможностей высоких технологий (цифровых) в современном музыкальном театре – неотъемлемая часть и залог успешного осуществления постановки.

Практическая значимость – популяризация применения возможностей цифровых визуальных технологий как части сценографии и продвижения постановок музыкальных театров.

Глава 1. Цифровые визуальные технологии

1.1 История развития высоких технологий в театральном искусстве

Высокие технологии (англ. high technology, high tech, hi-tech) — очень сложные технологии, часто включающие в себя электронику и робототехнику, используемые в производстве и других процессах.

Технология как основа формы и выразительности в сценографии использовалась еще в античном театре, не говоря уже о раннем модернизме – инновациях В. Мейерхольда в России, итальянских футуристов и художников Баухауз в Германии. Весь XX в. в театральной сценографии и исполнительских искусствах в целом прошел под знаком внедрения технологических систем. Современная сценография как искусство сформировалась в результате длительной исторической эволюции. Она включает в себя всю материально-вещественную зримую часть театральной постановки, а также все то, что окружает актера на протяжении всего действия: реквизит, грим, костюмы. Искусство сценографии пользуется разными средствами выразительности. Это может быть реальный предметный мир, мир искусства (маски, костюмы, вещи), декорации (графика, скульптура, живопись), а также специфически театральные элементы, такие как сценическое пространство, сценический свет. Исторические корни сценографии можно найти еще в древнейших формах культуры человечества. Она существовала еще задолго до появления театрального искусства - была равнозначной другим элементам ритуалов или обрядов, которые являлись формой освоения, переработки и воплощения действительности.

Развитию современной сценографии способствовали достижения новых информационных технологий, которые позволяют создать новый художественный синтез в сценографических решениях. Доминирующим

средством выразительности сегодня становятся световое оформление, использование различных экранов и видеопроекций, управляемых компьютерными системами. Благодаря этим средствам создается определенная атмосфера, необходимая по ходу сценического действия. Но такая творческая работа требует соответствующей технической оснащенности площадки. Таким образом, сегодня новые технологии оказывают огромное влияние на развитие театра как вида искусства: появляются уникальные формы спектаклей, новые театральные специальности, специфические технологии постановочного творчества и театрального дела.

В XXI в. представление об искусстве сценографии сильно изменилось. «Если к началу XX века критерием сценографического творчества являлось адекватное отражение среды, правдоподобность, которую предполагает сюжет, то к середине XX века камерность сценографических решений, реалистичная жизнеописательность все чаще уступает место метафизическому плану, отсюда интерес к условности в театральной сценографии, к включению в сценографическое пространство таких видов художественного творчества как реди-мейд объекты, инсталляции, энвайроменты, акции и другие формы. Решению этой проблемы способствуют новые технологии, которые позволяют увидеть художественный синтез в сценографических решениях» [1].

Новые технологии, в большей степени, ориентированы на создание визуальных образов. В настоящее время постановщикам спектаклей предлагается огромный выбор технологического оборудования, такие как проекционные приборы, системы озвучивания, видеоизображения и световые системы. Широк выбор программ для создания визуальных эскизов в «проекционной» сценографии. Сегодня театральные постановщики предпочитают завоевывать интерес зрителей «медийностью» сценографии.

Сценографы используют в своих декорациях различные технические, интерактивные средства выразительности, что зачастую делает декорацию самостоятельным художественным произведением. Такая декорация может существовать в спектакле даже отдельно от актеров. Это могут быть особая система кулис, вращающаяся сцена, либо подчеркнутое обнажение сценической техники. Удачная организация пространства – один из важнейших компонентов успеха спектакля. Появились инновационные средства, наиболее точно передающие цветное изображение и авторский почерк сценографа – полноцветное принтирование и проецирование декорационных росписей на экраны-задники.

В драматическом театре, где доминирует сценографическая концепция, освоение пространства сцены с использованием новых технологий происходит динамичнее. В музыкальном театре, в котором главными составляющими постановки являются музыка и исполнительское мастерство, особенности традиционной музыкальной режиссуры, использование новых технологий происходит в экспериментальной форме. Например, для создания нового уровня эскиза и макета театральной постановки или презентации нового проекта спектакля, современные художники осуществляют маркетирование в трехмерной проекции планшета сцены, используя программу *3D Studio Max*. Например, сценографии оперы «Царская невеста» и проекта оперы «Аида» в 3D Studio Max – все это было сделано в Санкт-Петербурге.

1.2 Разновидности цифровых визуальных технологий

Какие же современные мультимедийные технологии применяются в сценографии?

- с*ветодиодные табло*. Они подразделяются на три класса: монохромные, полноцветные и многоцветные. Воспроизводят

компьютерную графику и анимацию с видеокамеры, ноутбука и других источников.

- *проекционные натяжные экраны.* Подобные экраны отображают информацию, которую получают от проектора. Есть несколько видов проекционных экранов: моторизованные, подпружиненные и мобильные. - У моторизованных экранов в комплекте есть электромотор, при помощи которого можно опускать и поднимать экран. - Подпружиненные – это экраны с ручным приводом; разворот полотна и обратное скручивание нужно производить вручную. - Мобильные экраны имеют такую конструкцию, с помощью которой их можно сворачивать и переносить. Цель конструкции мобильных экранов одна: обеспечить быстрое разворачивание или свертывание, а также удобство при транспортировке.

- п*лазменные панели*. Их применяют при проведении крупномасштабных шоу. Но, в отличие от светодиодных табло, в скомпонованном виде сборный экран не образует единое целое, так как видны рамки каждой панели. Мультифункциональные световые приборы. Благодаря им расширились возможности светового художественного оформления. Эти приборы объединяют в себе две системы: автоматизированный световой прибор и видеопроектор. Прибор поддерживает все стандарты видео и осуществляет полный контроль над изображением, может перемещать его, фокусировать, менять размеры. Проекция может осуществляться на поверхности сцены, стен, потолка, декораций.

- *светодиодные матрицы.* Эти экраны предназначены для создания полноцветного видеополотна больших размеров. Такой широкий формат экрана может целиком образовать задник сценической площадки. Благодаря специальной аппаратуре управления существует возможность синхронизировать все имеющиеся на панели светодиоды и превратить их в чрезвычайно реалистичную отображаемую динамическую картинку.

Возможность синхронизации с аудиосистемой позволяет транслировать не только видеоизображение, но и звук.

- *интерактивный пол и стекло*. Создание интерактивной графики, при которой человек своими движениями на медиа-платформе оживляет видеоизображение.

Таким образом, становление новых технологий в театре связано с изменениями сценографической образности картины мира, с возникновением зрелищной эстетизацией техники и нарастающим влиянием технической оснащенности театра, способствующим созданию новых жанров и форм зрелищных искусств. Виртуальное искусство, вошедшее в современный театр в начале XXI в., внесло в театральное зрелище уникальные возможности имитации реальности, отражения жизни в трехмерном отображении места действия, трансформации времени и пространства, способствовало совершенствованию технологий создания спектакля. Информационные технологии позволили предоставить зрителю онлайн трансляции мировых премьер и форму интерактивного вовлечения его внутрь театрального действия.

Глава 2. Практика применения цифровых технологий в современных музыкальных постановках

В театральном мире происходит активный поиск художественного образа спектаклей путем соединения двух пространств – виртуального и реального. «Технология, позволяющая совмещать реальный и виртуальный миры, получила название match moving. Задача этой технологии – совмещение движения отснятого материала с объектами, созданными в трех- и двухмерном пространстве». Далее происходит соединение визуальных элементов из различных источников в единый образ. Этот прием, широко

используемый в экранных искусствах, стал экспериментальной формой осуществления оперы «Русалка» на сцене Михайловского театра (2009 г.). «В постановке драматического режиссера И. Коняева само музыкальное произведение Дворжака было «перекроено» под видеоряд, а акцент «медийной» сценографии оперы «Русалка» сместился к визуализации чувственного восприятия как новой форме эстетического переживания, художественному проявлению, ориентированному на ценности «нестабильного» современного мира» [3]. В театрах Петербурга существует опыт применения метода инсталляции (это композиция, скомпонованная из разных предметов, характеризующаяся целостным восприятием составных элементов): в постановке балета «Маша и Мышиный король» в Михайловском театре в 2005 г. сценограф осуществил превращение из большой мыши в армию мышей - сначала создавалась в карандашных набросках, затем – в цветных эскизах, трансформированных в компьютерных графических программах. Одним из современных сценографов можно назвать художника С.М. Бархина. Он является признанным мэтром сценографии во всем мире, осуществлял постановки в Москве и во многих городах России, в театрах США, Турции, Финляндии, Франции, Чехии, Японии.

Постановка «Кракатук» – это современное трочтение сказки Гофмана «Щелкунчик», в котором используется новейшие технологии. Цирк, балет, гимнастика, пиротехника, мультимедиа и классическая музыка Чайковского, обработанная ди-джеями России – все это сливается в новый тип постановки. Благодаря огромному мультимедийному экрану цирковая арена превращается то в поле битвы, то в каток. Трехмерная графика до неузнаваемости меняет декорации спектакля, комната главной героини превращается в огромный часовой механизм, где она крутится, поспевая за стрелками, взлетая вверх и снова опускаясь на землю, оказываясь вдруг в своей постели в маленькой уютной комнате. Около 60 танцоров, артистов,

гимнастов, акробатов и циркачей находятся на одной сцене, а в некоторые моменты – и на высоте 15 метров над ней.

2.1 Самарский академический театр оперы и балета

В наше время в результате реконструкции зданий и их технологического переоснащения музыкальные театры получили новейшее оборудование. Были монтированы передовые разработки в области светового, звукового, видео- и трансляционного оборудования, значительно улучшилась механика сцены, архитектурная акустика и архитектурное освещения. Например, светорежиссеры и светооператоры, находясь в другом городе, могут программировать световое шоу для спектаклей и даже проверять техническое состояние светооборудования. Качество света стало лучше, появился светодиодный экран, на котором могут идти субтитры, он же может стать частью фона спектаклей. Появилась профессиональная лазерная система.

В оперном театре сложно сразу отойти от стандартных, привычных приемов в постановке спектакля. В современных спектаклях широко используются видеопроекции, электронные декорации с мультимедийными экранами, множество световых спецэффектов, светодиодные костюмы, конструктивные элементы и площадки с дистанционным управлением. Сегодня компьютерная графика превратилась в широкодоступный инструмент сценографа..

В качестве примера хотелось бы привести 2 театральные постановки, в полной мере отразившие новые веяния. Это опера М.П. Мусоргского «Борис Годунов» и опера Н.А. Римского–Корсакова «Снегурочка».

Опера «Борис Годунов»

Постановщики спектакля: режиссер - Нина Чусова; художник – Павел Каплевич. В этом спектакле, поставленном в 2012 году, режиссер впервые в

истории самарского оперного тетра решила во время спектакля транслировать видео и применить различные новые технологии – в качестве декораций был применен экран-задник, что позволяло быстро менять общий антураж мизансцен.

Опера «Снегурочка»

Эта опера была поставлена в 2015 году приглашенным режиссером Михаилом Панджавидзе.

В ней интересно решены образы Мороза и Весны. Мороз – не традиционный персонаж, похожий на Деда Мороза, с посохом и ватной бородой, который обычно стоит на авансцене и поет свою арию. Здесь и Мороз, и Весна – это силы природы, духи, поэтому они не вербализованы в сценическом пространстве, мы слышим только их голоса и видим проекции их лиц на экранах – дальнем в глубине сцены и ближнем на первом плунжере. «Это достаточно сложный видеоконтент, который по своему эффекту должен производить впечатление чуда. Потому что Мороз – это не просто поющая голова, это некая вселенная, которая движется, собирается в массу и порождает Снегурочку. Эта история – сказка, тесно связанная с языческими обрядами и мистикой, с очень далеким прошлым, с древними религиозными представлениями.» - по словам режиссера.

Интересно световое оформление, мастерски сделан видеоряд. Постоянно трансформирующаяся сцена, возникающие из люков лешие, спроецированные на экраны лица Мороза и Весны - это понятно и привычно современной молодежи.

2.2. Интервью с режиссером Мариной Шапкиной

Сейчас в Самарском академическом театре оперы и балета работает замечательный режиссер *Марина Шапкина*, являющаяся постановщиком нескольких спектаклей в современном прочтении. Мы решили взять у нее интервью по теме нашего исследования.

А.: Добрый день! В нашем Самарском театре оперы и балета постановки всегда отличались яркой, захватывающей сценографией. Но в последнее время все больше внимания уделяется использованию мультимедийных технологий. Скажите, пожалуйста, что становится решающим аргументом в пользу этого выбора?

М.Ш.: "Яркая , захватывающая сценография", которая была " раньше", я так понимаю, имеется в виду живопись? Живописные задники, живописные кулисы, аппликации на сетке (в балетах). Да, сейчас этого стало меньше, и в сценографии царит конструктивизм, минимализм, в сочетании с мультимедийностью. Связано это, во-первых, с тем, что театр - искусство, шагающее в ногу со временем. Почему бы не сделать статичные в прошлом живописные кулисы и задники - динамичными? Картинка, меняющаяся в связи с изменением эпизодов, музыкальных фрагментов, места действия, - это же здорово! Во-вторых, репертуара все прибавляется. Где хранить огромное количество живописных декораций? А для видеоконтента нужен всего один комплект одежды сцены. В-третьих, если вы думаете, что видеоконтент по стоимости дешевле, чем живопись, - вы заблуждаетесь. Создание видеоконтента - это огромный, очень ресурсозатратный, кропотливый, недешевый труд. Это не просто взял картинку и оживил некоей мультипликацией (что само по себе УЖЕ сложно) за движущейся простоц на вид картинкой стоит огромный труд художника, который делает этот видеоконтент на компьютере. И еще: в создании видеоконтента главным является КОНЦЕПТУАЛЬНОСТЬ, которая рождается из замысла художника и режиссера. Видеоконтент как "динамическая декорация", которая развивается в соответствии с муз.драматургией спектакля, и может ярче раскрыть режиссерскую идею. В этом популярность использования мультимедийных технологий вместо полностью живописных.

А.: Наш школьный музыкальный театр на иностранных языках пришёл к идее использования видеодекораций, что называется, методом "гениального тыка". А что натолкнуло Вас на эту мысль?)

М.Ш.: Отвечу, что меня натолкнуло на мысль об использовании видеоконтента, на примере " Кармина Бурана", где видеоконтент особенно ярок, и исполняет задачу "динамичной декорации". Это желание еще более ярко и выпукло использовать зримую составляющую спектакля. Усилить философский эффект и без того сильной музыки. Для меня и для художника это был отнюдь не "метод тыка", а уж тогда обзовем его " методом холодного математического расчета": посекундно расчитывалось что должно появляться на экране, в какой момент музыкального времени, и как это должно дополнить или обобщить те мизансцены, которые выполняют актеры на площадке. Одним словом, все что делается в музыкальном спектакле, все должно быть подчинено раскрытию идеи, которая как зерно заключено в его музыкальной партитуре.

А.: С какими трудностями пришлось столкнуться в применении видеоконтента в спектаклях?

М.Ш.: Например, в опере "Сказка о царе Салтане" у нас есть огромный, действующий весь спектакль, видеоконтент , дающийся на экран- панораму+ еще один маленький экран внизу", и для этого задействован не одни проектор! Все это скоординировать очень сложно.

А.: По Вашему мнению, есть ли будущее у данных цифровых технологий в музыкально-театральной деятельнсти?

М.Ш.: Однозначно, есть! При условии, что цифровые технологии не будут использованы ВМЕСТО музыкантов- исполнителей и ВМЕСТО живых актеров, действующих на сцене. Живое общение между артистом и зрителем в зале - в этом и смысл театра!!! Если одну из сторон заменить

искусственным интеллектом- то все! Театр погибнет! Так как, исчезнет сама идея театра. А этого мы допустить никак не можем!) поэтому я - ЗА использование цифровых технологий в театре, но в помощь живым актерам и музыкантам, и зрителям. И никак более!

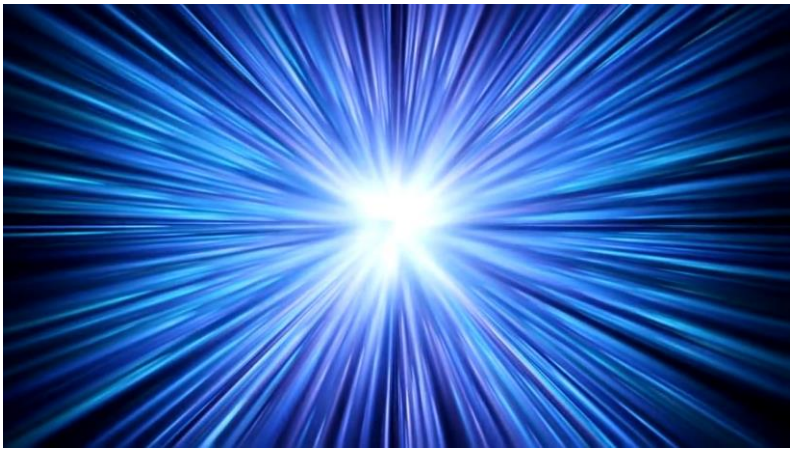
2.3 Использование возможностей цифровых визуальных технологий в постановках музыкального театра «Ремикс» МБОУ Школа №29 г.о. Самара

Наш школьный театр, увы, практически лишён финансирования, так как школа совсем обычная. Но в год мы ставим 2-3 мюзикла, для каждого из которых нужен свой специфический антураж (например, французский мюзикл "Легенда о короле Артуре", русский "Монте-Кристо" и английский компьютерный "Portal2"). Вот от безысходности методом "гениального тыка" мы и пришли к использованию видеодекораций. Для нас это, наоборот, оказалось наименее затратным. А динамичный анимированный контент добавил "изюминки" в эмоциональном восприятии спектаклей у школьников.

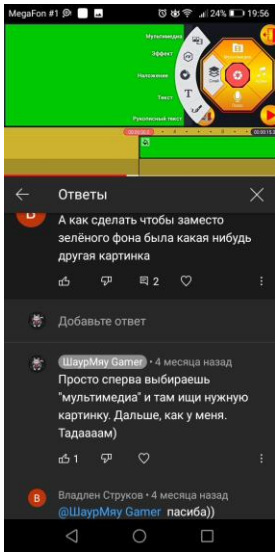
Изначально мы создавали видеоконтент, используя материал, взятый из различных Интернет-ресурсов. Например, декорации рок-оперы «Моцарт» полностью состоят из картин и видео, отображавшихся на белой стене, выполнявшей функцию «экрана». В особо эмоциональных моментах мы применяли анимированный видеоконтент, подчеркивающий остроту происходящего с персонажем.

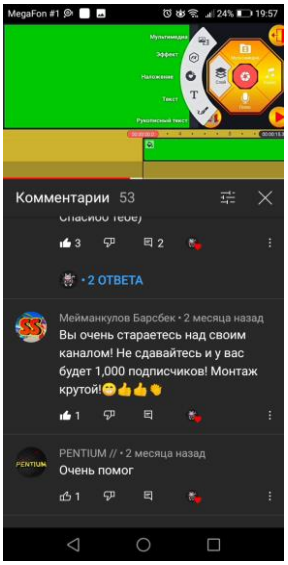
Хотелось бы отметить, что при выступлении на Международном театральном конкурсе "За кулисами Петербурга" в городе Санкт-Петербург в 2019 году мы были единственным участником, который использовал в своём выступлении цифровые технологии. Для нас даже специально был завезен и закреплен на заднике сцены театра «Лицедеи» широкоформатный экран. И этот подход было особенно отмечено жюри.

Но, поскольку, не всегда можно было найти материал, соответствующий нужной тематике, я решил освоить необходимые видеопрограммы. Одна из них - программа для монтажа на телефоне *KineMaster*. Самая необходимая функция в ней – *Chroma Key*. Сперва я выбрал нужный мне материал для монтажа и начал с ним работать: выбрал однотонный фон подходящего цвета (в моём случае это был зелёный) и выбрал нужные картинки и анимацию. После чего обрезал их так, как мне было нужно - сначала по продолжительности, затем со всех сторон до нужного результата. Начало было уже положено. Далее была выбрана функция "цветовой ключ". Благодаря этой функции, я убрал лишний фон на анимации и картинках. В итоге у меня получились нужные объекты на фоне хромакея. После всего мы одним шагом смогли убрать весть фон и воспроизвести изображение на белой стене, которая выполняла функцию экрана.



Также, мной был создан канал на YouTube, на котором я выкладываю видео, в том числе, - в котором объясняю для всех желающих, как работает хромакей и где его можно применить. Пользователи оценили мою работу.





Заключение

Сделаем вывод: сценография с использованием компьютерных и медиатехнологий на сегодняшний день является актуальной художественной формой спектакля. Компьютерное моделирование сценографии позволяет корректировать первоначальный художественный замысел и особенности его воплощения. Благодаря использованию соединения технологий в сценографии процесс постановки приобретает новое качество, становится изобретательнее, точнее в выборе методов создания художественной формы спектакля. Компьютерные эффекты могут увеличить количество средств художественной выразительности в театре. Но в то же время перевес визуальных технологий по сравнению с художественными элементами может сделать спектакль похожим на кадры из фильма или дешевые иллюстрации. Публика, постановщики, актеры по-прежнему надеются, что внедрение такой техники не исказит идею и дух самого театра и не превратит его в сценический аналог некоторых современных «произведений», где эффекты используются исключительно ради самих эффектов.

Список использованных источников

1. Астафьева Т.В. Современное театральное искусство как новая форма творческих отношений // Проблемы образования, науки и культуры. 2010. № 6(85).

2. Березкин В.И. Искусство сценографии мирового театра. От истоков до середины XX века. М.: ЛКИ, 2011

3. Дворко Н.И. и др. Мультимедиа: творчество, техника, технология // Новое в гуманитарных науках. СПб.: СПбГУП, 2005. Вып. 17.

4. Шехтер Т.Е. Современный художественный процесс: основные тенденции и перспективы развития // Современное искусство и отечественный художественный рынок. СПб.: СПбГУП, 2005.

5. Шлыкова О.В. Феномен мультимедиа. Технологии эпохи электронной культуры. М.: МГУКИ, 2003

6. Бобровская, М.А. Галкин Д.В., Самеева В.С. Новые информационные технологии в современной сценографии // Улан-Удэ: УГПУ, 2017

7. http://ru.wikipedia.org/

8. http://www.opera-samara.net/