

Культура и технологии

электронный мультимедийный журнал

Journal Homepage: <http://cat.ifmo.ru>Адрес статьи / To link this article: <http://cat.ifmo.ru/ru/2016/v1-i1/65>**Мультимедиа-реконструкция театрального события. Премьера спектакля «Чайка» на Александринской сцене 17 октября 1896 г.**Н.В. Борисов^{1,2}, А.А. Чепуров³, А.В. Никитин⁴, А.А. Смолин^{2,1}, В.А. Трушин¹, Чепурова О.А.³¹Университет ИТМО, Россия²Санкт-Петербургский государственный университет, Россия³Российский государственный институт сценических искусств, Россия⁴Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Россия
nikborisov@gmail.com, chepurov57@mail.ru, guap.cgvr@gmail.com,
artikus@inbox.ru, vasilii.trushin@gmail.com, olga.chepurova@gmail.com

Аннотация. Театральный спектакль – величина далекая от абсолюта. Он, как живой организм, постоянно меняется, существуя в пространстве и во времени «здесь и сейчас». Театральное действие не так просто зафиксировать, как может показаться с первого взгляда. Несмотря на развитие цифровых технологий, способных в максимальном, с технической точки зрения, качестве записать происходящее на сцене, даже они не способны передать сущность спектакля во всей полноте его художественного содержания. Почему же так происходит? Камера имеет субъективный взгляд, выхватывая лишь часть картинки, кадр диктует собственную режиссуру, отличающуюся от зрительского восприятия целого.

Ключевые слова: театр, мультимедиа, реконструкция, цифровое наследие, Александринский театр

Театральный спектакль — величина далекая от абсолюта. Он, как живой организм, постоянно меняется, существуя в пространстве и во времени «здесь и сейчас». Театральное действие не так просто зафиксировать, как может показаться с первого взгляда. Несмотря на развитие цифровых технологий, способных в максимальном, с технической точки зрения, качестве записать происходящее на сцене, даже они не способны передать сущность спектакля во всей полноте его художественного содержания. Почему же так происходит? Камера имеет субъективный взгляд, выхватывая лишь часть картинки, кадр диктует собственную режиссуру, отличающуюся от зрительского восприятия целого [1].

Театральное действие спектакля разворачивается в пространственно-временном континууме и представляет собой не только событийное взаимодействие сценических персонажей, но и активную взаимосвязь, возникающую между сценой и зрительным залом. Таким образом, художественный текст спектакля существует, как бы, в трехмерном пространстве и живет лишь в моменте исполнения спектакля. Из этого мы сделали вывод, что необходимо искать иной, комплексный подход к запечатлению происходящего на сцене.

Комплекс информации о спектакле, который собирают в процессе работы над постановкой (если речь идет о современной постановке) и, черпая его из архивов и библиотек (если это касается исторического спектакля), представляет собой «документацию спектакля». Документация

подразумевает сбор данных, архивацию события в текстовых, иконографических, электронных или иных формах записи и представления информации. Однако документация — лишь свод информации, дающий лишь деструктурированные представления об образном содержании спектакля. Собрав воедино этот пазл, мы, как бы, поворачиваем время вспять и реконструируем театральное событие, что позволяет нам сохранить его для памяти будущих исследователей.

Реконструкция театрального события имеет своей основной задачей сохранение театрального наследия, поэтому предметом проекта стал исторический спектакль. В XIX в. возможности фиксации были очень ограничены. Не было видеосъёмки, процесс фото фиксации сильно отличался от современного принципа секундного клика. Однако, благодаря развитию современных технологий, мы все же имеем возможность воссоздать облик театрального события, переведя материальные носители информации в цифровой формат, а затем, синтезировав их.

Коллективы Университета ИТМО, а также Российского государственного института сценических искусств, в рамках гранта Российского гуманитарного научного фонда осуществили проект по виртуальной реконструкции театрального события — спектакля «Чайка», премьеры которого состоялась на Александринской сцене 17 октября 1896 г.

Одной из главных задач, поставленных в ходе реализации данного проекта, стал поиск оптимального способа организации существующих источников для визуализации действия спектакля в его непрерывности при помощи информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) [2].

Одним из первых шагов в рамках реконструкции театрального события был осуществлен сбор комплекса материалов, посвященных спектаклю.

В ходе работы над мультимедиа реконструкцией спектакля «Чайка» были собраны следующие документы и блоки информации:

- 1) Текст пьесы;
- 2) Сценический (режиссерский) экземпляр — текст пьесы с режиссерскими пометками.
- 3) Данные об игровом пространстве:
 - а) фотография сцены;
 - б) фотография зрительного зала;
 - в) планировка сцены;
 - г) изображение занавеса;
 - д) изображение супер-арлекина.
- 4) Монтровка спектакля — документ, описывающий принцип конструирования декорации из модулей.
- 5) Данные об актерах:
 - а) распределение ролей;
 - б) фотографии актеров в жизни;
 - в) фотографии актеров в ролях;
 - г) описание образов (заимствование из критических статей).
- 6) Сведения о спектакле из периодической печати: газетные и журнальные критические статьи;
- 7) Декорационное оформление и костюмы:
 - а) эскизы декораций;
 - б) эскизы костюмов;
 - в) фото типовых декораций к спектаклям выбранного периода;

г) описание сценографии (из критических статей).

- 8) Описание перемещений актеров в пространстве;
- 9) Музыкальная партитура;
- 10) Мемуары современников;
- 11) Различная техническая документация.

На сегодняшний день не сохранилось фотографий декорационного оформления спектакля. Остались лишь эскизы и описания. На основании этих данных, а также понимании того, что в этот период декорации составлялись по принципу комплектов, состоящих из универсальных модулей, была составлена картина о том, что представляло собой сценическое оформление спектакля.

Проанализировав принципы составления комплектов типовых декораций для спектаклей, поставленных в одно время с «Чайкой», а также изучив описания декорационного оформления спектакля, был составлен следующий перечень типового декорационного оформления спектаклей:

1. Береза № 1 (группа березок);
2. Береза № 2 (склоненная);
3. Вяз (разветвленное дерево);
4. Два дуба (вырезанные вместе);
5. Отдельный дуб;
6. Кусты (4);
7. Лесная арка;
8. Кулисы лесные (левые) — 7;
9. Кулисы лесные (правые) — 7;
10. Падуги лесные (верхние) — 7;
11. Летний театр деревянный увитый плющом с двумя рядами кулис и белым поднимающимся занавесом. На сцене пологий камень, из кулис торчат кусты безжизненной растительности;
12. Полукруглая скамья с решетчатой спинкой — 1;
13. Столик круглый деревянный — 1;
14. Стулья — 8;
15. Цветные фонарики, которые протянуты от летнего театра к стоящим по бокам кустам;
16. Задник с озером и облаками.

Материалы к спектаклю были собраны из различных источников – в крупнейших архивах и библиотеках, в частности из Санкт-Петербургской государственной театральной библиотеки, Российской Национальной библиотеки, Российском Государственном архиве литературы и искусства.

Основой реконструкции спектакля стал трехмерный макет сцены Александринского театра, созданный с помощью средств трёхмерных графических редакторов и сред [4] (Рис. 1).

После создания макета сцены необходимо было наполнить сценическое пространство элементами соответствующей сценографии:

1. Актеры;
2. Театральные костюмы;
3. Трёхмерные декорации;
4. Мебель и соответствующий реквизит в виде трёхмерных моделей, расположенных на смоделированной сценической площадке.

Для мультимедийной исторической реконструкции спектакля «Чайка» был создан ряд трехмерных моделей, включающий в себя само внутреннее пространство Александринского театра, сценические декорации, предметы мебели и интерьера сцены.

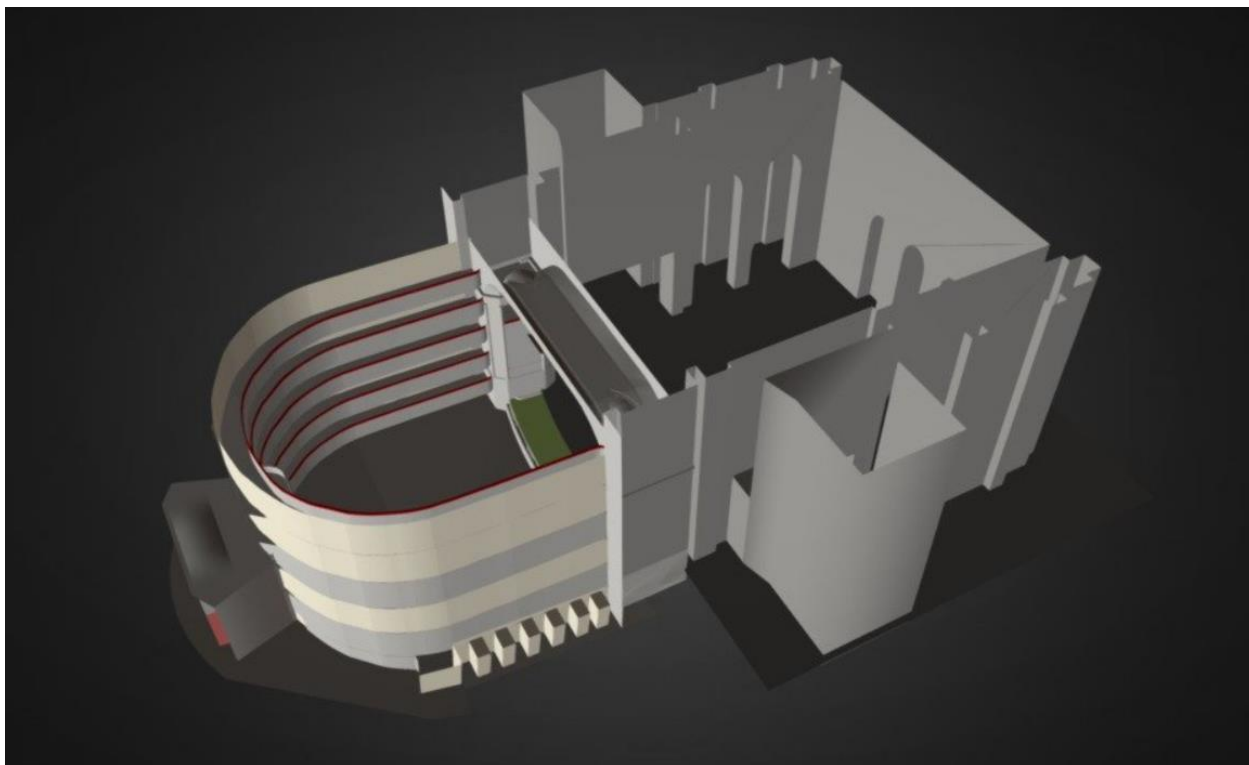


Рис 1. Трехмерная модель большой сцены Александринского театра

Сама сцена и зрительный зал были созданы в соответствии с чертежами, замами и фотографиями. Также были воссозданы некоторые элементы декора и интерьера зрительного зала (боковые ложи, ложи ярусов).

Многочисленные и весьма подробные элементы декора боковых лож были созданы комбинированным способом: частично с помощью трехмерного моделирования, частично с помощью использования набора текстур и технологий Normal bump и Displacement.

Тканевые занавески на ложах созданы в программе, позволяющей симулировать поведение тканей с высокой точностью в соответствии с физическими законами и коллизиями.

Была проведена работа по детализированию текстурированию декораций, которые были нарисованы художником на основе сохранившихся фотографий периода исторической реконструкции данного спектакля.

Поскольку подвесные декорации, в реальности, были изображены на марле и практически не имели толщины, было принято решение использовать обычные плоскости с наложенной текстурой и маской прозрачности. Всего было создано двадцать три элемента подвесных декораций. Помимо подвесных декораций, для наполнения сцены были созданы ряд трехмерных моделей мебели (стол, стулья и скамейка и т.д.) и элементов декораций (площадка беседки, рампа для красных фонарей и т.д.) (Рис. 2).

Фигуры актеров также были изображены художником и помещены в трехмерную сцену по той же технологии, что и подвесные декорации. Это принципиальное решение, которое было принято во избежание объектной перегруженности, а также для более схематического и визуально понятного расположения актеров на сцене. В общей сложности, было размещено шестьдесят пять фигур актеров (для каждого актера создавалось несколько положений).

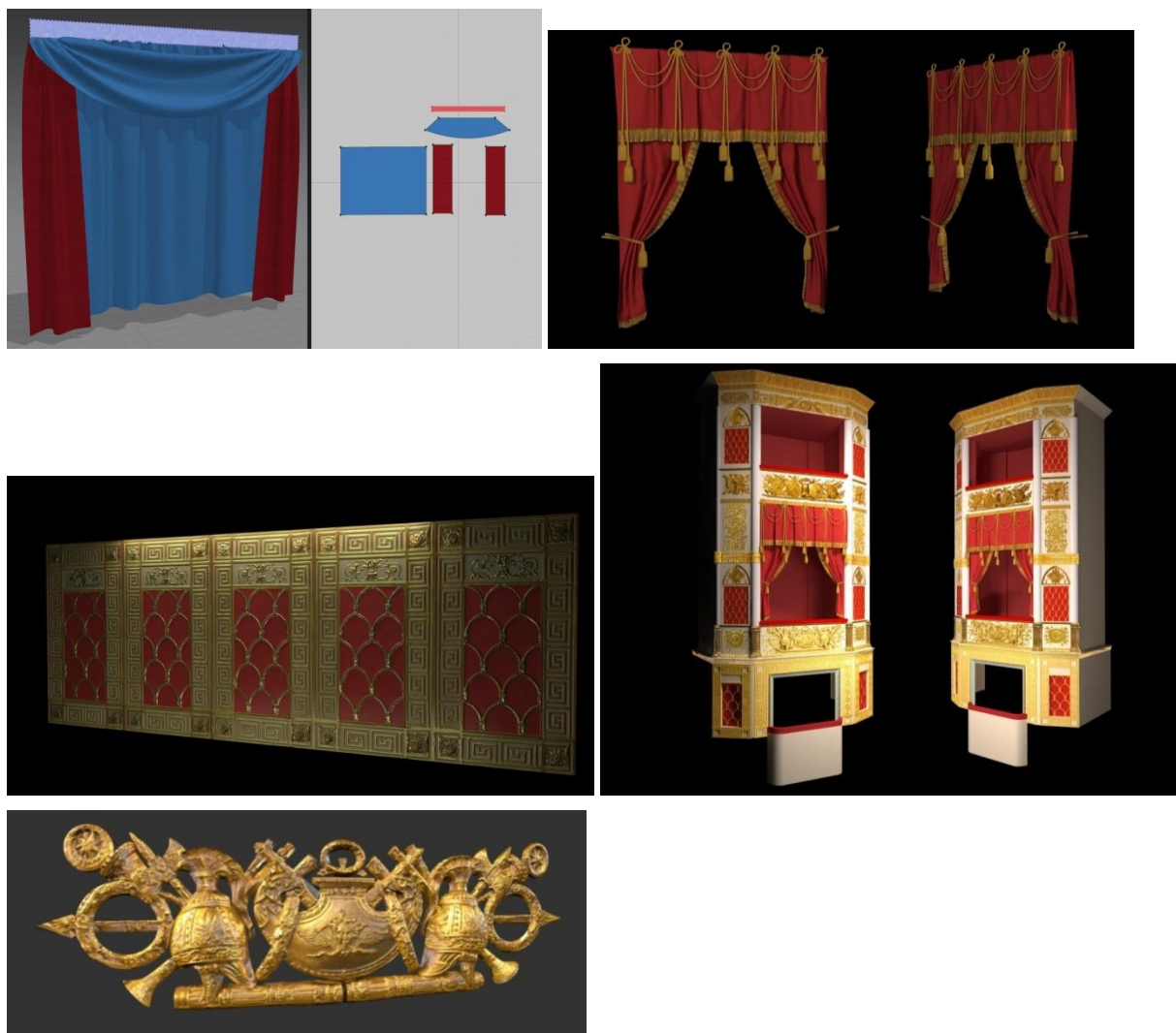


Рис 2. Создание трехмерных моделей для декораций и внутреннего пространства Александрийского театра

Основываясь на архивной документации, под руководством профессионалов в театральной деятельности, в реконструкции было воссоздано сценическое освещение спектакля (светопартитура) в соответствии с техническими особенностями того времени. Также были смоделированы — смена освещения в процессе спектакля и специальные эффекты (красные глаза, болотные огни, рябь на воде и т.д.). Для наглядности созданы анимации движения сценических занавесов, занавески в беседке и мерцания огней.

Привязка декораций, мебели и бутафории к сценическим планам была осуществлена в соответствии с историческими планировками зала, а также подробной монтировкой спектакля. Монтировка — специальная ведомость, составляемая режиссером, где по актам описывается последовательная смена декораций, бутафории, реквизита в спектакле. Сюда же вносятся перечни используемых костюмов, обуви, грима, описываются специфические эффекты. Эта форма записи появилась в императорских театрах в 1828 г. Монтировка в обязательном порядке учитывала параметры сценической площадки и составлялась из учета конкретного театрального пространства, в которую спектакль должен был не просто "вместиться", но и гармонично "вписаться". Благодаря этому документу появилась возможность довольно точно определить, какие именно декорации и предметы мебели были задействованы и как они перемещались. Поскольку реконструкция спектакля подразумевала воссоздание площадки Александрийского театра в масштабе, с учетом всех реальных параметров, данный документ послужил основной инструкцией к визуализации сценического оформления.

Создание статичных моделей фигур артистов в театральных костюмах было реализовано по следующему алгоритму:

1) Был произведен анализ текста пьесы и работа над выявлением индивидуальных характеров персонажей.

2) Были использованы архивные изображения двенадцати актеров, играющих в спектакле 1896 г., а также получены данные о характерных чертах их внешности.

3) В материалах к спектаклю было указано, что часть актеров играли в спектакле в своих костюмах. Поэтому был произведен анализ моды 1890-1900 гг. Подобран ряд костюмов того времени, которые могли бы соответствовать ролям и характерам персонажей спектакля.

4) Далее было проведено эскизирование персонажей в соответствующих им позах и костюмах, с учетом цветового решения.

5) Следующим этапом велась работа над отрисовкой главных героев постановки в полный рост и анфас на листах формата А3.

6) Далее был получен и реализован список поз персонажей, необходимых для создания реалистичных сцен (вид сбоку, сидя спиной, сидя лицом и другие).

7) Далее велась отрисовка эпизодических героев, таких как четыре тени в хитонах. Для их создания также пришлось прибегнуть к историческим материалам, изучить конструкцию хитонов и воспроизвести на бумаге.

8) Последним этапом стало перенесение изображений персонажей в цифровой формат посредством обработки изображений и удаления фона в графическом редакторе Adobe Photoshop. В результате было получено сорок два изображения персонажей пьесы, выполненных в технике акварели (Рис. 3).



Рис. 3. Процесс отрисовки персонажей спектакля «Чайка»

9) По описаниям спектакля и сохранившимся архивным фотографиям других спектаклей 1890-1900 гг., использовавших тот же набор декораций, что использовался в постановке спектакля «Чайка» 1896 г., были восстановлены цветные декорации: изображения кустов и деревьев, падуги, акра, боковые декорации, беседка и сцена. Вместе элементы декораций составили двадцать два изображения. Наиболее детализированные изображения деревьев были созданы на формате А2. Это позволило сохранить схожесть с реальными декорациями и выдержать общий стиль изображаемых объектов (Рис. 4).



Рис. 4. Сценография спектакля «Чайка» (17 октября 1896 г.)

Результатом проделанной работы стала виртуальная реконструкция спектакля «Чайка», премьеры которой состоялась на Александринской сцене 17 октября 1896 г. созданная в виде секвенции последовательных сцен, которые позволили последовательно воссоздать повествование и получить необходимое представление о данной картине (Рис. 5).

ВЫВОД

Созданная реконструкция театрального события позволила обеспечить:

- Возможность моделирования сценических текстов и апробации режиссерских замыслов на проектном уровне;
- Фиксации постановочных решений, идущих в репертуаре спектаклей, для обеспечения качественного воспроизведения сценического рисунка;
- Реконструкцию исторических театральных спектаклей с целью изучения и сохранения театрального наследия, а также возможности проанализировать особенности исторического театрального события.

Данная работа поддержана в рамках проекта «Мультимедийная информационная система «Мультимедиа-реконструкция театрального события. Премьера спектакля «Чайка на Александринской сцене 17 октября 1896 г.»»» (Грант 15-04-12036, Российский гуманитарный научный фонд).

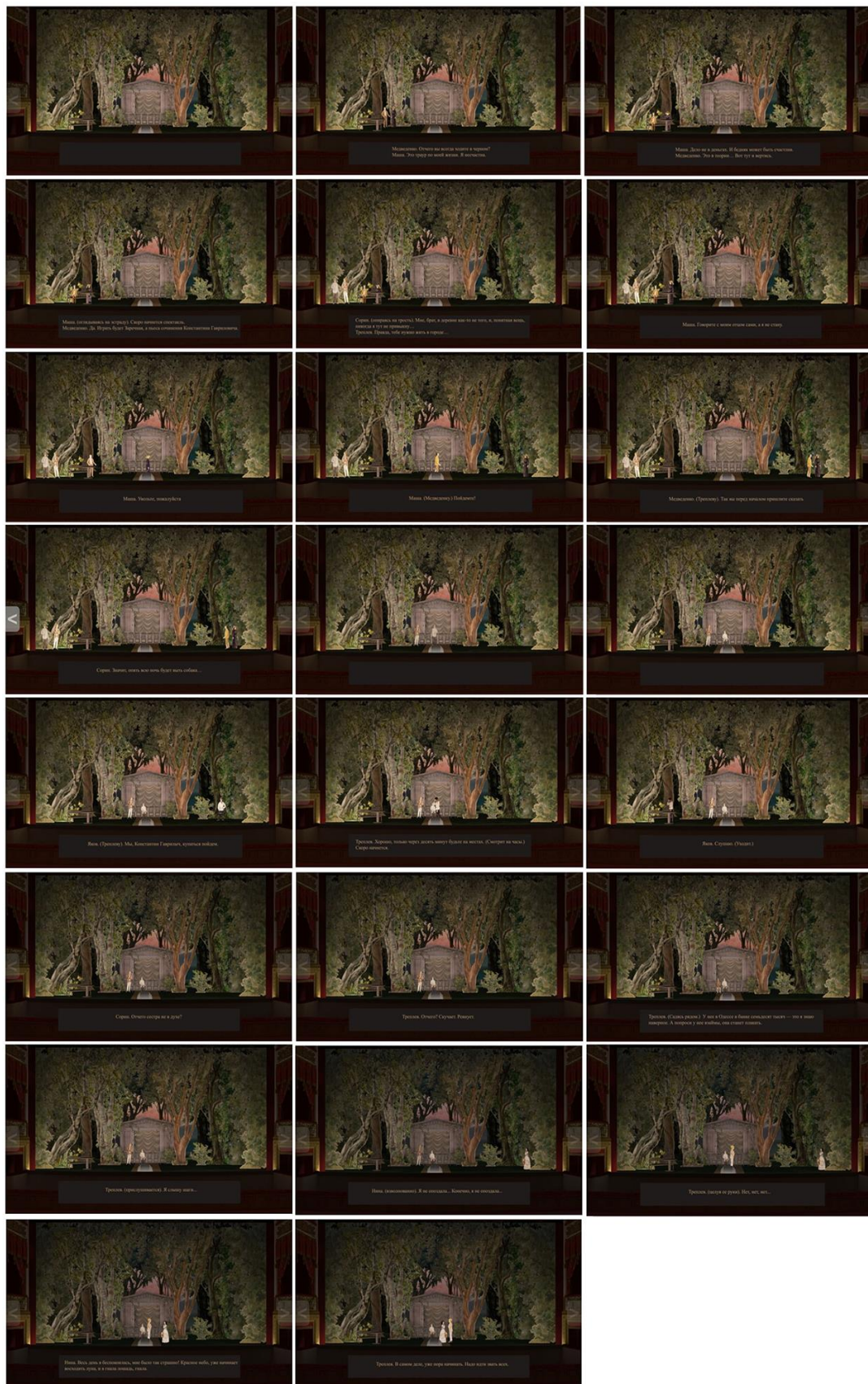


Рис. 5. Историческая реконструкция спектакля «Чайка» (17 октября 1896 г.)

Литература

- [1] Чепуров А. Сверхсюжет спектакля / Спектакль как предмет научного изучения. СПб.: СПбГАТИ, 1993. С. 53-55.
- [2] Никитин А., Тозик В., Меженин А.. Превизуализация сценариев. - В трудах XVIII Всероссийской научно-методической Конференции Телематика'2011. Том 2. Секции В, С, D (20–23 июня 2011 года, Санкт-Петербург). Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций «Информика». С. 294-296.
- [3] Broll W., Grünvogel S., Herbst I., Lindt I., Maercker M., Ohlenburg J., Wittkämper M. The Mixed Reality Stage - an interactive collaborative pre-production environment // Proceedings of ICEC 2004. - P. 1-3
- [4] Borisov N., Nikitin A., Smolin A., Chepurov A., Multimedia technologies for the historical reconstructions of the theater performances // EVA 2015 SAINT PETERSBURG. Electronic Imaging & the Visual Arts INTERNATIONAL CONFERENCE, St. PETERSBURG, JUNE 24th–25th, 2015 Conference Proceedings. – SPb ITMO University, 2015. – P. 175-181.

Multimedia reconstruction of a stage event. "The Seagull" on Alexandrinsky stage, first night, 17 october 1896

N. Borisov^{1,2}, A. Chepurov³, A. Nikitin⁴, A. Smolin^{2,1}, V. Trushin¹, O. Chepurova³

¹ITMO University, Russia

²Saint-Petersburg State University, Russia

³Russian State Institute of Performing Arts, Russia

⁴Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Russia

Abstract: Working on this project, the research teams from ITMO University, Russian State Institute of Performing Arts and Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation using the original charts, a 3D model of Alexandrinsky Theater stage has been designed, customized for reconstructing a 19th cent. stage event and using various archival data (photographs, ground plans, a number of literary sources etc.) Act 1 of The Seagull as performed on the stage of Alexandrinsky Theater has been reconstructed.

The project offers a drastically different technological solution both for research purposes and practical use in stage direction and scenography, and thus it can have broad application in theatrical environment. The example of realization interactivity in video 360° connected to the virtual reconstruction is described.

Keywords: theater, multimedia, reconstruction, digital heritage, Alexandrinsky Theatre

References

- [1] Chepurov A. Sverhsyuzhet spektaklya / Spektakl kak predmet nauchnogo izucheniya. SPb.: SPbGATI, 1993. S. 53-55.
- [2] Nikitin A., Tozik V., Mezhenin A.. Previzualizatsiya stsensarijev. - V trudah XVIII Vserossiyskoy nauchno-metodicheskoy Konferentsii Telematika'2011. Tom 2. Sektsii B, C, D (20–23 iyunya 2011 goda, Sankt-Peterburg). Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyiy universitet informatsionnyih tehnologiy, mehaniki i optiki, Gosudarstvennyiy nauchno-issledovatel'skiy institut informatsionnyih tehnologiy i telekommunikatsiy «Informika». S. 294-296.
- [3] Broll W., Grünvogel S., Herbst I., Lindt I., Maercker M., Ohlenburg J., Wittkämper M. The Mixed Reality Stage - an interactive collaborative pre-production environment // Proceedings of ICEC 2004. - P. 1-3
- [4] Borisov N., Nikitin A., Smolin A., Chepurov A., Multimedia technologies for the historical reconstructions of the theater performances // EVA 2015 SAINT PETERSBURG. Electronic Imaging & the Visual Arts INTERNATIONAL CONFERENCE, St. PETERSBURG, JUNE 24th–25th, 2015 Conference Proceedings. – SPb ITMO University, 2015. – P. 175-181.