

---

---

# МУЗЕИ В ПРОСТРАНСТВЕ КУЛЬТУРЫ

## ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОСТРАНСТВЕ МУЗЕЯ: ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

УДК 372.893

<http://doi.org/10.2441/2310-1679-2024-253-165-172>

**Дарья Александровна ПРОКУДИНА**,  
кандидат социологических наук, научный сотрудник  
кафедры истории и теории мировой культуры,  
философский факультет,  
Московский государственный университет  
имени М. В. Ломоносова,  
Москва, Российская Федерация,  
e-mail: dariap@bk.ru

*Аннотация.* Статья посвящена анализу интерактивного игрового проекта «Первозданный лес Сильва» (Urskogen Silva), открытого в 2022 году в Национальном музее Норвегии. Творчески осмысливая опыт известного японского арт-коллектива «TeamLab», сотрудники музея создали инновационный проект, который привлек многочисленных юных посетителей и получил признание в профессиональном сообществе. Дети знакомятся с темой леса в творчестве художников – представителей норвежского романтического национализма XIX века, а затем участвуют в игре, основанной на принципах интерактивности и «культуры участия». Интерьер кабинета-лаборатории XIX века, загадочные деревья и лесные силуэты, масштабная цифровая инсталляция первозданного леса, – всё это способствует вовлечению детей в игру. Они становятся соавторами в создании музейной мультимедийной инсталляции. То, каким станет первозданный лес, полностью зависит от их фантазии. Проект демонстрирует, что игровые технологии в пространстве музея способны эффективно заинтересовывать детей и вовлекать их в образовательный процесс. Они позволяют взаимодействовать с посетителями на принципах соавторства и сотворчества, а также открывают возможности транслировать общественно значимые ценности.

*Ключевые слова:* музей, игровые технологии, «Первозданный лес Сильва» (Urskogen Silva), Национальный музей Норвегии, интерактивность, культура участия, «Парк будущего TeamLab».

*Для цитирования:* Прокудина Д. А. Игровые технологии в пространстве музея: образовательный потенциал // Культура и образование: научно-информационный журнал вузов культуры и искусств. 2024. №2 (53). С. 165–172. <http://doi.org/10.2441/2310-1679-2024-253-165-172>

*Благодарности:* Исследование выполнено при поддержке Междисциплинарной научно-образовательной школы Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова «Сохранение мирового культурно-исторического наследия».

## GAMING TECHNOLOGIES IN THE MUSEUM SPACE: EDUCATIONAL POTENTIAL

**Daria A. Prokudina,**

CSc in Sociology, Research Scientist at the Department of History  
and Theory of World Culture, Faculty of Philosophy,  
Moscow State University named after M. V. Lomonosov,  
Moscow, Russian Federation,  
e-mail: dariap@bk.ru

**Abstract.** The article is devoted to the analysis of the interactive game project «Primeval forest of Silva» (Urskogen Silva), opened in 2022 at the National Museum of Norway. Creatively reflecting on the experience of the famous Japanese art collective «TeamLab», the museum staff created an innovative project that attracted numerous young visitors and gained recognition in the professional community. Children get acquainted with the theme of the forest in the works of artists representing the Norwegian romantic nationalism of the XIX century, and then participate in a game based on the principles of interactivity and a «participatory culture». The interior of the 19th century laboratory room, mysterious trees and forest silhouettes, a large-scale digital installation of a primeval forest – all this contributes to the involvement of children in the game. They become co-authors in the creation of a museum multimedia installation. What the primeval forest will become depends entirely on their imagination. The project demonstrates that gaming technologies in the museum space are able to effectively interest children and involve them in the educational process. They allow you to interact with visitors on the principles of co-authorship and co-creation, and also open up opportunities to broadcast socially significant values.

**Keywords:** museum, gaming technologies, «Primeval forest of Silva» (Urskogen Silva), The National Museum of Norway, interactivity, participatory culture, «TeamLab Future Park».

**For citation:** Prokudina D. A. Gaming technologies in the museum space: educational potential. *Culture and Education: Scientific and Informational Journal of Universities of Culture and Arts*. 2024, no. 2 (53), pp. 165–172. (In Russ.). <http://doi.org/10.2441/2310-1679-2024-253-165-172>

**Acknowledgements:** The research was carried out with the support of the Interdisciplinary Scientific and Educational School of Moscow State University named after M. V. Lomonosov «Preservation of the World Cultural and Historical Heritage».

Сегодня в музейной работе с детьми и подростками всё активнее применяются игровые технологии. При этом серьёзной задачей становится создание проектов, которые позволяли бы не только весело провести время, но и существенно помогали в изучении музейной экспозиции, а также способствовали всестороннему развитию личности.

В этой связи представляется актуальным рассмотреть инновационный интерактивный игровой проект «Первозданный лес Сильва» (Urskogen Silva), открытый в 2022 году в Национальном музее Норвегии [11]. Основная его целевая аудитория – дети в возрасте от семи лет, хотя участвовать могут ребята от трех [11,6]. Он не только привлек в музей многочисленных юных посетителей, но и получил признание в профессиональном сообществе. В 2023 году проект стал победителем престижной норвежской премии графического дизайна «Visuelt» в номинации «Цифровой дизайн» в категории «Инсталляции и игры» [12]. В том же году он одержал по-

беду в номинации «Цифровой опыт» в конкурсе цифрового творчества «Gulltaggen» [3].

Как рассказывает куратор по образованию и работе с посетителями Национального музея Норвегии Ингвильд Осе Хаммерволл (Ingvild Åse Hammervoll), источником вдохновения для создания «Первозданного леса Сильва» послужил проект арт-коллектива «TeamLab». С ним сотрудники музея познакомились в Сан-Франциско в 2017 году во время исследовательской поездки. Детям предлагалось создавать рисунки, которые затем перемещались в цифровую среду [4].

Международный арт-коллектив «TeamLab», появившийся в Японии в 2001 году, известен своими инновационными цифровыми выставками с эффектом погружения, которые проводятся в различных странах мира. Одно из направлений его работы – экспериментальный образовательный проект, основанный на принципах сотворчества под названием «Парк будущего TeamLab» (TeamLab Future Park), в котором дети создают свой собственный мир [10].

Так, например, в проекте «Нарисуй город» им предлагается под веселую музыку, используя контурные картинки, нарисовать пастелью здания, автомобили, летающие тарелки и космические корабли, чтобы создать фантастический город на другой планете. После того, как рисунок отсканирован, изображенный на нем объект попадает в цифровую инсталляцию, представленную на стенах. При этом он становится трехмерным. Автомобили начинают движение по дороге, а летательные аппараты отправляются в полет. Дети могут влиять на то, что происходит в городе, – объекты движениями реагируют на их прикосновения. Время от времени на город нападают сказочные существа, например, огнедышащий дракон. С помощью различной техники, до которой дотрагиваются ребята, они прогоняют агрессора [9].

Участники же проекта «Нарисуй аквариум» под шум воды и умиротворяющую музыкальную композицию раскрашивают контурные картинки, изображающие рыб, черепах, медуз. После сканирования они запускаются в гигантский цифровой аквариум на стенах и начинают плавать среди разноцветных кораллов, камней и водорослей. Когда ребенок дотрагивается до одного из морских обитателей, он, встреपёнувшись, отплывает. Если дети касаются падающего пакета с кормом, тот разрывается, а водоплавающие существа устремляются к этому месту, чтобы поест [8].

Творчески осмысляя опыт арт-коллектива «TeamLab» с учётом особенностей коллекции Национального музея Норвегии, его сотрудники создали проект «Первозданный лес Сильва», центральной темой которого стало спасение леса.

Куратор по образованию и взаимодействию с посетителями Гури Гури Хенриксен (Guri Guri Henriksen) поясняет, что цель состояла в том, чтобы через игру и эксперименты пробудить в детях интерес к природе, познако-

мить их с музейной коллекцией, а затем использовать это для того, чтобы рассказать об экологических проблемах и о том, как люди могут изменить сложившуюся ситуацию. Перед музеем стояли и задачи развития у них эстетического чувства [4].

Действительно, проект многогранен с точки зрения решения образовательно-воспитательных задач. Он знакомит ребят с таким направлением живописи, как норвежский романтический национализм XIX века. Его центральные темы – природа родного края и культурная самобытность. Помимо величественных гор и морей, удивительных фьордов, водопадов, рек и озер художники рисовали лес. Особо выделяется в этой связи творчество Германа Августа Каппелена (Hermann August Carpien). Лес запечатлен им на пейзажах «Водопад в Телемарке» (1852), «Умиравший лес» (1852), а также на многочисленных живописных полотнах, этюдах и рисунках.

Ребята узнают не только о том, как художники прошлого изображали лес, но и как важно его сохранить. Леса Норвегии серьёзно пострадали из-за массовой вырубki. В докладе Норвежского института биоэкономических исследований «Естественные леса в Норвегии» (2020) сообщается, что за последние 75 лет почти две трети продуктивных лесов были вырублены. Исключительно важными лесами являются «первозданные» – без следов вмешательства человека. Сегодня только 1,6% лесов в Норвегии близки к ним [2,7]. Деревья здесь имеют возможность пройти весь жизненный цикл, а после гибели стать питательной средой для множества живых организмов, в числе которых разнообразные грибы, мхи и лишайники.

В связи с малочисленностью таких лесов обитающие в них виды находятся на грани вымирания. Почти 50% исчезающих видов в Норвегии живут именно в них [11]. Эти леса важны как для поддержания биоразнообразия, так и в целях сохранения климата, так как накапливают и удерживают значительный объем углерода.

Проект позволяет детям не только узнать новое, но и самим заняться творчеством. Их вовлекают в игру, в ходе которой предлагают проявить фантазию и смастерить новых живых существ, чтобы оживить умирающий лес.

Для создания «Первозданного леса Сильва» были объединены усилия музея и компаний-партнеров. Сотрудники отвечали за содержательную его сторону и техническую реализацию, а компании «Bekk», «Artesan Tech» и художница-иллюстратор Аннет Саугеста Хелланд (Annette Saugestad Helland) – за цифровые решения, сценографию, графические иллюстрации. Были привлечены и биологи-консультанты, чтобы обеспечить научную достоверность мультимедийного леса XIX-го века. Финансовую помощь оказали спонсоры [4].

Участникам предлагается полуторачасовая программа. Начинается она с экскурсии по музейной экспозиции, посвященной теме леса. Затем ребят-

та как-бы переносятся в XIX век и оказываются в кабинете-лаборатории профессора Финкеля Вальтера Гербариуса и доктора Беллы Доротеи Родентиа. Оба ученых были увлечены исследованием первозданного леса и обеспокоены проблемой сокращения биоразнообразия.

На изящном деревянном бюро стоит печатная машинка, на которой профессор Гербариус создавал научные труды. Рядом – раскрытые старинные книги с изображениями насекомых, свитки, перо в чернильнице, лупа, подозрительная труба, а также чертеж загадочного аппарата. Старинная лампа освещает пейзажи на стене. Доктор Родентиа занималась химическими экспериментами – на ее столе колбы, пробирки, соединенные трубками, бутылочки с жидкостями. Здесь и принесенные из леса шишки, фрагменты скелетов лесных обитателей, а также микроскоп.

Для борьбы с проблемой вымирания видов ученые спроектировали два удивительных аппарата – «Оптикус» (Opticus) и «Вагус» (Vagus), с помощью которых можно создавать животных и отправлять их в лес, вид на который открывается через большое окно комнаты. Но затем исследователи таинственным образом исчезли. Задача детей – продолжить их дело и спасти умирающий лес. Сделать это можно, придумывая новых живых существ.

В центре комнаты на столе стоят коробки с фигурками из фанеры, изображающими фрагменты насекомых и птиц, обитающих в первозданном лесу. Для того, чтобы ребята поняли, как они выглядят в жизни, у стены размещен стенд, представляющий их в цвете. На другой стене висит красочный плакат, повествующий о лесных обителях. Ребятам рассказывают, что все живые существа взаимосвязаны и у каждого есть свои задачи, выполняя которые, они оживляют старый лес.

Для реализации возложенной миссии им предлагают разделить на группы и, руководствуясь своей фантазией, собирать из фанерных фигурок на прямоугольных подносах новых животных. Каждой группе поручается свое задание. Одна должна создавать тех, кто будут разносить шишки и прочие семена, другая – опылителей, третья – живых существ, поедающих кору старых и мертвых деревьев, четвертая – тех, кто защитит грибы от насекомых. Задача последней – смастерить тех, кто будут жить под землей, роя подземные ходы. Разрыхляя землю и насыщая ее кислородом, они вернут корням жизненную силу. Ребятам поясняют, что внешний вид животных зависит от того, какие задачи им предстоит выполнять. Кому-то потребуются быстрые крылья, другим – крепкие лапы, устрашающий рог, зоркие глаза.

Собранное из фанерных фигурок существо необходимо поместить в находящийся здесь же в комнате аппарат «Оптикус», нажать кнопку, после чего его изображение появляется на экране установленного рядом прибора «Вагус». Детям предлагается отрегулировать его параметры, например, размер крыльев. После нажатия кнопки оно чудесным образом оказывается в лесу, расположенном во второй комнате.

Здесь царит полумрак, слышны звуки природы и таинственные мелодии. На двух стенах представлена масштабная цифровая инсталляция размером 12х3 метров [12], изображающая лесную чащу – старые деревья с огромными дуплами и сухими ветвями. Кое-где виднеются скудная растительность, грибы, паутина. Поваленные стволы образуют мосты через небольшой водоем. В лесу много кочек, некоторые из которых представлены в разрезе – внутри они прорезаны подземными ходами и корридами. Освещение леса и общий его облик зависит от времени суток. Рассвет сменяется солнечным днем, закатом и темной ночью. Лес кажется почти безжизненным.

Внутреннее убранство комнаты усиливает ощущение пребывания в первозданном лесу. На двух других стенах размещены фанерные силуэты деревьев, кустов, растений и грибов. Цвета их подсветки меняются синхронно с освещением цифрового леса. В комнате находятся два дерева из фанеры, внутри которых также размещены аппараты, разработанные учеными. Искусственные листья на деревьях усиливают ощущение пребывания в лесу.

Здесь также расположены рабочие места, где дети продолжают создавать новых существ. Цифровая чаща постепенно наполняется обитателями. Они разносят семена, опыляют растения, поедают старую кору, защищают грибы, спускаются в подземные коридоры. И постепенно лес оживает. Появляются зеленая трава, папоротники, цветы, ягоды. На старых деревьях вырастают листья и хвойные побеги. Повсюду зажигаются таинственные огоньки.

Опыт Национального музея Норвегии демонстрирует, какие широкие возможности для взаимодействия с детской аудиторией открывает использование игровых технологий. Оно позволяет применить принципы интерактивности и «культуры участия», под которой подразумевается «свободное, деятельное и осознанное участие людей в культурных и социальных процессах, возможность для них быть не только «потребителями» или объектами воздействия, но вносить свой собственный вклад в принятие решений и создание культурных событий» [1, с. 8].

Экскурсия гида в формате монолога дополняется формой работы, в которой ребенок из пассивного слушателя превращается в активного участника. Это способствует вовлечению в образовательный процесс, сосредоточению внимания, развитию интереса. Дети не просто выполняют задания – они становятся соавторами в создании музейной инсталляции. То, каким станет первозданный лес, – кто в нем поселятся, чем они будут заниматься, как он изменится благодаря стараниям лесных обитателей, – всё это зависит от фантазии детей. Такой подход делает участников образовательного процесса вовлеченными в него и заинтересованными.

Формат игры способствует развитию интереса к теме и благодаря эффекту погружения, над созданием которого старательно потрудились музейные



работники и привлеченные специалисты. Тщательно продуманный интерьер кабинета-лаборатории XIX века со старинной мебелью и причудливыми предметами, огромное окно в загадочный лес, полутемная чаща, наполненная таинственными звуками, деревья и фанерные лесные силуэты, которые образуют с цифровой инсталляцией единое целое, – всё это призвано перенести ребят в другую реальность и вовлечь в игровой образовательный процесс.

Заинтересовать детей должна и история об удивительных изобретениях ученых и их загадочном исчезновении, а мотивировать – миссия по спасению леса, которую им поручено выполнить. Ощущение чуда, радость и восторг у них вызывает оживание созданных существ, а затем их появление в лесной чаще.

Примечательно, что создателям удалось вложить в проект не только образовательное, но и воспитательное содержание. Дети знакомятся с творчеством выдающихся норвежских художников, а также узнают о флоре и фауне первозданных лесов своей страны. Это не только развивает художественный вкус и интерес к природе, но и способствует приобщению к национальной культуре, формированию патриотизма – гордости за Родину и любви к ней. Проект транслирует и экологические ценности, представления о том, что нужно заботиться о природе, лесе, биоразнообразии, климате, ответственно относиться к окружающей среде.

При этом обращают на себя внимание некоторые неоднозначные аспекты. В концепции проекта кроется противоречие, своего рода логическая ошибка. Для сохранения жизни в первозданных лесах их необходимо защищать от вырубки и других видов вторжения деятельности человека. Проблему нельзя решить за счет создания новых существ. Кроме того, сама идея их создания, сегодня уже отчасти реализуемая в рамках генной инженерии, потенциально опасна для будущего планеты. Надо признать, что создатели проекта не учитывают этот проблемный этический аспект.

Представляется, что это нельзя объяснить исключительно непродуманностью транслируемых ценностей и смыслов. Вероятно, причины кроются в особенностях западноевропейского мировоззрения, допускающего активное вторжение человека в природу, своевольное ее преобразование, которое на современном уровне развития науки и техники получает безграничные возможности и чревато угрозами самому существованию жизни на Земле.

Но, несмотря на это, следует признать, что позитивные аспекты этого инновационного проекта могут быть полезны для развития образовательной и воспитательной музейной работы в России. Игровые технологии в пространстве музея не только могут помочь заинтересовать детей и вовлечь их в образовательный процесс, но и позволяют взаимодействовать с ними на принципах соавторства и сотворчества, а также открывают возможности транслировать общественно значимые ценности.

## Список литературы

1. Агапова Д. Культура участия: миллионы диалогов / Музей как пространство образования: игра, диалог, культура участия. / Отв. ред. А. Щербакова. Сост. Н. Копелянская, Москва, 2012. С. 8–20.
2. August Cappelen og den utdøende. URL: <https://www.nasjonalmuseet.no/historier-fra-museet/dypdykk-i-samlingen/august-cappelen-og-den-utdoende-urskogen/>
3. Barn, urskog og nasjonalromantikk. Bekk. URL: <https://www.bekk.no/arbeider/barn-urskog-og-nasjonalromantikk>
4. Deakin T. Play, interactivity and environmental responsibility. MuseumNext. October 25 2023. URL: <https://www.museumnext.com/article/museums-play-interactivity/>
5. Håver inn priser for interaktivt barneverksted ved Nasjonalmuseet. Periskop. 31. mai 2023. URL: <https://periskop.no/haver-inn-priser-for-interaktivt-barneverksted-ved-nasjonalmuseet/>
6. Interactive digital workshop National Museum. Annette Saugestad Helland. URL: <https://www.lilledyret.no/projects-2>
7. Redd gammelskogen. URL: <https://www.reddgammelskogen.no/>
8. Sketch Aquarium: Connected World. URL: [https://futurepark.teamlab.art/en/playinstallations/sketch\\_aquarium\\_connected\\_world/](https://futurepark.teamlab.art/en/playinstallations/sketch_aquarium_connected_world/)
9. Sketch Town. URL: [https://futurepark.teamlab.art/en/playinstallations/sketch\\_town/](https://futurepark.teamlab.art/en/playinstallations/sketch_town/)
10. TeamLab Future Park. <https://futurepark.teamlab.art/en/>
11. Urskogen Silva. Nasjonalmuseet. URL: <https://www.nasjonalmuseet.no/besok/aktiviteter/verksted/urskogen-silva/>
12. Visuelt.VINNERE 2023. Gull. Annette Saugestad Hellan, Bekk, Nasjonalmuseet og Artisan Tech. Interaktiv installasjon på Nasjonalmuseet 'Urskogen Silva'. URL: <https://www.grafill.no/visuelt/vinnere/2023/digital-design/installasjoner-og-spill/interaktiv-installasjon-pa-nasjonalmuseet-urskogen-silva>