

УДК 378.147

ЛИТЕРАТУРНО-ДИПЛОМАТИЧЕСКИЙ ЭКСПЛОРАТОРИУМ «А.С. ГРИБОЕДОВ» КАК ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Чертков Алексей Сергеевич¹,

канд. ист. наук,

e-mail: alexchertkov@list.ru,

¹Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

В статье изучается зарубежный и отечественный опыт создания научно-образовательных эксплораториумов, лабораторий, центров, музейных пространств и комплексов, предназначенных для изучения естественно-научных дисциплин. Доказывается необходимость включения инновационных научных эксплораториумов в образовательную среду для подготовки обучающихся среднего профессионального образования. Делается вывод о растущем интересе к использованию в образовательном процессе интерактивных форматов, реализуемых бизнесом в созданных им музеях-эксплораториумах. На основе анализа работающих в стране музеев-эксплораториумов, популяризирующих научные знания, развивающих дедуктивные способности обучающихся, предлагается создание таких мультимедийных пространств для изучения гуманитарных дисциплин. На примере реализованного Фондом культурного наследия А.С. Грибоедова проекта литературно-дипломатического эксплораториума автор делится опытом трехмодульной программы по развитию творческих литературных талантов, приводит рекомендации для поэтапной реализации подобных проектов. В исследовании анализируются сдерживающие факторы, оказывающие негативное влияние на качество предоставления дополнительных образовательных услуг в системе инновационных исследовательских пространств с обучающими функциями.

Ключевые слова: образовательная среда, научно-образовательные эксплораториумы, творческие лаборатории, мультимедийные образовательные пространства

LITERARY AND DIPLOMATIC EXPLORATORIUM “A.S. GRIBOYEDOV” AS A FORM OF IMPLEMENTATION OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL PROGRAMS

Chertkov A.S.¹,

candidate of historical sciences,

e-mail: alexchertkov@list.ru,

¹Moscow Witte University, Moscow, Russia

The article studies foreign and domestic experience in the creation of scientific and educational exploratoriums, laboratories, centers, museum spaces and complexes designed for the study of natural sciences. The necessity of including innovative scientific exploratoriums in the educational environment for the preparation of students of secondary vocational education is proved. It is concluded that there is a growing interest in the use of interactive formats in the educational process, implemented by businesses in the exploratorium museums created by them. On the basis of an analysis of the exploratorium museums operating in the country, which popularize scientific knowledge and develop the deductive abilities of students, it is proposed to create such multimedia spaces for the study of humanitarian disciplines. On the example of the literary and diplomatic exploratorium project implemented by the A.S. Griboyedov Cultural Heritage Foundation, the author shares the experience of a three-module program for the development of creative literary talents, provides recommendations for the phased implementation of such projects. The study analyzes the constraining factors that

have a negative impact on the quality of the provision of additional educational services in the system of innovative research spaces with teaching functions.

Keywords: educational environment, scientific and educational exploratoriums, creative laboratories, multimedia educational spaces

DOI 10.21777/2500-2112-2023-1-15-20

Введение

В последние годы взоры научно-педагогической общественности все пристальнее устремляются в сторону создания инновационных исследовательских пространств с обучающими функциями, получивших название «эксплораториумы». Под данным термином в основном подразумеваются как локальные тематические лаборатории для изучения естественно-научных дисциплин, так и обширные музейные пространства, комплексы, состоящие из последовательно выстроенных экспозиций, способных обеспечить новые формы образовательных практик, с помощью которых посетители могут расширить свои представления о явлениях природы, воздействиях их на человека.

Ввиду кажущейся, на первый взгляд, архаичности предназначения традиционных музейных пространств, призванных хранить и экспонировать материальные свидетельства того или иного конкретного социокультурного контекста и связанную с ним информацию, происходит качественная интерпретация дефиниции музейного дела. Музейные пространства расширяют границы своих исследовательских и коммуникационных функций и, как следствие, их начинают рассматривать как «постоянную музеологическую институцию, которая для общественной пользы сохраняет коллекции корпоральных документов и создает знание о них» [1].

Вместе с тем не следует ставить знак равенства между музеями и научно-образовательными эксплораториумами, так как в первых превалирует музеологический контекст сохранения не столько экономической, сколько культурной ценности наследия прошлого без позиционирования будущего. Современные музеологические институты, оснащенные мультимедийными экспозициями, обращены к прошлому и настоящему, тогда как в потенциале научно-образовательных эксплораториумов просматриваются горизонты будущего.

Музей-эксплораториумы в выставочных пространствах

Проброобразом современных научно-образовательных эксплораториумов в России стало выставочное пространство «Павильон занимательных наук», созданное советским ученым, основоположником занимательной науки Я.И. Перельманом в 1934 году, в Ленинграде, в Центральном парке культуры и отдыха. «Дом занимательной науки Перельмана» продолжил свою работу в 1935 году в другом помещении и просуществовал до конца июня 1941 года.

Выставка занимательных экспонатов вызвала огромный интерес у жителей северной столицы. Здесь были представлены: коллекция «вечных двигателей», прибор для демонстрации закона случайных величин, различного рода отгадчики чисел, аэродинамическая труба, рентгеновский аппарат, фотоэлемент, подаренный академиком А.Ф. Иоффе, оптические приборы, телескоп, презентованный Пулковской обсерваторией, и несколько переносных астрономических труб, звездолет, выполненный по эскизу К.Э. Циолковского, и много других экспонатов. «Для демонстрации третьего закона механики был представлен реактивный кораблик “Константин Циолковский”, стремительно движущийся по воде силой реакции пороховых газов» [2].

Наиболее соответствующее современному понятию «эксплораториум» научно-образовательное пространство было создано в Америке, в период активного внедрения в американское образование элементов научного познания доступными экспериментальными методами, реализуемыми при помощи специальных технологий и разработанного оборудования.

Одним из первых такой интерактивный научный музей-эксплораториум был создан в 1969 году физиком-экспериментатором и университетским преподавателем Фрэнком Ф. Оппенгеймером в Сан-

Франциско, во Дворце изящных искусств. Выставочный комплекс был построен для Панамско-Тихоокеанской международной выставки 1915 года, где в 1970 году также разместился театр Дворца изящных искусств. Весьма символично, что экспонаты первого такого высокотехнологичного пространства, призванные продемонстрировать влияние физики света и звука, электричества и магнетизма, других физических и астрономических явлений на окружающую среду, получили прибежище среди произведений искусства, так как соседство естествоиспытателей и создателей произведений художественной эстетики благотворно воздействовало на обе стороны научного и творческого процесса.

Если в «Доме занимательной науки Перельмана» поощрялось активное взаимодействие посетителей с выставочными экспонатами, которые можно было трогать руками и подвергать воздействию, то Фрэнк Ф. Оппенгеймер представлял первым посетителям научного эксплораториума свою популяризаторскую концепцию следующим образом: они «получат представление о науке и технике, контролируя лабораторное оборудование и наблюдая за его поведением» [3].

Российский опыт создания интерактивных образовательных пространств

Создание в России интерактивных естественно-научных музеев-эксплораториумов и лабораторий, созданных по этому принципу, проходит стадию становления, однако данные проекты относятся к сфере неформального образования и не включены в образовательный процесс.

В рамках программы «Популяризация новых технологических рынков» акционерное общество «Российская венчурная компания» опубликовало в 2016 году аналитический отчет об исследовании естественно-научных, научно-технических музеев, центров популяризации наук и эксплораториумов. В отчете сделан анализ грантовой поддержки российским музеям, а также уделено внимание первым отечественным интерактивным научным пространствам. Исследователями было отмечено, что уже на стадии становления бизнес практиковал «покупку европейских франшиз (например, “Шоу профессора Николая”) и открывал интерактивные центры по всей России»¹. Согласно типологии образовательных центров, определенных в отчете по ключевым формам работы с аудиторией, российские музеи-эксплораториумы были отнесены к категории «эффектные». Таким формам музейных пространств соответствовали следующие образовательные центры: «Экспериментаниум» (Москва), музей занимательных наук Эйнштейна (Ярославль), «Экспериментум» (Абакан), музей «Физическая кунсткамера» Троицкого дома ученых, «ЛабиринтУм» (Санкт-Петербург).

Создавая интерактивные эксплораториумы, образовательные организации должны понимать, что они действуют за пределами стандартной образовательной среды, опорой для развития которой может служить Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ, статья 10, пункт 7 которого гласит: «Система образования создает условия для непрерывного образования посредством реализации основных образовательных программ и различных дополнительных образовательных программ, предоставления возможности одновременного освоения нескольких образовательных программ...»².

При поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в Санкт-Петербурге была воплощена идея создания технико-организационной модели эксплораториума, представляющего собой интерактивную естественно-научную лабораторию. Такой инновационный образовательный центр коллективного доступа стал возможен при условии участия в его работе нескольких учебных заведений, входящих в состав целого образовательного кластера [4].

К музейно-образовательным пространствам эксплораториумного типа можно отнести сегодня функционирующие в Московском планетарии тематические программы «Лунариум»; музей занимательных наук «Экспериментаниум» с интерактивной экспозицией, охватывающей основные области

¹ Аналитический отчет по исследованию работы естественно-научных, научно-технических музеев, центров популяризации наук и эксплораториумов // ПБК. – URL: https://evolutionfund.ru/uploads/files/materialy/museums_study.pdf (дата обращения: 25.02.2023). – Текст: электронный.

² Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201212300007> (дата обращения: 24.02.2023). – Текст: электронный.

науки, и его биопродолжение – экспозицию «Живые системы», посвященную изучению человеческого организма и анатомии; центр научных открытий «ИнноПарк» – интерактивный музей науки, раскрывающий суть физических законов и явлений природы, с научной лабораторией и воркшопами.

В подмосковном наукограде Жуковский работает уникальный физико-математический музей Центрального аэрогидродинамического института имени Н.Е. Жуковского, где знакомят с основами аэро- и гидродинамики летательных аппаратов. «Галерея Беляево» практикует проведение интерактивной выставки «Яблоко Ньютона», где можно самостоятельно проводить опыты и эксперименты в области звука и света, а экспонаты изготовлены на основе оригинальных чертежей ученых-экспериментаторов. Различные «Робостанции» представляют собой интерактивные инженерные экспозиции роботов из различных уголков мира, сопровождаемые экскурсиями о нейронных сетях, искусственном интеллекте и профессиях будущего. Интерактивная экспозиция музея Дарвина «Познай себя – познай мир» позволяет представить животный мир – от микробов до гигантских объектов и многое другое.

Музей-эксплораториумы, как правило, осуществляют свою деятельность на основе лицензий на право оказывать образовательные услуги по видам образования: дополнительное образование детей и взрослых.

Литературно-дипломатический эксплораториум развития творческих талантов

Как показывает российская и зарубежная образовательная практика, интерактивные музей-эксплораториумы создаются для обучения молодежи и взрослого населения в основном естественно-научным дисциплинам.

Формат образовательного эксплораториума в области гуманитарных наук реализовывался в РФ Фондом культурного наследия А.С. Грибоедова. При поддержке Фонда президентских грантов в 2021–2022 годах Фонд представлял на разных площадках проект передвижного «Литературно-дипломатического эксплораториума “А.С. Грибоедов”». В связи с тематической спецификой образовательных программ Фонда А.С. Грибоедова его специалистами за основу были взяты такие дисциплины, как «История Отечества», «Дипломатия» и «Русская классическая литература». В проекте использовались несколько оригинальных методов, в том числе «Грибоедовский квесторий», о котором подробно описано в публикации А.С. Черткова [5].

Следует подчеркнуть, что в отличие от других проектов Фонда А.С. Грибоедова на этот раз круг действующих лиц – заглавных героев – был значительно расширен и представлял собой целую плеяду русских поэтов-дипломатов XIX века, проходивших службу в Коллегии иностранных дел Российской империи. Для реализации образовательной программы было разработано три модуля – «Изучение», «Вовлечение», «Самореализация», в каждом из которых уделялось внимание творчеству и дипломатическому пути известных русских поэтов: Константина Батюшкова, Александра Грибоедова, Дмитрия Долгорукова, Александра Пушкина, Федора Тютчева, Дмитрия Веневитинова, Николая Огарева и Алексея Толстого. Внимательно изучались источники, связанные с общественно-политическим и литературным процессами того периода [6; 7].

При работе с обучающимися по программе первого модуля проводилась работа по сбору документальных материалов, литературных и иных источников для создания интерактивной литературно-исторической экспозиции. Исследовательские навыки обучающихся оттачивались не только в работе над источниками в библиотеках, исторических и литературных архивах, но и при анализе собранных материалов, создании единой концепции выставки, выстраивании хронологического порядка экспозиции, группировки собранных артефактов (первых изданий книг поэтов, материальные свидетельства эпохи, геральдические, филокартические, нумизматические, филателистические и другие материалы). Разрабатывались современные формы презентаций, видеороликов, интерактивных наглядных пособий, обеспечивающих погружение обучающихся и посетителей передвижной выставочной экспозиции «Российские поэты-дипломаты на службе Отечеству» в соответствующую тематике эпоху русского дворянства и московских литературно-музыкальных салонов.

Переходя ко второму модулю «Вовлечение», участники проекта присоединялись к процессу обучения, вовлекаясь в групповые интерактивные занятия и мероприятия, в частности, квесторий «А.С. Грибоедов» – образовательно-игровую программу с сюжетной линией, Грибоедовский бал; принимали участие в дискуссиях о роли дипломатии в русской истории, особенностях литературного процесса, дворянской культуре, сохранении исторического облика столицы, старинных усадеб, обычаях и традициях москвитов. В ходе изучения материала второго модуля обучающиеся получали домашние задания – создать литературное произведение малой формы или подготовить для публичного прослушивания уже готовое авторское произведение.

Важнейшим звеном дипломатического эксплораториума стало вовлечение обучающихся в непосредственное поэтическое сотворчество совместно с ведущими российскими литераторами, для чего в рамках проекта была создана творческая лаборатория развития литературных талантов «Горе от ума – на все времена». Как известно, любое творчество носит интимный характер: не всегда начинающие поэты или писатели отваживаются вынести свои произведения на суд зрителей. Помочь преодолеть этот психологический барьер были призваны опытные менторы, которые ненавязчиво исправляли ошибки молодых литераторов, предлагали свои рекомендации.

Данная образовательная функция воплощалась при реализации третьего модуля «Самореализация», в котором основное внимание уделялось творчеству самих обучающихся, встречам и консультациям с российскими писателями и поэтами. В рамках самореализации творческих способностей участников было проведено несколько всероссийских конкурсов: чтецов произведений поэтов-дипломатов, фотоконкурс, конкурс-эссе. Конкурсы позволили выявить лучшие работы участников, оценить их навыки в ораторском, актерском, операторском искусстве, музыкальном творчестве. Реализация последовательных модулей литературно-дипломатического эксплораториума сопровождалась встречами с литературными наставниками, периодическими стримами в социальных сетях, где подводились итоги каждого конкурса или этапа проекта.

Формат литературно-дипломатического эксплораториума «А.С. Грибоедов» позволил обучающимся взаимодействовать с экспозиционными материалами, оборудованием, активно включаться в образовательный процесс, не фокусируя свое внимание лишь на свойственной музею функции коллекционирования наследия прошлого. В таких условиях достигается сочетание образовательных и игровых форматов, что способствует лучшему усвоению дополнительных знаний по предметам, стимулированию творческих способностей обучающихся.

Музеи-эксплораториумы гуманитарной направленности сегодня представляют собой мультимедийные образовательные пространства, которые способствуют развитию индуктивного метода познания изучаемой дисциплины, улучшают коммуникационные практики вовлеченных в программы, погружая в тематическую обстановку изучаемого периода русской литературы, истории, обеспечивают более тесную включенность обучающихся в различные формы взаимодействия, предлагаемые ведущими мероприятиями – менторами, игротехниками, чем традиционные лекционные занятия.

Создание музея-эксплораториума по изучению гуманитарных дисциплин обучающимися в средних профессиональных образовательных заведениях может состоять из следующих этапов: изучение учебно-методической, музееведческой литературы, имеющихся практик и действующих интерактивных пространств; создание команды и подготовка ключевых менторов, игротехников; подготовка документов, проектов для организационного оформления задуманного; поиск потенциальных инвесторов, помещений, информационных партнеров; поэтапное создание тематических площадок, соответствующих разработанным образовательным модулям; создание дополнительного оборудования, наглядных материалов, методических пособий и рекомендаций для занятий с обучающимися; презентации накопленного опыта работы эксплораториума; организация исследовательской и мониторинговой работы на созданных площадках; активное взаимодействие с аудиторией в СМИ и социальных сетях.

Заключение

Мировая практика подтверждает рост заинтересованности посетителей интерактивных музеев-эксплораториумов к изучению естественных наук в результате погружения в смоделированную при помощи

современных технологий и специального оборудования природную среду [8]. Однако создание эксплораториумов, направленных на развитие гуманитарных способностей обучающихся, встречается редко.

Важность образовательной, поликонтекстной среды «во все времена рассматривалась как важнейший фактор развития, формирования и воспитания личности, а затем и ее профессионального становления, в соответствии с общекультурными и профессиональными требованиями общества» [9]. В РФ наблюдается растущая заинтересованность различных институтов государства и бизнеса к работе интерактивных музеев-эксплораториумов, что соответствует запросу общества в подготовке высокообразованных специалистов.

Многочисленные примеры функционирования в России естественно-научных интерактивных музеев-эксплораториумов и экспозиций говорят о востребованности данного формата. Вместе с тем следует подчеркнуть, что данные проекты создаются бессистемно, на энтузиазме бизнеса, не включены в образовательную среду, в результате чего в них нередко превалирует развлекательный контент. На качество предоставления дополнительных образовательных услуг значительное влияние оказывают следующие факторы: неразвитость музейной инфраструктуры, отсутствие дидактических материалов, методического сопровождения реализуемых программ, нехватка современных компетенций у работников, недостаток специалистов-разработчиков интерактивных форматов (квестов, квизов, викторин и др.), игротехников, музейных педагогов.

Тем не менее, за время своего становления научно-образовательные музеи-эксплораториумы, инновационно-игровые центры и лаборатории зарекомендовали себя как эффективные образовательные пространства, в которых слушатели получают интересную дополнительную информацию по изучаемым дисциплинам, знакомятся с передовыми технологиями и апробируют исследовательские навыки в ходе проведения научных экспериментов, разрабатывая проекты и авторский контент.

Список литературы

1. Мени П.В. Музейная дефиниция // Вопросы музеологии. – 2014. – № 1 (9). – С. 289.
2. Богомолов Н. Дом занимательной науки // Нева. – 2003. – № 5. – С. 276–282.
3. Oppenheimer F. A rationale for a science museum. 1968. – P. 207. Op. by: Allen S., Gutwill J. Designing with multiple interactives: Five common pitfalls // Curator. – 2004. – Vol. 47, No. 2. – P. 200.
4. Водопьян Г.М. Межшкольная естественно-научная лаборатория – эксплораториум // Инновации. – 2014. – № 10. – С. 14, 15.
5. Чертков А.С. Игровые технологии в преподавании гуманитарных дисциплин: Грибоедовский квесторий // Образовательные ресурсы и технологии. – 2022. – № 4 (41). – С. 59–64.
6. Фомичев С.А. Александр Грибоедов. Биография. – СПб.: Вита Нова, 2012. – 512 с.
7. Чертков А.С. А.С. Грибоедов. Начало. Персидская миссия 1818–1823 гг. – Якутск, 2020. – 409 с.
8. Dackman L. Museum: The Big Idea // Attractions Management. – 2013. – Vol. 18, No. 2. – P. 30–35.
9. Козилова Л.В. Историко-педагогический анализ трансформации содержания категории образовательной среды // Современное педагогическое образование. – 2022. – № 2. – С. 127–133.

References

1. Mensh P.V. Muzejnaya definiciya // Voprosy muzeologii. – 2014. – № 1 (9). – S. 289.
2. Bogomolov N. Dom zanimatel'noj nauki // Neva. – 2003. – № 5. – S. 276–282.
3. Oppenheimer F. A rationale for a science museum. 1968. – P. 207. Op. by: Allen S., Gutwill J. Designing with multiple interactives: Five common pitfalls // Curator. – 2004. – Vol. 47, No. 2. – P. 200.
4. Vodop'yan G.M. Mezhskol'naya estestvenno-nauchnaya laboratoriya – eksploratorium // Innovacii. – 2014. – № 10. – S. 14, 15.
5. Chertkov A.S. Igrovyte tekhnologii v prepodavanii gumanitarnyh disciplin: Griboedovskij kvestorij // Obrazovatel'nye resursy i tekhnologii. – 2022. – № 4 (41). – S. 59–64.
6. Fomichev S.A. Aleksandr Griboedov. Biografiya. – SPb.: Vita Nova, 2012. – 512 s.
7. Chertkov A.S. A.S. Griboedov. Nachalo. Persidskaya missiya 1818–1823 gg. – Yakutsk, 2020. – 409 s.
8. Dackman L. Museum: The Big Idea // Attractions Management. – 2013. – Vol. 18, No. 2. – P. 30–35.
9. Kozilova L.V. Istoriko-pedagogicheskij analiz transformacii sodержaniya kategorii obrazovatel'noj sredy // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. – 2022. – № 2. – S. 127–133.