

На правах рукописи



ФИЛЯКОВА Александра Константиновна

**ТЕХНИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ НАУЧНОГО
МИРОВОЗЗРЕНИЯ**

Специальность 24.00.03. – Музееведение, консервация и реставрация
историко-культурных объектов

24 МАЙ 2017

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата культурологии



006656910

Санкт-Петербург
2017

Диссертация выполнена на кафедре музеологии и культурного наследия ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт культуры»

Научный руководитель – *Мухин Андрей Сергеевич*, доктор философских наук, доцент, профессор кафедры музеологии и культурного наследия ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт культуры»

Официальные оппоненты: *Соколов Евгений Георгиевич*, доктор философских наук, профессор, с возложенным исполнением обязанностей заведующего Кафедрой русской философии и культуры Института философии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Бакаютова Людмила Николаевна, кандидат культурологии, главный хранитель Государственной коллекции знаков почтовой оплаты ФГБУ «Центральный музей связи имени А.С. Попова».

Ведущая организация: ФГБУ «Центральный военно-морской музей» Министерства обороны Российской Федерации

Защита состоится «20» июня 2017 г. в 14.00 на заседании Диссертационного Совета Д 210.019.01 по защите докторских и кандидатских диссертаций при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт культуры» по адресу: 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д.2/4, зал Ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале библиотеки ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт культуры».

Автореферат помещен на сайте Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации (<http://vak.ed.gov.ru/>) и на сайте ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт культуры» (<http://www.spbgik.ru/science/dissertation-councils/kandidatskie-disertaci>)

Автореферат разослан «16» июня 2017 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 210.019.01
доктор культурологии, доцент



И.В. Леонов

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Становление и развитие постиндустриального общества определяются стремительным распространением новых технологий, которые оказывают существенное воздействие на образ жизни и ценностные ориентиры современного человека, кардинально меняя его способы существования. Сегодня нам сложно представить нашу жизнь без таких ключевых моментов, как мобильные телефоны, интернет технологии, скоростной транспорт и т.д., однако, каждый день используя эти блага цивилизации, подавляющее большинство людей не задумывается о том, что в их основе лежат фундаментальные законы физики. В результате отсутствия достоверной информации о происходящих вокруг научно-технических процессах современный мир становится все более непонятным для человека, что создает благоприятную почву для манипулирования сознанием, а также способствует широкому распространению так называемых «псевдонаучных» и эзотерических знаний.

На данном этапе развития российского общества прослеживается существенный регресс интереса к научным открытиям, что, в контексте современного состояния науки, становится проблемой государственного масштаба. В отсутствии элементарных базовых знаний в области физики, химии и математики дальнейшее развитие новых технологий становится невозможным, превращая нашу страну в некое подобие синтеза сырьевой базы и чужих сборочных цехов. В борьбе с технологической отсталостью страны необходимо усилить поиски и разработки теоретических и методических основ

популяризации науки.

В декабре 2014 года Правительством РФ была утверждена Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы, целью которой является обеспечение условий для эффективного развития российского образования, направленного на формирование конкурентоспособного человеческого потенциала. Документ содержит пять основных задач, одной из которых является реализация мер популяризации среди детей и молодежи научно-образовательной и творческой деятельности, в том числе, через развитие научно-технического и инновационного творчества путем конкурсной поддержки центров научно-технического творчества молодежи и распространения их опыта, что свидетельствует о безусловной актуальности дополнительного создания научно-технических демонстрационных площадок.

На наш взгляд, роль центров научно-технического знания должны взять на себя технические музеи, специфика которых позволяет им одновременно являться как хранителем культурного наследия в области науки и техники, так и площадкой для самостоятельных исследований технологических достижений современного мира. Как справедливо отмечают специалисты, технические музеи должны не только заниматься сохранением, изучением и пропагандой культурного наследия в области науки и техники, но и активно вести работу в области популяризации основ научных знаний и заниматься на этой базе экологическим воспитанием и образованием людей. Решение задачи формирования научного мировоззрения личности в современной массовой культуре может стать критерием для оценки социальной эффективности музея, его влияния как на личность, так и на культурную среду.

Степень научной разработки проблемы. Вопросы о сущности, функциях и специфических чертах мировоззрения, его исторических формах и их взаимосвязи с наукой освещены в классических и современных работах отечественных и зарубежных философов, физиков, историков, культурологов: В. И. Вернадского, И. Канта, И. Пригожина, В. С. Степина, Дж. Холтона, М. Р. Шагиахметова, Ф. В. Й. Шеллинга, А. Эйнштейна и др.

Научная картина мира, а так же, иные картины мира анализировались в работах представителей западной философской мысли: Н. З. Алиева, В. И. Вернадского, Л. Ф. Кузнецовой, С. М. Марчуковой, В. И. Постоваловой, И. Пригожина, В. С. Степина, М. Хайдеггера, К. Ясперса.

Следующую группу анализируемых исследований составляют работы, посвященные вопросу изучения социального феномена массового сознания, социально-психологических аспектов массы и массового поведения. Данная группа представлена работами: Ж. Бодрийяра, Г. Лебона, Г. М. Маклюэна, Ф. Ницше, Х. Ортеги-и-Гассета, Г. Тарда, Э. Тоффлера, З. Фрейда, а также отечественных авторов: Б. А. Грушина, А. Я. Гуревича, С. Г. Кара-Мурзы, Д. В. Ольшанского и др. Вопросы кризиса научного мировоззрения в массовом сознании рассматриваются в работах: Ж. Бодрийяра, А. В. Костиной, К. Сагана, В. С. Степина и др.

Сложность представляет недостаток исследований, связанных непосредственно с техническими музеями, их историей и деятельностью. Образовательная и историко-культурная значимость научно-технических музеев, изложенная в работах Г. Г. Григоряна и Л. М. Кожинной, стала базовым постулатом данной диссертации. Кроме этого, мы опирались на труды: В. Данилова, О. Миллера, Д. Е. Озеровой, К. Хадсона. Так же, значительным источником послужила информация, размещенная на официальных интернет сайтах отечественных и зарубежных технических музеев. Среди них как сайты

политехнических музеев, таких как: Федеральное государственное учреждение культуры "Политехнический музей (г. Москва), Венский технический музей (Das Technisches Museum Wien), Немецкий музей (г. Мюнхен). Так и сайты тематических технических музеев, таких как: Музей городского электрического транспорта (Санкт-Петербург), Музей общественного транспорта в Стокгольме (Spårvägmuseet), Музей общественного транспорта в Праге. Историко-культурная концепция генезиса и эволюции музеев мира, разработанная в трудах Д. Брэдли, В. П. Грицкевичем, Т. Ю. Юрениной, легла в основу исторического анализа развития отечественных и зарубежных музеев техники. Мировоззренческие аспекты деятельности музеев нашли свое отражение в работах: Е. М. Акулича, Г. Г. Григоряна, Г. Грудева, А. В. Зыкова, Е. Н. Мастеницы, О. С. Сапанжи, Н. Ф. Федорова и др. Анализ возможности технических музеев в решении задач популяризации научных знаний рассматривается в контексте идей, изложенных в работах: Д. Агаповой, В. П. Аксенова, Л. Н. Бакаютовой, М. Д. Адамс, К. Кнайфера, К. Маклинан, Н. Саймон, Ф. Оппенгеймера.

Эмпирическая база исследования. Изучение возможностей технических музеев в области популяризации науки было бы неполноценным без обращения к практическому музейному опыту. Эмпирической базой исследования послужила деятельность музеев и научно-технических центров, с которыми автор имел возможность ознакомиться лично. В этот список вошли такие музеи как: Федеральное государственное учреждение культуры "Политехнический музей (г. Москва), Венский технический музей (Das Technisches Museum Wien), Немецкий музей (г. Мюнхен), Музей техники в Хельсинки (Tekniikan museo), Научно-популярный центр «Эврика» (г. Хельсинки), Музей науки Космокайша (г. Барселона), Музей общественного транспорта в Стокгольме (Spårvägmuseet), Музей общественного транспорта в

Праге. Основной базой исследования, предоставившей обширный практический материал, стал музей Городского электрического транспорта в Санкт-Петербурге.

Целью данного исследования является выявление потенциала технических музеев в реализации задач по формированию научного мировоззрения личности.

Указанная цель достигается за счет реализации следующих задач:

1. Уточнить понятие научного мировоззрения как феномена общественного сознания с учетом изменений происходящих в современной социокультурной среде и ее институтах, в том числе в музее.

2. Осуществить анализ степени развития научного мировоззрения (или его элементов) как одной из форм сознания современного человека, в том числе музейного посетителя

3. Исследовать генезис и эволюцию отечественных и зарубежных научно-технических музеев.

4. Выявить специфику музеев исследуемой группы на основе обобщения и анализа опыта отечественных и зарубежных музеев науки и техники.

5. Рассмотреть основные методы и средства, способствующие эффективной популяризации научного знания в современной музейной практике.

6. Разработать методические рекомендации и подходы для актуализации проекта учебно-демонстрационной площадки «Мир электричества» в Музее Городского электрического транспорта в Санкт-Петербурге.

Объектом данного исследования являются технические музеи и арсенал

применяемых в них средств, способствующих популяризации научных знаний.

Предметом данного исследования является совокупность методов актуализации научно-просветительского потенциала технических музеев в решении задач по формированию научного мировоззрения.

Методологические основы исследования

В основу диссертационной работы легли следующие методы исследования.

1. Метод философского обобщения — позволивший выделить главные структурные элементы научного мировоззрения.

2. Метод историко-культурного анализа — поскольку музей как культурная форма во многом детерминирован исторической динамикой науки и культуры, данный метод позволил проследить основные причины и условия генезиса и эволюции музеев исследуемой группы.

3. Сравнительно-аналитический метод — применялся для сопоставления опыта отечественных и зарубежных технических музеев в области популяризации науки. Кроме того, сравнивались многообразные подходы к созданию экспозиций в музеях указанного профиля и использование в них разнообразных технических средств для повышения аттрактивности музейной среды.

4. Метод наблюдения — использовался при знакомстве с коллекциями технических музеев, представленных на экспозиции, в открытых и закрытых фондах. Этот метод был необходим для фиксации в личном научном опыте памятников науки и техники, актуализированных в музейной среде.

5. Системно-функциональный метод — использован в данной работе для определения основных механизмов функционирования научно-просветительских компонентов экспозиционных комплексов.

6. Метод аксиологического анализа — был использован для выявления

ценностных характеристик памятников научно-технического наследия, поскольку представленные в музее предметы не являются лишь объектами наглядной демонстрации этапов научно-технического прогресса, но есть также важные свидетельства культуры и истории.

Положения, выносимые на защиту:

1. Кризис современного научного знания, проявляющийся в стремительном регрессе интереса к науке, представляет собой часть общего упадка культуры, когда «восставшие массы» элиминируют из своего бытия все формы усложненного отношения к действительности. В такой ситуации, наряду с постоянно ослабевающим вниманием к литературе, классической музыке, театру, музею, падает интерес и к позитивистскому знанию, являющемуся фундаментом науки и рациональных оснований человеческого сознания.

2. Социокультурные реалии постиндустриального мира требуют принципиально новых моделей передачи научного знания в музейном пространстве, выстроенных по принципу «культуры участия». В этом контексте технические музеи имеют ряд преимуществ, поскольку предметы в таких музеях открыты ко всему спектру ощущений и позволяют воздействовать на разные каналы: визуальный, обонятельный, тактильный, слуховой.

3. Основными условиями, способствующими формированию научного мировоззрения, является активное включение посетителя в «диалог» с музеем путем обращения к его личному участию, через вовлечение его в проведение научных экспериментов, в процесс управления теми или иными механизмами, в опыты по демонстрации природных явлений, в научную дискуссию и даже в процесс приобретения развивающих сувениров, а то, порой, и настоящего оборудования.

4. Механизм популяризации науки в музее основан на наглядно-демонстративных возможностях его экспонатов, позволяющих

посетителям знакомиться с фундаментальными законами природы на практическом опыте. В этом смысле объект технического наследия в техническом музее не до конца выключен из реальной среды бытования, а продолжает функционировать согласно своему назначению.

5. Научное мировоззрение – это не просто сумма сложившихся представлений человека в результате рутинных схоластических процедур, но есть богатство индивидуального опыта, прочувствованного и пережитого, опыта кредо и убеждений, то есть такого опыта, который можно получить в насыщенной смыслами экзистенциальной среде, каковой во многом является именно научно-технический музей.

6. Научно-технические музеи в большей степени открыты новациям в области музейной работы, чем музеи иных профилей, в силу того, что порой в пространстве этих музеев находят себе место не объекты наследия научно-технической культуры (свидетельства прошлого), а современное оборудование, специально выделенное в дар музею для популяризации сенсационных открытий (свидетельства будущего). Таким образом, научно-технический музей является одновременно репрезентантом и наследия, и научно-технических новаций, объединяя прошлое, настоящее и будущее.

Результаты исследования:

1. Было уточнено понятие научного мировоззрения, которое мы определили как "особую систему взглядов на мир, основанную на объективных данных, полученных научными методами, в результате чего складывается критическое мышление, а также сумма аксиологических воззрений, позволяющая видеть бытие и его феномены как безотносительно ценные категории, не зависящие от сущностей, внеположных миру. Человек в этой системе является высшей ценностью и занимает центральную позицию, в которой пересекаются его философские, научные, художественные, культурные

и др. интенции".

2. В ходе изучения генезиса музеев науки и техники было выявлено, что их эволюция пропорционально зависит от вовлеченности общества и государства в решение важных социально-политических задач, требующих привлечения научных методов и средств развития и поддержки науки.

3. Были систематизированы и уточнены представления об историческом развитии научного мышления, экстраполированном на историю науки и техники и историю коллекционирования и музейного дела в контексте Нового времени.

4. Было определено, что основными механизмами в области популяризации научного знания в современной музейной практике являются формы тактильного контакта с объектом показа и рассказа, в ходе которого возникает синергетическая связь (суммирующая эффекты от визуального, аудио и проч. воздействия на посетителя), способствующая формированию навыков самостоятельного поиска, обобщения и критического осмысления информации.

5. В ходе теоретических исследований удалось получить данные, использованные диссертантом совместно с коллективом специалистов в процессе научной реставрации грузового троллейбуса ТГТЭ-4, что способствовало восстановлению исторически достоверного облика музейного экспоната и сохранению, формированию и трансляции исторической памяти.

6. С опорой на полученные данные был разработан проект визуализации тех скрытых механизмов, которые лежат в основе природы электричества, с тем, чтобы сделать нагляднее и понятнее демонстрационные опыты, проводящиеся во время просветительских мероприятий на базе Музея Городского электрического транспорта в Санкт-Петербурге.

Новизна исследования:

1. Было установлено, что генезис технических музеев не равномерен хронологически; исторически он связан с развитием европейской культуры и культуры тех регионов, которые оказались вовлечены в орбиту европейской цивилизационной парадигмы (Россия и СССР, США, британские колонии и доминионы).

2. Рассмотрены отдельные этапы истории формирования научно-технических музеев на фоне революционных преобразований в науке и технике в XVIII – начале XX века.

3. Осуществлено уточнение различий между музеями науки и техники и интерактивными сайнс-центрами на уровне анализа и составления классификации.

4. Уточнена и конкретизирована мировоззренческая функция музея, в контексте его способности влиять на становление позитивистских взглядов современного общества.

5. Осуществлен анализ исследовательских материалов, послуживших основой для реставрационной деятельности по восстановлению объектов городского электротранспорта как музейных экспонатов.

6. Были разработаны методические рекомендации, положенные в основу проекта учебно-демонстрационной площадки «Мир электричества» в Музее Городского электрического транспорта в Санкт-Петербурге.

Практическая значимость диссертации. Выводы и результаты данной работы могут содействовать разрешению государственных задач в области создания позитивного имиджа современной науки, а также в сфере изучения истории великих научных открытий как за рубежом, так и в России. Практический характер имеют положения и выводы, связанные с наглядно-демонстративными возможностями музейной институции в области

продвижения научных знаний, что позволяет использовать их музейной работе - при создании постоянных и временных экспозиций. Материалы и результаты исследования могут служить основанием при разработке профориентационных программ и проектов, направленных на популяризацию технических специальностей. Помимо этого, положения настоящей работы могут быть использованы для подготовки учебных материалов и лекционных курсов по специальностям «история науки и техники», «история и теория культуры», «музеология и охрана памятников культурного и природного наследия».

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Отраженные в диссертации научные положения посвящены исследованию формирования научного мировоззрения в технических музеях и соответствуют пунктам паспорта специальностей научных работников 24.00.03 Музееведение, консервация и реставрация историко-культурных объектов: п. 6 История музейного дела и реставрации; п. 7 Теория и практика музейного дела; п. 21 Общественно-социальные функции музеев; п. 23 Музейное просвещение, музейная педагогика.

Апробация работы: По материалам диссертации были представлены доклады на научных конференциях, в том числе: V международной конференции, посвященной Международному дню музеев «Музей в контексте современной культурной реальности: история, проблемы и перспективы» (Владимир, 21 мая 2013 г.), международной научной конференции «Рубежи памяти: музей и наследие современной культуры» (С.-Петербург, 24-26 апреля 2014 г.), 4-й научно-практической конференции аспирантов на английском языке (С.-Петербург, 16 апреля 2014 г.), научно-практической конференции молодых учёных «Культура и искусство: междисциплинарный подход»; секция: «Сохранение и актуализация историко-культурного наследия: междисциплинарный подход» (С.-Петербург, 15 мая 2014 г.),

научно-практической конференции молодых учёных «Культура и искусство: междисциплинарный подход»; секция: «Сохранение и актуализация историко-культурного наследия: междисциплинарный подход» (С.-Петербург, 7 апреля 2015 г.), третьей научно-практической конференция «Феодосийские научные чтения» (Феодосия, 21-22 мая 2015 г.), XVI всероссийской научно-практической конференции «Научно-исследовательская работа в музее» (Москва, 11-12 марта 2016 г.), научно-практической конференции молодых ученых «Культурные индустрии: традиции и современность» (С.-Петербург, 19 апреля 2016 г.). Автор имеет 13 научных публикаций, 9 из которых по теме диссертационного исследования (в том числе 3 в изданиях, рекомендуемых ВАК Минобрнауки РФ).

Структура диссертации определяется целью исследования и поставленными задачами. Текст диссертации включает введение, три главы, разбитых на параграфы, заключение, список цитированной литературы. В объемном измерении исследование насчитывает 179 страниц текста (без приложений).

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **Введении** обоснована актуальность и степень разработанности проблемы, сформулированы цели и задачи, объект и предмет исследования, обозначены методологические принципы работы и основные положения, выносимые на защиту, обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, указано соответствие паспорту научной специальности.

Первая глава диссертации – «Научное мировоззрение как культурологический феномен»

В первом параграфе - «Донаучная и научная картина мира как

результат гносеологических интенций человека» рассматривается становление понятий «картина мира» и «мировоззрение», а также определяется их соотношение. Ряд исследователей, среди которых Дж. Холтон и А. Н. Чанышев, отождествляют данные понятия между собой, считая их синонимичными. Однако в науке существует так же и альтернативная точка зрения, разделяющая эти понятия. Так, М. Хайдеггер пришел к выводу, что «коль скоро мир становится картиной, позиция человека понимается как мировоззрение. Это первичное разделение картины мира как мира и мировоззрения как позиции». Отечественные ученые, такие как В. И. Вернадский, В. С. Степин, В. И. Постовалова, указывают на то, что «картина мира» является одной из главных составляющих мировоззрения, «субъективным образом объективной реальности», на основании которого индивид выстраивает собственное мировоззрение. Что говорит о том, что количество существующих типов картин мира соответствует количеству существующих типов мировоззрения. Рассматривая по отдельности существующие донаучные и научные картины мира, можно прийти к выводу, что доминантная картина мира того или иного индивида определяется культурной средой, в которой происходило становление его личности. Для формирования объективного понимания окружающей реальности необходимо создание единой картины мира, охватывающей все поле культурной деятельности человека.

Второй параграф - «Кризис научного мировоззрения в условиях современной культуры» посвящен проблеме регресса интереса к науке и научному познанию, характерному для современного общества под влиянием процессов «массовизации» человеческого сознания.

Впервые термин «масса» был введен на рубеже XVIII –XIX Г. Лебомом, отождествлявшего его с «толпой», утратившей способность мыслить

критически. В дальнейшем это определение многократно дополнялось различными исследователями, однако при очевидной разнице подходов, все эти определения в целом сводимы к негативному восприятию массы как чего-то примитивного, некомпетентного, апатичного, лишённого индивидуальности. Несмотря на то, что сама по себе «массовизация» сознания существовала еще в Средневековье, в силу ограниченного расселения людей в деревнях и феодах она носила локальный характер. Однако рост городов, появление массового производства и активные миграционные процессы способствовали усреднению психологических границ между различными национально-этническими группами, что привело к типизации и «массовизации» сознания. По мнению Виноградовой Л. В., отличительной особенностью такого сознания является то, что оно включает в себя знания, представления, ценностные ориентиры и нормы, отражающие условия социального бытия и выработанные индивидами в процессе общения между собой и совместного восприятия социальной информации, а также в процессах целенаправленного воздействия на это сознание. Исходя из этого, индивид, наделенный «массовым» сознанием, легко подвержен манипуляциям, возможности которых с появлением СМИ и новых теорий коммуникаций становятся по истине безграничными.

Впервые теория пропаганды и манипуляции массовым сознанием через средства массовой информации была сформулирована в 30-е гг. XX века Г. Лассуэллом, предположившим, что в периоды кризисов и конфликтов сознание «массового» человека отличается особой уязвимостью, нестабильностью и податливостью к различным видам манипуляции и внушений.

С активным развитием визуальных медиа-технологий теория манипуляции массовым сознанием получает новый виток. Так, канадский исследователь М. Маклюэн указывает в своих работах на изменения в процессе коммуникации, в ходе которых на первый план выходит не смысловое значение

передаваемого сообщения, а само средство коммуникации. Т. е. по сути, любая, самая тривиальная информация, переданная по средствам телевидения, обретает для человека значимость и реальность. Как отмечает Ж. Бодрийяр: «Мы пребываем уже не в логике перехода от виртуального к реальному, но в гиперреалистической логике апотропии реального виртуальным». Такое положение вещей привело к замене линейного, бинарного мышления – лишенным рациональности, клиповым, что, в свою очередь, способствовало проникновению различных симулякров и псевдонаучных фактов как в культурное сознание человека, так и его бессознательное, приведя к утрате способности критически воспринимать окружающую реальность. Реальный мир, окружающий человека, не столь идеален и прост для понимания, нежели его симулякр, навязанный массовой культурой, вследствие чего, научно-технический прогресс, как и все непонятное, воспринимается как источник опасных знаний, несущих для человечества потенциальную угрозу.

Для решения данной проблемы необходимо популяризировать научное знание, демонстрируя обществу, что наука – это не способ модификации мира, а в первую очередь процесс познания окружающей реальности такой, какая она есть на самом деле.

В третьем параграфе «Научное мировоззрение в процессе актуализации социокультурных институтов» рассматривается роль и значение современных социальных институтов (образовательные учреждения, библиотеки, институт масс-медиа, музей) в развитии научного мировоззрения личности. Анализируется образовательная деятельность каждого из институтов. Диссертант приходит к выводу, что в реализации образовательной функции музей имеет явное преимущество перед другими социальными институтами. Предметная «визуальность», позволяющая наглядно подтверждать информацию, делает музей эффективнее школ и библиотек. В свою очередь,

институт масс-медиа, несмотря на свою принадлежность к «визуальной» культуре, уступает музею по качеству и способу подачи информации. Музей не просто предоставляет готовые знания, а предоставляет возможность к самостоятельному поиску, анализу и критическому осмыслению информации, что делает его эффективным инструментом образования.

Во второй главе «Общие предпосылки и социокультурные детерминанты возникновения и эволюции технических музеев» представлены результаты историко-культурного анализа развития музеев науки и техники. Осмысляется научный и социальный потенциал данного типа музейных учреждений и их роль в современном обществе.

В первом параграфе «Возникновение зарубежных музеев техники» исследуются истоки генезиса и эволюции научно-технических музеев зарубежом, выделяются три основных этапа развития музеев науки и техники, начиная с «купецкамеральной» фазы, относящейся к середине XVI века, когда в состав универсальных коллекций, наряду с предметами искусства и различными природными объектами, начинают включаться различные технические инструменты и приспособления. Со второй половины XVIII века выделяются специализированные коллекции технических устройств, иллюстрирующих открытия и достижения науки. Впервые формируются предпосылки к использованию таких коллекций для популяризации научных знаний.

Развитие технических музеев второй половины XIX - первой половины XX вв. было в значительной степени детерминировано процессами, протекавшими в таких подсистемах культуры, как наука и философия. Происходившие в этих областях изменения способствовали становлению научно-технических музеев, с одной стороны, в качестве учебно-демонстрационных площадок, созданных для разъяснения принципов функционирования технических новинок широкой публике, а с другой, в

качестве хранителей и интерпретаторов технической истории. Немалую роль в становлении и развитии технических музеев сыграли всемирные и региональные промышленные выставки.

Современный же облик технических музеев начал складываться во второй половине XX века и продолжает свое формирование до сих пор. На сегодняшний день музеи науки и техники являются полифункциональными учреждениями науки и культуры, в основе концепции которых лежит как принцип сохранения и отображения истории науки и техники, так и принцип популяризации научного знания.

Во втором параграфе «Становление и развитие технических музеев России» рассматривается история отечественных научно-технических музеев. Как и в случае с зарубежными научно-техническими музеями, становление и развитие российских музеев напрямую определено историко-культурными процессами и потребностью государства в развитии науки и техники. Так называемая «кунсткамеральная» фаза начинается в России лишь в эпоху Петра I с создания «Государева кабинета», в состав которого вошли различные технические приспособления и приборы.

Формирование второй фазы развития музеев науки и техники происходит в России, согласно общемировым тенденциям, с середины XIX века и здесь, так же, огромную роль сыграли отечественные промышленные выставки. Так, организованная в 1872 году в Москве Политехническая выставка легла в основу единственного отечественного политехнического музея.

В начале XX века, с резким изменением политического строя, изменился и подход к научно-техническим музеям новообразованного советского государства, направив развитие музеев в русло марксистско-ленинской идеологии. Акцент в работе технических музеев делался в сторону текущих проблем и перспектив государства, в результате чего произошел отказ от

привычной для музеев парадигмы исторического документирования реальности. С новых позиций музей отныне должен был не столько просвещать публику, сколько служить пропагандой текущих успехов советского государства.

Новый виток в истории отечественных технических музеев выпадает на 1960-1980 года, когда в результате подготовки страны к празднованию 50-летия Октября возникает активный подъем интереса к музеям. Результатом стало появление в нашей стране ряда отраслевых технических музеев, а так же ведомственных музеев при заводах и предприятиях.

В результате распада СССР и резкой смены идеологии, сеть отечественных технических музеев неоднородна и находится в процессе становления и развития. В России на сегодняшний день в основном преобладают узкоспециализированные музеи техники, посвященные какой-либо отдельной технической отрасли, в результате чего ощущается острая нехватка крупных музеев политехнического профиля.

Третий параграф «Science centers: переосмысление актуальности и практического опыта» посвящен деятельности научно-технических центров. Первым зарубежным научным-центром стал центр «Урания», учрежденный в Берлине в 1888 году для популяризации науки среди населения. В отечественной практике первым научно-техническим центром стал «Дом занимательной науки» Я. И. Перельмана, существовавший с 1935 по 1941 год в Ленинграде.

Диссертант отмечает, что сайнс-центры не являются музеями в полной мере, а относятся к группе «учреждений музейного типа», поскольку не выполняют функцию исторического документирования реальности и в ряде случаев могут вообще не иметь собственных коллекций музейных предметов.

На сегодняшний день происходит своеобразное размытие границ между

музеем и интерактивным научным центром, поскольку эволюция музея требует поиска новых методов взаимодействия с посетителями. Особо подчеркивается, что, несмотря на растущую популярность, свидетельством которой являются все новые научно-технические центры, открывающиеся в различных странах мира, данный тип музейных учреждений не способен полностью заменить классический технический музей. Это детерминировано разницей ракурсов рассмотрения вопросов, связанных с наукой в музее и в сайнс-центре. Любой предмет техники является не просто очередным звеном в цепи эволюции подобных предметов, это еще и часть культуры, несущая неизбежный отпечаток своего времени. Несмотря на самые современные технологии, применяемые сегодня в интерактивных научных центрах, музей отображает науку гораздо шире, поскольку является уникальным носителем коллективной истории. Так как развитие науки является кумулятивным процессом, для будущего ученого важно иметь возможность оценить работу предшествующих поколений, и именно в техническом музее, в его классическом понимании, это реализуется в полной мере.

В то же время, в современных технических музеях можно столкнуться с обратной ситуацией, когда экспонаты демонстрируют только как технологические объекты, без включения их в социальный, исторический, культурный или образовательный контекст. Такой подход соответствует первой «кунсткамеральной» фазе становления технических музеев и чаще всего характерен для транспортных музеев. На наш взгляд, музеям не стоит забывать о том, что каждый предмет обладает огромным гносеологическим потенциалом, позволяющим конструировать различные бытовые, культурные и социальные ситуации, повышая тем самым интерес к музею в глазах посетителей.

В Третьей главе «Стратегии технических музеев в формировании научного мировоззрения: стратегии и технологии» исследуются возможности технических музеев в решении задач популяризации научных знаний и формирования научного мировоззрения личности.

Первый параграф «Мировоззренческая функция музея в постиндустриальную эпоху» посвящен вопросу формирования мировоззрения индивида музейными средствами. Музей обладает способностью к аккумуляции различных смысловых значений через материальную телесность музейного предмета, что позволяет выстраивать достоверную и максимально понятную для человека картину мира. В зависимости от профиля, музей может демонстрировать различные частные «картины мира» (художественную, религиозную, естественнонаучную, политическую), таким образом, научно-технический музей формирует научную картину мира. Поскольку музейные предметы в техническом музее обладают поливалентностью информационного поля, позволяющей трактовать их в различных контекстах: историческом, социальном, научном и т.д., это мотивирует посетителя самостоятельно анализировать, сравнивать и сопоставлять факты, моделируя собственное мировосприятие, в основе которого лежит научный подход. Решая острые социальные проблемы, на первый взгляд далекие от области науки, научно-технический музей, основываясь на конкретных фактах, моделирует новый взгляд человека на окружающую реальность и его место в ней.

Во втором параграфе «Инновационные средства формирования элементов научного мировоззрения в музеях науки и техники в современном мире» уделяется внимание рассмотрению специфики технических музеев, связанной с их наглядно-демонстрационными возможностями. Диссертантом предлагается ряд методов направленных на развитие познавательного интереса посетителя в музее.

Поскольку преобладание в современном обществе идей «культуры участия» ставит перед музеями новые задачи, музейные сотрудники вынуждены искать новые методы взаимодействия с посетителями. Процесс включения посетителя в «диалог» с музеем осуществляется за счет непосредственного обращения к его личному опыту и предоставления ему возможности высказать собственное мнение.

Немаловажным моментом является внедрение в музейную практику новейших технологий и использование ресурсов платформ Web 2.0 и обращение к опыту использования «дискуссионных терминалов». Такой подход способствует быстрому и эффективному получению от посетителей «обратной связи» и побуждению их к самостоятельному критическому осмыслению научных достижений.

Осуществление на базе научно-технических музеев различных экспериментов в рамках научных лабораторий предоставляет участникам возможность изучить фундаментальные законы и понятия физико-технических процессов на практическом опыте. В результате чего у участников формируется умение обобщать и анализировать информацию и делать самостоятельные выводы.

Реализация в музейном пространстве специализированных научных ярмарок, а также последующее включение самых интересных проектов участников этих мероприятий в музейных контекст, мотивирует посетителей заниматься научными исследованиями и повышает престиж науки в глазах современной молодежи.

В третьем параграфе «Культурно-образовательный потенциал визуализации природы электричества на базе музея Городского электрического транспорта в Санкт-Петербурге» предложен проект создания учебно-демонстрационной площадки «Мир электричества» на базе

музея Городского электрического транспорта с целью решения задач популяризации научного знания. В центре внимания - специфика деятельности музея электрического транспорта в русле освещения идей физики. Данная учебно-демонстрационная площадка предоставляет посетителям возможность самостоятельно изучать интересующие его темы, напрямую взаимодействуя с экспонатами, и является эффективным способом борьбы с недостатком практической составляющей в современном учебном процессе. Наличие в экспозиции интерактивных экспонатов позволяет посетителям музея самостоятельно изучить фундаментальные законы и понятия физики на практическом опыте, что способствует более эффективному усвоению материала за счет высокого эмоционального фона. Наглядная демонстрация принципов действия электричества позволяет сформировать у посетителей более глубокое понимание сути физических явлений, а также способствует реализации их собственного исследовательского потенциала.

В заключении обобщаются результаты проведенного исследования и подводятся основные итоги работы, формулируются выводы, подтверждающие правомерность выдвинутой гипотезы и положений, выносимых на защиту, отмечается дискуссионность отдельных положений, намечаются перспективные направления дальнейшей работы.

Основные положения диссертационного исследования отражены в следующих публикациях автора:

В изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ:

1. Филякова, А.К. Неформальные методы популяризации научного знания в технических музеях // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 3. – Ч. 1. – С. 188-191. ISSN 1997-292X.

2. Филякова, А.К. Историко-культурные основания в эволюции зарубежных музеев науки и техники // Обсерватория культуры. – 2015. – №4. – С.24 – 29. ISSN 2072-3156.

3. Филякова, А.К. Культурно-образовательный потенциал визуализации природы электричества на базе музея Городского электротранспорта в Санкт-Петербурге // Общество: философия, история, культура. – 2016. – № 10. – С.115 – 119. ISSN 2221-2787 (печатная версия).

Статьи в международных и всероссийских научно-практических изданиях:

4. Филякова, А.К. Аксиология музейного предмета в техническом музее (на примере музея Городского электрического транспорта г. Санкт-Петербурга) // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – №3. – С. 282-285. ISSN 2073-0071

5. Филякова, А.К. Музеи науки и техники как инструмент государственной политики стран Ближнего Востока // Альманах современной науки и образования. – 2015. № 8. – С.129 – 132. ISSN 1993-5552.

6. Филякова, А.К. Музей Городского электрического транспорта: проблемы и перспективы // Труды междисциплинарной научно-практической конференции III Феодосийские научные чтения 21 – 22 мая 2015 года. – Феодосия: Феодосийский музей древностей, 2015. – С. 131–134. ISBN 978-5-600-01223-3

7. Филякова, А.К. Среда технического музея как средство социокультурной адаптации (на примере транспортных музеев) // Музей в контексте современной культурной реальности: история, проблемы, перспективы. Материалы V международной конференции, посвященной Международному дню музеев; Владим. гос. ун-т. – Владимир: ВИТ-принт, 2013.– С. 8 – 13. – ISBN 978-5-905894-54-1.

8. Филякова, А.К. Реконструкция как средство презентации научных достижений в технических музеях // Альманах современной науки и образования. – 2016. № 4. – С.116-118. ISSN 1993-5552.

9. Filiakova A.K. The Therapeutic Potential of Transport Museums // Актуальные вопросы культуры и искусств. Сборник статей аспирантов по материалам IV и V конференций на иностранных языках 2014 – 2015 гг. – СПб: СПбГИК, 2015. – С.41 – 43.

Подписано в печать 18.04.2017г. Формат 60x84/16
Печать цифровая. У.п.л. 1.5 Уч.-изд.л 1.5 Тир. 100экз.
Отпечатано в типографии ООО «Турусел»
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова д.38. toroussel@mail.ru
Зак. № 13627 от 18.04.2017г.