Galactica Media: Journal of Media Studies. 2026. No 2 | ISSN: 2658-7734
Новые медиа и коммуникации | https://doi.org/10.46539/gmd.v8i2.657

The Quadruple Interface and the Interiorization of Cultural Identity (Using the Virtual Hermitage as an Example)

Alexander V. Markov (a), & Anna M. Sosnovskaya (b)

(a) Russian State University for the Humanities. Moscow, Russia.
Email: markovius[at]gmail.com ORCID https://orcid.org/0000-0001-6874-1073

(b) Russian Academy of National Economy and Public Administration. Saint Petersburg, Russia.
Email: sosnovskaya-am[at]ranepa.ru ORCID https://orcid.org/0000-0002-9736-0912

Received: 8 May 2025 | Revised: 12 October 2025 | Accepted: 20 October 2025

Abstract

Virtual museology has recently become a necessary part of cultural identification within the city: digital access to urban services is reciprocated by the virtual representation of the museum. This representation is active: it determines not only the modes of encounter with heritage, but also the very possibility of representing heritage, of its being articulated in a phenomenological sense. The article argues that the virtual museum cannot be understood only as a certain scene, but always as a scenario with its own visual and narrative parameters. In order to systematize the data, a quadruple interface model is proposed, by analogy with Graham Harman's quadruple object. Both the productivity of such a term for the study of interfaces related to the preservation and promotion of cultural heritage and the new possibilities of analyzing the feedback on the work of virtual museum representations, reactions, and user paths are substantiated. We define the interface as a dynamic structure in which the already-givenness of things and the processes of their invention are intertwined in transformation, translation, and the creation of new meanings and identities through a post-phenomenological sensibility. This post-phenomenology of the interface explores contact with things and their affordances, emphasizing the transformative nature of technology and its impact on perception and experience. The interface becomes both a means of translation and an active participant in processes of semantic transformation that occur outside the evaluative control and the usual discursive tools available to museum visitors and curators. We propose working models of a quadruple interface and show the applicability of these schemes to the Virtual Hermitage.

Keywords

Interface; Quadruple Interface; Virtual Museum; Perceptual Pattern; Discourse Criticism; Cognitive Distortions; Postphenomenology; Affordances; Hermitage; Identity

This work is licensed under a Creative Commons “Attribution” 4.0 International License

Galactica Media: Journal of Media Studies. 2026. No 2 | ISSN: 2658-7734
New Media and Human Communication | https://doi.org/10.46539/gmd.v8i2.657

Четвероякий интерфейс и интериоризация культурной идентичности (на примере виртуального Эрмитажа)

Марков Александр Викторович (a), Сосновская Анна Михайловна (b)

(a) Российский государственный гуманитарный университет. Москва, Россия.
Email: markovius[at]gmail.com ORCID https://orcid.org/0000-0001-6874-1073

(b) Российская академия народного хозяйства и государственной службы. Санкт-Петербург, Россия.
Email: sosnovskaya-am[at]ranepa.ru ORCID https://orcid.org/0000-0002-9736-0912

Рукопись получена: 8 мая 2025 | Пересмотрена: 12 октября 2025 | Принята: 20 октября 2025

Аннотация

В последнее время виртуальная музеология стала необходимой частью культурной идентификации города: цифровой доступ к городским услугам имеет своей ответной стороной виртуальное представительство музея. Это представительство активно: оно определяет не только режимы знакомства с наследием, но и саму возможность представления наследия, его явленности в феноменологическом смысле.

В статье доказывается, что виртуальный музей не может пониматься только как некоторая сцена, но и всегда понимается как сценарий, обладающий собственными визуальными и нарративными параметрами. Для систематизации данных была предложена модель четвероякого интерфейса по аналогии с четверояким объектом Грэма Хармана. Была обоснована как продуктивность такого термина для исследования интерфейсов, связанных с сохранением и пропагандой культурного наследия, так и новые возможности анализа отзывов на работу виртуальных представительств музея, реакций и пользовательских маршрутов.

Мы определяем интерфейс как динамическую структуру, в которой уже-данность вещей и процессы их изобретения в ходе трансформации (переводе) переплетаются, создавая новые значения и идентичности посредством постфеноменологической чувствительности. Такая постфеноменология интерфейса изучает контакт с вещами и их аффордансами, подчеркивая преобразующую природу технологий и их влияние на восприятие и опыт. Интерфейс становится и средством перевода, и активным участником процессов семантических преобразований, которые происходят вне оценивающего контроля и привычных инструментов дискурсивного действия музейных посетителей и кураторов. Предлагаются работающие схемы четвероякого интерфейса, выявляется применимость этих схем к виртуальному Эрмитажу.

Ключевые слова

интерфейс; четвероякий интерфейс; виртуальный музей; перцептивный паттерн; критика дискурса; когнитивные искажения; постфеноменология; аффордансы; Эрмитаж; идентичность

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons “Attribution” («Атрибуция») 4.0

Введение

После пандемии виртуальное представительство музеев стало необходимой частью музейной деятельности. Смысл этого виртуального представительства менялся: в период пандемии это была замена музея, то есть имитация строения музея подручными средствами. После открытия музеев сразу же выяснилось, что музей постоянно переосмысляет свое виртуальное представительство как интерфейс, который обучает реальных и потенциальных посетителей новым навыкам отношения к музею.

На интерфейсовый характер онлайн-театра уже обращали внимание исследователи: «Напротив, потребитель цифрового искусства должен обладать широким диапазоном восприимчивости, создавать спектакли своим непосредственным участием – в том числе телесным (спектакли-променады)» (Сердечная, 2021, с. 85). Тем самым интерфейс виртуального присутствия не просто знакомит с вещами и их свойствами, но и создает механизмы виртуального и реального фланёрства. Поэтому описывать виртуальные копии музейного пространства и артефактов просто как объекты невозможно; необходимо говорить об определенной конфигурации интерфейса цифрового искусства, направляющей работу пользователей.

Интерфейс можно понимать как механизм начального преобразования, предварительного перевода. Внутри объектно-ориентированной онтологии (ООО) перевод — это никогда не подстановка одного означающего на место другого, а всегда усложнение системы. Перевод имеет дело с уже-данностью процессов, которые запущены помимо нас, в том числе с процессами семантических преобразований. Переводчик не может относиться к процессам как к статичным ситуациям, считая, что он произведет в тексте состояние системы, которое соответствует состоянию другой системы и репрезентирует некоторое расположение вещей. Напротив, перевод возникает как реальный объект в том смысле, в каком об этом говорит Грэм Харман, — как любая вещь, о которой мы можем говорить.

Грэм Харман (Харман, 2015) обосновал идею «четвероякого объекта». В отличие от простого объекта, который мы познаем по отличительным качествам и встраиваем в систему познаваемых объектов, четвероякий объект противостоит корреляционизму, убеждению в том, что мы можем занять позицию синтеза, выводя из свойств (качеств) объектов их достоверность. Как показывает Харман, корреляционистская метафизика не может быть распространена на значительное число объектов: идеи, теоремы, союзы, исторические события и т. д. Поэтому он предлагает универсальную схему, в которой реальный объект поворачивается к нам чувственной стороной, но прямого доступа к реальным качествам у нас нет, потому что объект автономен. Мы лишь на основании корреляции чувственных качеств с возможным поведением объекта и возможным его самопредставлением устанавливаем его

реальность как способность воспроизводить эту четвероякость. В самом простом виде схема выглядит так:

Table 1. Scheme of a quadruple object	Таблица 1. Схема четвероякого объекта
Реальный объект	Реальные качества
Чувственный объект	Чувственные качества

Мы можем говорить, что «наследие» есть четвероякий объект, его нельзя свести к свойствам или качествам корреляционистского объекта. Тогда как музей как хранилище наследия мы понимаем как интерфейс перевода: любая вещь в музее переводится, становясь единицей хранения, единицей представления, единицей узнавания наследия. Такой перевод и есть реальный объект, поэтому мы познаем в музее не отдельные представления, а сам перевод, присутствие прошлого в настоящем. Происходит начальное преобразование, предшествующее получению информации. Тем самым концепция перевода наследия позволяет расширить введённое Вальтером Беньямином (Беньямин, 1996, с. 16–66) понятие ауры: аура оказывается не просто данностью, противостоящей задачам технического воспроизведения, но и финальным горизонтом преобразований, идеальным итогом перевода. Реальный перевод никогда не достигает такого идеального итога, но он способствует перенастройке восприятия, в котором наследие начинает динамически представать, возникать, рождаться как бы впервые данным. Мы обобщили это в диаграмме (Рис. 1), показывающей, как нарратив о наследии не сводится к простому представлению и моделированию вещи прошлого. Напротив, нарратив уже соотнесен с динамикой свойств и аффективных направленностей, а интерфейс, создавая перевод артефакта в экспонат, уже создает ту динамику, которая и делает узнавание наследия ауратичным. Аура оказывается горизонтом аффективного отношения и одновременно единственным оправданием нарратива как принадлежащего интерфейсу, вне которого потребитель уже не мыслит свой опыт общения с артефактом. Этот интерфейс работает с артефактом, имеющим схему:

Table 2. Museum Interface Scheme	Таблица 2. Схема музейного интерфейса
Вещь	Рассказываемые свойства
Экспонат	Запоминаемые свойства



Рисунок 1. Музейный интерфейс и механизм перевода

Figure 1. Museum interface and translation mechanism

...и сам приобретает устойчивую четвероякую схему при каждом преобразовании, например, при хранении или экспонировании, учитывая, что рассказ нужно всякий раз изобретать, а запоминаемое процессуально — никогда не данность представлений, но определенная процессуальность представлений, их способность удерживать наше внимание или интенциональная определенность, как сказали бы феноменологи.

Далеко не все свойства при начальном преобразовании подлежат вербализации. Мы очень хорошо знаем невербализуемость начального действия по различным практикам: «невыразимое» в творчестве, «вдохновение» в мысли, «навык» в производстве и др. Всё это не объясняется просто потому, что это было бы неэкономно, но при этом принадлежит интерфейсу. Без момента «невыразимости» невозможно принять творческое решение как творческое, без момента «вдохновения» невозможно принять мысль как ценную и новую, и т. д. То есть эти моменты начального действия находятся в интерфейсе, предъявляющем нечто как новое, вдохновенное или творческое. Уже-данность вещей, репрезентируемых или изобретаемых, тогда сочетается с интерфейсом-как-данностью и интерфейсом-как-процессом. Можно по аналогии

со схемой «четвероякого объекта» Грэма Хармана представить схему «четвероякого интерфейса»:

Table 3. Quadruple Interface Scheme	Таблица 3. Схема четвероякого интерфейса
Репрезентируемые вещи	Изобретаемые вещи
Данность интерфейса	Процесс интерфейса

При таком понимании можно рассматривать интерфейс одновременно как некоторую наиболее чуткую поверхность мира, «кожу», на которой мир создает собственные вещи, и как некоторую ситуацию самосборки признаков вещей, которые и оставляют следы на этой коже. Для такого изучения интерфейса необходимо привлекать и данные истории идей. Так, одно из исследований по истории идей (Светликова, 2005) показало работу интерфейса на переходе от культуры модерна к культуре авангарда в России/СССР. В качестве деятеля интерфейса изображён, например, О. М. Брик (1888–1945), своеобразный серый кардинал советского авангарда и формализма. Его лапидарность стиля, отсутствие прямых творческих манифестаций, действие за кулисами Светликова удачно объясняет нежеланием делать дополнительные «вставки», «гвозди», риторически привлекательные украшения в текстах и поведении. То есть он сохраняет интерфейс лапидарности: «Он писал лапидарно, избегая не только лишних слов, но и какой бы то ни было концептуальной нюансировки» (Светликова, 2005, с. 138). В противовес экстравертности авангарда, который постоянно преодолевал интерфейс ради радикально прагматизированного «перевода», превращения эстетики в акцию, Брик удерживал этот интерфейс и тем самым влиял и на формальную школу, и на авангард ЛЕФ не просто как идеолог, а как создатель связного интерфейса. Так, редактором журнала «Новый ЛЕФ» числился Маяковский, но фактически организационную работу осуществлял Брик. В схеме такой четвероякий интерфейс Брика можно представить так:

Table 4. Quadruple Interface Brick's Scheme	Таблица 4. Схема четвероякого интерфейса Брика
Эстетика авангарда (жест)	Прагматика авангарда (журнал «ЛЕФ»)
Форма авангарда	Формальная теория (русский формализм)

Заметим по поводу метафоры «гвоздей» Светликовой, что авангардист Иван Пуни (Jean Pougny, 1894–1956) прямо прибил настоящую тарелку настоящими гвоздями, тем самым обнажив приём.

По предположению Светликовой, такой интерфейс Брика миметически воспроизводил интерфейс секулярного еврейства. Она обратила внимание на парадокс секуляризма: евреи, отказываясь от обычаев отцов, должны были

бы ассимилироваться внутри секулярной нормы модерна, но они продолжали держаться вместе, создавать особые констелляции, которые нельзя назвать ни интеллектуальными, ни творческими и нельзя свести к готовым моделям «клуба», «богемы» и других модерных форм самоорганизации людей свободных профессий. Светликова приводит слова Зеева (Владимира) Жаботинского — «социальный комизм» (Светликова, 2005, с. 126), имея в виду, что евреи ведут себя как слушатели в синагоге, но при этом собираются в театре или библиотеке. «Круг формалистов, большую часть которого составляли евреи, соответствовал этому наблюдению» (там же). Иначе говоря, еврейство было уже не вещью, не руководством к действию, а интерфейсом, позволяющим вырабатывать новые концепции. «Национальные проблемы подталкивали их друг к другу, формируя их круг, а значит, и концепции, поскольку последние вырабатывались в процессе постоянного общения». Формализовать эту фразу Светликовой как четвероякий интерфейс мы можем так:

Table 5. Quadruple Interface of Jewry Scheme	Таблица 5. Схема четвероякого интерфейса еврейства
Еврейский обычай (держаться вместе вокруг чтения)	Изобретаемый обычай (создавать новые процедуры и практики чтения)
Секулярный обычай (вырабатывать идеи)	Секулярный процесс (превращать идеи в концепции)

Эта схема может быть распространена и на евреев-филологов до эпохи авангарда, таких как Семен Афанасьевич Венгеров (1855–1920) или Михаил Осипович Гершензон (1869–1925). Но Брик произвел сдвиг интерфейса благодаря наличию свободного капитала, чего не было у Венгерова и Гершензона, став издателем, а не просто писателем и филологом, и тем самым образовав новый интерфейс формализма и авангарда. Издавать было жестом, и этот жест воссоздал четвероякий интерфейс.

Процедуру остранения Светликова тоже описывает как интерфейс. Указывая на один из источников построений формалистов — психологию Уильяма Джеймса, она приводит цитату, которая действительно повлияла на формалистов. При остраненном перечитывании печатного слова появляется этот эффект: «Слово это будет глядеть на него со страницы, как стеклянный глаз, не одухотворенный мыслью. Его составные элементы — налицо, но смысл его улетучился» (Светликова, 2005, с. 80). Таким образом, как бы кожа глаза обнажается, становится восприимчивой, а воспринимающий создает новые идеи. Тогда остранение может быть изображено тоже как четвероякий интерфейс:

Table 6. Quadruple Interface of alienation Scheme	Таблица 6. Схема четверояко интерфейса остранения
Застывший взгляд (странность слова)	Прагматика взгляда (открыть что-то новое)
Обнаженный взгляд (чуткий взгляд на слово, ранимый как кожа)	Процесс взгляда (открыть что-то новое в знакомом)

«Кожа взгляда» — это образцовый интерфейс в целом социального взаимодействия. О. А. Штайн подробно раскрывает социальный смысл кожи: «Кожа определяет тело как неустойчивое в своих экзистенциальных границах, балансирующее между моим/другим, своим/иным. (...) Опыт границы как доступный нам в имманентной действительности опыт трансценденции. (...) Через порог, границу («границу натяжений») протекает поток событий внешнего мира: она задерживает в себе определенное внешнее воздействие, чтобы тут же измениться в реакции на него. Граница не только разделяет, но и соединяет» (Штайн, 2013, с. 108–109). Можно тогда схематизировать кожу как четвероякий интерфейс следующим образом:

Table 7. Quadruple Interface of skin Scheme	Таблица 7. Схема четверояко интерфейса кожи
Кожа как неустойчивый медиум	Следы соединения на коже (татуировка, шрамы и т.д.)
Кожа как схватывание трансцендентного	Обострение чувственности кожи (чувствительность, мысль о внешнем мире)

Тем самым кожа уже есть четвероякий интерфейс. Далее Штайн приводит множество примеров из Ж. Делёза, В. Подороги, жизни Э. Уорхола, кинематографа А. Сокурова, прозы Б. Стерлинга, подтверждающих, что письмо на коже социально и что социальная чувствительность неотделима от индивидуального ответственного несения следов. При этом кожа напоминает о своей неустойчивости и оказывается обращена ко внешнему миру, который позволяет ей нарастать. То есть все примеры из философии, литературы и искусства только подтверждают начальную структуру четвероякого интерфейса. Достаточно, как Джеймс, представить ситуацию взгляда как кожу взгляда, и тогда у нас возникнет формалистское остранение.

А. В. Ямпольская увидела в этом четверояком интерфейсе формализма реализацию феноменологического метода. «Но как мы получаем доступ к «видимости» видения? Это тоже род видения, род интуиции? Шкловский, а вместе с ним и весь русский формализм, отвечает на этот вопрос отрицательно. Мы видим вещь, но мы ощущаем или переживаем произведение искусства» (Ямпольская, 2019, с. 65). Таким образом, исходным интерфейсом оказывается такой:

Table 8. Quadruple Interface of phenomenology/formalism Scheme	Таблица 8. Схема четверояκого интерфейса феноменологии/формализма
Видимость вещи	Переживание вещественности вещи (открытие сущности)
Видимость самого видения	Переживание произведения искусства (открытие творческого жеста)

Такой интерфейс у Ямпольской тоже обоснован множеством примеров и, прежде всего структурой акта ви́дения в феноменологии. Можно сказать, что интенциональность, которая заставляет нас видеть, размыкает саму структуру разума: трансцендентальная субъективность всегда открыта неожиданному, новому смыслу, поскольку сама структура смысла предполагает «*прогрессирующее смыслообогащение и дальнейшее смыслообразование*» [Гуссерль]» (Ямпольская, 2019, с. 67) (курсив автора). Тогда можно кожу глаза понимать именно как условие видимости вещи, а переживание произведения искусства — не просто как открытие творчества, но как обострение чувственности этой кожи при смыслообогащении в видимости самого видения. Структура смысла как переживание вещественности вещи соответствует переживанию произведения искусства как дальнейшему смыслообразованию, которое тоже нас задевает.

Ямпольская настаивает на различии феноменологии как исследования условий видимости или данности вещей и постфеноменологии как постоянно создающей зазор между данностью и заданием, данностью и возможностью. Если феноменология имеет дело исключительно с одним актом воздержания от суждения (эпохе́) как условием получения достоверных данных, то постфеноменология настаивает на том, что мы некоторыми данными уже обладаем, и критическая проверка этого обладания не отделима от исследования свойств самих феноменов: их способности являться нам, активно воздействовать на нас, аффицировать, создавать интенсивные аффективные режимы. Подробное обоснование со стороны Ямпольской такой главной задачи постфеноменологии вполне может быть формализовано и как четвероякий интерфейс:

Table 9. Four-Fold Interface of postphenomenology Scheme	Таблица 9. Схема четверояκого интерфейса постфеноменологии
Познание явления	Аффективные режимы суждения
Познание наших знаний о явлении	Аффекты, принадлежащие явлениям

Практически постфеноменология применена в статье (Drygalska, 2024), где говорится о постфеноменологической чувственности при соприкосновении с экраном. Экран ограничивает число режимов суждения, но при этом аффекты, принадлежащие явлениям, становятся знаниевыми эффектами,

противостоящими дискурсивным паттернам или шаблонам. Тогда, познавая наши знания о явлении в ходе пользовательской активности, мы распознаем как раз тот аффективный режим, который в данный момент наименее дискурсивен (наименее связан с шаблонами) и наиболее перформативен.

Таким образом, мы показали, что концепция «четвероякого интерфейса» (2×2 матрица, связывающая эстетику/форму/видимость с прагматикой / теорией / переживанием) является эффективным инструментом для анализа самых разных культурных, философских и медийных явлений. Преимущество модели четвероякого интерфейса состоит в том, что она не редуцирует наследие к какой-то одной его стороне: следу прежних событий, аффективно насыщенному воспоминанию или нормативной аксиологии пользования артефактами. Любая сторона пользования наследием и присутствия наследия, такая как след, шаблон, образец, инструкция, намек и т. д., может быть встроена в четвероякий интерфейс как направленная на восстановление ауратичности в материальной динамике присутствия наследия. Интерфейс оказывается необратимым, и это сохраняет науки о медиа от односторонней идеализации (от сведения вещи к чему-то зафиксированному и потому идеализированному и от сведения интерфейса к обработке и адаптации готового, где динамика исчерпывается результатами обработки). Напротив, вся материальная динамика работы с наследием, включая способы взаимодействия с материальным пространством, способы возможного повторения, способы проекции знаний на возможные материальные результаты, оказывается актуализована и способствует восстановлению ауратичности наследия при переключении от одних практик к другим, например от аффективного восприятия к планированию работы с наследием и обратно.

«Четвероякость» как структура в каждой схеме может быть прочитана следующим образом: Левая колонка описывает исходное состояние, материал или объект (эстетика, форма, застывший взгляд, кожа как медиум, видимость вещи / видения, познание явления / знаний). Правая колонка описывает результат, процесс, практику или эффект (прагматика, теория, процесс взгляда, следы/обострение, переживание, аффекты/режимы). Верхняя строка связана с внешним проявлением, объектной стороной или данностью. Нижняя строка связана с внутренним механизмом, субъектной стороной или рефлексией / процессом. Центр — на пересечении, на границе — «работает» интерфейс, обеспечивая связь между элементами матрицы. Так, в наших примерах Брик, еврейство, остранение, кожа, акт видения, познание — все они функционируют на пересечении этих полюсов. Таким образом, наследие через интерфейс оказывается материально-аффективной данностью, тогда как познание этой данности уже становится динамичным благодаря необратимости интерфейса — и в этой динамике наследие подвергается наименьшей редукции, сведению к идеализированным сторонам его существования, проявления, восприятия или воспринятости.

Ключевыми свойствами интерфейса являются: граница, разделяющая и соединяющая миры (эстетика-прагматика, форма-теория, мое-другое, данность-возможность), проявляющаяся как активная, восприимчивая «кожа», реагирующая на воздействия и оставляющая следы, а также как динамичное место самосборки, генерирующее новые смыслы, практики, концепции и аффекты в процессе взаимодействия. Эта генерация оказывается внутри необратимого интерфейса, обеспечивая целостность взаимодействия и уникальность переключений от аффективных к прагматическим режимам и обратно, при зыбкости границ между этими режимами, так как чем нюансированнее аффективное отношение, тем больше оно поддержано уже принятыми однозначными прагматическими решениями.

Выявленная модель «четвероякого интерфейса» позволяет глубже и комплекснее понять взаимодействие человека с цифровой и экранной средой, в том числе в контексте виртуального наследия, чем существующие модели, поскольку учитывает невыразимые, недискурсивные и онтологические измерения опыта. Далее применим разработанную модель к анализу конкретного музейного интерфейса.

Как четвероякий интерфейс мы рассмотрим компьютерный интерфейс виртуального Эрмитажа, который мы определяем как его репрезентацию в виртуальной реальности: медиа и сайтового пространства. Такой интерфейс демонстрирует четырёхчленное напряжение между своими реальными и чувственными ипостасями и реальными и чувственными качествами следующим образом: реальный и до конца неконтролируемый интерфейс функционирует сам по себе без человека, например, связываясь с ботами и алгоритмами; у него есть реальные видимые качества и физические характеристики; он есть чувственный объект, потому что вовлекает пользователей, и каждый переживает его чувственные качества по-своему. Мы далее покажем, что виртуальный Эрмитаж обладает всеми качествами четвероякого интерфейса и решает не только отдельные функциональные задачи (пропаганда наследия, популяризация или творческая переработка данных о наследии), но и вполне обобщенную задачу создания в виртуальной среде ауратического отношения к Эрмитажу, его коллекциям, нарративам и аффективным сингулярностям его бытования — благодаря структуре интерфейса как единственному условию динамики восприятия, превращения пользовательских привычек экранного восприятия в намеренное знакомство с наследием.

Метод

С развитием технологий виртуальные туры становятся PR-инструментом для музеев, в том числе и для Государственного Эрмитажа, инструментом популяризации контента и связей с общественностью. Статистика вовлеченности (лайки, репосты) аудитории за полгода 2024 года показывает значи-

тельный интерес именно к виртуальному визиту и осмотру картин и залов (рис. 2).

Виртуальные туры предоставляют пользователям возможность исследовать коллекции и залы музея, не выходя из дома. Однако, несмотря на удобство и доступность, пользователи могут сталкиваться с различными когнитивными искажениями, которые влияют на их восприятие и взаимодействие с интерфейсом.

В современных исследованиях виртуальный музей понимается как фактор технической интеграции (Sklaska-Cimer et al., 2022), интеграции дизайнерских интерфейсов культур (Xie, 2024), интеграции сценографий (Zhang et al., 2024), интеграции самих визуальных стимулов (Иващенко и др., 2024). При этом критика интерфейса предпринимается в отдельных аспектах: с точки зрения границ когнитивных стимулов (Иващенко и др., 2024), с точки зрения действий пользователя и реализации завершенных сценариев (Алиев, 2024), с точки зрения различных идеологизаций и сакрализаций взгляда при первичном столкновении с интерфейсом (Лашхия и др., 2024), с точки зрения авангардной эпистемологии заведомо практического интерфейса (Кононучук, 2024). Исследования позволяют выделить новые концепты работы с интерфейсами: циркуляция креативных решений в воссоздании интерфейсов (Dhaenens et al., 2024), технема как предпосылка существования более одного интерфейса (Очеретяный, 2024), аффордансы технологий (Kang, 2024) — именно на понимание аффордансов в этой статье мы опираемся. Исследования цифровой онтологии как формы нарратива (Васюков и др., 2024), интерфейсов нарратива рассказа и кинематографа (Markov et al., 2024), нарративов обучения, обусловленных когнитивными установками (Sukhoverkhov et al., 2024), позволяют говорить о нарративе в новом смысле, как о предпосылке возвращения от множественности интерфейсов к приоритетному интерфейсу. Само понятие объекта при этом меняется (Genc, 2024), по-новому в этом совокупном интерфейсе понимается пассивность объекта (Orgizek et al., 2024), пассивность поведения (Li et al., 2024), своеобразная фотографическая интерпассивность (Altaratz, 2024), пассивность посетителя (Zubekhina et al., 2024), игрока (D'armenio, 2024) и переводчика (Vidal Claramonte, 2024) как необходимая для функционирования интерфейсов наследия. Эти исследования ведут к признанию момента не просто пользовательской пассивности в некоторых случаях, но структурно необходимой пассивной изобретательности пользователя, требующей принять режимы взаимодействия и с новейшими изобретениями, и с собственными изобретательскими начинаниями. Но нас интересуют не сами моменты пассивности, а структуры, делающие эту пассивность необходимым моментом взаимодействия с интерфейсом, для чего мы и предлагаем продуктивную модель четверояко интерфейса, где пассивность отношения к собственному изобретению всякий раз преодолевается активностью переключений к новым открытиям и к обретению достоверности

как рассматриваемого, так и собственного рассмотрения, что мы и показываем в статье.

Для решения задач статьи мы провели включенное наблюдение за фланированием по виртуальному туру в главном музейном комплексе нескольких человек (А = 7): двух педагогов, двух инженеров, художника, дизайнера и IT-специалиста от 15 минут до часа с последующим обсуждением опыта и соотнесением с планом исследования (рис. 3).

Далее мы рассмотрели, как задуманный план разработчиков и реальный опыт пользователей влияют на восприятие виртуального тура Эрмитажа, а также как дискурсивные паттерны формируют последовательность восприятия и запоминания информации, формируя идентичность пользователя. Виртуальный музей — это не просто цифровое хранилище, но активный «сценарий», формирующий восприятие, взаимодействие пользователя и, как следствие, процессы культурной идентификации.

Включенное наблюдение проводилось одним из авторов. Гости (родственники и друзья) по просьбе хозяйки знакомились с виртуальным Эрмитажем, впервые узнавая о его существовании, хотя все петербуржцы и имеют опыт посещения реального Эрмитажа. Это позволило соединить включенное наблюдение с активным взаимодействием, основанным на разделяемом опыте интереса и совместной вовлеченности. От участников требовалось аргументировать переходы, выборы и проявления интереса.

Мы уточняли правильность понимания, записывали на диктофон и вели дневник такого антропологического наблюдения в духе Клиффорда Гирца, который утверждал, что культура состоит из смыслов, которые люди находят для осмысления своей жизни и руководства своими действиями (Гирц, 2004, с. 13–15) — и эта «паутина смыслов» помогает ориентироваться в физическом и социальном пространстве[1]. Интерпретативная социальная наука пытается исследовать эти смыслы в диалоге, что предполагает поиск значений и раскрытие социальных механизмов, формирующих человеческий опыт. Преимущества такого расширенного включенного наблюдения: оно позволило получить глубокое понимание изучаемой практики фланерства по виртуальному музею изнутри, увидеть контакт с интерфейсом глазами участников; дало возможность изучать неформальные отношения, культурные нормы и ценности; позволило выявить скрытые проблемы и противоречия, которые могут быть не видны при других методах исследования; обеспечило сбор данных в естественной среде, уточнив все этапы и переходы, ассоциации, эмоциональное и психологическое взаимодействие пользователя с продуктом, что сделало результаты более реалистичными, исключив влияние тех идеализированных ожиданий, которые могли бы быть при простом включенном наблюдении.

1 Пример фиксации и анализа данных наблюдения: расшифровка с диктофона с помощью AI (GLM-4.5) https://disk.360.yandex.ru/i/5JbYTPyoh1NPVg

Следует отметить, что эмпирическая часть данного исследования носит качественный, иллюстративный характер и не претендует на статистическую репрезентативность. Основная цель проведения включенного наблюдения — не верификация модели «четвероякого интерфейса» в строгом смысле, а демонстрация её эвристического потенциала и аналитической силы. Наблюдения за пользователями призваны проиллюстрировать, как предложенная теоретическая рамка позволяет вычленить и осмыслить конкретные аспекты взаимодействия с виртуальным музеем, которые часто ускользают при традиционном UX-анализе. Таким образом, кейс Виртуального Эрмитажа служит здесь не столько объектом окончательного эмпирического доказательства, сколько полигоном для апробации и конкретизации теоретической модели.



Рисунок 2. Рейтинг вовлеченности в сюжеты новостей об Эрмитаже в СМИ и соцсетях

Figure 2 Rating of involvement in news stories about the Hermitage in mass media and social networks



Рисунок 3. План изучения интерфейса виртуального тура

Figure 3. Study plan of the virtual tour interface

Когнитивные искажения и виртуальный Эрмитаж

Задуманный план разработчиков

Разработчики виртуального тура Эрмитажа стремились создать интуитивно понятный интерфейс, который позволил бы пользователям легко ориентироваться в пространстве музея. Виртуальный тур насчитывает 43 блока панорам, включая музейные комплексы, галереи, внешние виды, выставочные центры и проекты, и в главном музейном комплексе включает 130 залов на 1 этаже, 163 зала на 2 этаже и 86 — на 3 этаже, классифицированных на стартовой странице по темам и обозначенных различными оттенками. Цветовая палитра была выбрана разработчиками так, чтобы быть приглушенной, ненавязчивой и нежной, что должно способствовать комфортному восприятию, снижая визуальную нагрузку на пользователя, что важно при работе с большим объемом информации, где необходимо выбирать по темам. Некоторые респонденты выбирали по цветам, другие шли в зону интереса, например, искали малых голландцев или «лучшие друзья девушек — бриллианты». Разработчики придумали цветовую классификацию залов

по темам, и действительно, некоторые респонденты предпочли ориентироваться по цветам, а не по текстам, так как цвет еще и поддерживал определенное настроение при работе с сайтом.

Разработчики предполагали, что пользователи будут следовать заранее заданному маршруту по списку, по номерам, но респонденты начинали с наиболее привлекательных залов, таких как Бриллиантовая кладовая, Древний Ближний Восток, «потому что цвет плашки — бирюзовый, цвет Тиффани», Древний Египет, «потому что самый большой зал в центре под номером 100». Однако, как показывает практика, пользователи часто начинают с конца, что может быть связано с визуальной привлекательностью цвета и интуитивным выбором наиболее привлекательных решений. Тем самым разработчики исходили из законов скорее реального пространства, которое открывается постепенно, но четвероякий интерфейс деформировал через нарративы и аффекты уже предварительный этап знакомства с виртуальным Эрмитажем.

Реальное прохождение

В рамках нашего ограниченного наблюдения мы зафиксировали, что поведение пользователей часто отклонялось от задуманного разработчиками маршрута. В нашем случае участники начинали осмотр по-разному. Например, пользователи могли начать, ориентируясь по репрезентирующим цветам или размеру зала на плане. Все респонденты отметили вестибулярный отклик на кружение по часовой стрелке: сопротивление при остановке против часовой стрелки, «мешает читать», объекты достаточно мелкие, что требует приближения для детального изучения, качество фотографий недостаточно хорошее, как в поисковике. Участники нашего наблюдения отмечали, что не все объекты снабжены информацией, что создает дисбаланс в восприятии, а «желательно, чтобы хотя бы 6 из 10 были рассматриваемы». Респонденты часто говорили так или иначе, что в данном опыте недостаточно социальности, потому что «поход в Эрмитаж — это выход в свет с друзьями и прогулка по городу потом», другой человек пожелал аудиогид с сопровождением по залам, еще — «хочется послушать экскурсовода-энтузиаста, чтобы получить заряд духовности».

При взаимодействии с интерфейсом многие пользователи сталкиваются с проблемами, такими как автоматическое вращение панорамы в демонстрируемых залах и при нажатии на информационную плашку, что может вызывать легкое головокружение. Не все участники нашего наблюдения догадались, что увеличить картину можно после выхода из полноэкранного режима. Также некоторые пользователи не догадались о способе выхода и не смогли определить значение некоторых иконок. Это указывает на то, что разработчики не учли возможные реакции пользователей на динамические элементы интерфейса. Однако все отметили, что интерфейс не перегружен и сфокусирован.

Закон Хика-Хаймана[1] гласит, что чем больше информации или вариантов представлено человеку, тем больше времени ему требуется для принятия решения. Сократив количество вариантов в интерфейсе, пользователи смогут быстрее принимать решения о взаимодействии и чувствовать себя более уверенными. Когда информация представлена лаконично, пользователи могут быстро сформировать мысленный образ, проанализировать его и принять решение, например, о дополнительном поиске информации в Интернете или выборе направления движения. Отсутствие разочарования от ощущения, что они могли что-то упустить при минимальном репертуаре аффордансов, приводит к более позитивному восприятию ситуации со стороны пользователя, благодаря чему интерфейс кажется менее враждебным и навязывающим, и более доступным и удобным. Таким образом, рассматриваемый интерфейс с его сокращенным объемом представленной информации оставляет пользователям пространство для маневров.

Дискурсивные паттерны и их влияние

Дискурсивные паттерны, формируемые в процессе взаимодействия с виртуальным туром, влияют на то, как пользователи воспринимают и запоминают информацию. Например, пользователи могут запомнить информацию о залах, где они нашли интересные факты, которые вызвали ассоциации (любительницы конного спорта), например, обратив внимание на трензель как как будто бы незначительную часть сбруи, или такие, которые потребовали поиска дополнительной информации, как история графа Салтыкова, в то время как информация о других залах может быть забыта из-за недостатка контекста или интереса.

Когнитивные искажения, такие как эффект фрейминга и предвзятость подтверждения, также играют роль в восприятии информации. Пользователи могут запоминать информацию, которая подтверждает их ожидания или интересы, игнорируя менее знакомые или менее интересные факты. Например, информация о штурме Зимнего дворца может быть более запоминающейся для пользователей (она отсутствует, есть лишь фото мемориальной таблички), или комментарий — несогласие часовщика, что Буре не признают «Буре и фис», а в тексте информации они объединены, или нюансы о работах малых голландцев, когда пользователем были инвестированы дополнительные ресурсы для поиска.

Виртуальный Эрмитаж представляет собой пример взаимодействия между задумками разработчиков и реальным опытом пользователей. Когнитивные искажения и дискурсивные паттерны влияют на то, как пользователи воспринимают нарратив и запоминают информацию, следуя персональной траектории интереса и соприкасаясь в той или иной мере с невыразимым

1 Закон Хика -Хаймана назван в честь британской и американской психологической группы Уильяма Эдмунда Хика и Рэя Хаймана . В 1952 году эта пара решила изучить связь между количеством присутствующих стимулов и временем реакции человека на любой заданный стимул.

в культурном наследии. Итоговое соединение модели четвероякого объекта Грэма Хармана и современных понятий интерфейса представлено в следующей схеме:

Table 10 Quadruple Interface: Summary	Таблица 10 Четвероякий интерфейс: итог
репрезентируемые вещи — это невыразимость (реальная вещь)	изобретаемые вещи — реконструированные в интерфейсе качества (реальные качества), переведенные и усложненные означающие
данность интерфейса — структура интерфейса (чувственная вещь, кожа, UI)	процесс интерфейса — взаимодействие с интерфейсом (чувственные качества, UX и феноменология пользователя)

Анализ любого конкретного интерфейса через призму «четвероякого интерфейса» по аналогии с четверицей Грэма Хармана позволяет глубже понять, как различные элементы взаимодействуют друг с другом. Интерфейс как «кожа» мира, на которой оставляются следы взаимодействия как извне, так и изнутри, представляет собой процесс самосборки, в котором формируются новые концепции и идеи, которые могут быть интериоризированы и инкорпорированы индивидуальными и коллективными пользователями. Мы подчеркиваем необходимость исследования невербализуемых аспектов интерфейса, которые стоят за ним и проявляются через него, таких как «вдохновение», «невыразимое», «культура», «духовность», которые играют ключевую роль в творческих процессах рафинирования (утончения) структур личности и формировании идентичности. Таким окультуривающим интерфейсом, безусловно, являются музеи с их функцией передачи культурной памяти и социализации населения.

Используя концептуальную модель коммуникации (см. рис. 4), рассмотрим реконструируемый контакт с виртуальными ресурсами Эрмитажа студентами[1] по этапам. В нашем распоряжении оказались работы студентов по разным темам, сделанные на основе анализа виртуальных ресурсов Эрмитажа и их текстов в широком смысле (текстов, афиш, спектаклей, выставок, экскурсий, мультфильмов). Всего — более 100 работ; в этих текстах интерфейс функционировал как среда для конструирования текстов студентов. Для творческих конкурсов студенты придумывали свои проекты диалога культур.

Так, интерфейс стал активным участником. Он перевел картину из объекта созерцания в интерактивную среду, изменил ее семантику с «символической» на «процессуальную» и «диалогическую» и сделал это не через текст, а через прямое манипулирование восприятием посетителя.

1 Студенты специальности «Реклама и связи с общественностью» СЗИУ РАНХиГС, 3 курс, 20 лет. Sosnovskaya, Krasnova, 2025.

1) Анимация. Песочные часы на картине начинают «сыпаться», а пламя свечи — колебаться. Смысл смещается от констатации факта («жизнь коротка») к прямому, чувственному переживанию этого факта.

2) Масштабирование. Интерфейс позволяет «увеличить» часть картины, например, раскрытую книгу. На экране появляются не просто увеличенные буквы, а гиперссылки на тексты, которые могли бы быть в этой книге (труды Галилея, анатомические атласы). Смысл натюрморта расширяется: из изображения предметов он превращается в портрет интеллектуальной эпохи, в портал в знание того времени. Интерфейс не просто показывает, он соединяет.

3) Добавление слоя. Интерфейс накладывает на картину прозрачный слой с современными объектами: пластиковая бутылка, смартфон, наушники. Эти объекты аккуратно вписываются в композицию натюрмортов XVII века. Инициатором диалога сквозь века выступает интерфейс.

4) Конструирование персонализированного маршрута на основе реакций зрителя с помощью ИИ-ассистента.

5) Идея интерактивного интерфейса. Центральным объектом являются знаменитые «Часы с павлином» (автоматон XVIII века). В виртуальном пространстве интерфейс позволяет не просто посмотреть на них, а совершить действие: нажать на виртуальную кнопку «Запустить механизм». Прозрачная оболочка часов исчезает, и пользователь видит внутреннее устройство — шестеренки, пружины, кулачки. Он может замедлить время, чтобы понять, как движение одного элемента запускает другое. Интерфейс не просто представляет артефакт, а раскрывает его сущность. Он переводит павлина из статичного ювелирного изделия в сложное механическое чудо эпохи Просвещения, воплощение идеи о том, что природа и механика могут быть воспроизведены человеком. Он делает видимым то, что в реальности скрыто.

Концептуальная модель коммуникации, подразумевая комплексный подход к когнитивной обработке информации, позволяет разобрать процесс интериоризации культурной идентичности, исследуя этапы восприятия и механизмы сопротивления людей и не-людей (согласно акторно-сетевой теории). На схеме представлены этапы контакта и коммуникации личности через взаимодействие с окружающей средой и внешними вещами посредством естественных (кожа) и технических интерфейсов (MR) (см. рис. 4).



Рисунок 4. Концептуальная модель коммуникации

Figure 4. Conceptual model of communication

Данную схему мы можем накладывать на любой момент реальности: контакт происходит очень быстро, но для аналитических целей рассмотрим возможные варианты восприятия и когнитивные механизмы сопротивления.

1. Предположим, мы только вышли в виртуальный тур по музею. Здесь, на фазе преконтакта, интерфейс предстает как механизм начального преобразования невыразимого реального, на самом деле, цели и миссии музея по окультуриванию и передаче ценностей.

Интерфейс, как описано в нашей концепции «четвероякого интерфейса», представляет собой сложный механизм, который не просто заменяет одно означающее на другое, а усложняет систему, взаимодействуя с уже-данностью процессов. Это можно сопоставить с первым этапом построения опыта — сканированием окружающего пространства/среды. На этом этапе происходит слияние со средой, где интерфейс выступает как «чуткая поверхность мира», воспринимающая новизну и создающая новые вещи. Энергия, возникающая от встречи с новизной, новыми элементами опыта, расположение и приноравливание тел друг к другу отражают процесс интерфейса как данность, как среду, где культурные символы начинают формироваться в иммерсивном процессе.

2. Мониторинг опыта и когнитивные искажения. На этапе мониторинга своего опыта, интроектов и плагинов (термин Латура, который обозначает загруженные в память данные как программы расширения функциональности в компьютере) интерфейс продолжает действовать как процесс, позволяя пользователю осознавать свои ассоциации и знания (насколько я понимаю архитектурные термины, знаю историю, владею иностранным языком). Здесь вступают в силу когнитивные искажения, такие как эффект социальной желательности и ригидность. Интерфейс может ограничивать восприятие, не соответствовать смысловым ожиданиям, что мешает полноценному взаимодействию с культурными символами. Чувственные ожидания интеллектуального и эстетического удовольствия предвкушаются, и для этого необходимо вступить в контакт с интерфейсом.

3. Точка выбора и неопределенность. На этом этапе поиска опций и подручных инструментов интерфейс становится местом столкновения между данностью и процессом. Противоречивость знаний и недостаток когнитивных или временных ресурсов создают неопределенность, что запускает процесс навигации, поиска, эксперимента и отражает динамику интерфейса. Такие когнитивные искажения, как ошибка планирования и недостаток подручных средств (нет информации, нет переводчика, не открываются иконки), подчеркивают, как интерфейс может не только способствовать, но и препятствовать интериоризации культурной идентичности.

4. Проверка интроектов и сопротивление вещей, которые «дают сдачи». Этап контакта и проверки интроектов демонстрирует, как интерфейс функционирует как чувственный объект, который может сопротивляться ожиданиям. Встреча с неопределенностью и эффект ложного консенсуса показывают, что интерфейс не всегда обеспечивает гладкий переход к интериоризации. Здесь важно учитывать, что интерфейс может как поддерживать, так и препятствовать процессу, в зависимости от контекста потребления.

Использование виртуальных туров, иммерсивных панелей и сенсорных экранов в музеях требует от пользователей определенных цифровых компетенций и привычек. Пользователи должны быть обучены основным функциям интерфейса и понимать структуру контента, а навигация, оформление и функционал должны быть интуитивно понятны. Пользователи также должны быть открыты для тестирования новых типов взаимодействия с устройствами и интерфейсов. Пожилые посетители, в частности, могут испытывать трудности с техническими аспектами использования интерфейсов, например, с незнакомыми иконками или навигационными решениями, например, кружением при просмотре по залам Эрмитажа. Пользователи ожидают, что интерфейсы в музее будут интегрированы в их технологические привычки, с легко узнаваемыми типами интерфейсов и знакомым языком управления. Нарушение коммуникации между людьми и интерфейсом может привести к ощущению отстраненности и негативно сказаться на пользовательском опыте. У посети-

телей также есть ментальные привычки, обусловленные цифровыми медиа, например, возможность посмотреть оставшееся время в видео. Однако в виртуальном Эрмитаже функция времени не предусмотрена, создается ощущение бесцельного фланирования, что приводит к ощущению отсутствия контроля, беспокойству и потенциальному отказу от продолжения несистемных прогулок: «Хотелось бы не только бродить по залам, но и выбирать маршруты, слушать экскурсовода или аудио-гид».

Интерфейс Эрмитажа предлагает посетителям новые перспективы и обогащенный цифровой слой данных, основанный на отсканированных данных многих физических экспонатов. Осуществляется поиск по запросу как в залах, так и в каталоге экспонатов. Кинетический опыт кручения и движения в пространстве, зумирование объектов, рассмотрение деталей обогащают опыт просмотра в отличие от реальных просмотров, где объект нельзя очень близко поднести к лицу, поощряя активный выбор и создавая нелинейное повествование. Однако многие экспонаты показаны как за стеклом витрины в реальном Эрмитаже. Посетители занимаются гиперчтением, быстро сканируя информацию в поисках релевантной и предпочитая высокий уровень стимуляции. Однако в Эрмитаже мы не встречаем другой стимуляции, кроме просмотра информации: нет репрезентации звучащих объектов, нет интерактива, который возможен в VR-проектах.

Виртуальный Эрмитаж — самый посещаемый раздел сайта по статистике музея (см. рис. 2), он обеспечивает расширенный режим просмотра, предлагает информацию и углубляет понимание наследия, которое проявляется через все артефакты интерфейса.

5. Интеграция опыта и культурные символы. На этапе интеграции опыта интерфейс становится местом, где происходит либо эмерджентный эффект окультуривания, либо процесс обесценивания опыта как когнитивное искажение. Интерфейс Эрмитажа как процесс позволяет интериоризировать контент и культурные символы, создавая эстетическое удовольствие. Интерфейс как динамичный процесс знакомит с контентом, одновременно давая пространство невыразимому, и способствует созданию новых значений и идентичностей.

Цифровой опыт трансформировал традиционное понятие «посетитель» или «аудитория» в понятие «пользователь», при этом ожидания молодых посетителей сосредоточены на технологическом пользовательском опыте, который мог бы быть визуальным, мультимодальным, стимулирующим, персонализируемым, активным, иммерсивным, динамичным и тактильным. Музеям рекомендуется отчетливо понимать суть технологий и их целесообразное использование в коллекциях, признавая, что они активно формируют восприятие, музейный опыт и способствуют передаче социального опыта и памяти, что формирует национальную культурную идентичность. Однако сбалансированные отношения между аналоговыми и цифровыми технологиями имеют

решающее значение, поскольку реальный опыт посещения также является интерфейсом к невыразимому через коллективное чувственное присутствие. Таким образом, концепция «четверояκого интерфейса» может быть использована для глубокого анализа этапов интериоризации культурной идентичности, подчеркивая сложные взаимодействия между данностью и процессом, а также роль когнитивных искажений и механизмов копинга в этом процессе. Результаты исследования обобщены в таблице 1.

Table 1. Flanning around the virtual Hermitage

Таблица 1. Фланирование по виртуальному Эрмитажу

Этапы построения опыта для интериоризации культурной идентичности	Функции	Когнитивные искажения и копинг механизмы
Сканирование окружающего пространства/среды.	Энергия растет от встречи с новизной, телесность приноравливается (к кружению и зумированию). Слияние со средой в процессе метафорического переноса по Харману (я чувствую себя этим залом, эпохой, которую просматриваю; какие качества они транслируют через меня?).	Эффект фрейминга, дисбаланс смысловых акцентов, предлагается одна точка зрения.
Мониторинг своего опыта, интроектов и плагинов.	Формирование ассоциаций по поводу увиденного и возникновение состояния знания о предметах Энергия интереса концентрируется, потом высвобождается для исследования и проверки интроектов	Эффект социальной желательности (social desirability bias). Ригидность и предвзятость решения задач, выученными методами и паттернами. Приоритезация интроектов. Предвзятость «в защиту» (advocacy bias) своих наработанных практик совладания с подобным.
Точка выбора, поиск опций и подручных инструментов.	Энергии не хватает из-за противоречивости и неполноты знаниевых представлений (куда идти, кто эти люди и вещи, что это за термины	Ошибка планирования(planning fallacy), недостаток подручных средств (не кликается информация, нет перевода, недостаток

	и за французский язык), то мотивация падает и контакт прерывается.	«оживляжа», музыки, например) Встреча с неопределенностью.
Контакт и проверка интроектов.	Функция проверки знаний, исследование, проекция ожиданий. Вещи сопротивляются, не работают.	Встреча с неопределенностью и проецирование своих ожиданий. Эффект «ложного консенсуса» (false consensus effect). Необходим системный анализ мотивов отвержения просмотра, прекращения движения и невозвращения.
Интеграция опыта.	Интериоризация контента и культурных символов.	Обесценивание. Эмерджентный эффект окультуривания. Эстетическое удовольствие.

Обсуждение и выводы

В каком-то смысле данное исследование решает известный спор Хармана и Латура. Как мы все помним, спор между Харманом и Латуром — это спор между метафизикой автономных объектов (Харман) и реляционной онтологией (Латур). Харман защищает идею о том, что объекты имеют внутреннюю сущность, которая не сводится к их отношениям, в то время как Латур утверждает, что объекты существуют только через свои взаимодействия. Идея четвероякого интерфейса подразумевает, что объекты действительно обладают автономией в той мере, в какой «дают сдачи» не только нашим усилиям по работе с ними и формализации, но и дискурсивным паттернам их восприятия. Дискурсивные паттерны могут быть объединены в реляционную сеть, но она не будет обладать собственной истинной онтологией. При этом реляционность остаётся, так как мы всякий раз соотносим аффективные режимы восприятия с реальной работой экранов интерфейса, и никакое окончательное суждение невозможно вне этого соотнесения с соответствующими аффордансами.

Но для того чтобы избежать когнитивных искажений, необходима не только критика дискурсов, выявляющая аффордансы, но и учет постфеноменологической чувственности, которая может быть представлена не в дискурсивных паттернах, а только в ситуативном самовыставлении, самопредставлении выставки, обеспеченном разными нарративами. Чтобы этот нарратив не был нарративом какого-то из аффордансов, но работал внутри релятивных отношений, четвероякий интерфейс может быть применен и к нарративам выставки.

Схема уровней нарративной организации выставки (Личагина, 2024) вполне может быть формализована как четвероякий интерфейс: организация экспонатов, литературный нарратив, пространственный нарратив, выставка как самостоятельное художественное произведение.

Личагина соединяет схему «матрешки» и соприкосновения кругов, мы же предлагаем именно четвероякий интерфейс. Организация экспонатов в виртуальном мире доступна нам только через то, что мы принимаем выставку как самостоятельное произведение, заслуживающее нашего внимания и фланерского тура. Организация экспонатов всегда странная, непривычная, и этому соответствует вымысел литературного нарратива, тогда как привычность пространства возвращает нас к выставке как некоторой единой идее.

Здесь можно просто рассмотреть все пять UX-проблем, представленных в Таблице 1, объединив нарратологию выставки Личагиной и наше исследование постфеноменологической чувственности виртуального музея.

1) Это знакомо, как и в реальном музее: «о, картина, которую видел в учебнике», тогда как в виртуальном мире не с кем разделить этот аффект узнавания знакомого.
2) Узнавание себя, тогда как в виртуальном мире труднее найти: «вот на этом портрете изображенный похож на меня». Не сделаешь сэлфи на фоне виртуальных экспонатов.
3) Трудность поиска «продуктивного контейнера» (Штейн, 2018), которым в реальном музее является репортаж, в том числе в виде фоторяда в социальных сетях. Фотографировать экран и специально даже делать скрины никто не будет.
4) Возможность обесценить всю выставку как «продуктивный контейнер», потому что возможен конфликт нарратологических алгоритмов, если они ограничиваются аффордансами.
5) Трудность сбора нарратологических алгоритмов в единый нарратив или интенцию окультуривания, трудность выработки феноменологической позиции после того, как вещи несколько раз дали сдачи.

Тогда предвзятости и сбои возникают, когда мы понимаем либо литературный нарратив как объект традиционной коррелятивной философии (на этапе 1), либо пространственный нарратив как такой объект (на этапе 2), либо организацию экспонатов как такой само собой разумеющийся объект (на этапе 3), либо выставку как такой само собой разумеющийся объект (на этапе 4), либо эклектично все четыре стороны четвероякого интерфейса как объект, уже смешав все нарративы внутри пережитого удовольствия или неудовольствия (на этапе 5). То есть дискурсивные, коррелятивные и прочие привычки и ведут к искажениям. Тем самым использование коррелятивной философии, критикуемой Харманом, ведет к неэффективной музейной комму-

никации, тогда как применение четвероякого интерфейса, объединяющего достижения мысли Хармана и Латура, делает эту коммуникацию эффективной.

Главный результат работы — демонстрация аналитического потенциала модели «четвероякого интерфейса» для описания взаимодействия пользователя с виртуальным музеем (и в целом виртуальным «чем-либо»). Теоретическая значимость состоит в развитии концепта интерфейса как медиатора между телесным, социальным и онтологическим. Практическая ценность — в выявлении UX-проблем, связанных с когнитивными искажениями, и в рекомендациях по проектированию культурных цифровых интерфейсов. Интерфейс выступает тогда как активный и не-нейтральный медиатор, структурирующий возможность культурной интериоризации и конструирования культурной идентичности.

Настоящее исследование имеет ряд методологических ограничений, главным из которых является масштаб и дизайн эмпирической части. Выборка из семи участников, безусловно, недостаточна для широких обобщений о поведении всех пользователей Виртуального Эрмитажа. Однако, как мы стремились показать, ценность данного подхода заключается в демонстрации того, как предложенная модель «четвероякого интерфейса» позволяет структурировать качественные данные, выявляя глубинные механизмы взаимодействия, выходящие за рамки юзабилити-тестирования. Выявленные UX-проблемы (такие как отчуждающий эффект автоматического вращения или недостаток социального контекста), даже на основе небольшой выборки, указывают на продуктивные направления для дальнейших, более масштабных исследований. Будущая работа могла бы включать лонгитюдные исследования с большим количеством участников, применение методов eye-tracking для анализа визуальных паттернов или сравнительный анализ нескольких виртуальных музеев.

Но несмотря на указанные ограничения эмпирической базы, главный результат работы — разработка и апробация модели «четвероякого интерфейса» — имеет, будучи проиллюстрированным выборкой, неотменимую теоретическую значимость и практическую ценность. Продемонстрировав свою применимость к анализу столь сложного феномена, как виртуальный музей, модель подтверждает свой эвристический потенциал. Она предлагает новый язык для описания взаимодействия человека с цифровой средой, учитывающий не только функциональные, но и онтологические, аффективные и смыслообразующие аспекты этого процесса. Тем самым мы получаем востребованный инструмент для преодоления редукционистских подходов и проектирования поля для будущих междисциплинарных исследований на стыке философии, медиатеории, культурологии и дизайна интерфейсов.

Исследование продолжается, но уже сейчас можно сделать практические выводы для музейных работников и UX/UI-дизайнеров: отчуждающий эффект автоматического вращения, нехватка контекстной информации, отсутствие

аудиогида, перегрузка информации при высоком когнитивном напряжении — всё это поддаётся несложной корректировке применительно к практике проектирования виртуальных экспозиций. Но после этого виртуальная экспозиция не дублирует ни в чем реальную, а оказывается полноценным необратимым интерфейсом представления наследия.

Заявления авторов

Согласие с политиками и положениями сетевого издания

Все авторы данной рукописи были уведомлены и согласны с действующими политиками и положениями сетевого издания, изложенными на веб-сайте.

Оригинальность и эксклюзивность рукописи

Все авторы подтверждают, что рукопись является оригинальной, ранее не публиковалась ни полностью, ни частично и не находится на рассмотрении для публикации в других изданиях.

Авторство и вклад (CRediT)

Концептуализация, проведение исследования и написание статьи — Марков А. В. и Сосновская А. М.

Политика в отношении препринтов и предыдущих версий

Авторы подтверждают, что нет препринта/рабочей версии.

Конфликт интересов

Конфликтов нет.

Финансирование

Данная работа не профинансирована ни одним спонсором.

Использование генеративного ИИ и вспомогательных инструментов

Инструменты искусственного интеллекта не указаны в качестве авторов; любой вклад (редактирование текста, перевод, иллюстрации, код) описан в разделе «Методы»; точность, оригинальность и соблюдение прав проверены.

Разрешения на использование (тексты, изображения, карты, иллюстрации)

Все материалы, защищённые авторским правом, воспроизводятся с разрешения правообладателя; соблюдаются условия лицензии (включая Creative Commons).

Благодарности и вклады без авторства

Отсутствуют.

Список литературы

Altaratz, D. (2024). The uncanniness of interactive photography: Exploring spatial perception in virtual tours and structure from motion. *Philosophy of Photography*, 15(1), 47–60. https://doi.org/10.1386/pop_00091_1

D'Armenio, E. (2024). From the Ontology of Video Games to the Epistemology of Digital Movements. Towards a Semiotics of Virtual Practices. *Games and Culture*, 15554120241263630. https://doi.org/10.1177/15554120241263630

Dhaenens, L., & Truyen, F. (2024). Art in circulation: Creating content and context for digital reproduction of artworks. *Curator: The Museum Journal*, 67(3), 603–616. https://doi.org/10.1111/cura.12618

Drygalska, E. (2024). Technologically Mediated Experiences of Visitors to the Frederic Chopin Museum: Postphenomenological Perspective on Touchscreens Affordances. *Journal on Computing and Cultural Heritage*, 17(1), 1–22. https://doi.org/10.1145/3631127

Genc, M. (2024). Fuzzy Objects. *Technology and Language*, 5, 4967. https://doi.org/10.48417/TECHNOLANG.2024.03.05

Kang, J.-Y. M., & Lin, S. H. (2025). Building Three-dimensional Virtual Historic Fashion Museum Exhibitions: From the Perspective of Technology Affordances. *Clothing and Textiles Research Journal*, 43(2), 137–153. https://doi.org/10.1177/0887302X241257714

Latour, B. (2000). When things strike back: A possible contribution of 'science studies' to the social sciences. *The British Journal of Sociology*, 51(1), 107–123. https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2000.00107.x

Li, Q., Wang, P., Liu, Z., & Wang, C. (2024). How generous interface affect user experience and behavior: Evaluating the information display interface for museum cultural heritage. *Computer Animation and Virtual Worlds*, 35(1), e2212. https://doi.org/10.1002/cav.2212

Markov, A. V., & Kamilova, S. E. (2024). Genre transformations of the story about the painter in contemporary Uzbek literature. *The New Philological Bulletin*, 1 (68), 337–345.

Ogrizek, M., Mortimer, M., Antlej, K., Callari, T. C., Stefan, H., & Horan, B. (2024). Evaluating the impact of passive physical everyday tools on interacting with virtual reality museum objects. *Virtual Reality*, 28(1), 26. https://doi.org/10.1007/s10055-023-00915-8

Skalska-Cimer, B., & Kadłuczka, A. (2022). Virtual Museum. Museum of the Future? *Technical Transactions*, 2022, 1–6. https://doi.org/10.37705/TechTrans/e2022004

Sosnovskaya, A., & Krasnova, A. (2025). *Youth in the museum space: Formation of cultural identity*. SSRN. https://doi.org/10.2139/ssrn.5384460

Sukhoverkhov, A., & DeWitt, D. (2024). Evolutionary, cognitive and semiotic foundations of learning in virtual reality. *Philosophy of Science and Technology*, 29(1), 112–122. https://doi.org/10.21146/2413-9084-2024-29-1-112-122

Vidal Claramonte, M. C. Á. (2024). Images that translate. *Babel. Revue Internationale de La Traduction / International Journal of Translation / Revista Internacional de Traducción*, 70(1–2), 234–250. https://doi.org/10.1075/babel.00378.vid

Xie, J. (2024). Research on the integration of non-traditional culture and contemporary visual design based on virtual reality technology. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 20230126. https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.00126

Zhang, W., & Liu, X. (2024). Virtual Museum Scene Design Based on VRAR Realistic Interaction under PMC Artificial Intelligence Model. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 20230200. https://doi.org/10.2478/amns.2023.1.00200

Zubekhina, T., Dyshko, O., Matviichuk, L., & Dashchuk, Y. (2024). Virtualization of Museums as an Element of the Modern Education of Young Tourist Specialists. *Sport i Turystyka. Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe*, 7(2), 123–137. https://doi.org/10.16926/sit.2024.02.06

Алиев, Р. Т. (2024). За гранью юзабилити: Критический анализ исследований интерфейса. *Galactica Media: Journal of Media Studies*, 6(2), 223–259. https://doi.org/10.46539/gmd.v6i2.493

Беньямин, В. (1996). *Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости. Избранные эссе*. Медиум.

Васюков, В. Л., & Шульга, Е. Н. (2024). Цифровая онтология и цифровая герменевтика. *Вопросы философии*, 4, 116–125. https://doi.org/10.21146/0042-8744-2024-4-116-125

Гирц, К. (2004). *Интерпретация культур*. Российская политическая энциклопедия.

Иващенко, А. В., Александрова, М. В., Жейков, Д. С., & Нестеров, А. Ю. (2024). Семиозис визуальных стимулов в интерактивных пользовательских интерфейсах медицинских приложений. *Онтология проектирования*, 14(3), 311–323. https://doi.org/10.18287/2223-9537-2024-14-3-311-323

Кончук, Л. (2024). Станция «Дистанция». Диспозитив производства знания в ранних российских художественных исследованиях. *Логос*, 34(1), 5–33. https://doi.org/10.17323/0869-5377-2024-1-5-33

Лашхия, Л., & Рогов, М. А. (2024). Распятая на кресте времён: Парергональность интервизуальности рефлексии рубежа XX-XXI веков на национально-религиозную тематику. Иконографический этюд. *Визуальная теология*, 6(1), 191–210. https://doi.org/10.34680/vistheo-2024-6-1-191-210

Личагина, А. П. (2024). Нарратологический алгоритм в схемах анализа выставочного повествования. *Артикульт*, 4, 5–18. https://doi.org/10.28995/2227-6165-2024-4-5-18

Очеретяный, К. А. (2024). Технемы: Их сила и значение в цифровой интеракции. *Вопросы философии*, 1, 88–98. https://doi.org/10.21146/0042-8744-2024-1-88-98

Светликова, И. Ю. (2005). *Истоки русского формализма: Традиции психологизма и формальная школа*. Новое литературное обозрение.

Сердечная, В. В. (2021). «Точка доступа—2020»: Цифровой театр в условиях пандемии. *Практики и интерпретации*, 6(4), 83–91. https://doi.org/10.18522/2415-8852-2021-4-83-91

Сосновская, А. М. (2024). *Политика городской идентичности в дискурсе культурного наследия: Монография*. ИПЦ СЗИУ РАНХиГС.

Харман, Г. (2015). *Четвероякий объект. Метафизика вещей после Хайдеггера*. Гиле Пресс.

Штайн, О. А. (2013). *Маска как форма идентичности*. РХГА.

Штейн, С. Ю. (2018). Средство выражения теории искусства. *Артикульт*, 1, 6–19. https://doi.org/10.28995/2227-6165-2018-1-6-19

Ямпольская, А. В. (2019). *Искусство феноменологии*. РИПОЛ классик.

References

Aliev, R. T. (2024). Beyond Usability: A Critical Analysis of Interface Research. *Galactica Media: Journal of Media Studies*, 6(2), 223–259. https://doi.org/10.46539/gmd.v6i2.493 (In Russian).

Altaratz, D. (2024). The uncanniness of interactive photography: Exploring spatial perception in virtual tours and structure from motion. *Philosophy of Photography*, 15(1), 47–60. https://doi.org/10.1386/pop_00091_1

Benjamin, W. (1996). The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction. *Selected Essays*. Medium. (In Russian).

D'Armenio, E. (2024). From the Ontology of Video Games to the Epistemology of Digital Movements. Towards a Semiotics of Virtual Practices. *Games and Culture*, 15554120241263630. https://doi.org/10.1177/15554120241263630

Dhaenens, L., & Truyen, F. (2024). Art in circulation: Creating content and context for digital reproduction of artworks. *Curator: The Museum Journal*, 67(3), 603–616. https://doi.org/10.1111/cura.12618

Drygalska, E. (2024). Technologically Mediated Experiences of Visitors to the Frederic Chopin Museum: Postphenomenological Perspective on Touchscreens Affordances. *Journal on Computing and Cultural Heritage*, 17(1), 1–22. https://doi.org/10.1145/3631127

Geertz, C. (2004). *The Interpretation of Cultures*. ROSPEN. (In Russian).

Genc, M. (2024). Fuzzy Objects. *Technology and Language*, 5, 4967. https://doi.org/10.48417/TECHNOLANG.2024.03.05

Harman, G. (2015). *The Fourfold Object: The Metaphysics of Things after Heidegger*. Gile Press. (In Russian).

Ivaschenko, A. V., Aleksandrova, M. V., Zheikov, D. S., & Nesterov, A. Yu. (2024). Semiosis of visual stimuli in interactive user interfaces of medical applications. *Ontology of Designing*, 14(3), 311–323. https://doi.org/10.18287/2223-9537-2024-14-3-311-323 (In Russian).

Kang, J.-Y. M., & Lin, S. H. (2025). Building Three-dimensional Virtual Historic Fashion Museum Exhibitions: From the Perspective of Technology Affordances. *Clothing and Textiles Research Journal*, 43(2), 137–153. https://doi.org/10.1177/0887302X241257714

Kononchuk, L. (2024). The 'Distance' Stance. The Apparatus of Knowledge Production in Early Russian Artistic Research. *Logos*, 34(1), 5–33. https://doi.org/10.17323/0869-5377-2024-1-5-33 (In Russian).

Lashkhia, L., & Rogov, M. A. (2024). She who is crucified upon the Rood of Time: Parergonality of intervisuality in the national-religious reflection in Russia at the beginning of the new millennium. The iconographic study. *Journal of Visual Theology*, 6(1), 191–210. https://doi.org/10.34680/vistheo-2024-6-1-191-210 (In Russian).

Latour, B. (2000). When things strike back: A possible contribution of 'science studies' to the social sciences. *The British Journal of Sociology*, 51(1), 107–123. https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2000.00107.x

Li, Q., Wang, P., Liu, Z., & Wang, C. (2024). How generous interface affect user experience and behavior: Evaluating the information display interface for museum cultural heritage. *Computer Animation and Virtual Worlds*, 35(1), e2212. https://doi.org/10.1002/cav.2212

Lichagina, A. P. (2024). Narratological Algorithm in Exhibition Narrative Analysis Schemes. *Articult*, 4, 5–18. https://doi.org/10.28995/2227-6165-2024-4-5-18 (In Russian).

Markov, A. V., & Kamilova, S. E. (2024). Genre transformations of the story about the painter in contemporary Uzbek literature. *The New Philological Bulletin*, 1 (68), 337–345.

Ocheretyaniy, K. A. (2024). Technems: Their power and importance in digital interaction. *Voprosy Filosofii*, 1, 88–98. https://doi.org/10.21146/0042-8744-2024-1-88-98 (In Russian).

Ogrizek, M., Mortimer, M., Antlej, K., Callari, T. C., Stefan, H., & Horan, B. (2024). Evaluating the impact of passive physical everyday tools on interacting with virtual reality museum objects. *Virtual Reality*, 28(1), 26. https://doi.org/10.1007/s10055-023-00915-8

Schtein, O. A. (2013). *The mask as a form of identity*. RHGA. (In Russian).

Schtein, S. Yu. (2018). Means of Expression of the Theory of Art. *Articult*, 1, 6–19. https://doi.org/10.28995/2227-6165-2018-1-6-19 (In Russian).

Serdechnaia, V. V. (2021). "Access Point" – 2020: Digital Theater in the Pandemic Conditions. *Practices & Interpretations: A Journal of Philology, Teaching and Cultural Studies*, 6(4), 83–91. https://doi.org/10.18522/2415-8852-2021-4-83-91 (In Russian).

Skalska-Cimer, B., & Kadłuczka, A. (2022). Virtual Museum. Museum of the Future? *Technical Transactions*, 2022, 1–6. https://doi.org/10.37705/TechTrans/e2022004

Sosnovskaya, A. M. (2024). *Urban Identity Policy in the Discourse of Cultural Heritage: Monograph*. IPC SZIU RANHiGS. (In Russian).

Sosnovskaya, A., & Krasnova, A. (2025). *Youth in the museum space: Formation of cultural identity*. SSRN. https://doi.org/10.2139/ssrn.5384460

Sukhoverkhov, A., & DeWitt, D. (2024). Evolutionary, cognitive and semiotic foundations of learning in virtual reality. *Philosophy of Science and Technology*, 29(1), 112–122. https://doi.org/10.21146/2413-9084-2024-29-1-112-122

Svetlikova, I. Yu. (2005). *The Origins of Russian Formalism: Traditions of Psychologism and the Formal School*. New Literary Review. (In Russian).

Vasyukov, V., & Shulga, E. (2024). Digital Ontology and Digital Hermeneutics. *Voprosy Filosofii*, 4, 116-125. https://doi.org/10.21146/0042-8744-2024-4-116-125 (In Russian).

Vidal Claramonte, M. C. Á. (2024). Images that translate. *Babel. Revue Internationale de La Traduction / International Journal of Translation / Revista Internacional de Traducción*, 70(1–2), 234–250. https://doi.org/10.1075/babel.00378.vid

Xie, J. (2024). Research on the integration of non-traditional culture and contemporary visual design based on virtual reality technology. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 20230126. https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.00126

Yampolskaya, A. V. (2019). *The Art of Phenomenology*. RIPOL Classic. (In Russian).

Zhang, W., & Liu, X. (2024). Virtual Museum Scene Design Based on VRAR Realistic Interaction under PMC Artificial Intelligence Model. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 20230200. https://doi.org/10.2478/amns.2023.1.00200

Zubekhina, T., Dyshko, O., Matviichuk, L., & Dashchuk, Y. (2024). Virtualization of Museums as an Element of the Modern Education of Young Tourist Specialists. *Sport i Turystyka. Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe*, 7(2), 123–137. https://doi.org/10.16926/sit.2024.02.06