

УДК 008

Дизайн виртуальной информационной среды как социокультурная практика

Калайкова Юлия Владимировна

Аспирант, кафедра графического дизайна,
Уральский государственный архитектурно-художественный университет,
620075, Российская Федерация, Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 23;
e-mail: pictaplasma@gmail.com

Панкина Марина Владимировна

Доктор культурологии, доцент,
профессор кафедры дизайна интерьера,
Российский государственный профессионально-педагогический университет,
620012, Российская Федерация, Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11;
e-mail: marina-pankina@rambler.ru

Аннотация

Бурное развитие цифровых технологий и компьютерной техники привело к перемещению места создания, подачи и восприятия информации, обучения, общения, отдыха и даже шопинга в виртуальную среду. Визуальные образы, наполняющие ее, похожи на объекты классического графического дизайна. Но традиционное понимание продукта дизайна как проектируемого с использованием профессиональных средств и методов, системного подхода, произведенного промышленным способом и тиражируемого, вписанного в контекст среды – в виртуальной среде изменяется. Цель статьи – выявить отличия дизайн-проектирования и продуктов дизайна в виртуальной информационной среде, их новую роль в общественной жизни, влияние на восприятие информации и модели поведения людей и, соответственно, изменившиеся технологии проектирования, новые требования к профессиональной этике. Определено понятие виртуальной информационной среды, которая стала главным средством коммуникации, использует многие возможности перцептивного воздействия на потребителя, в том числе интерактивность. Предложена типология объектов виртуальной информационной среды, описаны специфика и роль дизайна в ее создании, критерии качества дизайн-проектов, выявлены возможности и ограничения проектирования. Сделан вывод о том, что, при огромных технических возможностях самостоятельного создания контента потребителем, дизайну отводится функция упорядочивания и адаптации информации, обеспечения возможностей кастомизации, обратной связи. Но ключевая роль дизайнера сохраняется в процессе создания визуальных образов и пространств, развития структуры и функций виртуальной реальности, что потребует междисциплинарных компетенций для эффективного проектирования.

Для цитирования в научных исследованиях

Калайкова Ю.В., Панкина М.В. Дизайн виртуальной информационной среды как социокультурная практика // Культура и цивилизация. 2018. Том 8. № 2А. С. 108-115.

Ключевые слова

Дизайн-проектирование, объекты дизайна, виртуальная реальность, виртуальная информационная среда, интерактивность, коммуникация, потребительская культура, профессиональная этика.

Введение

Виртуальная среда стала в XXI в. совершенно реальной обыденной составляющей нашей повседневной жизни. Люди разных возрастов, в том числе дети и пенсионеры, узнают новости, читают книги, смотрят фильмы, общаются, выбирают услуги и товары, заявляют миру о своих талантах, работают, используя компьютерные технологии и различные девайсы, и гаджеты. Некоторые визуальные образы, которые наполняют и организуют виртуальную среду, похожи, дублируют реальность, другие дополняют, развивают ее и создают новые миры. В рамках данной статьи мы не будем анализировать особенности и средства создания объектов виртуальной и дополненной реальности, применяемых для имитации ощущений в материальной среде в тренажерах и симуляторах для обучения, для тренировок профессионалов или для игр (очки, шлем, перчатки, костюмы виртуальной реальности, 3D-дисплеи, проекционные системы, комнаты, интерфейсы и пр.). Некоторые ученые утверждают, что настоящей сущностью виртуальной реальности является полное погружение человека в искусственную среду, объекты которой он способен воспринимать всеми пятью чувствами и взаимодействовать с ними [Маньковская, 2000].

В последние годы появилось много работ, исследующих виртуальную реальность. Российские ученые предлагают более двадцати определений и рассматривают ее по-разному [Соснина, 2017]. С одной стороны, виртуальная реальность может возникнуть в результате активности творческого воображения либо вмешательства в работу головного мозга и сознания воздействием биохимических препаратов [Бычков, Маньковская, Виртуальная реальность в пространстве эстетического опыта..., 2006; Бычков, Маньковская, Виртуальная реальность как феномен современного искусства..., 2006; Ладов, 2004]. Другое понимание виртуальной реальности – это воспроизведенная с помощью технических средств (радио, фотоаппарат, кино, телевидение, шлем, очки и т. д.) искусственная среда, где похожи на реальные звук, изображение, движение, запахи.

Мы будем рассматривать виртуальную реальность как информационную среду, созданную с помощью компьютерных средств и технологий, существующую в результате взаимодействия «индивид – компьютер». В этом случае более точен термин «*виртуальная информационная среда*», где создание, передача, распространение и воспроизведение виртуального содержания осуществляются с помощью компьютерных технологий и техники.

Особенности объектов дизайна в виртуальной информационной среде

Типология объектов дизайна в виртуальной информационной среде демонстрирует их эволюцию по уровню сложности и похожести на материальные прототипы:

- 1) электронные копии объектов существующего материального мира (фотографии, книги, видео- и аудиозаписи и т. п.): не изменяют главную функцию объекта, просто копируют

его на новый носитель информации, переносят привычный объект в виртуальную информационную среду;

- 2) усовершенствованные с помощью компьютерных технологий объекты материального мира (карты с функцией навигатора, электронные книги, простые компьютерные игры и т. п.): взятые за основу традиционные объекты качественно переосмысляются на новом технологическом уровне (как правило, приобретают дополнительные возможности для потребителя и функцию интерактивности);
- 3) уникальные объекты виртуальной информационной среды (3D-объекты, веб-ресурсы, виртуальные миры, фантастические интерьеры и экстерьеры компьютерных игр и т. п.): могут быть созданы только с помощью современных компьютерных технологий, визуально выглядят либо как усовершенствованные реалистичные прототипы, либо как уникальные, не имеющие аналогов.

Информационная среда выступает средством изменения действительности, но в то же время не является ее альтернативой. Мы используем возможности виртуальной среды для реальной жизни как инструменты, увеличивающие скорость обмена информацией, дающие нам новые возможности для познания и развлечений. Объекты виртуальной среды являются в этом случае субстанциями реального мира. Но, подобно любым изменениям, происходящим благодаря техническому прогрессу, информационная среда и работающие в ней специалисты производят продукты совершенно нового типа (мультимедийные объекты, цифровое искусство, компьютерные программы, приложения, игры и т. п.), существующие лишь в электронной форме, обладающие уникальностью и самобытностью [Розенсон, 2009].

Реальный и виртуальный «миры» постоянно пересекаются, дополняя друг друга: технологии выводят на новый уровень качества привычные занятия и вещи. Например, автомобильный навигатор вместо отдельного прибора превратился в приложение для смартфона. Он стал не только электронным прототипом бумажной карты, но также усовершенствовал ее (добавлены поиск места расположения автомобиля, расчет траектории маршрута и времени в пути, указание пробок на улицах, голосовое сопровождение, интерактивность). Теперь потребитель имеет качественно иной предмет, получает не только возможность визуально ориентироваться в пространстве: аудиальная функция вместе с функцией взаимодействия превращают инструмент в прилежного помощника и даже собеседника.

Дизайн как фактор гуманизации инновационных технологий

Остановимся на особенностях проектирования виртуальной информационной среды, ее новой роли в общественной жизни и влиянии на модели поведения людей, ответственности дизайнеров и других специалистов, участвующих в ее создании. Для дизайна перемещение сферы проектирования из реальной действительности в виртуальную означает появление новой коммуникационной среды и, как следствие, трансформацию объекта дизайна и характера проектирования [Маньковская, 2000]. Множественные дискуссии о проблемах дизайна в виртуальной среде посвящены его скорому тотальному исчезновению, поскольку в шаблонах и оболочках программ, сайтов, страниц пользователь сам может создавать объекты и визуальную среду, которая будет полностью соответствовать его вкусу и потребностям. Программист без посредничества дизайнера напрямую предлагает продукт потребителю. По нашему мнению, наоборот, тотальная информатизация в XXI в. приведет не только к новым возможностям

дизайна, но и к развитию профессиональных компетенций в совершенно новом ключе. Коммуникативная функция дизайна станет ведущей, а дизайн как инструмент построения коммуникаций приобретет одну из главных ролей в организации нового пространства – станет центральным фактором гуманизации инновационных технологий, выступит в качестве медиума [Аронов, 2009].

Подобно физическому миру, состоящему из элементарных частиц, виртуальная среда основана на другой, но очень похожей по своей структуре «числовой материи», на основе которой воссоздается копия первичной реальности. Но в искусственно созданном цифровом мире нам полностью подвластно управление физикой: мы можем создавать пространства и объекты с заданными свойствами, управлять логикой событий. Дизайнер вместе с программистами и другими техническими специалистами выступает в этом мире «демиургом», создающим новое виртуальное сущее. Но он также позволяет потребителю в определенной степени влиять на процесс «бытия». Несмотря на то, что человек с помощью органов чувств воспринимает физическую и цифровую реальности как несводимые пространства и ментально существует лишь в одном из них, виртуальность может развернуться в самостоятельную субстанцию или стать неотъемлемой частью физического мира. В результате наблюдается закономерность: чем сильнее связь пользователя с виртуальной информационной средой, тем крепче становится механизм воздействия на него со стороны дизайнера [Бычков, Маньковская, Виртуальная реальность в пространстве эстетического опыта..., 2006; Бычков, Маньковская, Виртуальная реальность как феномен современного искусства..., 2006].

В сферу влияния дизайна попадает, прежде всего, функция интерактивности. Интерактивность – это принцип организации системы, при котором цель достигается информационным обменом элементов этой системы. Это характер, принцип, степень взаимодействия между объектами или субъектами, которое может быть линейным, реактивным, множественным или диалоговым. Интерактивность виртуальной информационной среды пользователь получает с помощью дополнительных инструментов взаимодействия (мышки, клавиатуры, сенсорного экрана). Чтобы прочитать книгу в реальной жизни, нам необходимо сначала взять ее, занять удобное место, открыть книгу, найти нужную страницу, сосредоточиться. В виртуальной среде такие процессы связаны алгоритмами действий: каждый шаг рассчитан и визуализирован. Но если ранее взаимодействие происходило в одну сторону (дизайнер управлял действиями потребителя), то новые объекты дизайна предполагают постоянную обратную взаимосвязь. Основными задачами дизайнеров становятся описание и оформление автоматизированной системы коммуникаций, упорядочивание и адаптация информации, обеспечение кастомизации (возможности для клиента изменять, адаптировать объект под себя, по своему усмотрению), обратной связи с клиентом.

В конце XIX в. дизайн помогал сделать новые технологии и предметы (электричество, радио, газовые плиты и стиральные машины и т. д.) нестрашными для потребителя, способствовал преодолению отторжения новизны, отчуждения людей от продуктов технического прогресса, внедрению в повседневную жизнь технических новшеств, идеи приобретали физический, предметный облик. Сейчас дизайн также способствует гуманизации виртуального пространства, делает его понятным и доступным для потребителя посредством формообразования, интерактивности, кастомизации. Средства дизайна помогают упорядочивать и адаптировать информацию для восприятия, позволяют моделировать процессы, ситуации, пространственные объекты, проводить экспериментальные исследования. Логика и формы подачи контента являются объектом проектирования.

Новые формы подачи информации в виртуальной среде

Преодолев путь постмодернизма, уходя от интертекстуальности, на основе виртуальной реальности мы начинаем создавать новые культурные пласты информации. Художники сегодня, по словам Фредерика Мофра, уже «отказались от форм, трактуемых как формалистические» [Мофра, 2006]. Николя Буррио в своих работах аргументирует факт «неналичности» современного искусства, для него художественная форма связана в большей степени с процессом межличностного взаимодействия [Буррио, 1999]. Дизайнеры, проектируя в виртуальной информационной среде, тоже все больше тяготеют к новым форматам подачи информации с обязательным использованием современных средств мультимедиа: интерактивной анимации, фото и видео. Примером такого формата стал digital storytelling (цифровое повествование), в котором материал (документальный сюжет, текущие новости, описание товара или услуги, художественное произведение и т. д.) представлен максимально развернуто, присутствуют многоплановость и протяженность представления информации, а также постоянная обратная связь с читателем.

В конце 2012 г. на волне популярности мобильных планшетов редакции периодических изданий стали переосмысливать будущее чтения и подачи материала. Интерактивная история Snow Fall редакции New York Times совершила революцию в интернет-паблишинге и создала новый стандарт подачи контента [Snow fall..., www]. Повествуемая история оформляется отзывами профессионального сообщества, цитатами, статистической и аналитической информацией, инфографикой в режиме постоянного взаимодействия – это управление изображениями или частями изображений, комментирование всего материала или отдельного абзаца, распространение и обсуждение истории за ее пределами. Основная задача дизайнера – погрузить пользователя в текст, создать необходимую атмосферу, используя имеющиеся выразительные средства: композиционно-художественные, аудиальные, литературные, а также интерактив. Проектируя digital storytelling, дизайнер является одновременно художником, писателем, режиссером, маркетологом и психологом, но гораздо продуктивнее, когда он – член команды профессионалов. Digital storytelling – это пример адаптации традиционного формата подачи информации (журнальной или газетной статьи, рекламного буклета, листовки, инструкции) к потребностям современного человека, воспитанного виртуальной информационной средой. Возможность влиять на содержимое контента и постоянная обратная связь в режиме реального времени – основные характеристики наиболее востребованных и популярных сегодня онлайн-площадок.

Дизайн-технологии в виртуальной среде

Тенденцией подачи информации стал изменившийся жизненный цикл объектов виртуальной информационной среды. Выделившийся из массы новый объект сначала подвергается глобальным экспериментам со стороны дизайнеров. По причине востребованности быстрой разработки, скорости распространения информации и потокового тестирования эти эксперименты переживают мгновенный отбор и мутацию. Спустя некоторое время решения, наиболее приспособленные к текущим условиям, становятся образцовыми и начинают подвергаться лишь незначительным модификациям. Для массового потребителя дизайнеры почти не проектируют сам объект, они создают контейнеры для его индивидуальной разработки. Такие контейнеры включают в себя множество готовых элементов и шаблонов,

размещенных в среде проектирования, а также инструменты для их редактирования. Пользователь путем видоизменения и компиляции данных элементов создает собственный «уникальный» объект аналогового проектирования. В результате количество модификаций может существенно превышать потребности пользователей, а внедрение новых элементов и инструментов редактирования в разы приумножает это число. Так, например, интернет-сайты в начале 2000-х гг. были сложным объектом индивидуальной разработки, требующим привлечения минимум двух специалистов – дизайнера и html-верстальщика, а в 2018 г. создаются непосредственно пользователями на специализированных ресурсах.

Следующим этапом жизни объекта виртуальной информационной среды становится внедрение его основного функционала на общественные площадки (социальные сети, профессиональные и непрофессиональные сообщества, тематические ресурсы, поисковые и почтовые сервисы, агрегаторы, форумы и т. п.). Таким образом, пользователю доступны возможности нескольких объектов (самопрезентация, продажа товаров и услуг, общение, поиск и обмен информацией и т. п.) в одном месте, с сохранением частичной кастомизации. В таком формате подачи материала исчезают любой замысел и авторство, поэтому основная часть содержимого помещается разработчиками в неизменяемую оболочку. Для презентации или продажи продукта пользователю сегодня не обязательно создавать интернет-сайт, для этого существует специальная онлайн-площадка – надежная, доступная, преимущественно бесплатная. Форматы индивидуальной разработки и модификации объекта по шаблонам не исчезают, а обслуживают свои целевые сегменты. Объекты виртуальной информационной среды растворяются в едином коммуникационном пространстве: взаимопоглощаются другими объектами и видоизменяются в качественно новых формах.

По аналогии с современным искусством, основываясь на примерах из дизайн-практики, можно сделать вывод о том, что проектная форма начинает связываться не с искусством композиции и семантикой, а с процессом межличностного взаимодействия на совершенно новом уровне. Виртуальная информационная среда рождает новые заманчивые каналы коммуникации, которые через «общество спектакля» (Ги Дебор), где дизайнер был подобен шестеренке в огромном механизме производства «зрелищ», приведут нас к новому обществу «интерактивной демократии» (Николя Буррио), в котором основной задачей дизайнера станет производство не действий, а сцен [Буррио, 1999].

Заключение

Идеи, реализуемые в дизайне (коммерческие, социальные, художественные и экологические), отражают и опережают время. В связи с интенсивным и экстенсивным развитием виртуальной информационной среды, ее возрастающим влиянием на умы людей, возрастает роль цифровых технологий и опять-таки дизайна (графического, коммуникативного, веб-дизайна, фото-дизайна и др.). Специфика цифровых объектов проектирования состоит в возможности выхода за рамки реального мира и получения новых качеств и функций объектов, невозможных в реальном мире, в управлении структурой, временными рамками. Дизайн упорядочивает, детерминирует и адаптирует для восприятия бесконечный динамичный поток данных в виртуальной информационной среде, обеспечивает потребителю возможность обратной связи и творческого создания контента. В связи со сложностью технологий программирования, подбора и проверки достоверности информации возрастают роль профессиональных коммуникаций и межпредметного взаимодействия дизайнеров с другими

специалистами (программистами, социологами, психологами, журналистами, педагогами и т. д.), социокультурная роль и ответственность профессионала, значимость этики профессии.

Библиография

1. Аронов В.Р. (отв. ред.) Проблемы дизайна – 5. М.: Антипроект, 2009. 320 с.
2. Буррио Н. Эстетика взаимодействия // Художественный журнал. 1999. № 28-29. С. 18-24.
3. Бычков В.В., Маньковская Н.Б. Виртуальная реальность в пространстве эстетического опыта // Вопросы философии. 2006. № 11. С. 47-59.
4. Бычков В.В., Маньковская Н.Б. Виртуальная реальность как феномен современного искусства // Эстетика: Вчера. Сегодня. Всегда. 2006. № 2. С. 32-61.
5. Ладов В.А. ВР-Философия (философские проблемы виртуальной реальности). Томск: Издательство Томского университета, 2004. 62 с.
6. Маньковская Н.Б. Эстетика постмодернизма. СПб.: Алетейя, 2000. 347 с.
7. Мофра Ф. Постпостмодернизм, или законченное прошедшее – (архео)модерность? // Художественный журнал. 2006. № 1-2. С. 40-49.
8. Розенсон И.А. Основы теории дизайна. СПб.: Питер, 2009. 215 с.
9. Соснина Т.Н. Определение понятия «виртуальность». Анализ терминологического статуса // Философия и гуманитарные науки в информационном обществе. 2017. № 2 (16). С. 11-19.
10. Snow fall. The avalanche at Tunnel Creek. URL: <http://www.nytimes.com/projects/2012/snow-fall>

The design of a virtual information environment as a sociocultural practice

Yuliya V. Kalaikova

Postgraduate,
Department of graphic design,
Ural State University of Architecture and Art,
620075, 23 Karla Libknekhta st., Ekaterinburg, Russian Federation;
e-mail: pictaplasma@gmail.com

Marina V. Pankina

Doctor of Cultural Studies, Docent,
Professor at the Department of interior design,
Russian State Vocational Pedagogical University,
620012, 11 Mashinostroitelei st., Ekaterinburg, Russian Federation;
e-mail: marina-pankina@rambler.ru

Abstract

Recently, the virtual environment using IT has become the main place for creation, representation and realisation of information, for training, communication, recreation and shopping. Visual images of the virtual environment are similar to visual images of traditional design, but the classic definition of design products has changed in the virtual environment. The article aims to reveal the differences in the design and design products in a virtual information environment, to identify their role in our life, to reveal their influence on information perception and behaviour patterns in the context of changed technologies, to describe new requirements for professional ethics. The text defines the virtual information environment as the main way of communication, which uses

many opportunities for perceptual influence on consumers, including interactivity. The authors of the article propose their own typology of objects in the virtual information environment, describe the performance criteria of design projects, identify opportunities and constraints of design in the virtual environment. With huge technical opportunities for creating independent content by consumers, design performs a function of ordering and adapting information, providing customisation capabilities and feedback. The key role of designers remains the same in the process of creating visual images, developing a new structure and functions of virtual reality, which require interdisciplinary competences.

For citation

Kalaikova Yu.V., Pankina M.V. (2018) Dizain virtual'noi informatsionnoi sredy kak sotsiokul'turnaya praktika [The design of a virtual information environment as a sociocultural practice]. *Kul'tura i tsivilizatsiya* [Culture and Civilization], 8 (2A), pp. 108-115.

Keywords

Design, objects of design, virtual reality, virtual information environment, interactivity, communication, consumer culture, professional ethics.

References

1. Aronov V.R. (ed.) (2009) *Problemy dizaina – 5* [Problems of design – 5]. Moscow: Antiproekt Publ.
2. Bourriaud N. (1998) *Esthétique relationnelle*. Dijon: Les Presses du réel. (Russ. ed.: Bourriaud N. (1999) *Estetika vzaimodeistviya. Khudozhestvennyi zhurnal* [Moscow art magazine], 28-29, pp. 18-24.)
3. Bychkov V.V., Man'kovskaya N.B. (2006) Virtual'naya real'nost' kak fenomen sovremennogo iskusstva [Virtual reality as a phenomenon of contemporary art]. *Estetika: Vchera. Segodnya. Vsegda* [Aesthetics: Yesterday. Today. Always], 2, pp. 32-61.
4. Bychkov V.V., Man'kovskaya N.B. (2006) Virtual'naya real'nost' v prostranstve esteticheskogo opyta [Virtual reality in the space of aesthetic experience]. *Voprosy filosofii* [Issues of philosophy], 11, pp. 47-59.
5. Ladov V.A. (2004) *VR-Filosofiya (filosofskie problemy virtual'noi real'nosti)* [VR-Philosophy (philosophical problems of virtual reality)]. Tomsk: Tomsk University.
6. Man'kovskaya N.B. (2000) *Estetika postmodernizma* [The aesthetics of postmodernism]. St. Petersburg: Aleteiya Publ.
7. Maufras F. (2006) Postpostmodernizm, ili zakonchennoe proshedshee – (arkheo)modernost'? [Postmodernism, or completed past – (archaeo)modernity?] *Khudozhestvennyi zhurnal* [Moscow art magazine], 1-2, pp. 40-49.
8. Rozenson I.A. (2009) *Osnovy teorii dizaina* [The fundamentals of design theory]. St. Petersburg: Piter Publ.
9. *Snow fall. The avalanche at Tunnel Creek*. Available at: <http://www.nytimes.com/projects/2012/snow-fall> [Accessed 24/03/18].
10. Sosnina T.N. (2017) Opredelenie ponyatiya “virtual'nost'”. Analiz terminologicheskogo statusa [The definition of the concept “virtuality”. Analysis of the terminological status]. *Filosofiya i gumanitarnye nauki v informatsionnom obshchestve* [Philosophy and humanities in information society], 2 (16), pp. 11-19.