

УДК 72.00

В.П.ДУБИНСКИЙ, канд. архит., Т.И.СЕМЬКИНА
Харьковская национальная академия городского хозяйства

ИНТЕРАКТИВНОСТЬ В ФОРМИРОВАНИИ СИСТЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ «ЧЕЛОВЕК – СРЕДА» В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Рассматривается интерактивность как процесс движения и передачи направленной информации от носителя к приемнику-человеку с целью обучения и воспитания цифровой культуры и технологического восприятия среды.

Розглядається інтерактивність як процес руху і передачі спрямованої інформації від носія до приймача-людини з метою навчання і виховання цифрової культури і технологічного сприйняття середовища.

The interactiveness as process of motion and passing to the directed information is examined from a transmitter to the receiver-man with the purpose of teaching and education of digital culture and technological perception of environment.

Ключевые слова: архитектурная среда, цветоцветовая среда, интерактивность, интерактивная среда, цифровая культура, компьютерные технологии, технологическая (виртуальная) реальность.

В последние годы во всем мире в вечернее и ночное время повсеместно используется искусственное освещение для комплексного цветоцветового решения архитектурных ансамблей и городской среды. Это сложный и многогранный процесс архитектурно-художественного проектирования, поскольку эстетические качества архитектурной среды оцениваются по зрительным впечатлениям и ощущениям, а они ярче и многообразнее при искусственном освещении. Но главная особенность в том, что искусственные средства освещения становятся все более ёмкими и мобильными носителями информации, что наиболее важно в век информационных технологий. Информационно-световые, медийные, цифровые и компьютерные технологии уже давно активно влияют на архитектуру и среду пребывания человека. В этом контексте и возникает понятие интерактивности как процесса информационного обмена в формировании системы взаимодействия «человек – среда» в условиях современного города.

Проблема данного исследования заключается в превалировании информации над пониманием и знанием ввиду повсеместного внедрения инновационных технологий. Все возрастающий избыток информации, невозможность ее воспринять и правильно использовать требуют анализа и критической ее переработки с целью проверки информационных и цифровых технологий на их ценность и важность для современного общества.

Анализ данной проблематики был проведен в исследованиях [1-6].

Вопрос взаимодействия человека и окружающей его природной или искусственной среды был актуален на протяжении всего периода развития цивилизации. Человек существует в определенных условиях – среде, которая включает в себя разнородные элементы, нередко противоречащие себе и логике. Среда вокруг нас постоянно трансформируется через многократное использование и движение, которое невозможно вне времени и пространства:

человек → среда → движение → время, пространство.

Однако, в современном контексте изменения мира, изменяется и представление о времени и пространстве. Пространство трансформируется, преобразуясь новой формой, насыщаясь функцией и коммуникацией, многократно и ежечасно изменяясь и воздействуя на человека. Все это напрямую связано с развитием цифровых и компьютерных технологий – медийные системы, цветоцветовые представления, проекторные и лазерные шоу, спектакли «Звук и Свет». С помощью всех этих технотудес и происходит трансформация пространства в рамках существующей предметной среды. В среде насыщенной сигналами, световыми формами, визуальной коммуникацией, информационными и говорящими медийными экранами и фасадами фактически создается неиссякаемый и непрерывный поток визуальной и слуховой информации. Задача архитектора в этой ситуации – упорядочить хаотичное изобилие информации – продукта цифровой культуры, комплексно формируя смысловую и информационную нагрузку на среду пребывания человека в условиях новой технологической реальности.

Интерактивность в этой связи и есть тот процесс движения и передачи направленной информации от носителя к активному приемнику, т.е. человеку с целью обучения и воспитания цифровой культуры и технологического восприятия среды.

Что же такое интерактивность? Существуют несколько различных понятий интерактивности исходя из контекста применения.

Интерактивность – понятие, используемое в области информатики, коммуникации, и промышленного дизайна. Описывает характер взаимодействия между объектами.

В настоящее время среди специалистов перечисленных областей отсутствует устоявшееся определение значения этого термина.

С точки зрения степени интерактивности взаимодействия можно рассматривать следующие случаи (уровни):

1. Линейное взаимодействие, когда посылаемое сообщение не связано с предыдущими сообщениями.
2. Реактивное взаимодействие, когда сообщение связано только с одним предыдущим сообщением.
3. Интерактивное (диалоговое) взаимодействие, когда сообщение связано с множеством предыдущих сообщений и с отношениями между ними.

Интерактивность аналогична степени отклика, и исследуется как процесс коммуникации, в котором каждое сообщение связано с предыдущими сообщениями, и с отношением этих сообщений к сообщениям, предшествующим им.

Интерактивность (от англ. interaction – взаимодействие) – одна из ключевых категорий социологического анализа, описывающая многообразие социальных взаимодействий на различных уровнях: межличностном, групповом, институциональном.

Интерактивность как социальное взаимодействие структурируется в нескольких полях: обмена (информацией, объектами, чувствами); интерпретаций; производства впечатлений ("имиджей"); типизации/стандартизации сообщений (языка, позиций взаимодействия). В различных исследованиях интерактивность рассматривается в контексте проблемы виртуальной социальности. Один из наиболее интересных вопросов связан с тем, что сообщества, возникающие на основе компьютерных коммуникаций, существуют и действуют преимущественно как движение текстов и образов на плоскости экрана, за которым, однако, мы признаем существование некоторой социальной структуры. Реальна ли она? Для многих людей виртуальное общество даже более реально, чем "реальный" социум [3].

Эстетический анализ интерактивности обнаруживает, в частности, совершенно неожиданную ситуацию: цифровые коммуникации функционально избыточны, они не служат лишь для контакта, для передачи сигналов и преобразования объекта в изображение (и обратно). В виртуальной интерактивной среде можно создавать объекты и целые миры.

Традиционно крыши и стены огораживают нас, при этом вокруг динамически и эфемерно присутствуют звуки, запахи, температура, радиоволны. Есть также общественная инфраструктура, которая обосновывает, поддерживает проектируемое нами пространство. Можно провести параллели между компьютерной и архитектурной терминологией. Подобно проектированию «software» и «hardware» в компьютерной области, где «hardware» имеет отношение к физической машине, а «software» – к программам, которые оживляют машину. В архи-

текстурном контексте «hardspace» – физический конструктивный каркас, а «softspace» – «интерактивная» составляющая, которая помогает вызывать взаимодействие как между собой, так между людьми и пространством. Развивая эту аналогию дальше, можно рассматривать архитектуру в качестве целой «операционной системы», в пределах которой люди создают свои собственные программы для пространственного взаимодействия [1].

Но простой посетитель-пользователь в конечном итоге не способен радикальным образом изменить даже самую отзывчиво-податливую среду, поскольку основные установки и параметры заданы архитектором, и пользователь может влиять лишь на развитие пространственной среды разнообразно, но всегда в пределах заданного архитектором сценария. Здесь важно, чтобы проектировщик был заодно. Надо четко понимать возрастание ответственности архитектора – не только за готовый статичный проект, но и за его динамичное существование во времени и качество воздействия на пользователя.

Каждый из периодов архитектуры рождал свои прорывы, свои фантастические, дерзкие проекты. Насколько они воплощались, зависело от уровня развития техники строительства. Часто эти проекты оставались только на бумаге.

Но сегодня мы наконец вступили в такую эпоху развития, когда все возможно. Утопической архитектуры больше нет. При желании и достаточном финансировании с помощью современных технологий можно не только спроектировать все, что угодно, но и реализовать. В этом принципиальное отличие современного зодчества даже от архитектуры постмодернизма и деконструктивизма 80-х – начала 90-х годов XX ст. В этой универсальности – источник экспериментаторства современных зодчих, простор для реализации их фантазий и искушение невероятным пространством творчества. Основой же этих практически безграничных возможностей архитектуры, ее «три кита» являются: компьютерное программирование, современный дизайн, новейшие технологии и материалы [4].

Роботы, встроенные сенсоры, плоские дисплеи и другие «новые» технологии до недавнего времени были лишь воображением фантастов. В наше время мы уже не удивляемся ни электронным помощникам, ведущим уборку, ни экспериментам с искусственным интеллектом. Приближая будущее, мы имеем сегодня растущее число инновационных объектов: от военной техники до бытовых приборов, от простейших микросхем до систем, способных самостоятельно развиваться.

Дизайн в этой связи выступает как некий проводник человека к

современному инновационному миру. Инновация же здесь не является отдельно взятым механизмом или машиной, скорее это динамический процесс, набирающий сегодня все большие обороты.

Искусственная окружающая нас среда – это «коллективно созданный виртуальный проект интерактивного взаимодействия».

На основании проведенного анализа были сделаны следующие выводы.

При выявленных разнообразных технических возможностях, совершенствующихся и расширяющихся каждый день, возможны миллионы вариантов практического применения интерактивных систем. Исходя из концепции двустороннего взаимодействия «человек – среда», можно предположить, что такие системы получают широкое распространение в сферах:

1) в решении архитектурной городской среды – создании разнообразных статичных и динамически изменяющихся светопредставлений и шоу как повседневного, так и праздничного характера;

2) шоу и постановочных эффектов, превращая театр в «реалити-шоу» в той или иной степени;

3) развлечений и аттракционов – это настоящий рай для любителей острых ощущений с возможностью реализации своей мечты;

4) обучения – развития как детей, так и взрослых – создавая разнообразные когнитивные карты и репрезентативные каналы;

5) научных исследований и разработок – моделируя те или иные условия среды;

6) охраны, наблюдения, анализа и предупреждения чрезвычайных ситуаций как в масштабах интерьера – кафе, так и в масштабах моста, улицы или города;

7) реабилитации – непосредственно как в медицинских целях – физически гибких и послушных поверхностей, и при реабилитации, скажем, заключенных или беженцев-иммигрантов, помогая адаптироваться, ориентироваться в новой реальности, совершенствуя уверенность передвижения в пространстве и повышая самооценку [1].

Таким образом, новые архитектурные «системы взаимодействия» – это когда совместные демократические проекты обладают возможностями объединять различия между аудиторией и исполнителями; пользователями и разработчиками; жильцами и архитекторами, дают развитие индивидуальной творческой силы и поощряют людей в создании своих собственных пространственных программ, изобретении своей собственной логики. В действительности «интерактивная» архитектура не существует без людей, населяющих, воспринимающих, взаимодействующих или преобразовывающих её, и в результате го-

родские пространства не просто позволяют людям разрабатывать свои собственные пути, они обогащаются ими. Архитектура превращается в представление, разговор, «живую игру», которая продолжается в течение всего существования архитектурной среды.

1. Керешун А.И. Возможности интерактивной архитектуры // Архитектон. – 2006. – №14 // http://archvuz.ru/magazine/Numbers/2006_022/cont.html.
2. Щепетков Н.И. Светоцветовой дизайн города. – М.: Архитектура - С, 2006. – 320 с.
3. Кужель С.С., Кужель О.С. Информационные технологии – средство развития системного творческого мышления // Educational Technology & Society. – 2002. – №5. – С.264-275 // <http://www.ifets.info>.
4. Казусь И. Идея космической архитектуры и русский авангард XX века // Проект Россия. – 2000. – №1. – С.81-88.
5. Рязанова А.А. Качественные особенности архитектурного пространства, интегрированного цифровыми технологиями // Архитектон. – 2004. – №4 // http://archvuz.ru/magazine/Numbers/2008_2/print.html?pr=DESIGN/des1.
6. Кузнецов С.С. Что реально в виртуальной реальности? // IEEE Computer Society. – 2007. – №7 // <http://www.citforum.ru>.

Получено 14.10.2009

УДК 711.04.34

І.І.АНАНЯН, С.Г.КУЗНЕЦОВ, канд. техн. наук
Донбаська національна академія будівництва і архітектури, м.Макіївка

ДО ПИТАННЯ ПРО ПРАВОВЕ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕЯКИХ ПРОБЛЕМ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Розглянуто найбільш нагальні напрямки рішення проблем співвідношення інтересів владних структур, суб'єктів господарювання і громадян під час здійснення містобудівної діяльності.

Рассмотрены наиболее актуальные пути решения проблем соотношения интересов властных структур, субъектов хозяйствования и граждан при осуществлении градостроительной деятельности.

In the paper is presented the most actual ways of decision of problems of correlation of interests of imperious structures, subjects of management and citizens during realization of town-planning activity.

Ключові слова: містобудівна інформація, містобудівна політика, містобудівні норми.

Бурхливий розвиток міської забудови в ХХ ст. визначив вельми непросту проблему співвідношення інтересів владних структур, суб'єктів господарювання і громадян. Найбільш уразливими до будь-яких необережних втручань до їх середовища є житлові зони. Майже всі скарги останніх років, що надходять від українців в центральні, регіональні і місцеві органи управління архітектури і містобудування,