Ключевые слова: медиаархитектура, медиафасады, эстетика, информационные технологии, городское пространство, «электронная готика».

Птичникова Галина Александровна
Доктор архитектуры, профессор, член-корр. РААСН, главный научный сотрудник, Филиал ЦНИИП Минстроя РФ НИИТИАГ, Москва
ORCID ID: 0000-0002-2629-4225
ptichnikova_g@mail.ru

ПТИЧНИКОВА Г.А.

Эстетика медиаархитектуры*

Медиаархитектура – вид искусства, произведения которого создаются и представляются с помощью современных информационно-коммуникационных (или медиа-) технологий, преимущественно таких как видео, компьютерные и мультимедийные технологии, интернет. Она становится все более и более доступным и повсеместным элементом городского пространства.
Тем самым увеличиваются возможности медиаобъекта воздействовать на городское окружение за счет использования широкого круга визуальных и динамических эффектов.
В статье рассматриваются вопросы качества нового визуального языка, эстетических характеристик медиаобъектов и их связей с существующей архитектурной средой на примерах ряда реализованных проектов. В работе используются положения теории окружающей среды, тактильной визуализации и городской эстетики.

* Исследование выполнено за счет средств Государственной программы Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 годы в рамках Плана фундаментальных научных исследований Минстроя России и РААСН на 2018 год, тема 1.6.7.

Key words: media architecture, media façade, aesthetics, information technologies, urban space, “Electronic Gothic”.

Ptichnikova Galina A.
Doctor of Architecture, Professor, Chief Researcher, Theory of Architecture Department, The Institute of Theory and History of Architecture, Moscow
ORCID ID: 0000-0002-2629-4225
ptichnikova_g@mail.ru

PTICHNIKOVA GALINA A.

Aesthetics of Media Architecture

Media architecture is a type of art, which works are created and presented using modern information and communication (or media) technologies, mainly such as video, computer and multimedia technologies, internet. It is becoming more and more accessible and ubiquitous element of urban space. This increases the ability of the media object to influence the urban environment through the use of a wide range of visual and dynamic effects.
The article discusses the quality of a new visual language, the aesthetic characteristics of media objects, and their relationships with the existing architectural environment using examples of a number of completed projects.
The work uses the provisions of the theory of the environment, tactile visualization and urban aesthetics.

УДК 791.3
ББК 85.11

ВВЕДЕНИЕ

Архитектура выросла в тесной взаимосвязи с другими видами искусств. Она всегда служила основой объединения скульптуры, живописи и других видов художественного творчества, недаром архитектуру называли «матерью всех искусств». Более 2 000 лет назад среди многообразия художественных муз синтетическую особенность архитектуры римский инженер и архитектор Витрувий определил как триединство: «прочность, польза, красота». Эта «формула» архитектуры послужила точкой отсчета для теории архитектуры и в Европе, и во многих других странах мира.

В XX веке произошла арт-сепарация, иными словами, отделение архитектуры от других видов визуальных искусств. Модернизм, как писал испанский философ Хосе Ортега-и-Гассет, «целиком состоит из отрицания старого» [4], в том числе традиционного, классического искусства. Поиски универсального языка искусства привели отказу от любого проявления национального и регионального и созданию единого международного стиля. Радикальным критерием художественности стала тотальная новизна. Антидекоратизм («орнамент – это преступление»), геометризм (архитектура прямого угла) и цветовая сдержанность (цвет белого и серого бетона) утвердились как эстетические постулаты модернизма. Визуальные искусства уходили в сферы эмоций, иллюзии и воображения, а архитектура двигалась в сторону физической и социальной реальности, функциональности, рациональности, «правдивости и честности».

Появление и развитие медиаархитектуры в XXI веке можно оценивать как попытку возврата к художественному процессу в архитектурном творчестве. Медиа – обширное понятие, которое включает в себя средства коммуникации и способы передачи информации, а также образовываемую ими среду, иными словами, медиапространство. Под медиаархитектурой в работе понимается вид искусства, произведения которого создаются и представляются с помощью современных информационно-коммуникационных (или медиа-) технологий, преимущественно таких как видео, компьютерные и мультимедийные технологии, интернет.

Основное внимание в работе уделено архитектурным объектам с медиафасадами. Под медиафасадом понимается встроенный в архитектурный облик здания дисплей произвольного размера и формы на его поверхности, который устанавливается на наружной или внутренней (для прозрачных фасадов) части здания. Создание медиафасадов стало возможным благодаря появлению пластичных светодиодных экранов, которые используются как в качестве носителей рекламной информации, так и архитектурного покрытия. Дисплей медиафасада предназначается для трансляции медиаданных — графики, анимации, фотографий и видеороликов, а также текстовых сообщений. Распространение цифровых технологий и рост культурных практик, основанных на медиаинструментах, определяют новую форму городской среды, которая наполнена разного рода цифровыми дисплеями: плазменными панелями-экранами, информационными дисплеями в системах общественного транспорта, динамическими смарт-поверхностями, интегрированными в конструкции фасадов [14].

В архитектуре опредмечиваются мировоззрение общества, его эстетические принципы и эстетические идеалы. В этом процессе фасад занимает важнейшее место, являясь основным средством архитектурной коммуникации. Формы, пропорции, декор фасада на протяжении веков определялись назначением архитектурного сооружения, его конструктивными особенностями, стилистическим решением его архитектурного образа. Практика показывает, что в настоящее время, «натягивая» на себя медиафасад, архитектурный объект изменяет этим принципам. Архитектор-урбанист, профессор Массачусетского технологического института У. Митчелл подчеркивал: «Архитектура больше не является пластической игрой массы на свету. Теперь она включает в себя игру цифровой информации в пространстве» [11].

В последние годы наблюдается тенденция к разработке зданий с все более динамичными и зрелищными внешними оболочками-дисплеями. Эти инсталляции цифровых медиа определяют новые условия развития архитектуры, в результате чего технология цифровых медиа значительно влияет на эстетические качества архитектурных объектов [9]. Необходимость изучения эстетической организации медиаархитектуры связана также с тем, что она становится все более и более доступным и повсеместным элементом городского пространства. С медиаархитектурой связаны имена ряда известных зодчих. Особенно выделяются такие мастера, как Тойо Ито, Хадид, Эрик ван Эгераат, Хенинг Ларсен, Хейц Нейманн, Карло Ратти, Бен ван Беркель (UNStudio), Стюард Вич (VMA), Эндрю Мелтон, Карлос Ферре (A2a MEDIA).

Тем самым увеличиваются возможности медиаобъекта воздействовать на городское окружение за счет использования широкого круга визуальных и динамических эффектов. В этой связи изучение нового визуального языка и эстетических характеристик медиаобъектов является актуальной задачей теории современной архитектуры.

Целью настоящей статьи является исследование эстетических характеристик архитектурных объектов, сформированных с использованием медиафасадов, особенностей создаваемых художественных образов на примерах ряда реализованных проектов.

Несмотря на то что архитектура XXI века шагнула в новое мировое информационное поле и развивается в условиях сосуществования и слияния реальности и виртуального мира, созданного и поддерживаемого компьютерами и сетевыми коммуникациями, история архитектуры дает возможность объективно оценить многие процессы современности, которые, казалось бы, выходят за границы всех известных рамок. Анализ большого числа медиаобъектов показывает, что многие эстетические характеристики медиаархитектуры схожи с художественными средствами готического стиля, отделенного от современности многими столетиями. В процессе исследования автор делает попытку обосновать эту позицию, раскрыв ее на примере известных объектов медиаархитеткуры.

В своем стремлении найти аналогии в развитии современной архитектуры, завернутой в оболочки медиафасадов, и, казалось бы, хорошо изученной готической архитектуры, автор не одинок. Впервые термин «электронная готика» был использован французским философом и архитектором Полем Верильо еще в 1998 году [16]. Он имел в виду то обстоятельство, что электронная медиаархитектура так же влияет на эмоциональное и когнитивное восприятие людей, как и средневековая архитектура готических соборов. В своем интервью известному европейскому архитектурному теоретику и критику Франсуа Бурхардту Верильо отмечает, что «архитектура становится основой основ для информационных технологий, не говоря уже о помощи рекламе и, в более широком смысле, поддержке СМИ <…> электронная готика медиазданий освещает городские площади и перекрестки – например, Таймс-Сквер – точно так же, как в готическом соборе витражи освещали неф или пресвитерию, чтобы рассказать историю Церкви…» [Цит. по: 13].

СВЕТ И ЦВЕТ

Готическая архитектура производит ошеломляющее впечатление игрой света и цвета. Орнаменты, узоры, изображения составляют особую цветосветовую структуру, сияние которой обеспечивалось освещением витражей.

Световые образы в Средние века указывали на явления иного мира. Божественный свет как первоисточник бытия обусловливает световой символизм средневековой архитектуры. Свет – это граница между миром материальным и божественным, видимым и невидимым. Сияющий цветными отблесками витраж в сумрачном пространстве собора отражает идею божественного света. Вся эстетическая суть готической архитектуры была направлена на то, чтобы раскрыть величие и силу христианства и Церкви.

Цветосветовая мистерия современной медиаархитектуры также рассчитана на чувственное впечатление. Структурная роль и логика использования света и цвета определяется их объективными и иллюзорными свойствами, вызывающими психологические ассоциации [8]. Используя современные технологии медиафасадов, интерактивные и светодиодные технологии, стало возможно визуально изменять объемно-пространственные характеристики зданий через динамичное управление режимами света. Одним из первых медиазданий стала Башня Ветров, возведенная в г. Йокогаме, Япония в 1986 г. (арх. Т. Ито).

Илл. 1. Витражи собора Нотр Дам, Париж, Франция

Она представляет собой здание цилиндрической формы высотой 21 м. Фасад этого цилиндра облицован светоотражающими панелями. Здание предназначено для кондиционирования подземного торгового центра и наполнено водой. Днем фасад башни отражает городское окружение, особо не выделяясь на фоне более высокой застройки. Но ночью фасады меняются от матовых в прозрачные и начинают светиться. Здание превращается в экранную поверхность, вся световая конструкция начинает менять цвет и интенсивность свечения в зависимости от силы ветра и уровня шума.

Образ современного собора несет 40-этажный небоскреб Лайт Хаус «888 Коллинс Стрит» (888 Collins Street) в Мельбурне, Австралия, построенный в 2017 г. Жилое здание в виде призмы «завернуто» в светящуюся «кожу», которая интерпретирует входящие данные о погоде и переводит ее в цифровые визуализации. Световые образы перемещаются по фасаду и меняют цвет для представления информации о текущих погодных условиях и прогнозе. Информационный контент отображается линейными светодиодами, встроенными в тридцать пять вертикальных ребер, вынесенных на фасад. В зависимости от прогнозов метеорологов их длина, интенсивность свечения и цвет будут изменяться.

Илл. 2. Башня Ветров, Йокогама, Япония, 1986. Фото T. Ohashi, C. Zeballos

Илл. 3. Дом Света, Мельбурн, Австралия, 2017. Фото D. Russell

Светоцветовые эффекты медиаархитектуры позволяют говорить об использовании ею художественных средств живописи. Другими словами, архитектура стремится позаимствовать у живописи новую силу выразительности и воздействия на зрителя. В итоге эстетика медиаархитектуры стремится к максимальной живописности. Фасад выходит на фронтальную позицию и сближает архитектурный объект с визуальными видами искусств. Точно так же, как и визуальные виды искусства существуют в сферах иллюзии и воображения, так и медиаархитектура, которая возвращается в лоно художественных процессов, становится искусством иллюзии. Используя современные виды медиафасадов, интерактивные и светодиодные технологии, стало возможно визуально изменять объемно-пространственные характеристики архитектурной среды, создавать качественно новое восприятие пространства.

ИРРАЦИОНАЛИЗМ, ДЕМАТЕРИАЛИЗАЦИЯ И АТЕКТОНИЧНОСТЬ

Сходство эстетических составляющих готической и медиаархитектуры заключается в таких общих характеристиках, как дематериализация, иррационализм, атектоничность. О. Шпенглер писал, что готический стиль растворяет материальность в пространстве [8, с. 304]. Медиаархитектура выступает наследницей готики, поскольку в ней осуществляется дематериализация материала. Как пишет И.А. Добрицына, «архитектура, стремящаяся к новизне, проводит ряд теоретических рокировок: окончательно отделяет проблемы формы от функции, разводит понятия формы и образа, проводит весьма жесткое разделение структуры и оболочки» [2, с. 266]. Медиаархитектура идет на уничтожение всяких следов конструктивности, тектоники, целостности. Динамические криволинейные оболочки фасадов соединяются с информационными дисплеями, которые воспринимаются как сверхчувствительное явление.

Таким примером является торговая галерея Center City в г. Чаонане, Корея, построенная в 2010 г. Авторы проекта использовали философию создания гибридного общественного пространства на основе торговой функции, когда коммерческий объект объединяется с социально-культурными практиками. На основе этой концепции родилась идея воплощения визуально-пространственного взаимодействия здания с окружающей средой. Внешняя оболочка здания атектонична и абсолютно молчалива по поводу внутренней организации. Никаких намеков на горизонтальные уровни, помещения, лестницы или эскалаторы. Эта атектоничность создает иллюзии с кажущимися изменениями масштаба и размеров. Точно так же и в готической архитектуре зрительная конструкция не совпадает с реальной структурой. В этом здании визуальный образ не является постоянным, наоборот, он ускользает, исчезает, растворяется, вступает в игру с воображением зрителя.

В течение дня оболочка торговой галереи монохромна, но ночью мягкие переливы цвета используются для создания цветовых волн. Разработанная программа освещения и анимации трансформирует торговый объект в сияющий урбанистический маяк. Компьютерные анимации включают темы моды, искусства, общественной жизни города.

ТЕКУЧЕСТЬ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ

Реальность в медиаархитектуре исчезает за калейдоскопом фантастических образов, меняющихся с большой скоростью. В своем анализе языка новых медиа американский исследователь Лев Манович выделяет этот эффект «текучести» медиа в качестве отдельной категории – «изменяемость» [3]. Он связывает это качество с программируемостью, то есть алгоритмизацией процессов череды изменений.

П. Верильо различает два вида эстетики: эстетика появления и эстетика исчезновения [15, с. 25–26]. Первая эстетика относится к картинам или скульптурам, которые появляются перед зрителями как устойчивые формы, сохраняющиеся в своей материальности. Верильо отмечал, что готические соборы несут постоянные статические сообщения через скульптуру, гобелены и мозаики. Вторая эстетика – эстетика исчезновения – может быть представлена кинематографом, когда образ существует, исчезая, этот образ текуч, изменчив. Кинематографическая эстетика исчезновения оказала огромное влияние на современное искусство [5]. Она инициировала переход к презентации образов и форм, которые вытесняют реальное [6, с. 144].

В эстетике исчезновения на первый план выдвигаются временные изменения, а не пространственные или материальные качества. Происходит переход непосредственной реальности в виртуальную, разрушающую реальность как таковую. Метафора «исчезновения» чувственных образов на медиафасадах представляется сущностной характеристикой модели информационного общества, позволяющей зафиксировать предельные основания эстетизации субъективной реальности.

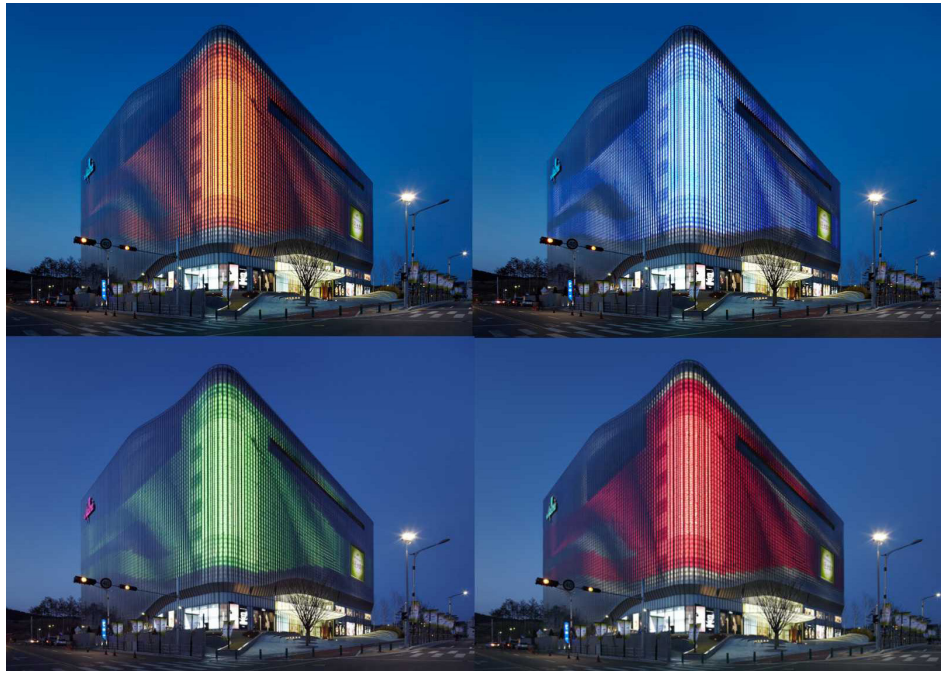
Сегодня медиаздания несут активные и постоянно меняющиеся визуальные сообщения. Поток информационных образов часто приводит к невозможности считывания текстуально-смыслового наполнения компонентов культуры, их заменой невербально-изобразительными формами. В этой эстетике изменчивости очевидна связь с самой сутью цифровой культуры: текучесть, незавершенность, постоянная обновляемость являются атрибутами любой базы данных.

Ярким примером динамических визуальных трансформаций является башня страхового общества «Уника» (Uniqa) в Вене (Австрия, 2006), разместившаяся над Дунайским каналом (илл. 5). Светодиодные модули, помещенные в вертикальные импосты за двуслойным остеклением, в темное время суток исполняют светоцветовые представления. Эллипсовидный в плане, стеклянный небоскреб энергично поднимается вверх, означая границу между городскими районами. Ночь является главным временем суток для башни «Уника», когда здание превращается в световую скульптуру. Высокое разрешение, обеспеченное 40 тыс. пикселей, позволяет воспроизводить на медиафасаде фотографические образы. Изменения визуальных образов буквально зачаровывают. Перед глазами зрителей идет захватывающий спектакль, в котором абстрактные геометрические образы сменяют друг друга. Они то растекаются как волны Дуная, то складываются в блоки с деформированной геометрией, то исчезают, то появляются в неожиданных местах, превращаясь в мистическое зрелище. Само стройное тело небоскреба на глазах деформируется, переворачивается, на нем вырастают странные выпуклости и вогнутости. Возникает иллюзия того, что здание то крутится, то сжимается, то уплощается, то наоборот взлетает ввысь, попрощавшись с гравитацией.

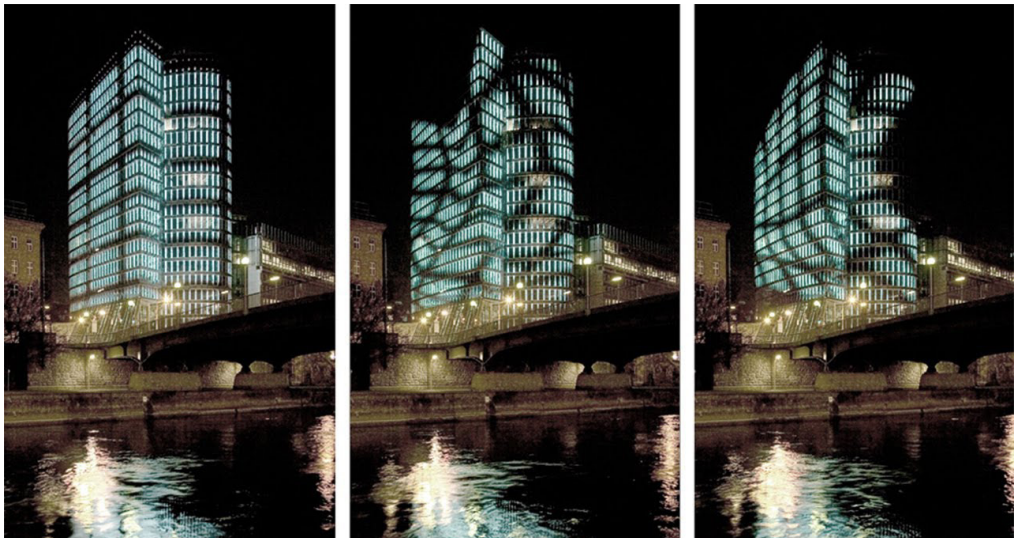
ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ И ЕГО СОДЕРЖАНИЕ

В настоящее время визуальный образ приобретает такую же важную роль, как и в эпоху средневековья. В готическом стиле архитектура рассматривалась как книга, текст, обращенный к зрителю, она транслировала сообщения о христианской истории, устройстве мироздания, календарных циклах, искусствах и науках. Изображения на фасадах соборов соотносились со средневековыми текстами.

В случае с медиаархитектурой художественный образ подвергается трансформации, которая определяется контекстом сообщения. Медиаархитектура не может рассматриваться только как объект бескорыстного любования. Она создается для прагматической рыночной коммуникации. Под влиянием консьюмеризма неограниченные



Илл. 4. Атектоничность медиаархитектуры. Галерея Center City, Чаонан, Корея, 2010. Фото C. Richters



Илл. 5. Визуальные трансформации архитектурного объекта. Башня «Уника», Вена, Австрия, 2006. Фото H. Massard

возможности новых технологий становятся инструментом популяризации технообразов. Свет и цвет теперь служат идее рекламного сообщения. Реклама представляет собой информационный поток, это маркетинговая коммуникация, продвигающая тот или иной товар. Целью этой коммуникации является формирование потребительской реакции реципиента. Неоновые рекламные экраны создали язык, который схож с языком зрелища, о чем писал Ги Дебор в своей работе «Общество спектакля» [1].

Медиафасады используются для отправки сообщений потенциальным клиентам или покупателям. Именно фасад благодаря его коммуникационному характеру становится важнейшим девайсом и средством рекламной коммуникации. Фасад, кроме того, что он является функциональной оболочкой, кожей здания, становится интерфейсом городской ткани, структурно и пространственно работает как коммуникатор между зданием и общественным пространством.

Лев Манович отмечает, что начиная с 1960-х гг., все далее отступая от простых геометрических форм модернистской архитектуры, архитектура многое взяла от коммерческой культуры, торговых центров Лас-Вегаса, рекламных щитов и исторической архитектуры. Р. Вентури в 1960 г. определил новый подход к архитектуре как коммуникации для наступающей информационной эры, понятие архитектуры как пространства осталось в индустриальной эпохе. Уличный фасад довольно быстро превратился в средство рекламной коммуникации. Общественные пространства оказались обернутыми активными виртуальными информационными системами [10]. Немецкий исследователь Йоахим Сотер описывал фасад как четвертый формат, информативную мембрану между архитектурой и общественным пространством города [12].

Сообщение, которое несет медиаархитектура, призвано стимулировать потребителей для изменения их поведенческих установок. При этом используются аттрактивные образы, основанные на архетипических и символических картинах жизнеустройства. Товарная эстетика апеллирует к эмоционально-чувственной сфере потребителя, поэтому так заостряется эмоциональное начало художественных образов. В результате эстетическая насыщенность рекламного сообщения рождает эмоциональное сопереживание реципиентов. Одновременно в смысловую структуру образа включаются позитивно-развлекательные свойства, игровые ситуации, часто ведущие к упрощению формальной и смысловой составляющих образа.

Запоминающимся зрелищем представляются дигитальные трансформации медиафасадов отелей на острове Феникс в г. Санья (Китай, 2013). Несколько изогнутых зданий, воздвигнутых на искусственном острове, выглядят как кораллы, выросшие из прямо из моря, и прекрасно видны отовсюду с набережной Саньи. В ночное время здесь происходят настоящие медиаспектакли (илл. 6–8). То с одного здания на другое перелетают огромные драконы, то взлетают из морских глубин гигантские медузы. Вдруг каждое здание превращается в земной шар с характерными очертаниями континентов, и перед растерянными зрителями крутятся семь планет.

В настоящее время в эстетике медиаархитетуры сталкиваются и сосуществуют самые разные образы, идеи, языки и средства художественной выразительности. Это область волшебных взаимопревращений. Основной задачей художественных образов медиаархитекуры является эстетизация информации и создание определенного чувственного образа продвигаемого товара.

Илл. 6-8. Медиафасады отелей на острове Феникс, Санья, Китай, 2013. Фото: М. Бугаев, интернет-источники, Amigo-tours.ru, Aerotur.travel

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В фильме Ридли Скотта «Бегущий по лезвию бритвы» (1981), действие которого происходит в 2019 году, был предсказан футуристический облик города будущего – города XXI века. Туманные урбанистические пейзажи с дигитальными экранами, возносящимися на всю высоту небоскребов и бесконечно транслирующими визуальные образы в городское пространство – таким виделся кибермегаполис. Искусство в этой антиутопии полностью растворено в архитектуре, там не встречаются картины или скульптуры. Искусство кибергорода сконцентрировано в архитектуре, есть только технологии, город и человек.

В реальности XXI века уже прощупываются контуры этого нового кибермира, предсказанного фильмом. Именно медиафасады, которые были рождены новыми информационными технологиями, развитием медиа и востребованностью визуальных зрелищ и развлечений в обществе, оказались новым средством связи между цифровым пространством с одной стороны и архитектурой, городскими пространствами – с другой. Никогда прежде не существовало такого взаимодействия между виртуальным и реальным физическим мирами. Если еще в 1990-е годы виртуальный мир представлял собой индивидуальное взаимодействие, как в случае с персональным компьютером, то с развитием медиаархитектуры он стал доступен для коллективного взаимодействия.

Эстетика медиаархитектуры радикально отличается от эстетики архитектуры модернизма. Как будто специально выбираются противоположные художественные средства. Ценности конструктивной правды и честности отображения внутреннего содержания здания заменяются решительным разрывом между структурной основой и оболочкой. Медиафасад теперь создается и работает по другим правилам, нежели начинка здания. Внешняя «кожа» здания совершенно не заботится о передаче во внешний мир информации об устройстве «тела», внутренней структуре. У медиафасадов совсем другие задачи. Фасад стал восприниматься как интерфейс городской ткани, он превращается в информационную мембрану между объектом архитектуры и окружающим городским пространством. Содержание медиаобразов сформировано как рекламная коммуникация, как зрелище и как интерактивная игра.

Главными эстетическими средствами медиаархитектуры стали свет и цвет, эфемерные субстанции, которые склонны к изменениям и движению. Произведения «электронной готики» поражают светоцветовыми играми фантастических образов. В отличие от архитектуры модернизма с ее монохромностью, полицветовые мистерии предлагают зрителю волшебные мистические превращения цветовых волн, мир, который окутывает, завораживает и постепенно врастает в материальную реальность города. Медиаархитектура обращается к художественно-выразительным средствам живописи: цвет, линия, пятно, цветовой и световой контраст. Сущность живописного подхода, используемого медиаархитектурой, заключается в рождении образов во взаимосвязи с окружающей их световоздушной средой, в тонкой градации тональных и мягкости цветовых переходов.

Прозрачность медиаархитектуры обуславливает дуализм ее дневного и ночного облика. Днем эти здания или отражают окружающий городской пейзаж, или сливаются с урбанистическим фоном. Ночь полностью преображает такие постройки. Сияние света и световые образы стирают границы между видимым и невидимым.

Движение, текучесть, изменчивость визуальных образов, которые несут медиафасады – еще одна художественная характеристика, которая пришла на смену эстетики постоянства, используя терминологию Верильо. Эти качества присущи цифровой среде, изменениям баз данных. Отражая таким образом суть информационных потоков цифрового мира, эти качества вносят ощущение бесконечных трансформаций в городскую среду, дематериализуя ее. Медиапространства с идеальными компьютерными образами вовлекают человека в глобальный мир, единое цифровое пространство, где часто нет места локальному с его «неправильностями». С распространением этого тренда растет опасность создания «неопределенных» городских пространств, похожих друг на друга и вызывающих чувства бесприютности. Таким образом, внедрение информационных медиатехнологий в архитектурно-пространственную среду городов является условием для формирования сложно организованных гибридных пространств мегаполисов. Все это создает большую область для исследований медиаархитектуры как нового явления современной культуры.

Список литературы:

1 *Дебор Г.* Общество спектакля. Пер. с фр. С. Офертаса и М. Якубович. М.: Логос, 1999.

2 *Добрицына И.* От постмодернизма к нелинейной архитектуре: архитектура в контексте современной философии и науки. М.: Прогресс-Традиция, 2004.

3 *Манович Л.* Язык новых медиа. М.: Ад Маргинем Пресс, 2018.

4 *Ортега-и-Гассет Х.* Дегуманизация искусства. М.: Радуга, 1991.

5 *Птичникова Г.* Архитектура как конструирование сказочной реальности: кинематограф, тематические парки и Диснейленды // Современная архитектура мира: Вып. 1/ Отв. ред. Н.А. Коновалова. М.: Нестор-История, 2011. С. 89–108.

6 *Сидоров А.* Поль Вирильо: тело, скорость и современное искусство // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2012. Т. 2. № 3. С. 137–144.

7 *Шпенглер О.* Закат Европы. Образ и действительность. Т. 1. Новосибирск: ВО «Наука», 1993.

8 *Щепетков Н.* Световой дизайн города: учеб. пособие. М.: Архитектура-С, 2006.

9 *Aydoğan Moza E.* From “Advertising Architecture” to “Media Façade”: Communication Through Digital Display Skin. *Proceedings. 1st International Conference on Architecture & Urban Design*. 19–21 April 2012. URL: http: www.icaud.epoka.edu.al (дата обращения 07.11.2018).

10 *Manovich L.* The Poetics of Urban Media Surfaces. *First Monday,* Special Issue no. 4: Urban Screens: Discovering the Potential of Outdoor Screens for Urban Society. (February 2006). URL: http://firstmonday.org/issues/special11_2/manovich/index.html (дата обращения 05.11.2018).

11 *Mitchell W. J.* E-topia: “urban life, Jim–but not as we know it.” Cambridge: MIT Press, 1999. *Sauter J.* Das vierte format: die fassade als mediale haut der architektur digitale transformationen. URL: http://www.netzspannung.org/cat/servlet/CatServlet?cmd=netzkollektor&subCommand=showEntry&entryId=257044&lang=de (дата обращения 05.11.2018).

12 *Sökmenoğlu A., Türkkan S.* Digital Monumentality in/for Public Spaces. *Proceeding. Session 24: City Modelling 2 - eCAADe 27*. P. 840.

13 *Struppek M.* Urban Screens – The Urbane Potential of Public Screens for Interaction. *Intelligent Agent*. Vol. 6, No. 2. (July 2006). URL: http://www.intelligentagent.com/archive/Vol6_No2_interactive_city_struppek.htm (дата обращения 27.11.2018).

14 *Virilio P.* The Lost Dimension. NY: Semiotext(e), 1991. P. 25–26.

15 *Virilio P.* We May Be Entering an Electronic Gothic Era. *Architectural Design. Architects in Cyberspace II*. vol. 68, n. 11/12, 1998, pp. 61–65.