

Рассмотрены направления развития облика современных музеев. Анализ литературы, проектных материалов, фотофиксаций музейных комплексов, построенных за последние 20 лет, позволил выявить такие тенденции, как многофункциональность, переход к досугово-развлекательным и культурным комплексам, многообразии и индивидуальности облика фасадов, оригинальности объемов. Показано, что музей сегодня смог адаптироваться к динамичным изменениям в обществе, расширился спектр его функций, активно меняется внешний облик. Разнообразные формы, смелые архитектурные решения фасадов и объемов, применение дигитальной (цифровой) и кинетической архитектуры, фасадные технологии – отличительные черты современных музеев.

Ключевые слова: дигитальная и кинетическая архитектура; устойчивая архитектура; «зеленые» музеи; средовой подход.

The article considers the trends in the development of the appearance of modern museums. The analysis of literature, design materials, photo-fixations of museum complexes built within the last 20 years allowed to reveal such tendencies as multi-functionality, transition to leisure, entertainment and cultural complexes, diversity and individuality of facades, originality of volumes. It is shown that the present-day museum has been able to adapt to dynamic changes in society, the range of its functions has expanded, its appearance is actively changing. Diverse forms, bold architectural solutions of facades and volumes, application of digital and kinetic architecture, facade technologies are distinctive features of modern museums.

Keywords: digital and kinetic architecture; sustainable architecture; 'green' museums; environmental approach.

Развитие облика современного музея / Evolution of the contemporary museum image

текст

Татьяна Шамаева

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
Мария Любинская
Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
text

Tatyana Shamaeva

National Research Moscow State University of Civil Engineering

Maria Lyubinskaya

National Research Moscow State University of Civil Engineering

Введение

Посещаемость музеев начиная с 2021 года, после пандемии коронавируса, растет во всем мире. На первом месте остается парижский Лувр (2,8 млн за 2021 год), за ним идет Государственный Русский музей в Санкт-Петербурге (2,3 млн), и еще четыре российских музея попали в первую десятку самых посещаемых музеев мира [1]. Последние два десятилетия интерес к музеям не пропадает, продолжают открываться новые комплексы в разных странах мира. Время не стоит на месте, перемены в обществе отражаются на всех его сферах. Архитектурный облик музеев также меняется. В данной статье попытаемся ответить на вопрос, можно ли выделить определенные направления в развитии архитектурного облика современных музеев.

Что же такое музей? Музей (от греческого слова *museion* – храм муз) – научно-исследовательское и научно-просветительское учреждение, осуществляющее хранение, изучение и популяризацию памятников истории, материальной и духовной культуры [2]. Согласно Федеральному закону «О Музейном фонде Российской Федерации и музеях в Российской Федерации» от 26.05.1996 N 54-ФЗ, музей – это «некоммерческое учреждение культуры, созданное собственником для хранения, изучения и публичного представления музейных предметов и музейных коллекций, включенных в состав Музейного фонда Российской Федерации, а также для достижения иных целей, определенных настоящим Федеральным законом». Существуют и негосударственные музеи федерального значения. В соответствии с данным определением, можно утверждать, что музей в первую очередь «оболочка» для хранения, изучения и выставления экспонатов музея. Актуальны ли эти определения для музеев последних двух десятилетий? Попробуем разобраться.

Архитектурный облик музея всегда был индивидуален и тесно связан с направленностью его экспозиций и функциями. Большинство современных комплексов отличаются от «классического» понимания музея и не всегда зависят от коллекций и экспозиций. Современные музеи, кроме основных функций, научно-просветительской и познавательной, стали выполнять и дополнительные,

нацеленные на досугово-развлекательную деятельность, что также повлияло на посещаемость. Расширенное функциональное наполнение, отвечающее за новые цели и задачи современного музея, отражается и в решениях объемов и фасадов. В последние два десятилетия они стали настолько разнообразными, что сами здания представляют собой арт-объекты.

Обзор литературы

Архитектуре музеев посвящено множество публикаций, рассматривающих различные архитектурные аспекты. В рамках данной статьи нас в большей степени интересуют работы, отражающие изменения в облике музеев, тенденции его развития. Многие авторы отмечают, что за последние полвека произошло активное развитие музеев [3–8]. Появились музеи, абсолютно разные по содержанию и облику, интересные для людей разных возрастов. Современный музей не только место для хранения и показа выставочных экспонатов, но и важный ресурс развития города, культурно-развлекательный центр [1, 9, 10].

Планировочная структура музея, в том числе компоновка внутренних помещений различного назначения и коммуникаций, траектория движения посетителей, идеи показа и расположение выставочных пространств – все это первоочередные задачи при проектировании музея. Его здание должно быть функциональным. Облик музея раньше подчинялся его назначению, сейчас же здание музея представляет собой самодостаточный объект для показа. В городской среде, среди ярких торгово-развлекательных центров, музею приходится бороться за своего посетителя. Сегодня здание музея – полноправный элемент музейной системы [11], привлекающий внимание посетителей не меньше, чем его экспозиции.

Современная музейная архитектура разнообразна, но и противоречива. Если говорить о тенденциях развития облика, то нужно начать с классических музеев. Вначале это были музеи-дворцы. «Храмовость» заключалась в определенных принципах: четкие композиционные оси, статичность объемов. Строгость интерьеров, анфиладность, порядок маршрутов движения (вестибюль – лестница – анфилада залов) были направлены на созда-



< Рис. 1 Музей Франсуа Пино. Париж, Франция. 2021. Архитектор Тадао Андо (<https://galeriemagazine.com>)

ние атмосферы торжественности и почитания искусства [12]. Музеи конца XX – начала XXI века имели узнаваемую типологию [13]. Потом определение «музей-храм» становится «нарицательным» и музейные экспозиции переходят в здания с «новой» архитектурой, когда идеология архитектурного здания начинает развиваться и претерпевает сильные изменения. В профессиональной архитектурной среде существует мнение, что сейчас сложно говорить про какой-то конкретный, выраженный архитектурный стиль современного музея [5]. В данной статье мы оставим за рамками нашего внимания понятие стиля и постараемся увидеть схожие черты в облике разных музеев немного с другой точки зрения, которая будет основываться на конкретных примерах.

Другое направление развития музея выражается в нейтральной роли архитектуры под лозунгом «Не навреди». В 1920-х годах была провозглашена выставочная концепция «Белый куб» [9], согласно которой экспонаты выставлялись на белом фоне, дабы не отвлекать от созерцания и осмысления экспоната, и архитектура внутренних залов не должна была этому мешать. Концепция охватывала внутренний интерьер и переходила на внешний экстерьер [12]. Сдержанная, строгая архитектура выставки была призвана настроить посетителя на молчаливое, созерцательное восприятие музейных предметов. До сих пор существуют и сторонники, и противники данного направления.

Прежние функции музея ограничивались документированием и образовательно-воспитательной деятельностью [11]. Сегодня их спектр расширился: это информационная, эстетическая, культурно-образовательная (досуг), идеологическая функции, а также функции интеграции и демонстрации [10, 14–16]. Развитие направлений деятельности, расширение состава помещений, смысловые и идеологические задачи музеев стали влиять на объемно-композиционное и художественное решения современных музеев. Музейная архитектура становится многоликой и уходит от единого типа музейного здания.

Рестораны, лекционные залы, книжные магазины и магазины сувениров, даже театры являются частью музейных комплексов. Иногда они становятся такими же значимыми, как и экспозиции. В таких случаях музей

переходит в статус многофункционального объекта [7, 6]. Современный музей оказывается на стыке между музеем и досуговым центром. Музей переходит в статус досугового и/или культурного центра [7]. Привлекательность данного здания, интерес к нему, посещаемость начинают зависеть от облика музея. Единый тип архитектуры с характерными элементами исчезает [7]. Для привлечения посетителей музейный комплекс переходит в новый типологический вид, соединенный с развлечениями [6]. Музей через свой облик «общается» с посетителями, контактирует с городом [6, 17]. Архитектура музея ответственна за эмоциональное впечатление и эстетическое восприятие посетителей, что также приводит к выполнению музеем его досуговой функции.

Здания музеев становятся более зрелищными, а это значит, что более привлекательными для посетителей. Облик представляет собой доминантный объект, преобразующий окружающую застройку. По визуальному восприятию здание начинает затмевать находящиеся внутри коллекции. Появились «музеи-аттракционы». Также можно встретить здания музеев сложной формы с атектоническими характеристиками, вызывающими у посетителей непонимание облика и конструкций. У посетителя разрывается связь с узнаваемым наглядным образом и наблюдаемой архитектурой. Создается удивленное восприятие (например, Музей Слияния в Лионе, Франция, 2014) [17].

Есть и другое современное течение в создании облика музеев, их архитектура кардинально отличается от зрелищных. Данные музеи по своему облику приспособляются к местным особенностям и культуре места [4]. Обычно такие музеи располагаются в небольших городах и поселениях. В их отделке применяются местные материалы, облик имеет схожие черты с традиционной архитектурой существующей застройки или олицетворяет природу данной местности. Здание музея максимально интегрируется в окружающую среду. Архитектурный облик сдержанный, но убедительный.

«Новая музеология» сформировалась еще в 1980-х годах за рубежом как система определенных взглядов и ценностей. Ее сторонники выступали за активное участие музеев в жизни общества и их интеграцию в окружа-

> Рис. 2. Художественный музей Пудун. Шанхай, КНР. 2021. Архитектор Жан Нувель (<https://www.interior.ru/architecture>)



ющую среду. Стали появляться различные определения, характеризующие музеи: экомузей, музей общин, интегрированный музей, соседский музей, антропологический музей, средовой музей. Все эти разновидности музейных учреждений объединяет то, что они являются адресными и обращены к местному населению [4]. В облике музея учитываются небольшой масштаб, местные особенности, культура, материалы. Музей рассматривается как форма, нацеленная на решение актуальных проблем местного сообщества [18].

Облик современных музеев

Мы выбрали 60 музеев из разных стран Европы, Африки, из Канады, Китая, Японии, США, ОАЭ, Катара, Израиля. Нас привлекали музеи, построенные за последние 20 лет и отличающиеся своим привлекательным, часто необычным внешним обликом. В статье представлены 24 из них.

Итак, музейное здание – это вместительное для экспонатов, а также научно-исследовательское и научно-просветительское учреждение. И конечно, в нем присутствуют образовательная и воспитательная функции, которые напрямую связаны с посетителями. Посмотрим, каким образом внешний облик включается в данную работу, и попробуем определить ряд основных направлений в формировании, развитии современного облика музеев. Из группы музеев со схожими художественными чер-

тами в облике мы выбрали наиболее яркие примеры. Художественный образ музея в каждом случае воспринимается как неотъемлемая часть всего музейного комплекса.

Классический музей, «музей-храм». Музей Франсуа Пино расположен между Лувром и Центром Помпиду в Париже. Здание максимально вписано в сложившийся исторический и средовой контекст. Пример классического «музея-храма» подтверждает, что данный подход актуален и по сей день (рис. 1).

Простая геометрия, «белый куб». Художественный музей Пудун расположен на берегу реки. Шестиэтажное здание с огромными отражающими стеклянными панелями на фасаде. «...Это здание как продолжение ландшафта, пейзажей и предыдущих космических эскизов» – так объясняет свою идею автор проекта архитектор Жан Нувель [19] (рис. 2).

«Зрелищный музей», здание-арт-объект. Здания, относящиеся к данному направлению, характеризуются художественным обликом «бунтаря», это яркий визуальный вызов. В архитектуре здания присутствует зрелищность, сам объект – «архитектурная скульптура». Посещение музея как созерцательно-исследовательский, образовательный процесс приобретает элементы развлечения.

В Музее М+ (рис. 3) в новом районе Гонконга два объема: один горизонтальный с выставочными залами и над ним вертикальный объем – «пластина». В вертикальном объеме расположились функции, ранее не свойственные музеям в таком количестве. Это офисы, учебные помещения, а выше – рестораны, бары и сад. Музей с таким перечнем предлагаемых функций становится досуговым комплексом. Казалось бы, простая геометрия, строгий силуэт. Но в любой момент огромная плоскость фасада может превратиться в единый экран для медиа-арта. Фасад закрывают жалюзи, в которые вмонтированы светодиоды [20].

Объем здания Музея будущего в ОАЭ (рис. 4) – «око», символизирующее взгляд Дубая в будущее. Необычная форма, экзотические фасады в виде резьбы с арабской каллиграфией. В музее представлены новые технологии и изобретения. Визуальная картинка привлекает своей оригинальностью.



> Рис. 3 Музей М+. Гонконг, КНР. 2021. Архитектор Терри Фаррелла (<https://worldarchitecture.org>)



^ Рис. 4. Музей будущего. Дубай, ОАЭ. 2022. Архитектурная студия Killa Design Architecture (<https://i.natgeofoe.com>)



^ Рис. 5. «Летающая тарелка». Музей современного искусства. Нитерой, Бразилия. 1996. Архитектор Оскар Нимейер (<https://static.tildacdn.com>)

Символизм в архитектуре музеев: «летающие тарелки», корабли, кристаллы... В конце XX века данное направление закрепляется в архитектуре музеев и остается востребованным до сих пор. Яркие примеры – Музей современного искусства в Бразилии в виде «летающей тарелки» (рис. 5), приземлившейся на скале, и Музей-корабль в Амстердаме (рис. 6). Тема инопланетных объектов до сих пор остается привлекательной для архитекторов-музейщиков, в чем можно убедиться на примерах.

Цифровая (дигитальная) архитектура, кинетическая архитектура

Меняется образ жизни человека и требования к облику существующей застройки. Архитекторы осваивают цифровые технологии и используют инновационные строительные материалы. В поиске оригинальных идей для создания знаковых зданий стали применять современные фасадные технологии. Появились «двойные оболочки» фасадов, перфорированные поверхности зданий, медиафасады, а также фасады с использованием световых и видеоэффектов [21].

Здания имеют причудливые объемы, уникальный облик. Обтекаемые формы, меняющие свой цвет, яркость, реагирующие на внешние погодные условия. Выставочные функции и дополнительные функции досугово-развлекательного характера облачились в смелую нестандартную архитектуру. Облик привлекает, завора-

живает, притягивает посетителя, отрывает его от монотонной жизненной рутины. Городской арт-объект восхищает своей оригинальностью. Архитектура кардинально отличается от статики и тектоники привычных фасадов. Такая архитектура, скорее всего, будет принадлежать к ранее указанному направлению «зрелищных музеев».

Музей искусств Кунстхаус Грац (2003) меняет свой цвет и свет за счет пластин-пикселей на поверхности фасада. Необычная форма с причудливыми «рожками-фонарями» резко контрастирует с застройкой старого города. Данное архитектурное решение вызвало неоднозначную реакцию профессионалов и населения, но музей, во многом благодаря именно своему облику, стал привлекательным туристическим объектом, местом притяжения горожан.

В 2011 году открылся крупнейший выставочный центр в Латинской Америке (рис. 7). Это эффектное здание, покрытое 16 тыс. гексагонами, без единого прямого угла. Его геометрия с разных ракурсов меняется, из-за обтекаемой, изогнутой формы, «змеиной» оболочки здания появляется ощущение его движения.

Архитекторы создают объекты асимметричные, с отсутствием линейности, появляется многоликость, вариативность облика. Все это признаки дигитальной архитектуры, которая использует компьютерное программирование и другие информационно-коммуникационные

v Рис. 7. Музей искусства Соумайя, Мехико, Мексика. 2011. Архитектор Фернандо Ромеро (<https://www.floorature.com>)

v Рис. 6. «Инопланетный корабль». Музей NEMO. Амстердам, Нидерланды. 1997. Архитектор Ренцо Пьяно (<https://abload.de>)





^ Рис. 9. «Крылатый павильон». Музей искусств. Милуоки, США. 2001. Архитектор Сантьяго Калатрава (<https://atelierequilibre.com>)

технологии, в том числе световые эффекты, экраны, пластины и другие средства. Музей Риверсайд (рис. 8) за счет изогнутых складчатых форм, которые напоминают складки ткани или волны, визуально словно находится в движении. Энергично изогнутая окантовка двух торцевых фасадов поддерживает и дополняет общую идею движения.

Появилась настоящая «подвижная архитектура» – кинетическая. «Крылатый павильон» Музея искусств в Милуоки (рис. 9) тому подтверждение. Солнцезащитные «крылья» павильона расправляются и складываются несколько раз в день. В раскрытом состоянии длина обоих крыльев более 60 м, что превышает размах крыльев самолета.

Роль фасадных материалов в создании архитектурного облика

Применение современных строительных материалов, конструктивных решений, новых отделочных фасадных систем позволяет архитекторам создавать удивительные формы и фасады. Музей искусств Элая и Эдит Броуд покрыт нержавеющей сталью, сложенной в «складки». Изначально складчатые конструкции были изобретены для покрытий зданий, первое применение нашли в проектах промышленных, а также в перекрытии большепролетных залов. Но сейчас современные материалы и технологии позволяют виртуозно применять концепцию складки



> Рис. 8. Музей Риверсайд. Глазго, Великобритания. 2011. Архитектор Заха Хадид (<https://archi.ru>)

v Рис. 10. Музей искусств Элая и Эдит Броуд. Лансинг, США. 2012. Архитектор Заха Хадид (<https://cdn.ca.emap.com>)



в облике зданий. «Плиссированное» покрытие играет определяющую роль в облике музея (рис. 10). За счет разнонаправленных складчатых конструкций и вытянутых объемов получилась динамичная форма здания, что придает объему постоянно меняющийся вид.

Снаружи здание Музея Фонда искусств Броуд (The Broad) (рис. 11) закрыто «экраном»: фасадом из белого фибробетона, с прорезанными отверстиями. «Экран» с углов приподнят над уровнем земли, приглашая посетителей внутрь музея. Экстерьер музея оживлен остекленным «окулусом», больше напоминающим вмятину на объеме здания.

Музей изобразительного искусства и кинотеатр (рис. 12) в Лиллехаммере можно назвать «вспышкой в металле». Консольный куб покрыт слоем из сморщенной и полированной нержавеющей стали. Другие фасады монотонны, тектоничны и выполнены в камне и дереве.

Фасад в виде кристалла в строительстве и реконструкции

В облике музеев тема кристаллов стала модной. Она нашла место и в строительстве (рис. 13), и в реконструкции (рис. 14). Объем здания Художественного музея в Денвере (рис. 13) состоит из 20 наклонных плоскостей, панели сделаны из титана. Облик здания имитирует ландшафт близлежащих Скалистых гор и геометрические кристаллы.





^ Рис. 12. Музей изобразительного искусства и кинотеатр (расширение). Лиллехаммер, Норвегия. 2016. Бюро Snøhetta (<https://archi.ru>)

Проект Королевского музея Онтарио в Торонто (рис. 14) включал в себя реставрацию десяти галерей в существующем историческом здании и строительство пристройки «Кристалл Майкла Ли-Шина», получившей свое название за форму в виде пяти пересекающихся объемов, напоминающих минеральные кристаллы.

Форма здания Национального музея Катара вдохновлена очертаниями уникальной разновидности гипса, встречающейся в песках пустыни. Структура здания состоит из стали, стекла и фибробетона и представляет собой множество различных по размеру и геометрии дисков (рис. 15). В музее создана мультисенсорная среда со множеством артефактов и инсталляций, воссоздающих историю Катара.

«Музей-ландшафт»: объемы – холмы, скалы, горы, зеленые террасы, песчаные дюны

Существуют примеры музеев с интересным решением кровли, когда ее конструкция становится «пятым фасадом». Данное направление в развитии облика фасадов и объемов делится на несколько течений. Первое предполагает установку на экологичность в облике музея. Появляются «зеленые кровли» как продолжение ландшафта.

Для второго течения характерен прием, когда архитектурный облик максимально вписан в окружающую среду за счет местных отделочных материалов в фасадах зданий. Конструкция кровли играет активную роль в облике. Музей доисторической Дании (рис. 16) выглядит так, будто тектоническая плита, покрытая зеленым травяным ковром, выходит из-под земли. На «склоне» можно отдыхать и даже кататься на лыжах зимой.

Облик Музея искусств Циньтай (рис. 17) не должен нарушать живописный пейзаж, поэтому большинство пространств музея переместили под землю, а наземную часть превратили в «искусственный холм». Музей не имеет стен и кровли, вместо этого – плавно поднимающиеся террасы, по которым можно гулять.

По замыслу архитектора здание Центра Пауля Клее является ландшафтной скульптурой. Плавные линии напоминают очертания холмов. Гигантские арки «холмов» выполнены из профилированных стальных конструкций,



часть кровли – земляной покров с травой, по главному фасаду расположены стеклянные галереи (рис. 18).

Есть еще интересное направление в объемно-планировочном решении музеев. Идея заключается в том, чтобы не просто «закамуфлировать» и вписать объект в окружающий ландшафт, а создать музей в обваловке и спрятать здание под землю. Пример такого решения – здание Художественного музея «Дюна» (УССА) (рис. 19), напоминающее пещеру в песках на берегу моря.



> Рис. 11. Музей Фонда искусств Брод The Broad. Лос-Анджелес, США. 2015. Архитекторы Diller, Scofidio + Renfro (<https://archi.ru>)



^ Рис. 13.
Художественный музей.
Денвер, США. 2006.
Архитектор Джованни
Понти (<https://s31606.pcdn.co>)

Местный (средовой) музей

Форма Геологического музея «Вдохновение» (рис. 20) на острове Длинный напоминает скальное образование. Облик здания отсылает нас на улицы старых деревень.

Кровля Музея Кюсю Гэйбункан (рис. 21) представляет композицию из треугольников, соединенных под разными углами, что напоминает фигуру оригами. Идея облика заключается в максимальной интеграции здания в окружающую среду – скалистый ландшафт. Некоторые треугольники продлены до земли и служат опорными конструкциями.

Устойчивая архитектура музея, «зеленый» музей

Устойчивая архитектура предполагает использование экологически ориентированных высоких технологий. Первые зеленые музеи стали появляться с 1990-х годов. Зеленый музей – это музей, который отвечает концепции устойчивого развития в проектировании и строительстве [22].

Музеи с зелеными крышами также относятся к устойчивому развитию в архитектуре. На кровле выкладывается слой плодородной почвы, высаживаются трава, кустарники и деревья. В конструкции кровли должны присутствовать водонепроницаемая мембрана, которая защищает от влаги и корней растений, дренажная

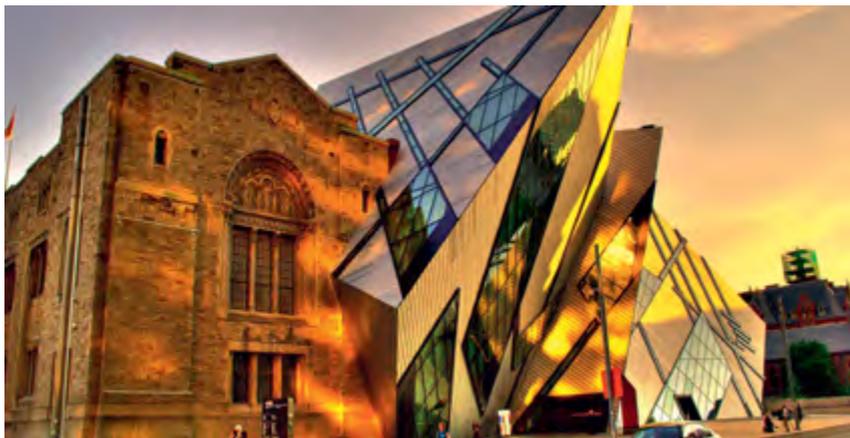
и фильтрующая системы. Такая крыша снижает температуру воздуха в нижерасположенных помещениях, что ведет к экономии электроэнергии, необходимой для кондиционирования воздуха. Зимой такая крыша увеличивает изоляцию кровли, что снижает затраты электроэнергии на отопление. Растительность зеленых крыш в результате фотосинтеза снижает количество углекислого газа путем его поглощения, в результате чего выделяется кислород – маленький вклад в борьбу с парниковыми газами [23].

Музей науки MUSE (рис. 22) относится к зеленым музеям. Присутствуют следующие элементы: солнечные коллекторы и батареи на крыше, высокоэффективная электростанция для охлаждения и отопления здания, геотермальная система отопления, естественные вентиляция и освещение. Дождевая вода скапливается в водоеме и далее идет на потребление здания, теплицы и аквариумов. В отделке фасадов частично использовались местные строительные материалы [24].

Музей естественной истории посвящен разнообразию биосферы, экологии и гармонизации жизни людей (рис. 23). Форма панциря моллюска стала прототипом для объема здания. Стеклопанельная стена напоминает строение клетки под микроскопом, зеленая кровля символизирует растительность планеты, каменный фасад, отсылает к разломам земной коры. Здание музея биоклиматиче-

v Рис. 14. «Кристалл Майкла Ли-Шина».
Королевский музей
Онтарио. Торонто,
Канада. 2008 (<https://stranabolgariya.ru>)

v Рис. 15. Национальный музей Катара. Доха, Катар. 2019. Архитектор Жан Нувель (https://s0.rbk.ru/v6_top_pics)





^ Рис. 16. Музей доисторической Дании. Бедере, Дания. 2014. Архитектурное бюро Henning Larsen Architects (<https://assets.hansgrohe.com>)



^ Рис. 17. Музей искусств Цинтай. Художественный музей на берегу Лунного озера. Ухань, КНР. 2021 Мастерская Atelier Deshaus (<https://i.archi.ru/i/383996.jpg>)

ское, оно реагирует на солнце, усиливая дневной свет и в то же время снижая температурную составляющую солнечного света до приятной. Кондиционирование воздуха – и обогрев, и охлаждение – осуществляется за счет геотермальной системы, работающей исключительно на «чистой» природной энергии. Даже внутренний прудик – часть климатической системы комплекса [25].

Подводя итоги, предлагаем конкретизировать направления развития архитектурного облика современных музеев.

Классический музей («музей-дворец», «музей-храм»), как правило, не обременен дополнительными функциями. Стилистическое решение фасадов и облика выполнено в умеренно строгих формах, отделка фасадов и весь облик учитывают стилистику существующей застройки. Музей, отвечающий концепции «Белый куб», – это максимально нейтральная архитектура внешнего облика, в основном выставочные экспозиции занимают центральное место.

Отличительные черты «музеев-аттракционов» – многофункциональность и зрелищный облик. Это доминантные объекты в застройке, досуговые, досугово-развлекательные, многофункциональные комплексы с выставочными площадями. Объем и фасады играют важную роль как элемент рекламы для привлечения посетителей.

По внешнему облику это городской арт-объект, «скульптурная архитектура». Эффект часто достигается за счет кинетической, цифровой (цифровой) архитектуры с использованием инновационных технологий, современных отделочных материалов, компьютерного проектирования на основе различных конструктивных систем и их комбинирования.

«Местный, или средовой, музей» гармонирует с традиционной архитектурой существующей застройки, отличается использованием местных строительных, отделочных материалов. Архитектурный облик «музея-ландшафта» встраивается в существующий пейзаж, его объемы – холмы, скалы, горы, зеленые террасы, песчаные дюны – вызывают ассоциации с местной природой. Как вариант – музеи в обваловке и под землей.

Музеи с устойчивой архитектурой – это не направление, не модная отличительная современная черта, а вектор развития архитектуры. Объемы и фасады могут быть абсолютно любыми по своей внешней стилистике и внутреннему функциональному наполнению. Проектирование возобновляемых источников энергии, применение энергоэффективных проектов, экологически чистых материалов, бережное отношение к экологии – признаки устойчивой архитектуры. Зеленые кровли и стены, здания в обваловке также относятся к устойчивой



< Рис. 18. Центр Пауля Клее. Берн, Швейцария. 2015. Архитектор Ренцо Пиано (<https://varlamov.me/2015/paulklee/00s.jpg>)



< Рис. 19. Художественный музей дюн УССА. Циньхуандао, КНР. 2018. Архитектурное бюро OPEN Architecture (<https://www.archdaily.com>)



^ Рис. 21. Музей Кюсю Гэйбункан. Фуруока, Япония. 2013. Архитектор Кэнго Кума (<https://archi.ru>)

архитектуре. В связи с этим выделим еще одно направление – «зеленый музей», когда в облике фасадов читается устойчивая архитектура с ее «зелеными» элементами.

Сегодня все чаще в решении фасадов применяются такие технологии, как медиаэкраны, светодиодные трубки, «светильники», перфорированные панели, металлы в разной обработке. Бетон, стекло, дерево, камень остаются в отделке фасадов. Становятся востребованными экологически чистые материалы.

В статье мы рассмотрели ряд ведущих тенденций в формировании архитектурно-художественного облика современных музеев, и можно с уверенностью сказать, что музейная типология продолжает развиваться как в планировочном аспекте, так и в облике. Тенденции развития архитектуры музеев проявляются в многофункциональности, переходе к досугово-развлекательным и культурным комплексам, в многообразии и индивидуальности облика фасадов и оригинальности самих объемов.

Музейная архитектура встала на путь устойчивого развития, что, безусловно, радует и вдохновляет, а некоторые шероховатости и неудачи в решении станут стимулом для дальнейших экспериментов.

Литература

1. Рейтинг посещаемости музеев мира: Россия поднялась в лидеры // Новости искусства. – URL: <https://www.theartnewspaper.ru/posts/20220516-qlww/> (дата обращения: 20.02.2024).

2. Музей // academic.ru. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/31566> (дата обращения: 20.02.2024).

3. Хидояттов, Т., Исламова, Ш. Развитие музейной архитектуры в 20 веке // Science and innovation. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-muzeynoy-arhitektury-v-20-veke> (дата обращения: 20.02.2024).

4. Чугунова, А. Музейная архитектура в рамках движения «Новая музеология» // Известия Рос. гос. пед. ун-та, 2011. – С. 372–376.

5. Бакушкина, Е. Архитектура современных музейных зданий. Формирование смысловых моделей // Вестник Кемеров. гос. ун-та культуры и искусств, 2016. – № 34. – С. 102–108.

6. Чугунова, А. «Дом» для музея: к вопросу о функциях музейной архитектуры // Вестник С.-Петерб. гос. ин-та культуры, 2013. – № 4 (17) декабрь. – С. 126–128.

7. Сурикова, К. Стратегии отношения к прошлому как фактор эволюции музейной архитектуры // Вестник С.-Петерб. гос. ин-та культуры. Сер. 6. – 2009. – Вып. 2. – С. 225–230.

8. Антюфеева, О. Архитектура современного музея как художественный ландшафт (музей Данубиана в Братиславе) // Academia. Архитектура и строительство. – 2013. – № 2. – С. 31–35.

9. White Cube: кто придумал выставлять искусство на фоне белых стен. – URL: <https://design-mate.ru/read/an-experience/white-cube> (дата обращения: 20.02.2024).

10. Сурикова, К. Форма и функция в музейной архитектуре XX века // Вестник Вестник С.-Петерб. гос. ин-та культуры. Сер. 17. – 2015. – Вып. 2. – С. 79–84.

11. Чугунова, А. Музейная архитектура в контексте современной культуры // Вопросы музеологии. – 2010. – №1 – С. 34–43.

v Рис. 22. Музей науки MUSE. Тренто, Италия. 2012. Архитектор Ренцо Пьяно (<https://i.pinimg.com>)

v Рис. 20. Геологический музей. Цзясиан, Китай. 2013. Архитектурное бюро Lee Mundwiler Architects (<https://www.archdaily.com>)



12. Сурикова, К. Эволюция музейного образа: от Мусейона к белому кубу // Вопросы музеологии. – 2012. – № 2 (6). – С. 11–17.
13. Rollig, S. Rethinking the museum. What turns a museum visit into a lasting experience? – URL: <https://actual-art.org/files/sb/10/Rollig.pdf> (дата обращения: 20.01.2024).
14. Lapteva, M. A., Píkov, N. O. Visualization technology in museum (From the experience of sibfu collaboration with the museums of Russia) // Журнал Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки. – 2016. – № 9 – С. 1674–1680.
15. Anisimova, L. Iu., Selivanenko, A. M. Museum technologies of the disabled persons' social adaptation in the Russian Federation // Журнал Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки. – 2016. – № 9. – С. 2866–2871.
16. Parfenteva, N. V., Parfentev, N. P. University art Museum: the basic directions of activity and their scientific and teaching aids // Журнал Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки. – 2010. – № 3. – С. 413–420.
17. Богуниа-Боровска, М. The museum as a space of social relations. Oskar Schindler's Enamel factory museum in Cracow and Polin museum of the history of Polish Jews in Warsaw // Мониторинг общественного мнения. Экономические и социальные перемены. – 2016. – № 5. – С. 233–255.
18. Российская музейная энциклопедия. Словарь музейных терминов. – URL: <http://museum.ru/rme/dictionary.asp?162> (дата обращения: 20.01.2024).
19. Божко, О. Музей искусств Пудун (MAP) по проекту Жана Нувеля в Шанхае. – URL: <https://www.interior.ru/architecture/12770-muzei-iskusstv-pudun-map-po-proektu-zhana-nuvelya-v-shanhae.html> (дата обращения: 20.01.2024).
20. Фролова, Н. Музей над аэроэкспрессом // Arhi.ru. – URL: <https://archi.ru/world/49130/muzei-nad-aeroekspressom> (дата обращения: 20.01.2024).
21. Шамаева, Т. Современные фасадные технологии и медиа-архитектура // Проект Байкал. – 2022. – № 1 (71). – С. 150–156. – DOI: <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.71.1957>.
22. Green museum // Wikipedia. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Green_museum (дата обращения: 22.01.2024).
23. «Зеленые крыши» – долгосрочный вклад в экологию города. – URL: <https://facepla.net/content-info/art-menu/629-green-roof-eco-deposit.html> (дата обращения: 20.01.2024).
24. «Зеленый» музей // Arhi.ru. – URL: <https://archi.ru/world/46510/zelenyi-muzei> (дата обращения: 20.01.2024).
25. Shanghai Natural History Museum // Architime.ru – URL: https://www.architime.ru/specarch/perkins_and_will/shanghai_natural_history_museum.htm#4.jpg (дата обращения: 20.01.2024).

References

- Academic. (n.d.). Museum. In *Academic Dictionaries and Encyclopedias*. Retrieved February 20, 2024, from <https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/31566>
- Anisimova, L. Iu., & Selivanenko, A. M. (2016). Museum technologies of the disabled persons' social adaptation in the Russian Federation. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 9(12), 2866–2871.
- Antyufeeva, O. (2013). Architecture of contemporary art museum as artistic landscape (the Danubian Meulensteen Art Museum in Bratislava). *Academia. Architecture and Construction*, 2, 31–35.
- Bakushkina, E. (2016). Architecture of modern museum buildings. Formation of semantic models. *Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts*, 34, 102–108.
- Bogunia-Borowska, M. (2016). The museum as a space of social relations. Oskar Schindler's Enamel factory museum in Cracow and Polin museum of the history of Polish Jews in Warsaw. *Monitoring of Public Opinion: Economic and social changes*, 5, 233–255.
- Bozhko, O. (n.d.). Muzei iskusstv Pudun (MAP) po projektu Zhana Nuvelya v Shankhae [Museum of Art Pudong (MAP) designed by Jean Nouvel in Shanghai]. *Interior+Design*. Retrieved January 20, 2024, from <https://www.interior.ru/architecture/12770-muzei-iskusstv-pudun-map-po-proektu-zhana-nuvelya-v-shanhae.html>
- Chugunova, A. (2010). Museum architecture in the context of contemporary culture. *The Problems of Museology*, 1, 34–43.
- Chugunova, A. (2011). Museum architecture within the framework of the “New Museology” movement. *Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences*, 131, 372–376.

Chugunova, A. (2013). “Home” for a museum: to the question of museum architecture functions. *Vestnik of Saint Petersburg State University of Culture*, 4(17), 126–128.

Frolova, N. (2013, July 10). Muzei nad aeroekspressom [Museum over Aeroexpress]. *Arhi.ru*. Retrieved January 20, 2024, from <https://archi.ru/world/49130/muzei-nad-aeroekspressom>

Green museum (2023, October 31). In *Wikipedia*. Retrieved January 22, 2024, from https://en.wikipedia.org/wiki/Green_museum

Khidoyatov, T., & Islamova, Sh. (2022). The development of museum architecture in the 20th century. *Science and innovation*, 1(C8), 349–356. Retrieved February 20, 2024, from <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-muzeynoy-arhitektury-v-20-veke>

Kostareva, I. (2017, October 5). *White Cube: Kto pridumal vystavlyat iskusstvo na fone belykh sten [White Cube: who invented to exhibit art against the background of white walls]*. Design mate. Retrieved February 20, 2024, from <https://design-mate.ru/read/an-experience/white-cube>

Lapteva, M. A., & Píkov, N. O. (2016). Visualization technology in museum (From the experience of SibFU collaboration with the museums of Russia). *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 9(7), 1674–1680.

Nosachev, S. (n.d.). Shanghai Natural History Museum. *Architime.ru*. Retrieved January 20, 2024, from https://www.architime.ru/specarch/perkins_and_will/shanghai_natural_history_museum.htm#4.jpg

Parfent'eva, N. V., & Parfent'ev, N. P. (2010). University art museum: the basic directions of activity and their scientific and teaching aids. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 3(3), 413–420.

Reiting poseshchaemosti muzeev mira: Rossiya podnyalas v lidery [World Museum Attendance Rating: Russia has risen to the top]. (n.d.). *The Art Newspaper Russia Art News*. Retrieved February 20, 2024, from <https://www.theartnewspaper.ru/posts/20220516-qlww/>

Rollig, S. (2020). Rethinking the museum. What turns a museum visit into a lasting experience? *Actual Problems of Theory and History of Art*, 10, 662–666. Retrieved January 20, 2024, from <https://actual-art.org/files/sb/10/Rollig.pdf>

Russian Museum Encyclopaedia. (n.d.). Ekomuzei [Ecomuseums]. In *Dictionary of museum terms*. Retrieved January 20, 2024, from <http://museum.ru/rme/dictionary.asp?162>

Shamaeva, T. (2022). Modern facade technologies and media architecture. *Project Baikal*, 19(71), 150–156. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.71.1957>

Surikova, K. (2009). Strategies of attitude towards historical past as a factor of museum architecture evolution. *Vestnik of Saint Petersburg State University of Culture*, 6(2), 225–230.

Surikova, K. (2012). Evolution of the museum image: from Museion to the White Cube. *The Problems of Museology*, 2(6), 11–17.

Surikova, K. (2015). Form and function in 20-century museum architecture. *Vestnik of Saint Petersburg State University of Culture*, 17(2), 79–84.

Tsvetkova, S. (2010, September 7). “Zelenye kryshi” – dolgosrochniy vklad v ekologiyu goroda [“Green roofs” – a long-term contribution to the ecology of the city]. *FacePla.net*. Retrieved January 20, 2024, from <https://facepla.net/content-info/art-menu/629-green-roof-eco-deposit.html>

“Zelenyi muzei” [“Green” museum]. (2013, February 26). *Arhi.ru*. Retrieved January 20, 2024, from <https://archi.ru/world/46510/zelenyi-muzei>



< Рис. 23. Музей естественной истории. Шанхай, КНР. 2015. Бюро Perkins+Will (<https://thumbnailer.cdn-si-edu.com>)