А.Е. ЧВАНОВА
Магистрант 3 курса кафедры «История искусств и гуманитарные науки» РГХПУ им. С.Г. Строганова
e-mail: anna-chvanova@yandex.ru

Е. Е. ДОКУЧАЕВА
Кандидат искусствоведения, профессор кафедры «История искусств и гуманитарные науки» РГХПУ им. С.Г. Строганова
e-mail: dokuchaevaee@yandex.ru

A.E. CHVANOVA
3rd year Master's Degree Student of the «History of art and social science» Stroganov Russian State University of Design and Applied Arts
e-mail: anna-chvanova@yandex.ru

E.E. DOKUCHAEVA
Candidate of Art History, Professor Stroganov Russian State University of Design and Applied Arts
e-mail dokuchaevaee@yandex.ru

DOI: 10.37485/1997-4663_2022_1_2_316_328

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ КАТАРА — «РОЗА ПУСТЫНИ» ЖАНА НУВЕЛЯ

THE NATIONAL MUSEUM OF QATAR — JEAN NOUVEL'S «DESERT ROSE»

В статье рассматривается архитектура Национального музея Катара, созданная по проекту одного из известных современных архитекторов Жана Нувеля. Цель статьи — показать особенности творческого метода мастера в выборе главной идеи и ее разработки в создании художественного образа архитектуры, отвечающей географии места и его истории, с учетом функционирования в качестве музейного экспозиционного пространства и организации этого пространства с учетом окружающей среды. В статье использованы высказывания Жана Нувеля о своих твор-

ческих замыслах и их реализации, которые переведены автором и вводятся в научный оборот впервые.

The article discusses the architecture of the National Museum of Qatar, designed by one of the famous contemporary architects Jean Nouvel. The purpose of the article is to show the features of the master's creative method in choosing the core idea and its development in creating an artistic image of architecture corresponding to the geography of the place and its history, taking into account the function as a museum exhibition space and arrangement of this space, taking into consideration the environment. The article uses Jean Nouvel's statements about his creative ideas and their implementation, which are translated by the author and introduced into scientific discourse for the first time.

Ключевые слова: Жан Нувель, Национальный музей Катара, архитектура Катара, музеография.
Keywords: Jean Nouvel, National Museum of Qatar, architecture of Qatar, museography

Проект Национального музея в Катаре был заказан Жану Нувелю еще в 2002 году. Первоначально архитектор планировал построить подземный комплекс — предполагалось, что это будет здание с аквариумом, которое почти полностью должно было размещаться под землей. Концепция состояла в создании «как можно более незаметного» [1] объекта, приближающегося по своему характеру к ленд-арту. Такой вариант не слишком понравился заказчику, который, наоборот, хотел, чтобы Национальный музей был «более заметной точкой в городском ландшафте» [1].

После отклоненного первого проекта Нувель и его ателье продолжили разработку концепции музея, и тогда выбор пал на своего рода национальный символ — минерал «розу пустыни», который повсеместно продается как сувенир в Катаре.

Идея «первой архитектуры, придуманной природой» [2] и использование в проекте захватывающей и неповторимой формы «розы пустыни» — сложного каменного образования, формирующегося, когда минералы гипса под воздействием осадков кристаллизируются в рыхлой песчаной почве под поверхностью неглубокого соляного бассейна, как

нельзя лучше позволили архитектору отыскать символ Катара, страны, расположенной между морем и пустыней. «Это форма, созданная пустыней и временем, структура бесконечных пересечений», — говорит Нувель [3]. «Музей следует тем же правилам кристаллизации, но в монументальном масштабе. Диски пересекаются априори случайным образом и имеют шероховатую текстуру» [2]. «Это совершенно иррационально. И это было сложно, потому что никто не знает, как это выглядит внутри» [3].

В результате здание музея получило у критиков совершенно разные сравнения — кто-то сравнил его с ожерельем [4], кто-то с грудой летающих тарелок, для кого-то это «явно случайная путница» [5] песчаных дюн из книги Уилфреда Тезигера «Арабские пески»; или, как фигуративно выразился один из авторов, — сравнил музейный комплекс с гигантским шкафом для посуды, разбившейся в результате аварии [3].

Музей был построен в самом центре Дохи, на главной улице аль-Корниш и обращен к заливу. Само здание, безусловно, относится к architecture parlante [6] (говорящей архитектуре), то есть, к зданиям, внешняя форма которых максимально выражает художественную идею, предложенную архитектором.

Сложная структура Национального музея Катара общей площадью 52 000 квадратных метров создана из стали, стекла, фибробетона и представляет собой множество различных по размеру и геометрии дисков, которые, благодаря разнообразию углов пересечения, создают не только оригинальный внешний облик, но и уникальные внутренние пространства.

«Технически это несколько безумный проект», — говорит Жан Нувель в интервью французскому еженедельнику Le Journal du Dimanche [7]. Архитектор продолжает: «Роза пустыни, похожая на цветок совокупность минеральных кристаллов, встречающаяся только в засушливых прибрежных районах, является первым архитектурным сооружением, созданным самой природой благодаря взаимодействию ветра, морских брызг и песка на протяжении тысячелетий. Это удивительно сложно и поэтично. Взять за отправную точку розу пустыни оказалось очень прогрессивной, если не сказать утопической идеей. Я говорю “утопия”, потому что, чтобы построить здание длиной 350 метров с его огромными изогнутыми внутрь дисками, пересечениями и консольными элементами — всем тем, что вызывает в воображении розу пустыни, нам пришлось столкнуться с огромными техническими проблемами» [8].

Получившийся в результате гигантский кристалл состоит из 539 дисков, диаметром от 14 до 87 метров, 76 000 бетонных панелей, армированных стекловолокном, 3600 различных форм и размеров. Постройка такого сооружения стала возможна только благодаря программному обеспечению, разработанному офисом Фрэнка Гери [9]. «Без них такое безумие было бы невозможно», — признает Жан Нувель [2].

Из-за песочного цвета фасада диски кажутся довольно хрупкими, но в реальности они настолько прочны, что выполняют различные инженерные и архитектурные функции: часть из них является стенами, часть — навесами, а некоторые — фермами. Нувель говорит, что он хотел создать структуру, которая напоминала бы местный ландшафт, но, одновременно, в соответствии с традициями этого места, обеспечила бы максимальную защиту от солнца [8]. Силуэт здания постоянно меняется, в зависимости от угла обзора.

Консольные диски здания обеспечивают естественную тень и позволяют зданию быть чрезвычайно энергоэффективным. Диски, составляющие его структуру, образуют своего рода мягкий барьер, не позволяющий жаркому солнцу проникать в помещения. Когда солнце падает на здание с востока или запада, диски отбрасывают длинные защитные тени. Навесы спроектированы таким образом, чтобы затенять участки центрального двора и защищать интерьеры от прямых солнечных лучей. В здании не так много окон, а те, которые есть, отодвинуты вглубь так, что они также находятся всегда вне досягаемости прямых солнечных лучей. В результате внутренние помещения могут кондиционироваться более экономично. В промежутках между окнами расположены бескаркасные стеклянные проемы, полости между которыми действуют как тепловые буферные зоны; кроме того, из них открываются прекрасные виды на внутренний двор, сады музея и близлежащий залив Доха. Музей задуман как тенистый караван-сарай, посетители которого могут подниматься на разные уровни и любоваться открывающимися видами на город и залив.

Музей окружен парком площадью 112 тысяч квадратных метров, спроектированным ландшафтным архитектором Мишелем Девинем, тем самым, который совсем недавно совместно с Ренцо Пьяно придумал березовую рощу для ГЭС-2 в Москве. В его парке растут местные растения и деревья, которые отражают природные особенности и флору Катара.

Нувель настоял на том, чтобы «впустить воду» при помощи искусственной лагуны, обустроенной вдоль объездной дороги и служащей напоминанием о древней береговой линии.

Вокруг музея располагается множество произведений искусства. Ливанско-сирийская художница Симона Фатталь, вдохновленная древними наскальными рисунками и петроглифами, найденными в Аль-Джассасия, создала скульптуру «Вход в море», которая занимает почетное место на входной дорожке. В лагуне сада художник Жан-Мишель Отониэль создал свою самую большую инсталляцию на сегодняшний день: ALFA, серию из 114 черных фонтанов, потоки воды в которых повторяют каллиграфию, активизируются раз в час. Ай Вейвей создал скульптурную инсталляцию «Фонтан жемчуга», отражающую резкий упадок добычи жемчуга с 1913 по 1939 год.

Помимо архитектурного облика нового музея, Нувель разработал его интерьер и структуру экспозиции, в которых, говорит он, нашла отражение «тайная жизнь» пустыни, «противопоставленная находящемуся на виду городскому развитию и росту нефтегазовой индустрии» молодой страны. Монохромное здание цвета песка — своего рода «тотальная архитектура» без четкого разграничения между интерьером и экстерьером и с «невероятной геометрией» в обоих. «Это место стало пьедесталом для образов, своего рода передатчиком, татуированным музеем», — считает Нувель [1].

Несмотря на кажущееся хаотичное, неравномерное нагромождение друг на друга дисков, музей отличается геометрической строгостью архитектурных масс, а асимметричное расположение дисков, чьи бритвенно тонкие края подчеркивают легкость здания, неоднородность и открытость конструкции, создают впечатление как будто вырастающего из земли природного образования. Шероховатые и гладкие бетонные поверхности объединены розовато-бежевым цветом и перекликаются со скрытыми узорами песков пустыни — их богатством в тонком сочетании оттенков, контрасте больших и малых форм.

Под этими дискообразными крышами здание представляет собой цепочку соединенных между собой одиннадцати галерей и открытых террас, окружающих большой открытый двор, планировка которого напоминает караван-сараи — убежища, которые издавна строили вдоль старых торговых путей. Как и во многих других музеях, галерейный путь образует петлю. Полный тур занимает около двух часов и заканчивается кульминацией, своего рода визуальной «точкой» — восстановленным в 2014 году дворцом шейха Абдуллы бен Джасима Аль Тани, сына основателя Катара. Это традиционное сооружение из сырцового кирпича было построено для королевской семьи в 1920-х годах в условно-исторических

формах аравийской архитектуры и вначале служило резиденцией эмиров, позднее — стало домом правительства, а с 1975 года в нем находился старый Национальный музей Катара.

Архивные фотографии показывают небогатую экспозиции первого краеведческого музея, что вполне понятно — Катар как государство получил независимость от Великобритании только в 1971 году. И в целом, кочевая культура, в отличие от оседлой, не оставляет богатого материального наследия. В этой связи, новый Национальный музей Катара ставит перед собой совершенно иную задачу — сформировать национальную коллекцию, которая демонстрирует новую катарскую идентичность.

Новый Национальный музей посвящен истории Катара. Кажется вполне логичным, что его архитектура напоминает пустыню, ее безмолвное и вечное измерение, но одновременно она выражает дух современности и смелости, энергии и активности, которые становятся непременным условием и требованием времени.

Произошли три экономических чуда, которые встряхнули непоколебимое спокойствие здешних мест. Первое, относящееся к временам Римской империи, было связано с добычей и торговлей жемчугом. Вторым чудом, после Второй мировой войны, стало открытие нефти, за которым через 20 лет последовало другое — открытие газа. Пустыни полуострова Катар и его жители вдруг увидели огромные и ослепительные изменения, страна превратилась в настоящий перекресток, манящий и открытый, привлекающий людей со всего мира.

Ж. Нувель говорит: «Здание, которое я спроектировал, должно было отражать эти три разные истории. Первая, охватывающая длительный период, — это рассказ о полуострове и его обитателях. Во второй рассказывается о прибрежном и пустынной образе жизни, а также о добыче жемчуга. И, наконец, третья рассказывает о впечатляющем ускорении, которое всего за несколько десятилетий дало королевству силу и процветание, которые мы ассоциируем с ним сегодня» [8].

Постоянные галереи музея приглашают посетителей погрузиться в историю и культуру Катара. Весь маршрут разбит на тематические зоны, такие как «Жизнь на земле» или «Жизнь у моря». Все задумано как демонстрация жизни полуострова и опыта его жителей, с незапамятных времен до наших дней. Музей рассказывает историю и о близлежащей пустыне, и о ловле жемчуга, о добычи нефти, а затем газа, разворачивая перед посетителями историю Аравийского полуострова.

В интерьере все подчинено волнообразным ритмам: стены изгибаются вовнутрь и наружу, потолки поднимаются и опускаются, узоры и пятна цвета объединяют потолки и полы «как звериная идентичность», и за каждым поворотом скрываются сюрпризы. Шагнув внутрь музея, возникает ощущение, что вы попадаете в геологическую пропасть. Наклонные пластины создают образ лабиринта: потолки взмывают вверх над высокими вестибюлями, а затем опускаются вниз, создавая интимные уголки и закоулки. Пространственная драма усиливается тем фактом, что пол также состоит из плоскостей, которые ведут вас через галереи по постепенному наклону.

Нувель говорит, что он получил эту идею от своего наставника Клода Парана [10], который представил себе радикальное будущее, в котором все здания будут состоять из крутых наклонных поверхностей — головокружительное видение, не лишенное практических недостатков [8].

Идея состояла в создании контрастов, когда можно перейти из одного пространства, довольно высоко закрытого наклонным диском, в другое — с намного более низким пересечением. Такой неожиданный переход создает внутреннее напряжение и динамику.

Наклонные этажи, наклонные стены, на которые проецируются фильмы современных режиссеров и видео-операторов с изображением катарских пейзажей и его истории, — на протяжении почти двух километров галерей посетитель как бы погружается в пространство, объем и содержание которого он не может заранее предугадать.

Свет — один из важнейших элементов дизайна нового Национального музея. С его помощью архитектор подчеркивает свойство материалов, усиливает цвета, акцентирует формы и оживляет пространство. Важно было спроектировать световые помещения, отвечающие самым строгим требованиям к визуальному комфорту. Сложность нувелевской архитектуры потребовала решения сразу нескольких задач при работе со светом. Расположение залов под углом, изогнутость стен, гнущиеся и перетекающие потолки — все это требовало особой работы со светом, ориентированным во внутрь и с большим количеством точечного освещения.

Экспонаты коллекции варьируются от периода появления человека в этих местах до наших дней. Как и положено, музей начинается с палеонтологии и природного мира, окаменелости и чучела размещены по центру залов в диорамных подиумах так, что кажутся «актерами в тотальных видеоинсталляциях о происхождении Земли и о катарской фа-

уне» [11]. Петля из 11 галерей начинается с окаменелой рыбы возрастом 400 миллионов лет, переходит от естественной истории геологии и дикой природы Катара к археологии, культурным традициям и ловле жемчуга, а также к знаменательному открытию нефти и газа, которые изменили мир Катара. Семейное происхождение шейхов также достойно прославляется, с демонстрацией их личных вещей и даров иностранных государств.

Изложение истории современного Катара подкрепляется письменными документами, вещественными свидетельствами, представленными в хронологическом порядке. Среди выставленных работ можно увидеть ковер XIX века, расшитый примерно 1.5 миллионами жемчужин Персидского залива, самую старую копию Корана, обнаруженную на сегодняшний день в Катаре, которая датируется примерно тем же периодом. В экспозицию музея включены работы местных и зарубежных современных художников, рассказывающих историю Катара.

Пространство музея иммерсивно. Полы уходят из-под ног, нет отвесных стен, волны видеообразов, звуков и даже запахов (есть запах кофе, популярный сладкий древесный запах уда, а также масла и пороха) обрушиваются на зрителя, пространство ведет по лабиринту музейного нарратива от начала истории и до настоящего времени. Внутренняя организация пространства с волнами, головокружением и уходящей из-под ног опорой — это природа Катарского полуострова, где пустыня вечно меняет свой ландшафт, суша борется с морем, солнце противостоит тени. Это природа, которая во многом создала не только традиционную культуру Катара, но и его современную политико-экономическую историю. Музеография, выросшая из этой конкретной истории, дает опыт, который одновременно является архитектурным, пространственным и сенсорным.

Нувель говорит: «Что касается музеографии, я работал в тесном сотрудничестве с Национальным музеем, чтобы сделать серию фильмов, дающих представление о различных аспектах Катара и его истории. Эти фильмы, созданные кинематографистами и видеохудожниками, отобранными за их талант создания вызывающих воспоминания поэтических образов, являются эмоциональным свидетельством своих эпох. Они больше нигде не будут показаны, поскольку были сделаны специально для музея и отформатированы так, чтобы соответствовать масштабу и форме стен, на которые они проецируются» [8].

Действительно, фильмы, обволакивающие все экспозиционные разделы — природы, археологии, этнографии, истории, — это настоящее

кино- или видеоискусство, над фильмами работали режиссеры Абдеррахман Сиссако, создавший черно-белую реконструкцию традиционной кочевой жизни бедуинов в пустыне, Мира Наир, Питер Уэббер, видеохудожники — Джон Сэнборн и Дуг Эйткен придумали невероятной красоты видеоинсталляции о газе и нефти. Нувель подчеркивает, что инсталлированные в залах фильмы — это не элемент дизайна, а музейные экспонаты, такие же важные, как петроглифы, национальные костюмы или дипломатическая переписка [11].

«Архитектура Жана невероятна, — говорит шейха аль-Майасса бинт Хамад бин Халифа Аль-Тани, председатель Музеев Катара, — но из-за стен очень трудно что-то повесить» [3]. В результате формат выставки в значительной степени зависит от иммерсивных проекций, которые покрывают большую часть стен, обеспечивая анимированный фон для более традиционных диорам и демонстрации объектов в витринах.

Еще одним своеобразным музейным «экспонатом», если пользоваться терминологией Нувеля, стала выставка «Создавая Доху: 1950–2030», курируемая Ремом Колхасом. Выставка выдержана в жанре урбанистического исследования, где проанализированы все элементы городской среды — архитектурные шедевры и самострой, транспортные сети и промзоны, законсервированные стройплощадки и уже возведенные здания «звездной архитектуры». Такой подход показывает, несколько важно для Катара сохранить свою историю, учитывая высокую скорость социального, политического и архитектурного развития.

Национальный музей Катара — не одинокий образец современной архитектуры в стране. С начала 2000-х годов в Дохе успели оставить свой след 11 притцкеровских лауреатов, или, как их называются, «звездные архитекторы» [12]; здесь поработали Заха Хадид и Норман Фостер, по чьим проектам построены стадионы к Чемпионату мира по футболу — 2022, Рем Колхас построил штаб-квартиру Фонда Катара и Национальную библиотеку, Ио Мин Пэй, автор Пирамиды Лувра, спроектировал Музей исламского искусства. «Звездная архитектура» в Дохе — не просто дань моде, а осмысленная логика катарской архитектурной политики.

Немногие архитекторы потратили больше времени, пытаясь преодолеть разрыв между высокотехнологичной эстетикой Запада и культурными традициями Ближнего Востока, чем Жан Нувель. Он создал музей, который, как и другие его работы — будь то Институт Арабского Мира в Париже или Лувр Абу-Даби, выражают идеальный баланс между тради-

ционной исламской архитектурой и не менее традиционным модернизмом. Нувель постоянен в своих творениях — придавая вес недооцененной истории, он остается твердо устремленным в будущее и показывает нам осознание скорости, с которой меняется современный мир. Архитектура для него — культурный акт и поиск «недостающего пазла» [13].

Примечания:

1. *Винсент Ноче.* Жан Нувель: «Роза пустыни катарского музея цветет вопреки всему» // The Art Newspaper Russia. — URL: https://www.theartnewspaper.ru/posts/6749/?ysclid=l56pbgr5so112323903 (дата обращения: 04.07.2022).

2. *Milena Chessa.* La Rose des Sables de Jean Nouvel éclot au Qatar // Le Moniteur. — URL: https://www.lemoniteur.fr/photo/la-rose-des-sables-de-jean-nouvel-eclot-au-qatar.2029070/vue-aerienne.1#galerie-anchor (дата обращения: 22.06.2022).

3. *Oliver Wainwright.* The flying saucers have landed: Qatar's thrilling new supersized museum. // The Guardian. — URL: https://www.theguardian.com/artanddesign/2019/mar/27/flying-saucers-have-landed-qatar-supersized-national-museum (дата обращения: 04.07.2022).

4. *Нина Фролова.* Ожерелье на песке. // Архи.ру. — URL: https://archi.ru/world/83104/ozherele-na-peske (дата обращения: 22.06.2022).

5. *Nicolai Ouroussoff.* Celebrating the Delicate Beauty of the Desert Landscape // The New York Times. — URL: https://www.nytimes.com/2010/03/23/arts/design/23doha.html?_r=0 (дата обращения: 04.07.2022).

6. Возникновение словосочетания «говорящая архитектура» связывают с именами французских архитекторов конца XVIII века Клода-Николя Леду, Этьена-Луи Булле и Жан-Жака Лекё. Впервые термин был использован в критическом эссе неизвестного автора о творчестве Леду, написанном в 1852 году для Magasin Pittoresque, под названием «Etudes d'architecture en France». В проекте соледобывающего города Шо, придуманного Леду, дом смотрителя источника стоит над рекой, дома обручников имеют форму бочек, а огромных размеров дом терпимости — форму фаллоса.

7. *Bertrand Gréco.* Marie-Anne Kleibe. Jean Nouvel, architecte: «Je ne pourrais pas construire le siège du Front national» // Le Journal du Dimanche. — URL: https://www.lejdd.fr/Culture/jean-nouvel-architecte-je-ne-pourrais-pas-construire-le-siege-du-front-national-3880109 (дата обращения: 22.06.2022).

8. The National Museum of Qatar // Atelier Jean Nouvel. — URL: http://www.jeannouvel.com/en/projects/musee-national-du-qatar/ (дата обращения: 04.07.2022).

9. Речь идет о программном приложении для автоматизированного проектирования (CAD) Digital Project, разработанном Gehry Technologies (компанией, принадлежащей архитектору Фрэнку Гери) на базе программного обеспечения CATIA. Изначально программное обеспечение CATIA использовалось в аэрокосмической промышленности; именно с его помощью Фрэнк Гери спроектировал свой знаменитый музей Гуггенхайма в Бильбао.

10. Клод Паран — французский архитектор, основоположник и практик «теории косой архитектуры», экспериментатор и утопист. Клод Паран совместно с Полом Вирильо развивают в начале 60-х теорию fonction oblique — наклонной функции. Паран заявлял, что здания должны состоять из скатов, наклонов и углов, без стен, где это возможно; что пространство должно преобладать над поверхностью.

11. *Анна Толстова.* Именем розы // Коммерсантъ. — URL: https://www.kommersant.ru/doc/3924882 (дата обращения: 04.07.2022).

12. От англ. Starchitecture.

13. *Violaine de Montclos.* La «rose des sables» de Jean Nouvel éclot enfin à Doha // Le Point. — URL: https://www.lepoint.fr/journalistes-du-point/violaine-de-montclos (дата обращения: 04.07.2022).

Список литературы:

1. *lison Cole.* Review: Jean Nouvel's National Museum of Qatar opens with surprises at every turn // The Art Newspaper. — URL: https://www.theartnewspaper.com/2017/07/03/qatar-blockade-tests-cultural-relations (дата обращения: 04.07.2022).

2. *Anna Sansom.* Jean Nouvel-designed National Museum of Qatar announces opening date // The Art Newspaper. — URL: https://www.theartnewspaper.com/2017/07/03/qatar-blockade-tests-cultural-relations (дата обращения: 04.07.2022).

3. *David Belcher.* Skip the Vatican Museum. Go to the National Museum of Qatar. // The New York Times. — URL: https://www.nytimes.com/2020/01/07/opinion/national-museum-qatar-art.html (дата обращения: 04.07.2022).

4. *Gareth Harris.* Aimee Dawson. Qatar blockade tests cultural relations // The Art Newspaper. — URL: https://www.theartnewspaper.com/2017/07/03/qatar-blockade-tests-cultural-relations (дата обращения: 04.07.2022).

5. *Gareth Harris.* Expect the unexpected at the new National Museum of Qatar. // The Art Newspaper. — URL: https://www.theartnewspaper.com/2017/07/03/qatar-blockade-tests-cultural-relations (дата обращения: 04.07.2022).

6. *Guy Boyer.* La Rose des sables de Jean Nouvel à Doha // Connaissance des Arts. — URL: https://www.connaissancedesarts.com/monuments-patrimoine/la-rose-des-sables-de-jean-nouvel-doha-11117840/ (дата обращения: 22.06.2022).

7. *Joanne Martin*. The Middle East's hottest new museum is here // CNN. — URL: https://edition.cnn.com/travel/article/national-museum-qatar/index.html (дата обращения: 04.07.2022).

8. *Margaux Darrieus*. Visite guidée de la rose des sables qatari de Jean Nouvel // AMC. — URL: https://www.amc-archi.com/photos/visite-guidee-de-la-rose-des-sables-qatari-de-jean-nouvel,9940/musee-national-du-qatar-atel.1 (дата обращения: 22.06.2022).

9. *Michel Charlier*. Jean Nouvel offre une Rose des sables au Qatar // Architectura. — URL: https://architectura.be/fr/actualite/jean-nouvel-offre-une-rose-des-sables-au-qatar/ (дата обращения: 22.06.2022).

10. *Milena Chessa*. La Rose des Sables de Jean Nouvel éclot au Qatar // Le Moniteur. — URL: https://www.lemoniteur.fr/photo/la-rose-des-sables-de-jean-nouvel-eclot-au-qatar.2029070/vue-aerienne.1#galerie-anchor (дата обращения: 22.06.2022).

11. *Nathalie Truche*. Qatar: la rose des sables de Jean Nouvel // Traits D'CO. — URL: https://www.traits-dcomagazine.fr/qatar-la-rose-des-sables-de-jean-nouvel/ (дата обращения: 22.06.2022).

12. *Nicolai Ouroussoff*. Celebrating the Delicate Beauty of the Desert Landscape // The New York Times. — URL: https://www.nytimes.com/2010/03/23/arts/design/23doha.html?_r=0 (дата обращения: 04.07.2022).

13. *Oliver Wainwright*. The flying saucers have landed: Qatar's thrilling new supersized museum // The Guardian. — URL: https://www.theguardian.com/artanddesign/2019/mar/27/flying-saucers-have-landed-qatar-supersized-national-museum (дата обращения: 04.07.2022).

14. *Ryan Waddoups*. A Rose in the Desert: Jean Nouvel's National Museum of Qatar Debuts // Surface. — URL: https://www.surfacemag.com/articles/jean-nouvel-national-museum-of-qatar-debuts/ (дата обращения: 04.07.2022).

15. The National Museum of Qatar // Atelier Jean Nouvel. — URL: http://www.jeannouvel.com/en/projects/musee-national-du-qatar/ (дата обращения: 04.07.2022).

16. The new National Museum of Qatar // ERCO. Architectural lighting. — URL: https://www.erco.com/en/projects/culture/new-national-museum-of-qatar-7113/ (дата обращения: 04.07.2022).

17. *Violaine de Montclos*. La «rose des sables» de Jean Nouvel éclot enfin à Doha // Le Point. — URL: https://www.lepoint.fr/journalistes-du-point/violaine-de-montclos (дата обращения: 04.07.2022).

18. *Анна Толстова*. Именем розы // Коммерсантъ. — URL: https://www.kommersant.ru/doc/3924882 (дата обращения: 04.07.2022).

19. *Винсент Ноче.* Жан Нувель: «Роза пустыни катарского музея цветет вопреки всему» // The ArtNewspaper Russia. — URL: https://www.theartnewspaper.ru/posts/6749/?ysclid=l56pbgr5so112323903 (дата обращения: 04.07.2022).

20. «Роза пустыни» от Жана Нувеля. В Дохе открылся Национальный музей Катара // ARCHITIME.RU. — URL: https://www.architime.ru/news/nuvel/national_museum_qatar.htm?ysclid=l56pap95t8617607137#1.jpg (дата обращения: 04.07.2022).