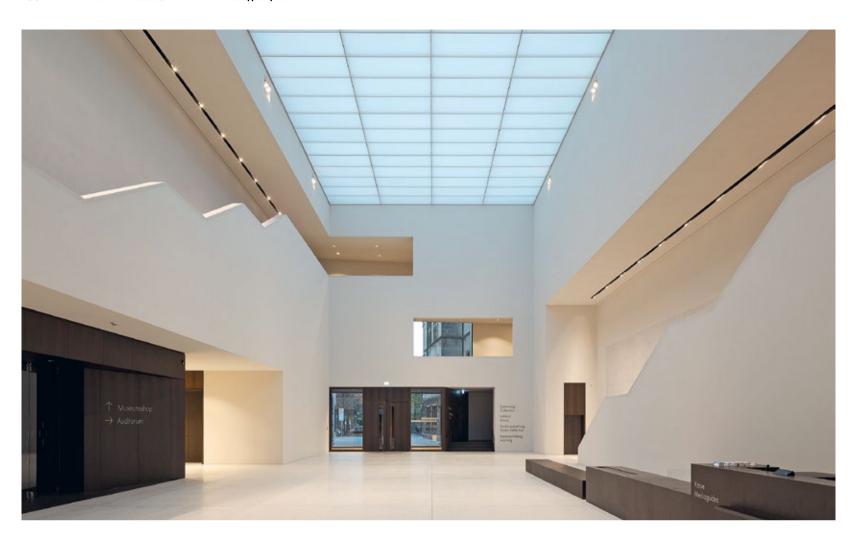


АРХИТЕКТУРА МУЗЕЕВ БРОСАЕТ ВЫЗОВ СВЕТОДИЗАЙНЕРАМ

Современные технологии освещения открывают широкие возможности для интеграции световых систем в архитектуру и решения сложнейших функциональных и художественных задач, что для музея приобретает первостепенное значение, так как свет здесь выступает проводником в мир искусства. Тенденции освещения музеев на примере проектов своего бюро рассматривает светодизайнер **Андреас Шульц** (Licht Kunst Licht)

Contemporary lighting technologies provide wide opportunities for integration of lighting systems into the architecture and for successful resolution of the most complicated functional and artistic problems, which becomes of paramount importance to the museums, where the light serves as the guide to the world of art. The lighting designer **Andreas Schultz** from Licht Kunst Licht talks about the contemporary museum lighting trends based on examples of his studio's projects

Museums' architecture poses a challenge to lighting designers



Вестфальский музей искусства и культуры в Мюнстере открылся после реконструкции в сентябре 2014 года. По проекту бюро Staab Architekten здание 1908 года было соединено с новым корпусом, который появился на месте обветшавшего флигеля, — теперь в распоряжении музея 51 выставочный зал, библиотека, лекторий, зоны отдыха, книжный магазин и ресторан. Специалисты Licht Kunst Licht спроектировали для обновленной выставочной площадки гибкую систему экспозиционного освещения, тактично вписанную в архитектурный световой план.

Вестфальский музей искусства и культуры (LWL)

Место Мюнстер, Германия
Заказчик Landschaftsverband Westfalen Lippe, Мюнстер
Архитектура Staab Architekten GmbH, Берлин
Архитектурное освещение Licht Kunst Licht AG, Бонн/Берлин
Выставочный дизайн Space4 GmbH, Штуттгарт
Экспозиционное освещение LDE Belzner Holmes, Штуттгарт
Начало проектирования 2008
Реализация 2014

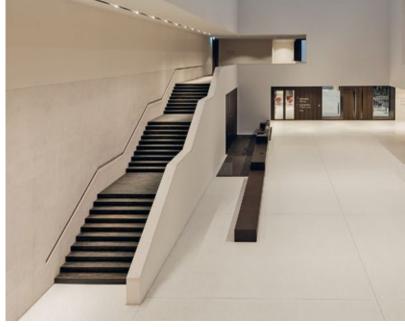
Westphalian State Museum of Art and Cultural History (LWL)

Location Münster, Germany
Client Landschaftsverband Westfalen Lippe, Münster
Architecture Staab Architekten GmbH, Berlin
Lighting design Licht Kunst Licht AG, Bonn/Berlin
Museum design Space4 GmbH, Stuttgart
Museum lighting LDE Belzner Holmes, Stuttgart
Start of project development 2008
Implementation 2014

В залитом светом фойе Вестфальского музея с первых же минут чувствуется особая сила его архитектуры. Потолок трехуровневого лобби собран из стеклянных элементов, затянутых матовой пленкой, — в солнечные дни эта пленка рассеивает проходящие сквозь нее лучи, и пространство оживает за счет игры света и теней. Характер распределения и динамика дневного света вдохновляют посетителя на дальнейшее исследование здания. Путь на верхний этаж освещает встроенный линейный профиль. Скрытые в слоте приборы обеспечивают достаточный уровень освещенности ступеней, избавляя от необходимости применять на потолке традиционный «световой ковер».

Экспозицию обслуживает комбинированная схема освещения. Интегрированный в потолок периметральный световой каркас, создающий впечатление цельного светящегося монолита, обеспечивает равномерную заливку стен. Между световой рамой и центральной частью потол-ка проложен трек, на котором размещаются прожекторы направленного света. В зависимости от состава экспозиции и требований, предъявляемых к освещению, потолочная инсталляция и светильники задействуются автономно или параллельно. Архитектуру каждого из пяти залов на верхнем этаже определяет светопрозрачный потолок. Здесь также применяется сочетание светящихся потолочных модулей и прожекторов на треке — их настройки определяются параметрами естественного освещения.





Нейтральное сбалансированное освещение — наиболее точный ответ функции и сдержанной сценографии галерей классического искусства

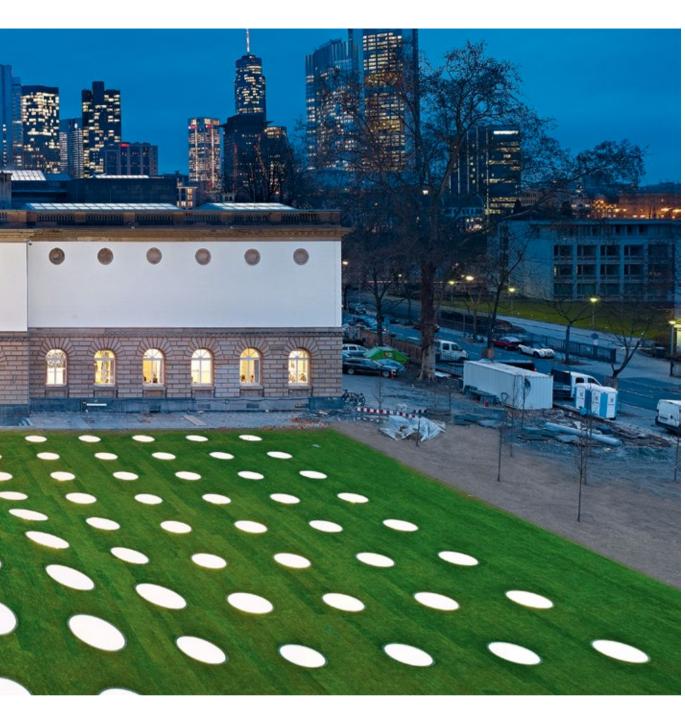
The neutral and balanced lighting is the most precise answer to the functionality and reserved scenography of the classical art galleries





Арт-объекты, которые во все времена создавались и создаются при дневном свете, прежде всего нуждаются в естественном световом климате и только после соблюдения этого условия — в акцентировании тех или иных деталей

The objets d'art, which at all times had been and continue to be created in daylight, primarily require the natural lighting climate—and only after this condition is met, there can be talk about emphasizing certain details



В проекте нового корпуса Штеделевского музея световое решение является неотъемлемой частью архитектуры. Врезанные в повторяющую силуэт холма кровлю прямоугольной в плане подземной галереи 195 зенитных фонарей (диаметр 1,5–2,5 м) насыщают залы естественным светом в дневное время

In the design of the new building of Staedel Museum, the lighting solution is an integral part of architecture. Embedded in the repeating silhouette of the hill roof rectangular in terms of the underground gallery 195 zenith lanterns (diameter 1.5-2.5 m) saturate the halls with natural light in the daytime

Выигравшие конкурс на проект расширения музея Штедель архитекторы schneider + schumacher предложили спрятать новое крыло под холмом во внутреннем дворе. Проблема освещения подземных площадей была решена с помощью 195 световых люков, превративших газон в инсталляцию современного искусства.

Музей Штедель

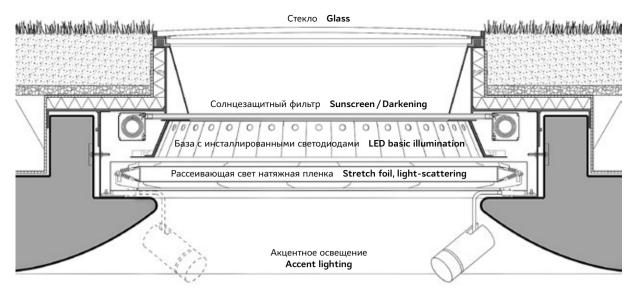
Место Франкфурт-на-Майне, Германия Заказчик Штеделевский институт культуры Архитектура schneider+schumacher Planungsgesellschaft GmbH, Франкфурт-на-Майне Экспозиционное освещение Licht Kunst Licht AG, Бонн/Берлин Реализация 2012

Общая площадь 4100 м²

Для нового подземного корпуса знаменитого Штеделевского музея, где сегодня проводятся временные выставки, требовалось создать гибкую систему экспозиционного освещения, рассчитанную на разные форматы презентации искусства. Послужившие основой решения световые люки с LED-обводкой, через которые в залы проникают солнечные лучи, оборудованы специальными мембранами и интеллектуальной системой контроля: уровни дневного и искусственного света настраиваются с учетом состава экспозиции — скульптура, живопись и сверхчувствительная к ультрафиолетовому излучению графика нуждаются в разных световых условиях.

The Staedel Museum

Location Frankfurt am Main, Germany
Client Städelsches Kunstinstitut
Architecture schneider + schumacher
Planungsgesellschaft GmbH, Frankfurt am Main
Museum lighting Licht Kunst Licht AG, Bonn/Berlin
Implementation 2012
Total area 4100 m²



Система искусственного освещения состоит из инсталлированных в люки LED-колец с интеллектуальной системой контроля, позволяющей смешивать тепло-белый (2700К) и холодно-белый (5000К) свет в разных пропорциях, что обеспечивает сбалансированное равномерное освещение даже в пасмурные дни. Приборы для создания световых акцентов при необходимости монтируются в специальные гнезда в кровле

The artificial lighting system consists of LED-rings installed in hatches with an intelligent control system that allows mixing of heat-white (2700K) and cold-white (5000K) light in different proportions, which ensures balanced uniform illumination even on cloudy days. Instruments for creating light accents, if necessary, are mounted in special nests in the roof



Световые люки, рассчитанные на применение в качестве индивидуальных систем освещения для временных залов, собранных из мобильных перегородок, предусматривают возможность точечной настройки освещения отдельных экспонатов. Доступ дневного света в экспозиционное пространство контролируется управляемыми мембранами, которыми оборудованы иллюминаторы. Нужная цветовая температура достигается за счет смешения теплого и холодного излучений белых светодиодов

The skylights, designed as individual lighting systems for the temporary rooms created with mobile partitions, allow for selective adjustment of lighting for specific exhibits. The entrance of day light into the display area is controlled with operated membranes attached to the windows. The necessary colour temperature is achieved by mixing the warm and cold emissions of white LED lights

Успех этой сложнейшей реализации прежде всего связан с широким применением технологических инноваций. В проекте задействуются передовые интеллектуальные протоколы управления искусственным освещением и мультисценарная

система контроля дневного света, использующая сенсорные датчики, которые отвечают за поддержку требуемого или максимально необходимого для данного типа экспонатов уровня освещенности. Специально разработанный алгоритм сведения дневного и искусственного света получил название «настраиваемый белый»: в каждое потолочное отверстие инсталлированы кольцеобразные LED-системы, которые позволяют смешивать тепло-белый (2700К) и холодно-белый (5000К) свет в разных пропорциях, что обеспечивает сбалансированное равномерное освещение даже в пасмурные дни.

Формат временных выставок, при котором кураторы и дизайнеры экспозиции приглашаются на оборудованные площадки, подразумевает наличие гибкой системы освещения, нацеленной на решение разных задач.

The temporary exhibition format, when curators and exposition designers are invited to the already furnished facilities, implies the presence of the flexible lighting system aimed at addressing all kinds of problems

MOST myseй | museum 2017



Музей баварских королей

Место **Хоэншвангау, Германия** Заказчик

Wittelsbacher Ausgleichsfonds, Мюнхен; Schlosshotel Lisl GmbH & Co.KG, Хоэншвангау

Реконструкция, расширение здания, дизайн экспозиции

Staab Architekten GmbH, Берлин Архитектурное и экспозиционное освещение

Licht Kunst Licht AG, Bonn/Berlin Реализация 2011

Location

Museum of Bavarian Kings

Hohenschwangau, Germany Client Wittelsbacher Ausgleichsfonds, Munich represented by Schlosshotel Lisl GmbH & Co.KG, Hohenschwangau Architect reconstruction and extension, exhibition design

Staab Architekten GmbH, Berlin Lighting Design Licht Kunst Licht AG, Bonn / Berlin Implementation 2011

При создании постоянной экспозиции музейная сценография и локализация каждого экспоната, а значит, и план освещения определяются на стадии проектирования выставочного пространства

In creating the permanent exposition, the museum scenography and location of each exhibit, along with the lighting layout, are determined at the stage of the exhibition space design



инсталляций в формате аттракциона приводит к пересмотру традиционных принципов освещения экспозиционных пространств. Музеи, ориентированные на образовательно-развлекательные проекты, все чаще прибегают к световой драматургии, которая становится неотъемлемой частью экспозиции

Набирающая силу тенденция к созданию выставочных

The up-an-coming tendency to present the exhibition in the form of amusement leads to reinterpretation of the traditional principles of exposition space lighting. Museums with many educational and entertainment projects often resort to visual dramaturgy, which forms an organic part of the exposition

Выставка в Дарвиновском музее Ростокского зоопарка, Германия The exhibition at the Darwin Museum in Rostock Zoo, Germany



Национальный музей Катара — масштабный проект в программе культурного развития, которая реализуется на фоне экономического процветания и стремительной модернизации страны. Ансамбль музейного комплекса, расположенного на южном кольце набережной Корниш в Дохе, объединяет историческое здание Катарского музея — дворец династии Аль-Тани — и пять новых павильонов вокруг него, архитектура которых отсылает к форме гипсовых кристаллов, «роз пустыни» ноявляющихся после дождя в верхнем слое песчаных дюн. Образ хрупкого песчаного цветка транслирует миссию музея — сохранение культуры кочевников, находящейся под угрозой исчезновения, не только для будущих поколений местных жителей, но и для всего мира. Музейное пространство организовано из структур, которые, пересекаясь друг с другом, образуют стены и пол павильонов. Каркас здания собран из стальных ферм, веером расходящихся от центра, — гигантские лепестки залиты охристым стеклофибробетоном. Дополнительные опоры скрыты вертикальными дисками — промежутки между ними защищены глубоким выносом перекрытий и стеклом с экранами, отсекающими UV-излучение.

Экспонирование музейных коллекций здесь планируется сочетать с показом фильмов о Катаре, снятых известными режиссерами. Концепция ландшафтного дизайна предполагает парк с песчаными дюнами и террасными садами.

¹Роза пустыни, или роза песков, — скопления линзовидных кристаллов гипса, которые образуются в слое песка, захватывая из него мельчайшие частицы.

Национальный музей Катара

Место Доха, Катар

Заказчик Управление музеями Катара

Архитектура Жан Нувель — Ateliers Jean Nouvel, Париж, Франция

Инжиниринг Arup

Консультации по освещению интерьеров Scherler

Консультации по архитектурному освещению AIK (Ян Керсале/Yann Kersale)

Экспозиционное освещение Licht Kunst Licht AG, Бонн/Берлин

Мультимедиа Innovision

Проект 2008

Общая площадь **53 000 м²**

Площадь постоянной экспозиции 8000 м²

Площадь временной экспозиции 2000 м²

Архитектура современных музеев уверенно закрепляет за собой статус искусства. Один из ярких примеров— новый Национальный музей Катара. Ведущие строительные компании мира долго не решались взяться за этот проект Жана Нувеля—

почти два года ушло на то, чтобы найти генподрядчика, который согласился бы воплотить смелый замысел. Экспрессивная архитектура музея претендует на активную роль в экспозиции — логика развития музейных пространств игнорирует привычные представления о них: здесь нет традиционных для музейной морфологии вертикальных стен, которые бы встречались с горизонтальными

Успех музея Гуггенхайма в Бильбао, убедивший мир в том, что архитектура способна стимулировать экономический рост, значительно повысил спрос на яркие самодостаточные решения. И если до этого момента светодизайнеры участвовали в создании нейтральных пространств для показа произведений искусства, то главный тренд музейного освещения сегодня — поиск максимального взаимодействия с архитектурной концепцией

плоскостями — все перегородки изогнуты, наклонены либо переходят в сводчатую кровлю. Такая архитектура бросает вызов разработчикам световых решений для выставочных пространств.

National Museum of Qatar

Location Doha, Qatar Client Qatar Museums Authority Architecture Jean Nouvel -Ateliers Jean Nouvel, Paris, France Engineering Arup Interior lighting consultant **Scherler** Architectural lighting consultant AIK (Yann Kersale) Museum liahtina Licht Kunst Licht AG, Bonn/Berlin Multimedia Innovision Start of project development 2008 Total area 53,000 m² Area of the permanent exposition Area of the temporary exposition 2,000 m²





ВЛАДИМИР **НАСЕДКИН**ТАТЬЯНА **БАДАНИНА**

ДРУГОЙ МАСШТАБ

Свое отношение к свету проясняют художники **Татьяна Баданина** и **Владимир Наседкин**

Вопросы **Анна Маполис**

Свет всегда говорит через ваши работы — даже если для их создания используются песок и фанера, как в случае с архитектурной инсталляцией «Башня»¹. Что для вас значит свет?

Владимир Наседкин: Свет как физическое явление далеко не всегда становится частью произведения, но так или иначе мы всегда о нем думаем — для нас это важная изобразительная сила.

В «Башне» свет выполняет работу скульптора, он лепит и сакрализует выстроенное пространство. Зритель движется вместе со светом, который проникает сверху и в амбразуры стен. Объект был установлен у здания так, чтобы основная точка обзора располагалась на уровне второго этажа — сверху «Башня» напоминает герб школы, на территории которой находится и которая за три года до триеннале закрылась, потому что детей в этом депрессивном районе Японии, откуда все уезжают, больше нет. Остались одни старики: все заняты тяжелейшим крестьянским трудом, возделывают крошечные участки земли в горах, зимой борются со снегом — высота сугробов достигает четырех—пяти метров.

«Башня» вызывает в памяти силуэт Стоунхенджа и тот эффект, который рождается от игры гигантских каменных объемов и солнечного света. Это сознательная отсылка?

ВН: Такие ассоциации рождаются у многих. Ощущение сакрального здесь возникает не толь-

ко потому, что я намеренно преградил доступ в «Башню», — оно создается благодаря форме объекта, движению света сквозь амбразуры — трехметровые входы и выходы. Семь полусфер, которые соединяют вертикальные плоскости всей конструкции, символизируют семь деревень. откуда родом дети, учившиеся в этой школе; три вертикальные стены - три реки, окружающие эту деревню, - преграждают вход в сакральную зону, где стоят школьная парта и стул. Все эти детали хорошо видны сверху. Мне было важно оставить пространство внутри открытым, чтобы столп света как бы входил в него, опускался и поднимался. Есть даже фотографии, где объект как будто светится, и это странно, потому что «Башня» сделана из фанеры и покрашена в цвет школьных стен — серый с песком. Но многие зрители, в том числе архитекторы, были уверены, что она построена из бетона.

Вы смотрите на свет с точки зрения геометрии?

ВН: Абсолютно верно. Я художник-график и вижу мир в прямых и жестких линиях, мой мир — это мир геометрии. И, конечно, свет, его геометрия в архитектуре, в интерьере для меня имеет принципиальное значение. Свет вдохновляет на создание небольших ксилографий 5 х 10 см и огромных живописных полотен 3 х 4 м. А связы-

вает эти разные масштабы геометрия, архитектура света. В 1996 году мы были на симпозиуме в Австрии, и там родилась серия абстрактных

¹ «Башня» была показана на Международной триеннале современного искусства Ichigo Tsumari в Японии (2015)





работ, которая произвела впечатление на местных художников, а для меня стала этапной. Однажды утром я увидел, как свет солнца падает на бетонные каналы, проложенные в горах для сбора сточных вод, и стал зарисовывать поразительную игру света и тени — для меня именно природа является первоисточником вдохновения, я скорее реалист, чем абстракционист. Утром делаю эскиз с натуры, а вечером полностью погружаюсь в мир линий и графических символов — вместо травы и деревьев рисую только игру света и тени, развоплощая элементы природы на графические составляющие: линии, пятна, точки, пунктиры. Другой пример — французский цикл абстрактных работ «Структуры», который вышел из архитектуры света католических храмов. Представьте готические соборы с их таинственным полумраком: нет икон, блеска, великолепия окладов православных церквей - все пространство строится на геометрии света, игре теней.

Я очень люблю черный цвет — он позволяет выявить и оценить свет. Для меня черный — это даже не цвет, а скорее свет, от которого я отсекаю лишнее, открывая произведение. У каждого художника своя история с «Черным квадратом» Казимира Малевича. Как минималист, я иду от сложности к простоте и стараюсь сказать не как можно больше, но как можно меньше и вот осталось только пять линий, потом три... а дальше «Черный квадрат» как предел. Почему это великая вещь? Потому что здесь точка отсчета и одновременно конец всему. Предел, дальше которого некуда двигаться, так что приходится опять vxодить в многоголосие, на новый виток — и опять вычищаешь, и опять говоришь все меньше и меньше: пять линий, три...

Проект «Геометрия света», впервые показанный в Государственном музее архитектуры им. А.В. Щусева, прошлым летом выставлялся в музее современного искусства «Эрарта», — как он эволюционировал за время своей жизни?

ВН: Проект строится на сопоставлении световых инсталляций и оптических объектов Татьяны Баданиной и моих графичных, контрастных и жестких работ. К петербургской выставке в проект вошел «Реквием» Татьяны, а корпус моей большой живописи дополнила серия фото-



графий «Тени Тибета» — фиксация на бумаге удивительной черноты Тибета. Не знаю, является ли тому причиной разряженный высокогорный воздух, но тени даже от бытовых предметов — например, от мангала — в Гималаях выглядят как космос, как что-то мистическое. И это абсолютно натуральный эффект, без обработки и фотошопа.

Одна из ваших программных работ — «Генераторы радуги» — отсылает к библейскому сюжету о Всемирном потопе, об окончании которого Бог возвестил Ноя радугой. Почему вы обратились к этой теме?

Татьяна Баданина: Проект «Генераторы радуги» был задуман как масштабная инсталляция для церкви. Луч от источника попадает на призму, преломляется — и возникает радуга. Там, где она угасает, размещается новый источник света, и так далее. Пока идея реализована в меньшем масштабе. Еще один проект для храмового пространства — «Белые одежды». В 2007 году он был показан в Серафимо-Знаменском скиту — в катакомбах нижнего храма, затем выставлялся в Музее архитектуры, а в 2014 году мы проложили пятнадцатиметровый путь из белых одежд от звонницы к храму («Вербное воскресенье»),

Владимир Наседкин, «Башня», 2015 Vladimir Nasedkin, 'The Tower', 2015

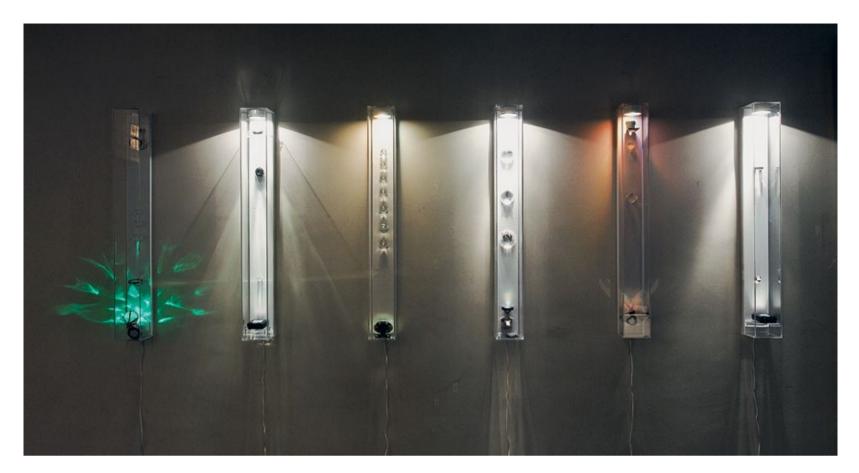
Владимир Наседкин, «Геометрия света»,

Vladimir Nasedkin, 'Geometry of light', 2004

Владимир Наседкин, «Тени Тибета», 2000 Vladimir Nasedkin, 'Shadows of Tibet', 2000

Джон Боулт, искусствовед: Если артефакты Наседкина создают впечатление постоянства и непобедимости, то работы Баданиной — лепные, пластичные, изменчивые и двойственные

у самой звонницы в небо поднимается «Лестница» — световой объект, который создавался для выставки «Интервенция» во Всероссийском музее декоративно-прикладного и народного искусства и впоследствии был перенесен в скит. И вот уже девять лет проект «Белые одежды» живет практически независимо — такое чувство, словно он сам решает, где будет показан и в каком составе, и просто ведет меня за собой. Он и рождался так — постоянно всплывали новые мысли и эмоции; например, не сразу появилась идея расстелить эти



одежды на дорожке. Многое произошло не только по моему желанию — от настоятельницы требовалась большая смелость, чтобы разрешить современному искусству войти в храм, и я старалась сделать это внедрение в существующую картину максимально гармоничным.

Вас принимает храмовое пространство?

ТБ: В 2005 году, когда создавался «Покров Богородицы», мы были очень осторожными. Интуитивно хотелось сделать пространственную икону, но в тот момент не хватало теоретической базы. Позднее мы познакомились с профессором Алексеем Михайловичем Лидовым — он разрабатывает тему сакрального пространства, пространственной иконы, происходящей из Византии, — там солнечный и лунный свет были частью литургии. Выяснилось, что и теоретическая, и историческая база для моих проектов существует и в этом смысле они являются продолжением древней традиции.

Почему вы решили включить в свою палитру свет?

ТБ: Художники работают со светом давно, только не у нас в стране, чему сложно найти объяснение. Я пришла к свету на внутреннем уровне: когда не хватает положительных эмоций, хорошего окружения в жизни, ищешь способ вырваться. Это движение сначала неопределенное, таинственное, неосознанное — даже в живописи у меня появились такие завесы. Я искала освобождения от жесткого мира, который меня в тот момент окружал: индустриальный город, в искусстве — соцреализм. И живопись высветлялась и высветлялась, а когда и белый цвет перестал устраивать, появились объекты из света — сакральной материи, напрямую связаной с Небом, с космосом.

В какой-то момент мне стало ясно: все, что происходит с человеком — сейчас или раньше, — все описано в Библии. Там можно найти гораздо больше, чем мы себе представляем. Выдумать что-то новое нельзя. Все переживания уже описаны, просто форма моего художественного выражения сегодня соответствует нынешним возможностям: я могу использовать лампочку —

а художники XV века нет. Сначала я пыталась в живописи передать таинственный свет, идущий из пространства картины. Это очень сложная задача — сделать так, чтобы холст светился. Я решаю ее за счет полутонов: резкие контрасты не дают ощущения физического присутствия света, мне же хотелось передавать внутреннее свечение. Так — постепенно — я ухожу в свет.

Свет в ваших инсталляциях открывает новые качества пространства.

ТБ: Даже измерения. В проекте «Белые одежды» свет идет изнутри объекта, сквозь одежды; но я еще и снаружи окружаю их светом, чтобы зритель ощущал свет и изнутри, и снаружи. Не люблю затемнять пространство, где выставлены работы: нужно, чтобы везде было светло! За счет этого достигается эффект распада материи, дематериализации — предмет как бы растворяется, становится нематериальным, не принадлежащим нашему миру.

Тем не менее в вашей живописи и объектах часто на первый план выведена геометрическая структура — сетка со звездами на пересечениях.

ТБ: В этом нет противоречия, потому что Вселенная структурирована. В работе «Утренние звезды» я обращаюсь к пифагорейскому учению о музыкально-математическом устройстве космоса. Пифагор считал, что все предметы нашего материального мира звучат — и слышал эту музыку сфер, которую представлял как гармонию числовых соотношений. Мир упорядочен математически. «Золотое сечение» можно обнаружить повсюду, и чем дальше, тем больше подтверждений мы находим тому, что с математической точки зрения все в мире гармонично. Я не ученый, но интуитивно чувствую, что в основе мироздания должна быть структура, поэтому рисую сетку: крестики, звезды, которые упорядочивают наше пространство, структурируют его. Так — из ощущения — в моих работах появляется геометрия. Хочется стремиться к гармонии как некой точке покоя. В Псалме 54 есть такие слова: «Кто дал бы мне крылья, как у голубя?

Генераторы радуги

12 объектов. 2008–2012

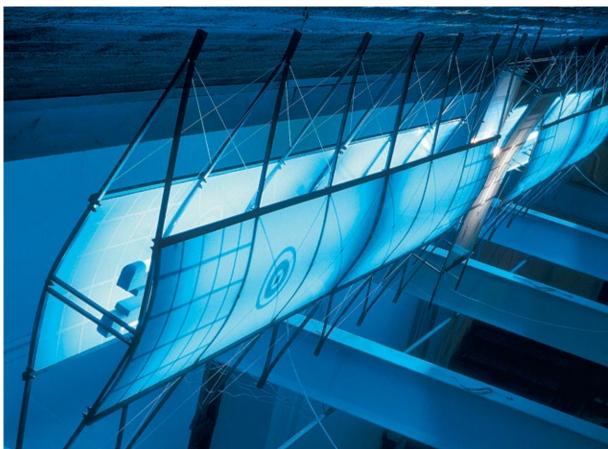
Татьяна Баданина: Белый цвет и свет — форма и содержание моих работ. Белый цвет имеет множество метафорических значений. Он рождает все цвета солнечного спектра, семицветную арку на небе — радугу. Так появился этот проект. Радуга в интерьере — результат преломления белых световых лучей при помощи различных оптических приспособлений. Эти самодельные радуги напоминают знамение завета между Богом и «между всякою душою живою во всякой плоти, которая на земле» [Бытие 9:16]

Rainbow Generators

12 objects. 2008-2012

Tatyana Badanina: White colour and light are the form and content of my works. The white colour has many metaphorical meanings. It gives birth to all the colours of the solar spectrum, and the sevencolour arch in the sky, the rainbow. That was how the project was born—it was the birth of rainbow inside the building, created by refracting white rays of light with the help of various optical fixtures. These handmade rainbows remind of the sign of the covenant between the God and 'all living creatures of every kind on the earth' [Genesis 9:16]







Крылья

Инсталляция 2003

Воображение выходит за ограничения времени и пространства. Крылатые объекты символизируют устремления людей к мечте, подъем над реальностью. Сегодня каждому даны два крыла времени — прошлое и будущее. Эти два крыла помогают преодолеть сопротивление времени. Другие два крыла — опыт и мечта — поднимают человека над временем. Крылья — это олицетворение усилий,

Wings
Installation, 2003
Imagination transcends the limitations of time and space. The winged objects symbolize people's aspirations to rise above the reality. Today, everyone has two wings of time — past and future. These two wings help to overcome the resistance of time. The other two wings — experience and dream — raise the man above time. The wings are the embodiment of efforts to overcome time and space. Thanks to their buoyancy, the wings are considered the symbol of soul's pilgrimage to the skies



Я улетел бы и успокоился бы; далеко удалился бы я и оставался бы в пустыне; поспешил бы укрыться от вихря, от бури». Проект «Крылья» я делала с этой мыслью: подняться и попасть туда, где можно обрести покой.

Свет — это стихия, и, наверное, не всегда легко найти диалог с музейным пространством?

ТБ: Пространство в музее нужно сначала найти (смеется). Почти всегда остается чувство неудовлетворенности — необходим совсем другой масштаб. Обычно музеи просят работать быстро, с очень скромными бюджетами и большими техническими ограничениями. А если бы условия сходились — пространство, бюджет, время, то проекты были бы совсем другими и ситуация изменилась — в целом, не только для меня. Сейчас многие проекты наших художников замирают на уровне эскизов: идеи мощные, но, поскольку воплощаются они редуцированно,

замысел не раскрывается полностью. Я не умаляю достоинства работ: их появление — безусловная ценность, и тем не менее в современном мире не хватает масштабных проектов, экспериментов с огромными пространствами. Голос искусства звучит все тише.

Меньше шансов быть услышанным?

ТБ: Шансов на отклик при любом масштабе не так много. Нужно иметь особые душевные настройки, чтобы слышать тонкие вещи, — уметь следить, наблюдать. Это работа. Но художнику нельзя всю жизнь шептать — иногда важно просто слышать собственный голос.



Белые одежды

«Побеждающий облечется в белые одежды...» [Откровение 3:5]

Объекты, 2007

Что означают белые одежды, в которые облекают побеждающих? Белый цвет всегда был цветом радости, торжества и победы. Кроме того, он был знаком чистоты. Началом этого проекта послужила подаренная мне репродукция ризы Пресвятой Богородицы. Первое платье этого цикла — риза из бумаги ручной работы. Сделать одежды из бумаги меня вдохновили работы моей дочери Анны Сергеенко, — все эскизы к своим коллекциям она делала из бумаги в технике коллажа. Главная коллекция «Черное = Белое» заканчивалась белоснежной одеждой, которую Аня любила демонстрировать сама. Многие «ангельские» одежды из белой бумаги повторяют формы Аниных платьев

White Garments

'He that overcometh, the same shall be clothed in white raiment...' [Revelation 3:5] Objects, 2007

What is the meaning of white garments worn by the winners? The white colour was always the colour of happiness, triumph and victory. It was also the symbol of purity. This project was born out of the reproduction of the robe of the Holy Mother of God, which I received as a gift. The first dress in this series was a robe made out of $% \left\{ 1,2,\ldots ,n\right\}$ handmade paper. I was inspired to make paper clothes by the work of my daughter Anna Sergeenko – all of the sketches for her collections are done as paper collages. The principal collection Black = White would end with snow-white clothes that Anna liked to showcase herself. Many of the 'angel' garments made out of white paper reiterate the shapes of Anna's

Different scope

Artists **Tatyana Badanina** and **Vladimir Nasedkin** explain their relationship with light

The light always speaks through your works, even if their creation requires sand and plywood, like it was with The Tower architectural installation¹. What does the light mean for you?

VLADIMIR NASEDKIN: Light as a physical phenomenon doesn't always become a part of our artistic work, but we always think of it in one way or another, as it's an important visual instrument for us.

In The Tower, the light performs the work of a sculptor, by molding and sacralizing the established space. The visitor moves along with the light, which penetrates from above and through the wall portholes. The object was installed next to the building in such a way that the main observation point was located on the second-floor level — from above, The Tower resembles the coat of arms of the school, on whose territory it was located. The school itself was closed three years prior to the triennale, because everyone is leaving this depressed region of Japan, and there are no more children. Only old people are left: they are all engaged in hard peasant labour, cultivating tiny plots of land in the mountains, fighting snow in the winters, because the snow piles there reach four or five meters.

The Tower brings to mind the Stonehenge silhuette and the effect born of the interplay between the giant rocks and sunlight. Was this a conscious reference?

VN: Many people remark of such associations. The feeling of sacredness is created because I deliberately blocked access to The Tower, but also because of the object's very form, and the movement of light through the three-meter high portholes of entrance and exit. Seven hemispheres, which connect the vertical surfaces of the whole structure, symbolize the seven villages, from which the children, who used to go to this school, came. Three vertical walls — the three rivers that surround this village — block the entrance to the sacred zone, where the school desk and chair stand. All of these details can be clearly seen from above. It was important for me to leave the internal space open, so that the column of light would enter it, descending and ascending. There are even photographs where it seems that the object is radiating light, which is strange, because The Tower is made out of plywood and painted the colour of school walls, gray with sand. But many visitors, including the architects, were convinced that it was made of concrete.

Your dimension is the geometry of light?

VN: That's absolutely right. I am a graphic artist, and I see the world as full of straight and rigid lines. My world is the world of geometry. And, clearly, the light, and its geometry in architecture and interior design has utmost importance for me. Light inspires me to create small block prints the size of 5 by 10 cm and giant paintings of 3 by 4 m. These different scales are brought together by the geometry and architecture of light. In 1996, we were at this symposium in Austria, and a series of abstract works was born, which made an impression on the local artists and became a milestone for me. One morning I saw the sunlight fall on concrete aqueducts laid in the mountains to collect the greywater, and I began to sketch the amazing interplay of light and shadows. For me, the nature is the primary source of inspiration, I am more of a realist than an abstract painter. In the mornings, I sketch from life, and in the evenings I fully submerge myself in the world of lines and graphic symbols — I replace the grass and trees with only the play of light and shadow, disembodying the elements of nature into graphic components, such as lines, blots, spots, and dashes. Another example is the French series of abstract paintings called 'Structures', which was based on

the architecture of light in the Catholic cathedrals. Imagine the Gothic cathedrals with their mysterious semi-darkness: there are no icons, no glitter, no exuberance of the Orthodox church icon frames — the whole space is built on the geometry of light and the play of shadows.

I really like the black colour, as it enables the artist to elicit and appraise the light. For me, black is not even a colour, it's more of a light, from which I cut everything extra, revealing the work of art. Each artist has its own story to tell about Kazimir Malevich's *Black Square*. As a minimalist, I move from complexity to simplicity, and attempt to say as little as possible — and here, only five lines are left, and now only three... and then it's the *Black Square* as the limit. Why is it a great work of art? Because here the starting point is simultaneously the end of everything. It's the limit, beyond which there can be no movement, and so you are forced to return to the polyphony, to the new loop — and once again you start to clear away and speak less and less: five lines, three...

Last summer, the *Geometry of Light* project, which was first presented at the State Shchusev Architecture Museum, was exhibited at the Erarta Contemporary Art Gallery. Has it evolved over time?

VN: The project is based on juxtaposition of Tatyana Badanina's light installations and optical objects and my graphic, highly-contrasted and rigid works. For the show in St. Petersburg, the project was augmented with Tatyana's *Requiem*, while the body of my big paintings was expanded with the photograph series called *Shadows of Tibet*, which commited to paper the astonishing blackness of Tibet. I don't know whether it's the rarefied high-altitude air, but even the shadows of everyday objects, such as a charcoal grill, look like deep space in Himalayas, like something mystical. And this is a totally natural effect with no Photoshop.

John Bowlt, art historian: If Nasedkin's artefacts create the impression of stability and invincibility, Badanina's works are moulded, plastic, fickle and ambivalent.

One of your flagship works — Rainbow Generators — refers to the Biblical story of Noah's Flood, the end of which was signaled by God with a rainbow. Why did you turn to this subject?

TATYANA BADANINA: The Rainbow Generators project was envisioned as a large-scale installation for a church. The ray of light falls onto a prism, is refracted — and rainbow appears. In the spot where it fades away, a new source of light is placed, and so on. For now, the idea has been realized on a smaller scale. Another project for a temple space is called White Garments. In 2007, it was showcased at the Seraphim Znamensky monastery, in the catacombs of the lower temple, and later was exhibted at the Architecture Museum. In 2014. we paved the fifteen-meter way from the belfry to the church with white garments, the project was called Pussy Willow Sunday. Next to the belfry we installed The Staircase to the Sky, a light installation that was initially created for the Intervention exhibit at the All-Russian Museum of Applied and Decorative and Folk Arts, and was later moved to the monastery. For nine years already, the White Garments project exists virtually independent of me - it seems as if it decides on its own, where it will be shown and how, and simply takes me there. This was actually how it was born - new thoughts and emotions would come to me at all times. For example, the idea to lay out the garments on the road came to me much later in project's life. It wasn't just about my wishes also - the Mother Superior required a lot of courage to permit the contemporary art to enter the temple, and

I tried to make sure that this implantation into existing picture was as harmonious as possible.

¹The Tower was showcased at the Ichigo Tsumary International Contemporary Art Triennale in Japan, in 2015.



MOST myseй | museum 2017

Do you feel accepted by the temple space?

TB: In 2005, when we created *The Protecting Veil of the Holy Mother of God*, we were very careful. Intuitively I wanted to create a spatial icon, but I lacked the theoretical foundation at that time. Later, I got to know professor Alexei Lidov, who works on the subject of sacred space and spatial icons, which come from the Byzantine tradition, where the sunlight and moonlight were a part of the liturgy. I discovered that my projects have both a theoretical and historical foundation, and in this regard they continue an ancient tradition.

Why did you decide to add light to your palette?

TB: The artists have been working with light for a long time, but not in Russia, which is difficult to explain. I came to light at the inner level: when you feel a shortage of positive emotions and good environment in life, you look for the way to escape. This movement is at first undefined, mysterious, subconscious. I sought liberation from the rigid world that surrounded me at that time: an industrial city, and Socialist Realism in art. And so my paintings were getting lighter and lighter, and when even the white colour was no longer enough, I moved on to working with light, which is a sacred substance, directly connected to the Heavens and outer space. At a certain moment, it all became clear to me: everything that is happening to the people — today or before — has been described in the Bible. In this book, we can find much more than we can ever imagine. You can't invent something new. All of the emotional upheavals have already been described, it's just that the format of my artistic expression corresponds to the present solutions: I can use an electric light, while the 15th century artists could not. At first, I attempted to reproduce the mysterious light, coming out of the paintings. It was a very difficult task — to make the canvas radiate light. I manage it with the help of half-lights: the sharp contrasts create the feeling of light's physical presence, while I wanted to communicate the internal luminosity. This is how I gradually move into light.

In your installations, the light unveils new qualities of the space.

TB: I would even say, new dimensions. In the *White Garments* project, the light radiates from inside the object, through the garments; but I also surround them with light on the outside, so that the spectator could feel the light both inside and out. I don't like to dim the exhibition space, I want the light to be everywhere! This helps me to achieve the effect of substance disintegration, dematerialization — the object seems to dissolve, become immaterial, out of this world.

Nonetheless, many of your paintings and art objects have a geometric structure, a grid with stars placed at the intersections, in the foreground.

TB: There is no contradiction because the Universe is structured. In my work Morning Stars, I use the Pythagorean theory of cosmos as a mathematical-and-musical structure. Pythagoras believed that all the objects in our material world make sounds — and he could hear this music of the spheres, which he imagined as a harmony of numerical relations. The world is ordered mathematically. The 'divine proportion' can be discovered everywhere, and as we go forward, we find more confirmations of the fact that everything is harmonious in the world from a mathematical point of view. I am not a scientist, but intuitively I feel that the universe is based on a structure, which is why I draw the grid with its stars and crossections that align and structure our space. So, geometry appears in my works out of perception. I want to aspire to harmony as a certain point of rest. There are lines in Psalm 55: 'And I said, Oh that I had wings like a dove! for then would I fly away, and be at rest. 7 Lo, then would I wander far off, and remain in the wilderness. Selah. 8 I would hasten my escape from the windy storm and tempest'. I did the Wings project with this thought in mind - to rise up and find myself there, in a place of rest.Light is the element of nature and it must be difficult sometimes to build a dialogue with the museum space?

TB: You first have to find the museum space (laughs). I'm

often left frustrated <by collaborations with museums>,



because I need a different scale. The museums usually ask the artists to work very fast, with very modest budgets and serious engineering constraints. If all the requirements came together — space, budget, time — then the projects would be completely different, and the situation would change, overall, not just for me. Right now, many of our artists' projects are stopped in their tracks at the sketching stage: the ideas are powerful, but because they can only be brought to life in the reduced state, the idea can't be brought to light in full. I don't want to disrespect the works: their appearance is unconditionally valuable, but nonetheless I believe that contemporary world has a shortage of large-scale projects and experiments with giant spaces. The voice of art is getting quieter.

There are less chances of being heard?

TB: Whatever the scale, chances for a feedback are never many. You have to have special emotional settings in order to hear delicate things—to be able to watch and observe. This is real work. But you can't whisper to the artist his whole life—sometimes it's important to simply hear your own voice.

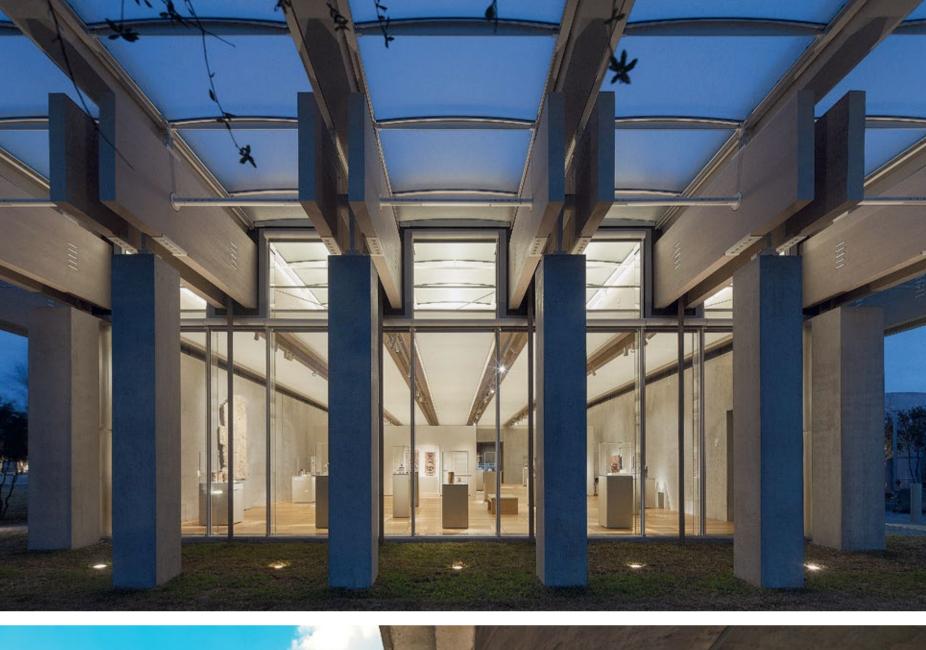
Лестница в небо

Инсталляция. 2016

Лестница света символизирует переход на небо — она указывает на желание восстановить контакт между землей и небом, между человеком и Богом, каждая ступень соответствует определенному этапу духовного восхождения

Staircase to the Sky Installation, 2016

The staircase of light symbolizes transition to the sky — it points out the desire to restore the contact between earth and sky, between human and God, and each of its steps corresponds to a certain stage of spiritual ascent





© OHDESIGNBLOG.FILES.WORDPRESS.COM, NIC LEHOU

Модернистская вариация на тему римской виллы, которую Луис Кан реализовал в архитектуре Художественного музея Кимбелла (1972), вошла в историю как программное высказывание мастера и символ культурного возрождения Форт-Уорта — сердца Дикого Запада. **Ренцо Пьяно**, сорок лет спустя приглашенный на проект расширения Kimbell Art, освободил образ знаменитого творения своего наставника от наслоений ретроспекции, сыграв на тонком контрасте. Отсылка к древнегреческому периптеру, примененная в тактичном, выверенном до детали ответе американскому прочтению позднеантичного канона, радикально меняет контекст: композиционные параллели, сближающие интровертную замкнутость кунсткамеры Кана и вселенскую открытость мусейона Пьяно, удерживают оба объекта в напряжении, ни одному из них не оставляя шанса доминировать в ансамбле. Код архитектурной трансформации обнажен в схеме экспозиционного освещения нового крыла — сходство на уровне светового эффекта достигается за счет инверсии конструкции прототипа. Сценарий развития знаменитой арт-институции восстанавливает историк архитектуры Анна Броновицкая

ВКЛАССИКУ

Художественный музей Кимбелла с его впечатляющей коллекцией старых мастеров и неевропейского искусства появился в результате типично американской истории. У Кея Кимбелла (1886–1964) было семь классов образования, большие деловые способности и интересовавшаяся искусством жена, но не было детей. В 1935 году Кимбелл создал художественный фонд своего имени и стал собирать искусство с той же энергией, с какой строил свой бизнес. С помощью нью-йоркского дилера Бернарда Ньюхауса ему удалось приобрести около трехсот выдающихся произведений, преимущественно европейских художников XVIII и XIX веков. Свою коллекцию и большую часть состояния он завещал городу Форт-Уорт с условием, что будет построен «первоклассный музей». Вельма Кимбелл последовала примеру мужа и в свой срок тоже завещала огромную сумму на дальнейшее развитие музея.

Город в это время активно работал над формированием положительного имиджа:

Луис Кан:

Город в это время активно работал над формированием положительного имиджа: Иуис историческая слава Форт-Уорта, пользовавшегося в XIX веке положением центра торговли скотом, связана с кварталом, заслуженно прозванным Акр Ада, — самым злачным местом в Техасе. К середине XX века с притонами покончили, и сегодня город, 16-й по величине в США, продвигает себя как «город ковбоев и культуры». Кроме Музея Кимбелла, здесь имеются Музей современного искусства, здание которого спроектировано Тадао Андо (2002), Музей американского искусства, построенный и много лет спустя реконструированный Филиппом Джонсоном (1962 и 2001), и несколько университетов.

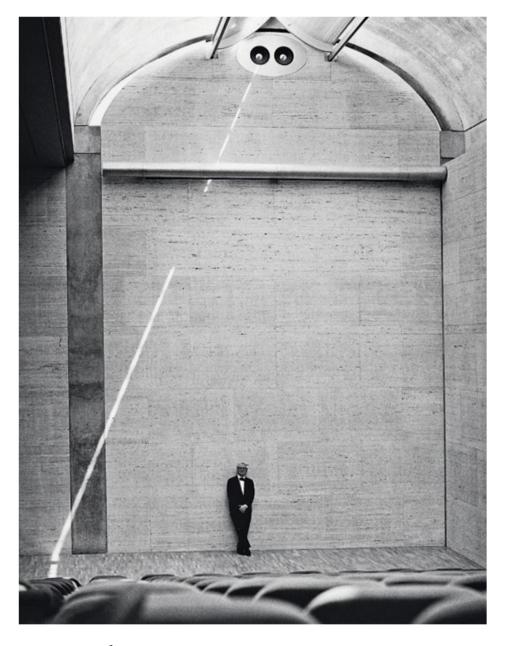
работал эскизную концепцию, согласно которой зданию следовало быть невысоким,

Поворотным в этой трансформации стал 1965 год, когда первым директором Kimbell Art был назначен искусствовед Ричард Форд Браун. Перед тем Браун работал над созданием художественного музея в Лос-Анджелесе (ныне знаменитая LACMA'), но вступил в конфликт с советом попечителей из-за выбора архитектора: он рекомендовал Миса ван дер Роэ, которому предпочли Уильяма Перейру, построившего довольно заурядное здание. В Форт-Уорте Браун потребовал единоличного контроля над архитектурной частью — и получил его. Он раз-

¹Los Angeles County Museum of Art — Музей искусств округа Лос-Анджелес.

Где нет естественного света,

нет архитектуры.



Луис Кан: Я работаю над художественным музеем в Техасе. В этом проекте [...] свет, структурированный в бетоне, будет сиять подобно серебру. Я знаю, что в картинную галерею естественный свет должен проникать лишь в ограниченном объеме. Идея заключается в том, чтобы составить помещение музея из последовательно выстроенных пространств, накрытых циклоидными сводами с единым пролетом — сто футов в длину и двадцать в ширину. Каждую из этих галерей венчает прорезь, обращенная к небу, и зеркальный элемент для отражения дневного света в своде. Пространство наполнит свечение переливающегося серебра, не касаясь произведений искусства напрямую, это даст посетителям возможность ориентироваться во времени по яркости солнечного света.

чтобы не перекрывать вид на город для стоящего чуть выше на склоне холма Музея американского искусства и обеспечить доступ в галереи рассеянного дневного света. Проведя переговоры с несколькими крупнейшими архитекторами, в числе которых были Марсель Брейер, Мис ван дер Роэ и Пьер-Луиджи Нерви, он отдал заказ Луису Кану. При этом, зная, что гениальный архитектор систематически срывает сроки и никогда не укладывается в бюджет, Браун подключил к реализации проекта местное бюро Престона М. Герена — приземленных, но крепких профессионалов. В результате за четыре года (1968–1972) музей был построен. Так Форт-Уорт получил свою главную достопримечательность, привлекающую поклонников и знатоков архитектуры со всего мира.

При формировании коллекции Браун и последующие директора музея Кимбелла неизменно отдавали предпочтение качеству перед количеством, очень избирательно приобретая произведения искусства. Тем не менее со временем музею стало тесно в старых стенах, к тому же музейные функции претерпели серьезные изменения по сравнению с концом 1960-х. Первая попытка расширения Kimbell Art была предпринята еще в 1989 году, когда бывший сотрудник Кана Ромальдо Джургола спроектировал новые крылья, фланкирующие основной корпус. Проект вызвал такую бурю возмущения, что от него отказались, и совет попечителей отважился вновь поставить вопрос о необходимости дополнительных помещений только в середине 2000-х. На этот раз решено было не делать пристройку, а соорудить новое здание на некоторой дистанции от старого. В 2007-м без объявления конкурса пригласили Ренцо Пьяно. Прославившийся в 1970-х как автор парижского Центра Жоржа Помпиду (совместно с Ричардом Роджерсом), Пьяно построил с тех пор немало интересных музеев, в том числе три в Техасе. В пользу этого выбора свидетельствовало также то обстоятельство, что в 1960-х Пьяно успел поработать в бюро Кана и всегда называл старшего мастера одним из своих учителей, а значит, должен был чутко отнестись к его наследию. Это было особенно важно, потому что стояла задача не только спроектировать новое здание, но и отреставрировать старое, а также создать целостный ландшафт расширившегося музейного участка. При этом нужно было исправить серьезный недочет прежней планировки: в свое время Кан, чтобы не портить вид, расположил парковку на заднем дворе, по этой причине большинство посетителей попадали в музей, не пользуясь парадным входом, и упускали возможность пересечь безупречно срежиссированный ландшафт, который должен был готовить их к восприятию искусства. Открывшееся в 2013 году здание Пьяно связано с подземным гаражом, так что теперь посетители сначала поднимаются к вестибюлю новой части, а оттуда могут пройти уже либо в залы этого же корпуса, либо через двор к главному входу в старый.

Художественный музей Кимбелла

Место **Форт-Уорт, Техас, США** Реализация **1968—1972** Архитектор **Луис Кан**



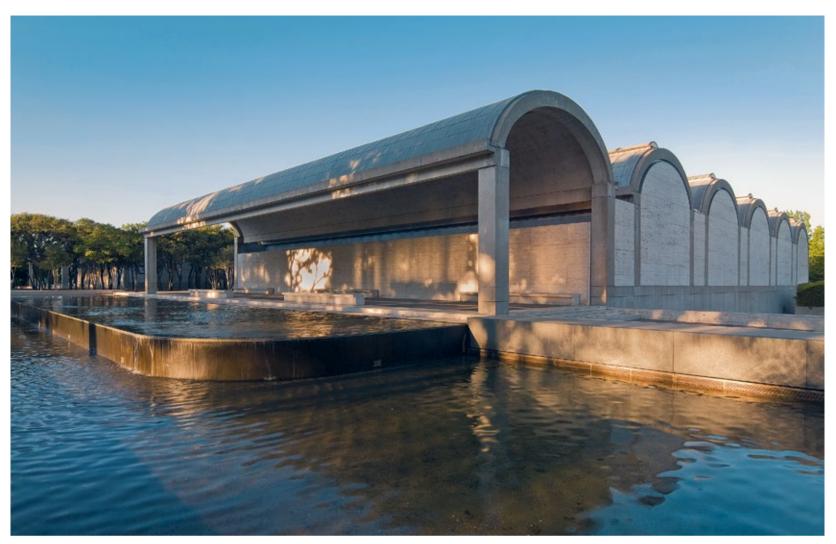
Начало

В начале своей карьеры, которое пришлось на 1930–1940-е, Кан строил преимущественно социальное жилье в достаточно нейтральном интернациональном стиле. Но проведя 1950 год в резиденции при Американской академии в Риме, он создал собственную версию модернизма, в которой открытый бетон и отсутствие декора сочетаются с отсылкой к историческим прототипам. Именно этот подход проявился в принесших ему мировое признание Институте Солка в Калифорнии (1959–1965) и Национальной Ассамблее Бангладеш в Дакке (1962–1974). Музей Кимбелла задуман Каном как современная версия окруженной садом римской виллы, в которой симметричные крылья выдвинуты перед центральной частью фасада. Здание сформировано шестнадцатью параллельными сводчатыми объемами одного размера, параметры которых нагляднее в футах: 100 х 20 х 20 (30,6 м в длину, 6 м в высоту от пола до свода и 6 м в ширину от стены до стены). Небольшая высота здания, обусловленная необходимостью не перекрывать видовые точки, заставила заглубить служебные помещения под землю. Центральная часть имеет четыре свода, а боковые по шесть, причем со стороны главного фасада передние своды оставлены без наружной стены, образуя навес.

В отличие от древнеримских бетонных сводов, всей своей тяжестью давящих на стены, сводчатые оболочки из железобетона опираются только на четыре опоры по углам, а между ними и стенами оставлены щели, пропускающие внутрь естественный свет. Для усиления исторических ассоциаций торцевые проемы и стены крыльев под навесами облицованы блоками травертина (фасадная стена центральной части стеклянная), кровля же обшита листами свинца, как это сделано в старинных итальянских постройках. Во внутренней отделке наряду с травертином использован светлый дуб, а поверхность бетонных сводов отполирована до блеска. В верхней точке каждого свода прорезана щель, под которой инсталлирована система фильтров и зеркал, распределяющих солнечный свет по поверхности свода, устроенной как отражатель. Благодаря этому залы получают мягкое естественное освещение, которое сводит к минимуму необходимость в искусственном свете и создает идеальные условия для восприятия живописи. Кроме того, в здании есть три небольших патио со стеклянными стенами, также служащие источниками естественного света для галерей. Детали подчинены общей идее – каждый штрих поддерживает чувство умиротворения и гармонии уединенного досуга на лоне природы. Чтобы придать металлическим элементам живую матовость, Кан заряжает пескоструйный аппарат толченой ореховой скорлупой. В помещениях, где не выставляется искусство — в вестибюле, кафетерии и библиотеке, — под щелью в своде нет зеркал и сквозь фильтры можно видеть бегущие по небу облака.

Коллекция Kimbell Art охватывает художественные достижения разных эпох — статуи греческого и романского периодов, древнее искусство Юго-Восточной Азии, шедевры мастеров Возрождения и модернизма до середины XX века

The Kimbell Art collection encompasses the artistic achievements of different ages — there are ancient Greek and Roman statues, the antique art of the South-East Asia, the masterpieces of the Renaissance masters and the works of Modernists up to the mid-20th century







Продолжение

Оказавшись в ситуации, когда архитектору нужно следовать врачебной заповеди «не навреди», Пьяно, будучи одним из самых искусных мастеров нашего времени, сумел создать нечто одновременно деликатное и оригинальное. Здание поделено на два соединенных переходом корпуса, один из которых, расположенный на границе участка, почти полностью погружен в землю и замаскирован дерном. В нем разместился зрительный зал на 298 мест, новая, более просторная библиотека, образовательный отдел и галереи для экспонирования чувствительной к свету графики. Второй корпус, названный «Летящим павильоном», построен прямо напротив здания Кана: фасады разделяет дистанция в 60 метров.

Пьяно подчинил композицию своего павильона предшественнику: примерно та же высота и длина, так же разделенный на три части фасад с той же осью симметрии. Но если Кан работал с образом римских сводов, Пьяно предложил модернизированную версию греческой стоечно-балочной системы. Череда одинаковых квадратных в сечении опор несет сильно выступающие вперед сдвоенные балки и кровлю с классическим выступом карниза.

Принцип «сходно, но отлично» последовательно выдержан на нескольких уровнях. В новом павильоне использован такой же открытый бетон и полы покрыты таким же светлым дубом, но стены оставлены бетонными, без травертиновой облицовки, а потолки расчерчены не металлическими отражателями, а балками из ламинированной еловой древесины. Как и в здании Кана, естественный свет проникает в залы в основном сверху, но устроено все совершенно иначе: кровля выполнена из матового стекла, а потолок между балками обшит тканью, фильтрующей солнечный свет и скрывающей лампы, которые включаются в пасмурную погоду и при наступлении темноты. Дополнительно свет регулируется внешним слоем металлических жалюзи. При этом закрепленные в балках прожекторы-споты стилистически согласованы с теми, что используются в старом здании.

В крыльях размещаются экспозиционные залы (в южном для временных выставок, а в северное переедет часть постоянной экспозиции), в средней части — вестибюль с гардеробом, кафе и музейный магазин. Служебные и технические помещения находятся на нижнем, подземном уровне. Между выступами крыльев, перед входом в вестибюль, расположены выходы из подземного гаража.

Пьяно описывает свою постройку как легкую и прозрачную. Действительно, ее боковые стены полностью стеклянные, как и стена вестибюля, откуда открывается вид на классическую постройку Кана. Впечатление легкости достигается светлым тоном бетона, тонким профилем кровли, визуальным зазором между несущими и несомыми элементами, а также вертикальным ритмом колонн и остекления.

Несмотря на большую площадь остекления, у нового здания музея Кимбелла прекрасные энергосберегающие характеристики, как и подобает объекту такого уровня. Достигается это целым рядом приемов. На кровле установлены фотоэлементы, питающие светодиодные осветительные приборы. 36 геотермальных колодцев обеспечивают экологичное отопление

Новый павильон

Проект и реализация 2007–2013
Клиент Kimbell Art Foundation
Архитектура Renzo Piano Building
Workshop в сотрудничестве
с Kendall/Heaton Associates
Управляющая компания
Paratus Group

Инженерно-коммуникационные сети **Arup**

Ландшафтный дизайн Michael Morgan Landscape Architecture, Pond & Co.

Системы освещения **Arup Lighting**

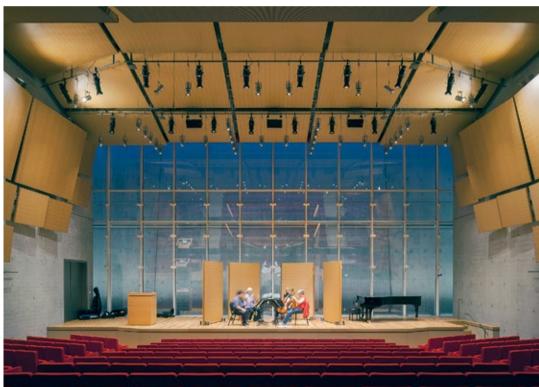
Акустика Harvey Marshall Berling Associates

Общая площадь **9395 м²** Бюджет **\$135 млн**



Как и в здании Кана, в павильоне Ренцо Пьяно естественный свет проникает в залы в основном сверху, но устроено все совершенно иначе: кровля выполнена из матового стекла, а потолок между балками обшит тканью, фильтрующей солнечный свет и скрывающей лампы, которые включаются в пасмурную погоду и при наступлении темноты. Дополнительно свет регулируется внешним слоем металлических жалюзи. При этом закрепленные в балках прожекторы-споты стилистически согласованы с теми, что используются в старом корпусе.

Just like in Kahn's building, the natural light mainly penetrates the rooms from above, but the arrangement is completely different: the roof is made out of opaque glass, and the ceiling between the beams is sheathed with fabric that filters the sunlight and hides the lamps, which come to life on overcast days and in the evenings. Additional light is regulated with the external layer of metal window-blinds. Simultaneously, the spotlight projectors hastened to the beams stylistically align with the ones used in the old building.



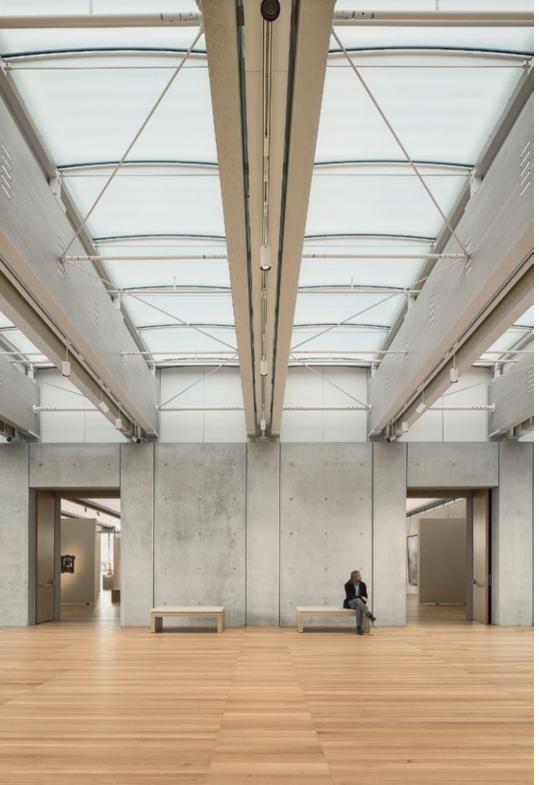
и охлаждение помещений. Эффективные стеклопакеты минимизируют потери тепла в холодную погоду и нагрев в жаркую. Вносит свой вклад в термоизоляцию и крытая торфом крыша задней части здания. Система вентиляции комбинирует высокотехнологичные установки с использованием естественного тока воздуха. В целом расход энергии на единицу площади в новом здании вдвое меньше, чем в старом.

Живая связь

Первоначальный дизайн двора Музея Кимбелла был создан Каном совместно с ландшафтным архитектором из Филадельфии Джорджем Пэттоном, точнее, с сотрудницей бюро Пэттона Харриет Пэттисон, которая была любовницей Кана и матерью его сына Натаниэля, впоследствии ставшего кинорежиссером и снявшего о своем отце фильм «Мой архитектор» (2003). Именно Пэттисон предложила Кану сделать перед фасадом музея навесы, создав переходное пространство между двором и интерьером. По замыслу Кана, посетители должны были подходить к музею сначала по аллее, а затем через рощицу чайных падубов, слыша, как шелест листьев и шорох гравия под ногами заглушается журчанием воды в бассейнах, вытянувшихся вдоль крыльев.

При строительстве нового здания и подземного гаража старые деревья были вырублены. То, что это произошло и новое здание вторглось в пространство первоначального двора, — самый критикуемый пункт проекта расширения музея. Оппоненты Пьяно подчеркивали, что

MOST myseй | museum 2017



Ренцо Пьяно: Поэзия архитектуры раскрывается через вибрацию, слияние с атмосферой, метаморфозы, свет, прозрачность, напряжение между объектом и окружением.

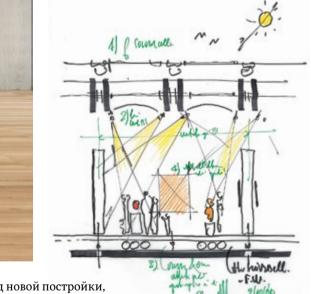
теперь фасад здания Кана будет смотреть не на рослые дубы и вязы, а на фасад новой постройки, не принимая довода Пьяно о том, что расстояние 60 метров — самое подходящее для «беседы» между зданиями.

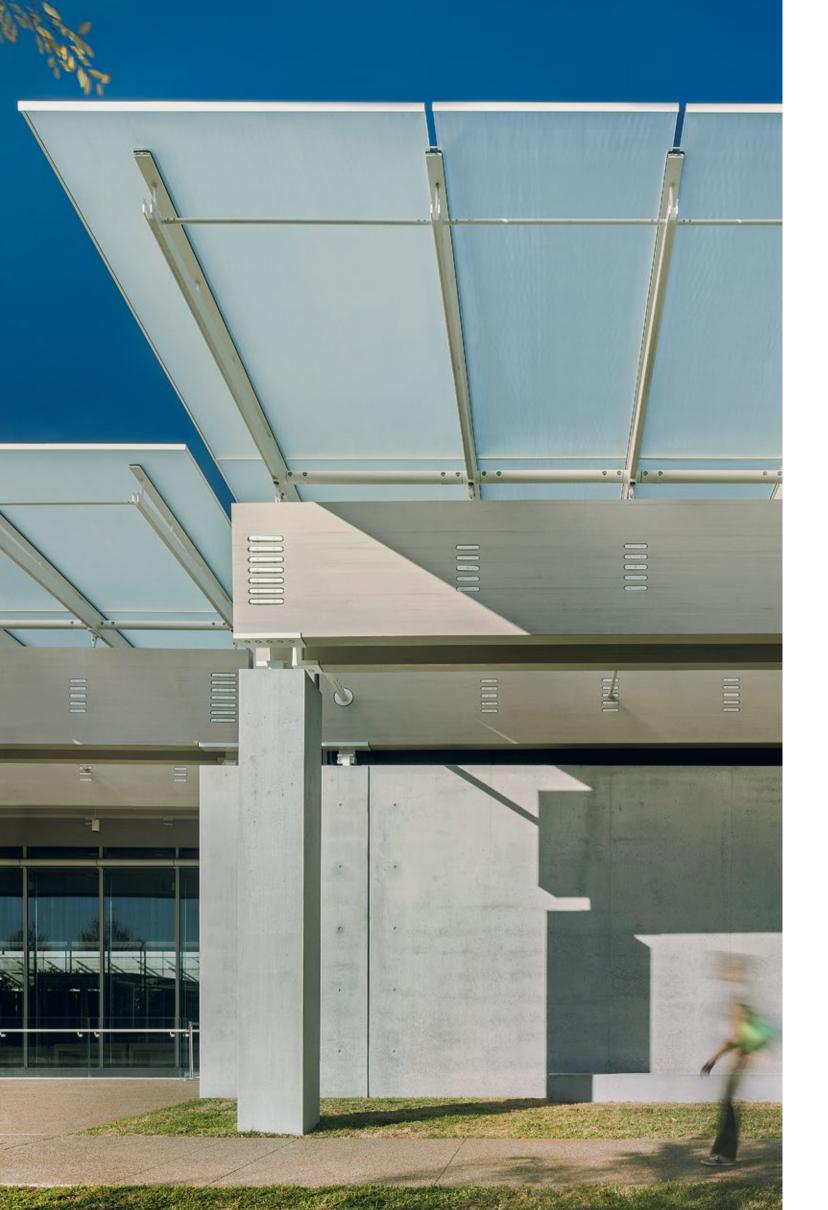
RPBW и их партнеры-ландшафтники из Атланты, бюро Michael Morgan Landscape Architecture and Pond & Co., приложили серьезные усилия к тому, чтобы компенсировать причиненный ущерб. Взамен уничтоженных деревьев высажены новые крупномеры тех же пород, но в несколько ином порядке: появление нового здания потребовало изменений в организации пространства.

Покрытая дерном крыша заднего корпуса с южной стороны мягко переходит в лужайку склона, образуя новое озелененное общественное пространство. Однако неутомимые противники проекта заявляют, что подземный объем все равно слишком сильно выдается наружу, а служебный подъезд и световые колодцы мешают видеть в этой выпуклости органичную часть пейзажа.

Новые газоны и насаждения появились и по сторонам обоих зданий, и на месте бывшей парковки позади корпуса Кана. Деревья, высаженные по периметру участка, создают проницаемую зеленую изгородь.

Территория музея Кимбелла включена в культурный квартал Форт-Уорта. С востока, выше по склону, к ней примыкает столь же зеленый участок музея Эмона Картера, где хранится собрание американского искусства, а с запада — владения Музея современного искусства. Вместе они образуют обширный парк, ставший немаловажным элементом рекреационной инфраструктуры и экологической системы города.





The Modernist variation on the classical Rome villa, realized by Louis Kahn in the architecture of the Kimbell Art Museum (1972), went down in history as the maestro's program statement and the symbol of the cultural renaissance of Fort Worth, the heart of America's Wild West. Renzo Piano, who was invited forty years later to oversee the expansion of Kimbell Art, was able to free the perception of his mentor's genius work from the layers of retrospection by playing up the subtle. The reference to the Ancient Greek peripter, used in the delicate and calibrated answer to the American interpretation of the late Classical canon, shifts the context dramatically: the compositional rhymes, which bring the introverted insularity of Kahn's Kunstkamera closer to the universal openness of Piano's museon, seem to keep both works in the state of constant tension, with no chance for either to dominate the ensemble. The code of architectural transformation is revealed in the arrangement of the new wing's museum lighting, and this similarity at the level of lighting effects is achieved through inversion of the prototype's design. Architectural historian Anna Bronovitskaya reconstructs the scenario of the famous art institution's development

A game of classics

The Kimbell Art Museum, with its impressive collection of Old Masters and non-European art, was a result of a typically American story, Kay Kimbell (1886–1964) had only seven years of education, great business acumen and a wife who was interested in art, but what he didn't have was any children. In 1935, Kimbell set up the Kimbell Art Foundation, and began to collect art with the same energy that he used to build up his business. With the help of New York art dealer Bernard Newhouse, he was able to acquire about three hundred masterpieces, mostly by the 18th and 19th century European painters. He bequeathed his collection and the greater part of his fortune to the city of Fort Worth on the condition that it builds 'a museum of the first class'. Velma Kimbell followed her husband's example, and in her turn also bequeathed a giant sum for the further expansion of the museum. Right around that time, the city was actively working on its positive image: the historical reputation of Fort Worth. which in the 19th century was the center of cattle trade, was connected with the city quarter that was deservedly called 'Hell's Half-Acre' — Texas' greatest haunt of vice. By the mid-20th century, the era of hellholes was over, and today the city, America's 16th largest, promotes itself as a 'city of cowboys and culture'. In addition to the Kimbell Art Museum, there are the Modern Art Museum of Fort Worth, designed by Tadao Ando (2002), the Museum of American Art, designed and decades later reconstructed by Philip Johnson (1962 and 2001), and several universities. The turning year of this transformation was 1965, when

The turning year of this transformation was 1965, when art historian Richard Fargo Brown was appointed the first director of the Kimbell Art Museum. Prior to that Brown worked on the creation of an art museum in Los Angeles (the now famous LACMA¹), but came into collision with the board of trustees over the choice of the architect: Brown recommended Mies van der Rohe, but the board preferred William Pereira, who had built a rather unremarkable building. At Fort Worth, Brown demanded exclusive control over the architecture decision-making — and got it. He developed the draft concept that specified that the building should be a low-ise, so as not to occlude the view of the city for the Museum of American Art, which stood slightly higher up the hill, and to provide the diffused daylight with access to the galleries. After negotiations with several prominent architects, including Marcel Breuer, Mies van der Rohe and Pier

Luigi Nervi, he hired Louis Kahn. Knowing that the genius architect consistently missed the deadlines and run over the budget, Brown made the local architectural and engineering firm of Preston M. Geren the associate architect. The local team was down-to-earth, but with a reputation for doing everything on time and budget. As a result, the museum was built in four years (1968-1972). This was how Fort Worth acquired its principal landmark, which attracts the fans and connoiseurs of architecture from all over the world. In creating the collection, Brown and the Museum's subsequent directors invariably chose quality over quantity, and were very selective in their purchases. Nonetheless, with time, the museum had outgrown its old walls, and museum functions had undergone serious transformation as compared with the late 1960s. The first attempt to expand the Kimbell Art Museum was made in 1989, when Kahn's former employee Romaldo Giurgola designed the new wings that were supposed to flank the main building. The project stirred such rage that it was quickly abandoned, and it wasn't until the mid-2000s that the board of trustees once again ventured to discuss the issue of new facilities. This time, it was decided to forego building the annexes, and to instead erect a new building at a certain distance from the old one. In 2007, without any preliminary competition, the board commissioned Renzo Piano. Piano came to prominence in the 1970s as the author of Paris' Centre Georges Pompidou (together with Richard Rogers), and since then had built quite a number of interesting museums, three of them in Texas. This choice was also predicated on the fact that in the 1960s Piano had worked at Kahn's architecture bureau,

Louis Kahn: A room is not a room without natural light.

and had always said that the old architect was one of his teachers, which meant that he would be sensitive to Kahn's legacy. This was especially important, because design of the new building was only part of the task, which also included restoration of the old one as well as the creation of the cohesive landscape of the expanded museum territory. This, in particular, required correction of the serious shortcoming of the previous plan: in designing the territory, Kahn placed the parking lot in the backyard to avoid spoiling the view, and for this reason the majority of visitors

¹Los Angeles County Museum of Art.

came to the museum without using its grand entrance. By doing so they missed an opportunity to cross the immaculately designed landscape that was supposed to prepare them for perception of art. Piano's building, which opened in 2013, is connected with the underground garage, which means that now the visitors first come up to the entrance of the new building, and from there they can either go to the building's halls or cross the yard to the grand entrance of the old one.

THE REGINNING

In the beginning of his career, which fell on the 1930s and 1940s, Kahn primarily designed and built municipal housing in the relatively neutral international style. But after spending 1950 as the Architect in Residence at the American Academy in Rome, he created his own version of Modernism, which combined open concrete and lack of decorations with references to historic prototypes. This approach was manifested in the design of the Salk Institute in California (1959-1965) and the National Assembly Building in Dhaka, Bangladesh (1962–1974), which created his international reputation. The Kimbell Art Museum was envisioned by Kahn as a modern version of the Roman villa, surrounded by the garden, whose symmetrical wings protrude in front of the facade's central part. The building is formed by sixteen parallel vaulted cubatures, with dimensions of 100x20x20 ft. The building's low height, underpinned by the necessity to leave all the vista points open, had forced the architect to place the museum's service facilities underground. The central part has four arches, while the side ones each have six. On the main façade the front arches are left without the outer wall, thus forming a canopy.

Unlike the ancient Roman concrete vaults, which weight down on walls with all their bulk, the low-sloped vaulted shells made out of reinforced concrete only rest on the four pillars in the corners, but the space between them and the walls is left open, to allow the natural light to pass through. To strenghten the historical associations, the flank apertures and walls of the wings under the canopy are tiled with the blocks of travertin (the façade of the central part is made out of glass), while the roof is sheathed with sheets of lead, like it was done in the ancient Italian buildings. The interior decoration, along with travertin, uses light oakwood, while the surface of concrete vaults is polished to a luster. In the apex of each vault is a crevice, and underneath the crevice is a system of filters and mirrors, which distributes the sunlight to the dome's surface, arranged as a reflector. Thanks to this, the halls have soft natural lighting, which minimizes the need for artificial light and creates ideal conditions for the perception of art. The building also has three small patios with glass walls, which also serve as a source of natural light for the galleries. The details are subject to the overall idea every accent promotes the feeling of serenity and harmony of reclusive leisure in nature's lap. To give the metallic elements a lively matte appearance, Kahn loaded the air sand blower with crushed nutshells. In the rooms with no art - in the entrance hall, cafeteria and library — there are no mirrors under the crevice in the vault, and one can see the sky and clouds right through the filters.

THE SEQUE

Finding himself in a situation, when the architect has to follow the Esculapian commandment of 'First, do no harm', Piano, as one of the contemporary era's most skilled craftsmen, was able to create something both delicate and original. The building is dissected into two pavilions connected by the passage. One of the pavilions, located on the border of the territory, is almost fully submerged into the ground and camouflaged with turf. In it are the auditorium with 298 seats, a new and more spacious library, the educational department and the galleries for exhibiting light-sensitive graphic art. The second pavilion, named the Flying Pavilion, is built right across from Kahn's building: the façades are separated by the distance of 60 meters.

Piano had subjugated the composition of his pavilion to



Louis Kahn: I am working on an art museum in Texas. In this project, <...> the light, structured in concrete, will shine like silver. I know that the natural light should penetrate an art gallery only on a limited scale. The idea is to compose the museum premises out of successively built spaces, covered with cycloidal vaults with a single

aperture — hundred feet in length and twenty feet in width. Each of these galleries is crowned with a slot, directed to the sky, and a mirror element to reflect the daylight in the dome. The space will be filled with the glow of a shimmering silver, without directly touching the works of art — this will give the visitors an opportunity to get a sense of time depending on the intensity of sunlight.

its predecessor: it has approximately the same height and length, and the façade, similarly divided into three parts, with the same axis of symmetry. But while Kahn was working with the images of Roman vaults, Piano suggested the modernized version of the Greek load-bearing system. The succession of uniform square pillars carries the protruding twin beams and the roof with a classical ledge of the cornice. The 'similar but different' principle is consistently applied on several levels. The new pavilion uses the same open concrete, and the floors are covered with the same light oakwood, but the concrete walls don't have the travertin facing, and the ceilings are lined with beams made out of laminated spruce timber, not with metallic reflectors. Just like in Kahn's building, the natural light mainly penetrates the rooms from above, but the arrangement is completely different: the roof is made out of opaque glass, and the ceiling between the beams is sheathed with fabric that filters the sunlight and hides the lamps, which come to life on overcast days and in the evenings. Additional light is regulated with the external layer of metal window-blinds. Simultaneously, the spotlight projectors hastened to the beams stylistically align with the ones used in the old building.

The wings of the building house the exposition halls (southern wing is for temporary exhibits, and the northern one will house part of the permanent exposition), while the central part is filled with the entrance hall with the cloakroom, the museum cafe and store. The administrative offices and service facilities are located on the lower, underground level. Exits from the underground garage are located between the ledges of the wings, in front of the entrance.

Piano describes his pavilion as a light and transparent building. And it's true, its side walls are fully made of glass, just like the wall of the entrance hall, with its view of Kahn's classic building. The impression of lightness is achieved with the help of the lightly-coloured concrete, the thin profile of the roof, the visual clearance between the structural units and the elements that they bear, as well as between the vertical rhythm of the columns and the glass panels.

Despite so much glass, the new building of the Kimbell Art Museum has excellent energy conservation specifications, as befits such a facility. This is achieved with a number of features. The roof is covered with photocells that power the LED lighting fixtures. Thirty six geothermal wells ensure environmentally friendly heating and cooling of the premises. Efficient insulating glass units minimize the losses of heat in cold weather and heat gain in hot weather. The roof of the building's back part, covered with peat, adds to the thermal insulation of the pavilion. The ventilation system combines hi-tech installations with the use of air's natural flow. Overall, the energy consumption per unit of area is half as big in the new building as it is in the old.

Kimbell Art Museum

Location Fort Worth, Texas, USA Construction 1968–1972 Architect Louis Kahn MOST myseй | museum 2017





Renzo Piano: The passion of architectural poetry is manifested through vibration, confluence with the atmosphere, metamorphosis, light, transparency, tension between the object and its environment.

was created by Kahn in cooperation with Philadelphia-based landscape architect George Patton, or, rather with the employee of Patton's bureau Harriet Pattison, who was Kahn's lover and the mother of his son Nathaniel, who later became a film director and made a movie about his father called My Architect (2003). It was Pattison who suggested that Kahn make the canopies in front of the museum's façade, thus creating a transitional space between the courtyard and the museum's interior. According to Kahn's vision, the visitors had to approach the museum first through the alley, and then across the woodlet of Appalachian Holly treas, listening as the rustle of the leaves and whispers of gravel under their feet were drowned by the murmur of the water in the water tanks that stretched along the building's wings. In the process of new building and underground garage's construction the old trees were cut down. The fact that it happened, and the new building invaded the space of the original courtyard is the most criticized part of the museum's expansion project. Piano's opponents stressed that now the façade of Kahn's building will look out on the façade of the new building instead of the tall oaks and elms, rejecting Piano's argument that the distance of 60 meters is just right

RPBW and their landscaping partners from Atlanta, the Michael Morgan Landscape Architecture bureau and Pond & Co., invested serious efforts in compensating the damage. The cutdown trees were replaced with new ones of the same species, but planted in a slightly different order, as the appearance of new building demanded changes to arrangement of the territory.

for the 'conversation' between buildings.

On the southern side, the roof of the back pavilion, covered with turf, softly transitions into the green of the slope, creating a new public space. Nonetheless, the tireless opponents of the project declare that the underground space protrudes too much, while the employee entrance and light

tubes prevent them from seeing this bulge as a natural part of the landscape.

The new lawns and shrubs appeared to the sides of both buildings and in place of the former parking lot behind Kahn's building. The trees planted along the territory's perimeter create a permeable green fence.

The territory of the Kimbell Art Museum is part of the Cultural district of Fort Worth. To the east, and higher up the slope, it is bordered by the similarly green territory of the Amon Carter Museum with its collection of American art, and to the west is the territory of the Modern Art Museum. Together they form a large park, which has become an important element of the city's recreational infrastructure and environmental system.

Piano Pavilion

Project and construction 2007–2013
Client Kimbell Art Foundation
Architecture Renzo Piano Building
Workshop in cooperation
Kendall/Heaton Associates
Administration company Paratus Group
Engineering and communications Arup
Landscape design Michael Morgan
Landscape Architecture, Pond & Co.
Lighting systems Arup Lighting
Acoustics Harvey Marshall Berling
Associates
Total area 9,395 m²
Budget \$135 mln



НАРИНЭ ТЮТЧЕВА

ИЗ ТЕНИ ВРЕМЕНИ

«Руина» — выставочное пространство и самый знаменитый экспонат Государственного музея архитектуры им. А.В. Щусева — открылась после реставрации. О том, какую роль в судьбе памятника сыграла частная инициатива, рассказывает автор проекта — архитектор Наринэ Тютчева («Рождественка»)

Вопросы **Ксения Лошманова**

Как начались ваши отношения с «Руиной»?

Это довольно романтическая история. Пять лет назад Ирина Коробьина — в то время директор Музея архитектуры им. А.В. Щусева — предложила нам провести в «Руине» выставку, посвященную 20-летию нашего бюро¹. Я долго обдумывала экспозицию, но никак не могла соотнести ее содержание — архитектурные работы, макеты, графи- $\kappa y-c$ местом. Оно завораживало с первого же взгляда. И чем больше я в него всматривалась. пытаясь мысленно приспособить под выставочные идеи, тем яснее оно начинало проявляться как нечто самодостаточное. В итоге я решила, что «Руина» не то пространство, где надо хвастаться своими достижениями, — это архитектура для художественного жеста, акции. К тому моменту мы уже 20 лет занимались проблемами охраны культурного наследия, так что мне показалось вполне логичным обратиться к этой теме и устроить в «Руине» выставку про руины. Но сначала мы отремонтировали мостки, открыли и частично разобрали первый этаж, который никто никогда не видел, поставили свет. Экспозиция представляла собой искусствоведческое исследование — мы попытались рассказать, какие руины существовали в разные времена и в разных странах, какие последствия для архитектуры вызвало их открытие, как они живут сегодня и что значат для современной культуры.

Значит, вы развили идею Давида Саркисяна², который, собственно, и придумал использовать руинированный флигель для выставок?

С Давидом и «Руиной» связан еще один, более ранний сюжет. Мы как-то должны были встретиться, а мне накануне приснился сон — с ним я и вошла в знаменитый кабинет директора МУАРа: «Представляешь, мне снилось, будто я проектирую в «Руине» музей». Давид насторожился (что вполне понятно: «Руина», безусловно, его детище — он открыл для посетителей это странное пространство, доставшееся ему в таком утраченном виде, и превратил его в полноценную площадку) и после небольшой паузы спросил: «И что же это было?». Я ответила, что видела совершенно эшеровское пространство — не с комнатами, но с путешествием по воздуху, мосткам

и бесконечным переходам. Я блуждала по многосветным пространствам, которые переходили друг в друга и весьма изощренно закольцовывались. Поняв, что речь не идет о каком-то серьезном проекте, Давид успокоился, и мы стали весело беседовать о чем и собирались до этого. Потом я забыла про этот эпизод — он всплыл в памяти позже.

Музей сразу принял идею использовать флигель не только как пространство, но и как объект экспонирования?

Спустя какое-то время после выставки Ирина Коробьина сказала: «Да, прекрасная мысль оставить «Руину» самодостаточным объектом». Но тогда уже был утвержден проект реставрации, сделать ничего было нельзя, поэтому я огорчилась — и занялась другими проектами. А через два года музей получил финансирование на противоаварийные работы в «Руине» и Коробьина, сообщая мне об этом, задала неожиданный вопрос: можно ли организовать процесс так. чтобы в результате пространство стало вполне полноценным и пригодным для выставочной деятельности? Я ответила, что теоретически да — каждый укрепляющий элемент мог бы нести и эстетическую нагрузку. По следам этого разговора мы с коллегами разработали концепцию, демонстрирующую плюсы такого подхода, предложив консервацию объекта во всей его уникальности.

Когда проект ушел на согласование, мы очень переживали, так как он выглядел не совсем стандартно — при низком бюджете и сжатых сроках надо было поменять кровлю, укрепить всю кладку, сделать отопление, закрыть окна, то есть привести здание в рабочее состояние, при этом сохранив его визуально в том виде, в каком оно нам досталось. На удивление,

Министерству культуры концепция понравилась, и проекту предложили присвоить новый статус — заменить противоаварийные работы реставрацией. В результате нам немного увеличили бюджет, но не добавили времени. Стройка началась в ноябре 2015 года, а в декабре 2016 года объект был сдан.

¹Выставка Руина. Версия архитектурного бюро «Рождественка» проходила во флигеле «Руина» с 20 октября по 20 ноября 2012 года. В экспозицию были включены инсталляции «Вовлечение», «Ріи forte», «Камера-обскура», «Смирение», позволяющие увидеть современные сценарии развития руинированных пространств.

²Директор Государственного научно-исследовательского музея архитектуры им. А.В. Щусева в 2000—2010 гг.

Флигель «Руина», Государственный музей архитектуры им. А.В. Щусева

Место ул. Воздвиженка, 5/25, Москва

Проект реставрации **Наринэ Тютчева («Рождественка»)**

Начало проектирования 2015 Окончание строительства 2017 Проект освещения QPRO. Human Centric Lighting

Световое оборудование iGuzzini Награды «Серебряный знак» в номинации «Реставрация и реконструкция» на XIII международном фестивале «Зодчество»



Флигель «Руина», являющийся сегодня частью экспозиционного пространства Государственного музея архитектуры им. А.В. Щусева, был возведен в конце XVIII века в составе ансамбля городской усадьбы, принадлежавшей старинному дворянскому роду Талызиных, — при них усадьба (будущее главное здание МУАРа) застраивается и приобретает характерную для конца XVIII века планировку, которая сохранилась в основных чертах до настоящего времени. Флигель использовали как конюшню.

Следующая страница истории усадьбы связана с именем саратовских помещиков Устиновых, переехавших сюда в 1805 году и значительно перестроивших дом в 1816-м после пожара 1812 года. В этот период флигель приобре-

тает дополнительные этажи, в которых располагаются различные службы. В 1845 году Устиновы продают свой дом с усадьбой Казенной палате, ведавшей финансами Московской губернии, которая владела им вплоть до революции, - после нее в особняке размещается ряд партийных и советских организаций. В 1925 году здесь работала Государственная плановая комиссия, затем — Народный комиссариат юстиции. В начале 1930-х годов дом Талызиных передают в жилой фонд, и флигель становится коммунальной квартирой. После создания в 1945 году по инициативе архитектора А.В. Щусева Государственного музея русской архитектуры бывший дом Талызиных передается музею, а в 1948-м он, как архитектурный памятник эпохи

русского классицизма, берется под охрану государства. В 1946—1964 гг. здесь проводится научная реставрация, тем не менее к концу века вследствие пренебрежительного отношения государства к объектам культуры здание музея пришло в упадок, а флигель превратился в руину.

В 2000 году музей возглавил Давид Саркисян — именно ему принадлежала идея использования руинированного пространства флигеля для проведения выставок. С этого времени флигель приобрел название «Руина», превратившись из объекта хозяйственного пренебрежения в объект, имеющий самостоятельную эстетическую и культурную ценность. В основу проекта приспособления флигеля положено отношение к само-

му зданию как к экспонату. Различные исторические периоды жизни памятника, видимые на фасадах и в интерьерах, открыты благодаря его современному полуруинированному состоянию. Вместо воссоздания не представляющих художественной ценности интерьеров и штукатурных фасадов XIX века, архитекторы бюро «Рождественка» предложили выявить временные наслоения внутри и снаружи здания, сделав их предметом экспонирования. Не потерять эту историческую многослойность стен, но проявить наиболее ценные и красивые элементы внутри и снаружи, подчеркнуть историческую ценность на контрасте с современными решениями выставочных пространств стало главной задачей проекта.

Как вы пришли к итоговому решению?

Сначала было тщательное исследование объекта — методику разрабатывали мы сами, поскольку ничего похожего в мировой практике не нашлось. Здание разбили на квадраты, каждый из которых прошел визуальную диагностику — и снаружи, и внутри. На ее основе были составлены карты и подробные рекомендации. «Руину» буквально перебрали по кирпичику — и по возможности все оставили на своих местах.

Что было самым сложным в проекте?

Трудности возникли, когда выяснилось, что v флигеля частично отсутствует фундамент. Но самый драматичный сюжет разыгрался с кровлей — она была сделана во времена Давида Саркисяна как противоаварийная и требовала замены: в 1990-е произошел пожар и у здания нарушилась внутренняя статика — балка, на которую опиралась кровельная конструкция, деформировала корпус, и ее надо было удалять. В итоге мы освободили третий этаж и перекрыли его 18-метровыми фермами. Кран подогнать было нельзя, и все делалось вручную, включая сами фермы, — их собирали прямо на стройке и монтировали по частям, без применения какой бы то ни было современной техники. Вообще, процесс укрепления и усиления всей структуры оказался довольно тяжелым испытанием. Состояние «Руины» не соответствовало технической документации, доставшейся нам по наследству, поэтому проблемы приходилось решать по мере их возникновения.

Насколько полно удалось проявить временные пласты «Руины»?

Биография здания легко читается по кирпичной кладке и слоям краски, которые все сегодня видны. Под верхней масляной краской — не до конца снятой, открылись предшествовавшие водные краски интерьера; это дало неожиданный эффект — кажется, что работал живописец. Едва ли так возможно сделать специально.

Мы только не стали возвращать перекрытия и прежнюю планировку: действительно ценным является первый этаж — сводчатые пространства бывшей конюшни с белокаменными деталями в кирпичной кладке, которые проявились после того, как все было очищено. Здание усадьбы развивалось как служебный флигель; потом это была Казенная палата. В советское время здесь размещались какие-то учреждения, затем — коммунальные квартиры, и только в 1945 году дом передали музею: примечательно, что именно в «Руине» находился Научно-исследовательский

Наринэ Тюмчева: Это здание прекрасно тем, что видна его анатомия и каждый слой позволяет почувствовать время.

институт теории и истории архитектуры и градостроительства (НИИТИАГ). В 1990-е годы была начата реставрация, потом случился пожар — так что флигель достался нам в совершенно руинированном, вскрытом состоянии.

А сон, о котором вы рассказывали Давиду Саркисяну, сбылся?

Все связалось очень любопытным образом. В «Руине», если вы помните, не было окон — их забили фанерой и затянули черной тканью, и визуальная связь с внешним миром отсутствовала. Когда же открыли все проемы — особенно на первом этаже, в это пространство неожиданно шагнул город, и оно стало невероятно большим, сложным, многоплановым. Однажды я пришла туда в солнечный день — солнце играло какими-то невероятными тенями, и все это кипение, пронизанное светом сверху донизу, создавало удивительные картины. Тогда я и вспомнила свой давний сон — как дежавю.

Искусственное освещение поддерживает образ пронизанного светом объема?

Наверное, привнесенная художественность противоречила бы идее руины как таковой, к тому же это музей и здесь важнее решить все функциональные задачи, что при небольшом бюджете непросто. В «Руине» запроектировано профессиональное мультисценарное музейное освещение — универсальные трековые светильники iGuzzini позволяют лепить само пространство и высвечивать экспонаты, при этом обеспечивая необходимый уровень освещенности. Свет акцен-

Свет акцентирует внимание на исторической кладке стен, на лестнице, на сводах — вскрытые освещенные своды воссоздают атмосферу гравюр Эшера

тирует внимание на исторической кладке стен, на лестнице, на сводах — получившиеся вскрытые освещенные своды воссоздают ту самую атмосферу гравюр Эшера. В условиях ограниченного бюджета мы использовали минимум оборудования, но проект разрабатывался с учетом возможного расширения и дополнения. Мы благодарны спонсорам³, обеспечившим «Руину» современным экспозиционным светом. Надеюсь, потенциал созданного светового решения

получится проявить уже на первых же выставках.

 3 Спонсор проекта — iGuzzini в партнерстве с QPRO. Human Centric Lighting.



В связи со сменой руководства Музея архитектуры экспозиционная политика сейчас пересматривается, а как решено выставочное пространство в вашем проекте?

Предполагалось разместить на первом этаже постоянную экспозицию, интегрированную в пространство музея, — мы предложили извлечь из запасников МУАРа уникальную коллекцию кирпича и изразцов — самую большую в России, второй и третий этажи отдать под сменные выставки, лекционные залы — под просветительские проекты. Еще одну экспозицию хотели разместить снаружи — в оконных проемах «Руины».

Ee состав обсуждался с прежним руководством музея?

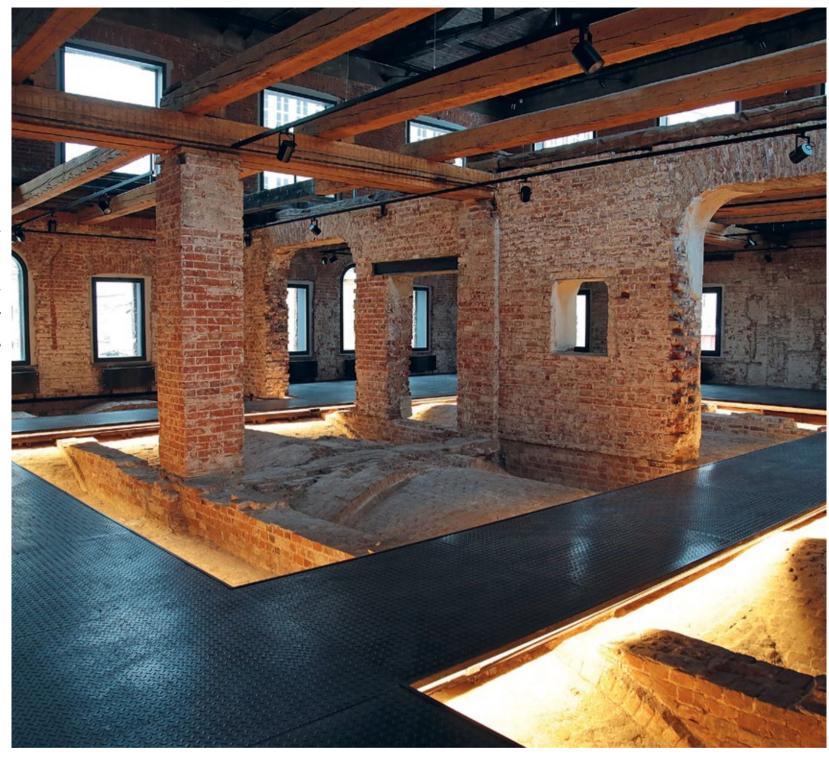
Была идея выставлять таким образом реальные фрагменты уничтоженных архитектурных памятников, которые поступили в музей из Донского монастыря, однако из-за технических и юридических ограничений, связанных с сохранностью экспонатов, разместить в проемах живые белокаменные детали оказалось невозможным, поэтому мы решили воспользоваться

их акриловыми копиями, оригиналы показывать в «Руине», а не вошедшие в здание по габаритам и весу несколько надгробий оставить снаружи во дворе. Аттик Витали тоже планировали выставить на улице на специальной подпорной стене — с торца «Руины» будет разбит парк в рамках плана благоустройства прилегающей территории, но это уже следующий этап проекта.

⁴ Знаменитый аттик скульптора Ивана Петровича Витали (1794—1855), венчавший в начале 30-х годов XIX века Сиротский приют на Знаменке, в котором позднее разместилось Александровское военное училище, а в советские годы Наркомвоенмор — Наркомат обороны (Министерство обороны СССР). До 1947 года аттик 50 лет выставлялся в Донском монастыре. Сейчас в разобранном виде находится во дворе МУАРа.

Минималистичный дизайн светильников — тактичное присутствие современности в историческом контексте «Руины»

The minimalistic design of the light fixtures guarantees the tactful presence of modernity in the historical context of The Ruin



Наринэ Тюмчева: Руина — это и наша история и наследие, источник познания и вдохновения, и объект, требующий архитектурного и строительного вмешательства, площадка для решения сегодняшних практических задач и емкая художественно-философская метафора, выражающая бренность сущего. Отношение к руинам в разные времена и эпохи определяло во многом характер самой эпохи. Отношение народов к своим руинам определялось отношением к своей культуре и национальной самоидентификации. Для современной России, до сих пор не определившейся с ответом на вопрос «Кто мы?», созерцание собственных руин — не праздная задача.

на реализацию сценариев разной сложности в зависимости от экспозиционных задач The flexible lighting solution is op-

Гибкое световое решение рассчитано

The flexible lighting solution is optimized for implementation of variously complicated scenarios that depend on the exhibit's objectives

⁵Из кураторского манифеста выставки Руина. Версия архитектурного бюро «Рождественка».

From the shadows of time

Questions by Ksenia Loshmanova

The restored Ruin Building of the Museum of Architecture in Moscow has been opened up to the public. Interview with **Narine Tyutcheva** (Rozhdestvenka Bureau) about the restoration of this exhibition space, which doubles as the main exhibit of the Shchusev Museum of Architecture

How did your relationship with The Ruin begin?

Oh, it's a rather romantic story. Five years ago, Irina Korobyina, who was then the director of the Shchusev Museum of Architecture, suggested that we use The Ruin to organize an exhibit in honour of our bureau's 20th anniversary. I thought about the exhibit for a while, but had a difficult time correlating its contents - the architectural projects, models and sketches — with the place itself. It enchanted me the first time I saw it. The more I looked at it, trying to adapt it to the exhibition ideas, the clearer was my vision of it as something that was self-sufficient. In the end, I decided that The Ruin wasn't the right space to boast of our achievements, because its architecture requires artistic gestures and bold actions. By that time, we've been engaged with the issues of cultural heritage protection for 20 years, so it seemed logical to me to address this topic and use The Ruin to hold an exhibition about ruins. But first, we fixed the scaffolding, opened and partially dismantled the first floor, which nobody had ever seen, and installed the lighting. The exhibit was a representation of art history research — we tried to show the audiences the ruins that existed at different times in different countries, the consequences their discovery had for the architecture, the way they are operated today and the meaning they hold for contemporary culture.

Does this mean that you expanded on the idea of David Sarkisyan², who originally wanted to use the ruined annex for the exhibitions?

There's another, earlier, story about David and The Ruin. We had a meeting once, and on the eve of that meeting I had a dream — and when I came to the famous office of the Museum's director the next day, the first thing I told him was: 'Can you imagine, I had a dream that I'm designing The Ruin as a museum'. David immediately grew suspicious (which is understandable since The Ruin was definitely his brainchild, as he was the one to open this strange space, which he inherited in such desolate condition, to the audiences and to turn it into a full-fledged venue), and after a pause he asked me: 'And what was it?' I told him that in my dream I saw an environment inspired by Escher, which had no rooms, but took the visitors on a walk through the air, around scaffolding and endless passageways. I wandered the voids, which transitioned one into the other through intricate connections. After he realized that this wasn't some serious project, David grew calm, and we had a fun conversation about whatever we planned to discuss that day. Afterwards, I forgot about this episode, and it resurfaced in my memory years later.

Did the Museum easily accept your idea to use the annex both as an exhibition space and an exhibit itself? Some time after the exhibit, Irina Korobyina admitted: 'Yes, it's a great idea to let The Ruin remain a self-sufficient object'. But the restoration project was already approved, nothing could be done, which upset me—and to get my mind off this, I dedicated myself to other projects. Two years later the museum received financing for accident-prevention works at The Ruin, and Korobyina informed me about this with a surprising follow-up question: can the process be organized in such a way, she asked, that the resulting space would become fully functional and suitable for exhibition

activities? I told her that theoretically it was possible, so that every reinforcing element had an aesthetic duty as well. Following this conversation and working together with my colleagues, I developed the concept showcasing the advantages of such approach, suggesting the venue's conservation in all its unique glory.

When the project was sent for approval, we were really worried, since it was in no way standard — given a low budget and limited time, we had to replace the roof, reinforce the brickwork everywhere, install heating, and close the windows. In other words, we had to make the building operational, but visually it had to be preserved in the way it was handed over to us. Surprisingly enough, the Ministry of Culture liked the idea, and it even suggested granting the project a new status, replacing the accident–prevention works with restoration. As a result, we were given a slightly bigger budget, but no extra time. Construction began in November 2015, and the facility was handed over to the Museum in December of 2016.

The Ruin annex, Shchusev Museum of Architecture

Location Vozdvizhenka street, 5/25, Moscow

Restoration project Narine Tyutcheva
Start of design process 2015
End of construction 2017

Lighting solution QPRO. Human Centric Lighting

Lighting equipment iGuzzini

Awards Silver Sign in the Restoration and Reconstruction category at the 13th Zodchestvo international architecture festival

Narine Tyutcheva: What's splendid about this building is that its anatomy is visible, and every layer enables us to get a feeling for the relevant time period.

How did you arrive at the final design solutions?

We began by carefully examining the venue — and developed the methodology ourselves, since we couldn't find anything similar in international practice. The building was divided into squares, and each square underwent visual diagnostics, both inside and out. On the basis of this diagnostics, we compiled the maps and detailed recommendations. The Ruin was literally reassembled brick by brick — and as much as we could, everything was left in its place.

The light brings attention to the historic brickwork of the walls, the staircases, and the vaults, and the resulting exposed illuminated vaults recreate the atmosphere of Escher's engravings

What was the hardest part of the project?

We ran into some difficulties when we discovered that the annex partially lacks foundation. But the most dramatic story involved the roof — it was done in the years of David Sarkisyan's directorship as an anti-wreck protection and demanded replacement: in the 1990s, there was a fire, and the building's internal static was upset because the beam, which supported the roof structures, distorted the carcase and had to be removed. As a result, we cleared the third floor and bridged it with 18-meter arched girders. We couldn't bring the construction crane to the building, and everything had to be done manually, including the arched girders themselves, which had to be assembled right at the construction site without the use of any sophisticated technology. Generally speaking, the process of strengthening and reinforcing the whole structure turned out to be a difficult ordeal. Condition of The Ruin was at odds with the conclusions of the engineering survey that we inherited, and so, many problems had to be resolved as they arose.

Did you purport to display the building's biography? Yes, the building's biography can be easily read in the brick-

work and the layers of paint, which are all visible today. Under the top layer of oil paint, which we didn't shave altogether, the preceding watercolours of the interior were discovered, and this produced a surprising effect, which resembles the work of a painter. I doubt we could've done something like this on purpose. But we didn't bring back the lift slabs and

the former floor plans, because the real gem

¹The Ruin. Version of the Rozhdestvenka Architecture Bureau exhibition took place in The Ruin annex on October 20-November 20, 2012. The exhibit included installations Engagement, Piu forte, Camera obscura, and Humility, which presented contemporary scenarios for the development of ruined spaces.

²Director of the Shchusev Museum of Architecture in 2000-2010)

THE RUIN ANNEX, which today forms a part of the exhibition space of the Shchusev Museum of Architecture, was built in the late 18th century as part of the city estate that belonged to the old noble family of Talyzins. The Talyzins developed the estate, erecting the mansion (the future principal building of the Museum of Architecture) and using the characteristic late 18th century layout, which has been mostly preserved to this day. The annex was given over to the horse stables. The next page in the estate's history is related to the Ustinov family of Saratov landowners, who acquired the house in 1805, and reconstructed it considerably in 1816, following the Great fire of 1812. During this period, new floors were added to the annex to house various services.

In 1845, the Ustinovs sold their mansion and estate to the Treasury chamber, which managed the finances of the Moscow Governorate and owned the building up until the Revolution of 1917. After the revolution, the mansion was settled by a number of Bolshevik party and Soviet organizations. In 1925, the State Planning Commission worked here, and later the building was settled by the People's Commissariat of Justice. In the early 1930s, the Talyzin house was transformed into residential quarters, and the annex became a communal flat. In 1945, the Soviet architect Shchusev spearheaded the establishment of the State Museum of Russian Architecture, and the former Talyzin house was handed over to the Museum. In 1948, it was given protection

of the state as the architectural monument of the Russian Neo-Classicism. In 1946-1964, the building underwent scientific restoration, but by the end of the century, following neglect by the state, the Museum building fell into disrepair, while the annex became a ruin. David Sarkisyan became the Museum's director in 2000, and it was his original idea to use the annex's ruined space to organize exhibits. It was then that the annex was given its name, The Ruin, and was transformed from the subject of managerial neglect into the object with its own aesthetic and cultural value. The project for adaptation of the annex is based on approach, which sees the building as an exhibit in its own right. The different historical periods of the monument's life,

visible on the façades and in the interiors, have been opened to the public with the help of its contemporary semi-ruined state. Instead of recreating the 19th century interiors and stucco façades with no artistic value, the architects of the Rozhdestvenka Bureau suggested the exposure of the temporal layers both inside and outside the building, turning them into exhibits. The project's main objective was to preserve the historical multilayers of the walls, to expose the most valuable and beautiful elements both inside and out, and to stress the building's historical value, contrasted with contemporary exhibition space solutions.

of the building is the first floor, the vaulted spaces of the former horse stable, with white-stone detailing among the red brickwork, which manifested itself after everything was cleared out. The mansion's building was first a service annex and then a Treasury chamber. In the Soviet times, it first housed some offices, followed by communal flats, and it wasn't until 1945 that the building was given over to the Museum. It is telling that this annex was home to the Scientific Research Institute of Theory and History of Architecture and Urban Planning. In the 1990s, the restoration began, but then there was a large fire, and we inherited the building in a completely ruined and exposed condition.

And what about the dream that you shared with David Sarkisyan, did it come true?

Everything was interconnected in a curious way. If you remember, The Ruin had no windows — they were nailed shut with plywood and covered with black fabric, so there was no visual connection to the outside world. When all of the apertures were opened, especially on the first floor, the space was suddenly 'invaded' by the surrounding city, and it became unbelievably large, complex and multidimensional. Once, I came there on a sunny day — the sun was casting incredible shadows, and all of this effervescence, pierced by light from the top to the bottom, created astonishing visual images. That was when I remembered my old dream, which came to me as a deja vu.

Did the artificial lighting support the image of the space, pierced by light?

I think that the superimposed artistry would contradict the idea of a ruin as it is, plus we had to remember that this is a museum, and the important part was to meet all the functional challenges, which wasn't easy, considering the limited budget. For the restored Ruin we designed the professional multi-functional museum lighting — iGuzzini universal track light fixtures enable shaping of the environment itself, highlighting the exhibits, and providing the necessary level of overall illumination. The light places the emphasis on the historic brickwork of the walls, on the staircases and vaults and the resulting exposed illuminated vaults recreate the atmosphere of Escher's engravings. With a limited budget at our disposal, we used the minimum of equipment, but the project was designed to take into account the possible expansions and additions. We are grateful to the sponsors³, who furnished The Ruin with state-of-the art museum lighting. I hope that the first exhibition will demonstrate the potential of our lighting solution.

In view of changes in the Architecture Museum's management, the exposition policy is currently under review. How did your own project envision the exhibition space?

It was proposed that the permanent exposition, integrated into the museum space, would be set up on the first floor. In particular, we suggested retrieving the unique collection

of bricks and Dutch tiles from the Shchusev Architecture Museum's depository, Russia's largest. The second and third floors would be used for temporary exhibitions, and lecture halls — for educational projects. We would love to set up another exposition outside — in the window apertures of The Ruin.

Did you discuss its content with the Museum's previous management?

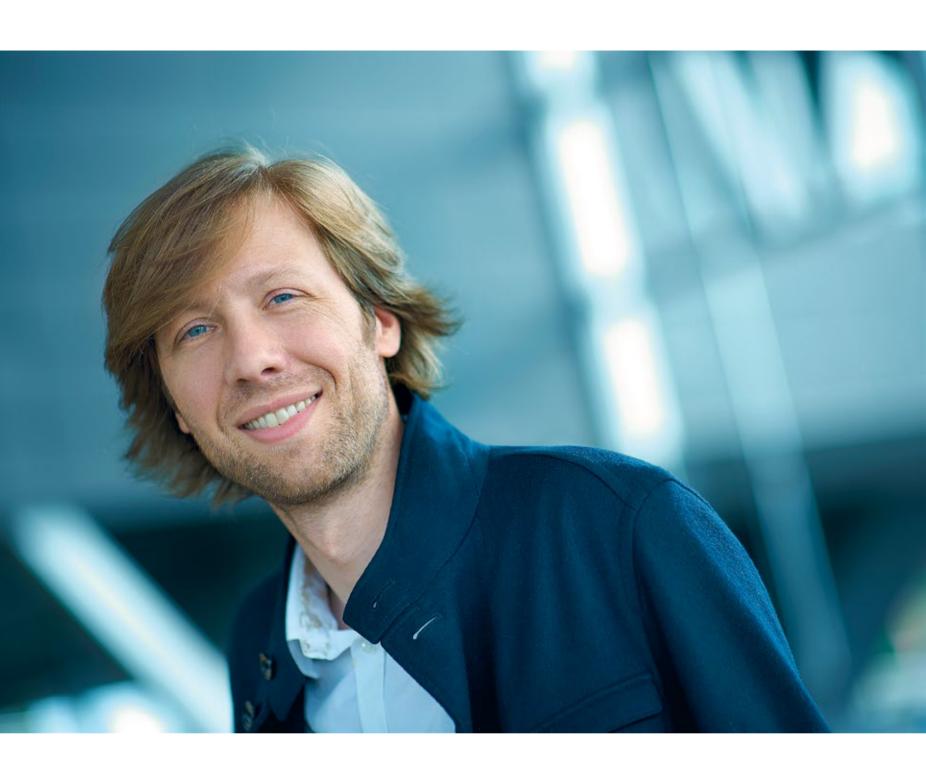
Initially we envisioned the use of real fragments of the destroyed architectural monuments that were transferred to the Museum from the Donskoy Monastery, but this would inevitably create technological and legal problems of the exhibits' conservation. In view of this we abandoned the idea of placing the real white-stone fragments in the apertures — they can be replaced with acrylic replicas, while the originals will be exhibited in The Ruin. Several of the tombstones that cannot be placed inside the building due to their weight and dimensions will be left outside, in the courtyard. We also plan to exhibit the Vitali's Attic⁴ outside, on a special sustaining wall — at the abutting end of The Ruin, a park will be laid out as part of the adjacent territory's beautification, but that's the next stage of the project.

Narine Tyutcheva: The Ruin is both our history and heritage, a source of learning and inspiration, a facility that requires architectural and structural interference, a venue for addressing contemporary practical problems, and a succint artistic and philosophic metaphor that expresses the frailty of all matter. The attitude to ruins prevalent at different times and eras in many ways determined the character of the era itself. The attitude of different peoples towards their ruins was defined by the attitudes towards their cultural and national self-identification. For contemporary Russia, which still seeks an answer to the question 'Who are we?', the contemplation of native ruins is not a non-futile task.⁵

³The project's sponsor is iGuzzini in partnership with QPRO. Human Centric Lighting.

⁴The famous attic by sculptor Ivan Petrovich Vitali (1794-1855) in the early 1830s crowned the Orphanage at Znamenka, which later housed the Alexander Military School, and in the Soviet times was home to the People's Commissariat of Defense (Ministry of Defense). For 50 years, until 1947, the attic was displayed at the Donskoy Monastery. Today, it can be found in knocked-down condition in the courtyard of the Museum of Architecture.

⁵From the curator's manifesto for the exhibition *The Ruin. Version* of *Rozhdestvenka Architecture Bureau*.



РОГИР **ВАН ДЕР ХЕЙДЕ**

ЛЕТУЧИЙ ГОЛЛАНДЕЦ

Масштабная реконструкция, продлившаяся десять лет и стоившая 375 млн евро, превратила Рейксмузеум из образцовой хрестоматии золотого века голландского искусства в живой портрет нации. Преимущества разработанной для этого проекта системы экспозиционного освещения раскрывает в подробном отчете о пройденном пути автор концепции — светодизайнер

Рогир ван дер Хейде

Реставрация Рейксмузеума длилась десять лет, а вы проработали над этим проектом, который в масштабах вашей карьеры обретает поистине эпический размах, восемнадцать лет. Как это получилось?

Если быть точным, то девятнадцать — крыло Philips открылось в 2014 году. В действительности для меня эта история началась с предпоследней — «переходной» — реставрации Рейксмузеума середины 1990-х, которой руководил амстердамский архитектор Ганс Рюйсенаарс. Я в то время активно занимался развитием своего бюро светодизайна — Hollands Licht, a Рюйсенаарс был нашим постоянным партнером. И вот однажды (это случилось в 1995 году) он познакомил меня с тогдашним директором Рейксмузеума — Рональдом де Леувом. Я получил заказ и начал работать — мне отдали цокольный этаж, где сейчас размещаются Галереи средневекового искусства и Специальные коллекции, а также Галерею почета, с ее комбинированным освещением. А в 1999 году музей принял решение о генеральной реставрации и объявил конкурс на лучшую архитектурную концепцию. Его через два года выиграли испанцы Cruz y Ortiz Arquitectos — а я между тем устроился в компанию Arup, которая вошла в проект как разработчик инженерных систем здания. Моя вторая встреча с директором Рейксмузеума состоялась только в 2004 году, вскоре после презентации макета Cruz y Ortiz. Де Леув дал мне понять, что гарантий на возобновление сотрудничества в новых условиях быть не может, справедливо настаивая на праве архитекторов независимо выбирать светодизайнера, поскольку их предложение основывалось на глубоком взаимодействии света и архитектуры. Забегая вперед, отмечу, что у Антонио Круза и Антонио Ортиса — позднее мы все называли их «Антониос» — были четкие представления о том, что они хотят получить от светового решения и как должны строиться отношения со светодизайнером. Но пока я ничего об этом не знал и просто поехал к ним в Севилью.

Быстро нашли общий язык?

В студии Cruz y Ortiz я увидел команду, которая обдумывала каждую деталь с невероятной скрупулезностью и глубокой чувствительностью к истории и самобытности здания. Рейксмузеум был построен по проекту голландского архитектора Петруса Кёйперса в 1885 году. Это очень интересная архитектура с тонкой проработкой деталей и фантастическим декором. В XX веке правительство Нидерландов решило «отрезвить» здание государственного музея — лишить его романтического ореола и сделать более приземленным: фрески замазали, убрали золото, желтые глиняные кирпичи побелили, внутренние дворы частично застроили. Крузу и Ортису предстояло совершить «Возвращение к Кёйперсу» — таков был девиз реконструкции - и тем самым повысить привлекательность Рейксмузеума в качестве коллекции искусства и архитектурного шедевра одновременно.

Я поделился с ними собственным пониманием архитектуры здания — предложение мягко обозначить светом границы пространства, особенно потолочные своды, и дать волю естественному свету там, где он должен быть по первоначальному проекту, архитекторы восприняли

Вопросы и перевод **Элина Лобацкая**

Генеральная реконструкция и реставрация Рейксмузеума

Место **Музеумстраат, 1, Амстердам**

Заказчик Programmadirectie Het Nieuwe Rijksmuseum

Проектирование и реализация 2000–2006/2003–2013

Реконструкция Cruz y Ortiz Arquitectos

Реставрация Van Hoogevest Architecten

Экспозиционный дизайн Wilmotte & Associés

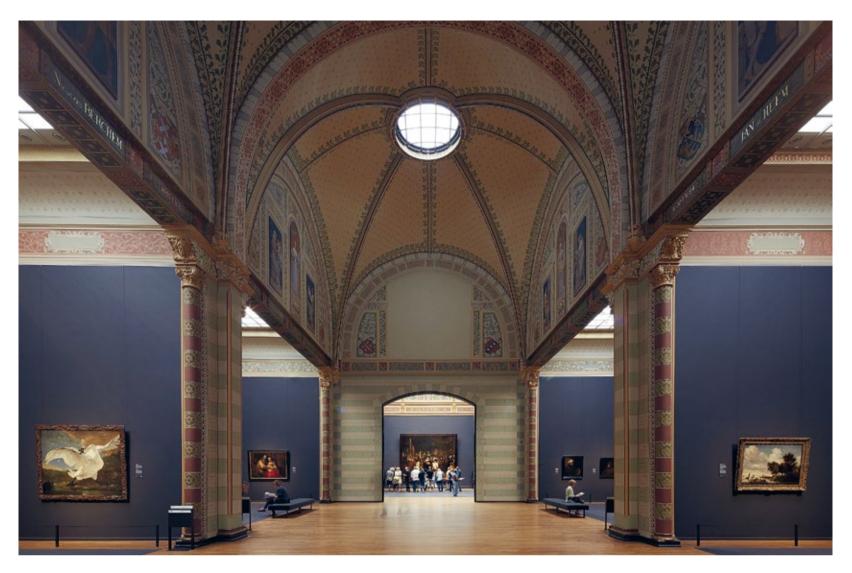
Концепция освещения

Рогир ван дер Хейде

Система дневного освещения **Arup**

Система экспозиционного освещения Arup, Beersnielsen Архитектурное и ландшафтное освещение Петра Хюльст, Брэд Корнер

Световое оборудование Philips



с энтузиазмом. Моя идея отвечала их стратегии реставрации внутренних дворов музея, которые должны были наполниться дневным светом, отсылая к намерению Кёйперса создать сияющий великолепием центр музея.

Что было следующим шагом?

Лондонский офис Arup славится колоссальным опытом работы с музеями, так что единственное, что от меня требовалось в той ситуации, это расписать подробный список задач, опираясь на концепцию Cruz y Ortiz, и передать британским коллегам-светодизайнерам. А пока они делали первые эскизы дневного освещения для Галереи почета и других пространств, включая новые дворы, я связался с Wilmotte & Associés, в чьем ведении находился экспозиционный дизайн Рейксмузеума, чтобы получить исчерпывающие комментарии по их части проекта. Жан-Мишель Вильмотт в тот момент был занят разработкой подвесных конструкций для оборудования. Рассматривая его наброски, я подумал, что междисциплинарная команда инженеров Arup, вероятно, могла бы превратить этот элемент в настоящую «музейную машину», связывающую в одном техническом решении акустические системы, датчики, детекторы дыма и безопасности и, разумеется, электрический свет. Вильмотт порадовался этой идее — полная интеграция разгружала потолок и тем самым делала нас еще ближе к Кёйперсу. Кроме того, такая система оставляла возможность для гибкого позиционирования светильников.

Как развивались события после согласования вашей концепции?

Лондонцы взяли на себя проектирование системы дневного освещения, а мы в Амстердаме сфокусировалась на экспозиционном свете.

Тесты, воркшопы и консультации следовали друг за другом безостановочно. Мы встречались с командой музея несколько раз в неделю - обсуждали каждую деталь. Музейный мир консервативен, что вполне объяснимо: никто не имеет права рисковать бесценными художественными сокровищами мирового значения. Итогом нашей совместной, поистине титанической работы (14 томов исследований!) стала схема, основанная на применении экспозиционных витрин с интегрированным светом и системы трекового электрического освещения на низковольтных галогенных лампах с UV- и IR-фильтрами, обеспечивавшими защиту произведений искусства от разрушения. Бесспорно, предложение не было идеальным: диммирование вольфрамовых источников означало потерю единства цветности света по всей экспозиции, не считая проблем с высокой теплоотдачей и усложнением эксплуатации и техобслуживания. Однако в музейном проектировании компромиссы неизбежны, к тому же мы понимали, что прописать в плане светодиоды было бы слишком рискованно: в 2005 году, несмотря на стремительное распространение LED-освещения, ни у кого не было достоверной информации о воздействии полупроводниковых источников на материалы, и, что не менее важно, их цветопередача не отвечала строгим требованиям экспонирования искусства.

И все-таки от этого плана пришлось отказаться.

Да, первоначальный проект в конце концов забраковали — по ряду причин. Во-первых, за время реставрации музея технологии освещения значительно продвинулись. Во-вторых, Wilmotte & Associés и музей полностью переверстали экспозиционную сетку, что автоматически отменяло

В галереях искусства XVIII–XIX вв. свет, накладываясь на цветовое решение интерьера, создает сбалансированную однородную среду, в которую погружены арт-объекты.

Together with the colour of the walls, the light in the museum galleries of the 18th and 19th century art facilitates a balanced environment that seems to envelop the artifacts



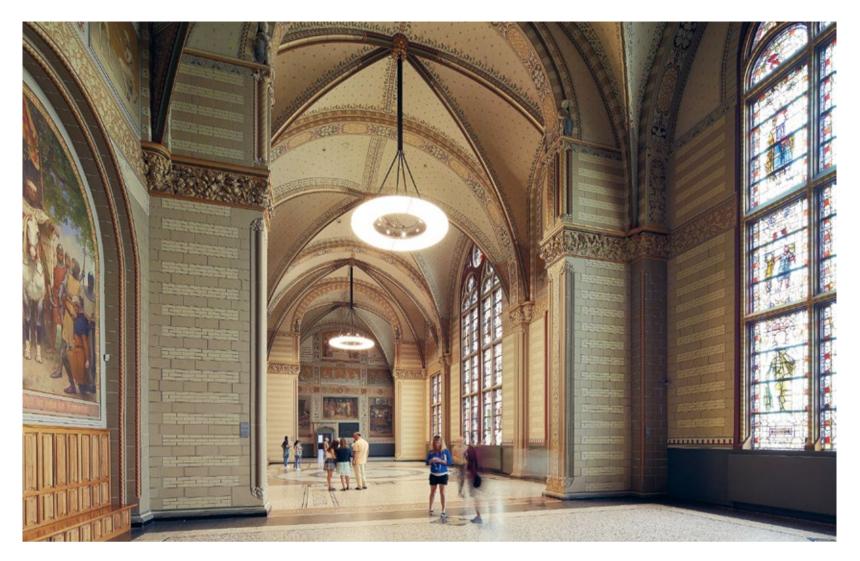


Галерея почета и залы золотого XVII века на втором этаже наполнены ощущением дневного света в соответствии с планом Кёйперса

The Gallery of Honour and the second-floor rooms with 17th century art are full of daylight just like Cuypers envisioned

Соотношение между рассеянным холодным светом, проходящим сквозь потолочное остекление, и экспозиционным освещением подобрано таким образом, чтобы прожекторы и треки оставались незаметными и возникала иллюзия свечения самих картин

The Rijksmuseum's daylighting project was carried out by the team of lighting designers from the London office of Arup under the leadership of Florence Lam. Correlation between the diffused cold light that comes through the roof skylights and the electric lighting is set in such a way as to make the spotlights and tracks unnoticeable and to create the illusion of thepaintings radiating light



старую световую схему. И самое главное, все стороны, участвующие в проекте, на определенном этапе достигли того уровня взаимопонимания, где открываются беспрецедентные возможности для совместного творчества, чего не было вначале. Произошло все это гораздо позже, а в 2006 году лондонская команда Arup успешно защитила проект дневного освещения, который был реализован без изменений, чему я чрезвычайно рад. так как в нем естественный свет выступает в роли проводника к произведению, а это принципиально для восприятия голландского искусства. Живопись золотого века буквально написана светом. Я даже не говорю о пейзажах — взгляните на «Молочницу» и другие работы Вермеера: здесь передано такое живое чувство света и такое глубокое преклонение перед его способностью творить форму, что сомнений не возникает: именно свет — главный герой картины. Поэтому при демонстрации полотен голландских мастеров без дневного света не обойтись — он является необходимым условием для встречи с прекрасным. Да и в целом, солнечный свет — это стихия искусства.

Вы завершили работу в составе другой команды — какие перспективы открыл ваш переход в Philips для проекта и для вас лично?

Лично мне присоединение к световой компании с высокой компетенцией в области научных исследований и мощной экспериментальной базой давало шанс вернуть влияние — то влияние, которым обладали светодизайнеры в аналоговую эру и которое перешло к производителям в цифровую эпоху. История моего сотрудничества с Рейксмузеумом вполне может служить иллюстрацией произошедшей за двадцать лет перемены: разве вначале кто-нибудь из нас мог

предположить, что роль производителя настолько возрастет? Что касается судьбы проекта, то и с Philips, генеральным спонсором Рейксмузеума, оказалось не все просто. Музей оставил за собой решающий голос и рассматривал множество альтернатив — мы конкурировали с нашими соперниками на общих основаниях.

Как вы организовали рабочий процесс?

Для начала я предоставил в полное распоряжение музея все ресурсы, которые были y Philips. Голландский офис обеспечивал менеджмент, отдел дизайна объединил усилия с Wilmotte & Associés и с инженерами Bronnenberg, чтобы проработать идею световых каркасов, о которых мы говорили с Вильмоттом еще шесть лет назад, при первой встрече, — к этому предложению музей вернулся после отказа от трековой системы Arup. Это был удивительный опыт. Wilmotte & Associés к тому моменту знали музей и состав экспозиции влоль и поперек. Я помню продолжительные дискуссии о том, какую форму необходимо придать этим конструкциям — кольцевую или прямоугольную. Принять решение (кольца на нижнем уровне — квадраты и в единичных случаях линейки на остальных этажах) помогли тесты: в подвале музея — в строжайшем секрете от остальных мы экспериментировали с полномасштабным макетом галереи.

Для разработки нового проекта освещения и интеграции всех решений я привлек светодизайнерское бюро Beersnielsen — Жюльетт Нильсен была моей ученицей в 1990-е, а потом открыла собственную практику — они быстро выстроили отношения с музеем и влились в нашу историю. О такой синергии можно только мечтать. Нас вдохновляла общая цель, которую, можно сказать, случайно сформулировал

8000 экспонатов в 80 залах рассказывают 800-летнюю историю Голландии и ее культуры от Средних веков до Мондриана

8,000 exhibits in 80 exhibition spaces tell the 800-year-old history of the Netherlands and the Dutch culture from the Middle Ages to Mondrian

ARUP: начало

В 2005 году компания Агир получила заказ на проектирование систем дневного и электрического освещения — обе концепции разрабатывались в тесном сотрудничестве с музеем и архитекторами. В проекте Петруса Кёйперса особый акцент сделан на дневном освещении: пространство насыщается светом благодаря обширным световым потолкам, фонарям и высоким окнам. Однако в XX веке из-за недостатков эксплуатации систем потолочного освещения (перегрев, высокая влагопроницаемость, UV-излучение) многие световые люки были частично или полностью перекрыты. Генеральная реконструкция, начавшаяся в 2003 году, позволила комплексно подойти к решению этих проблем.

Дневное освещение

Исходя из анализа расчетных показателей инсоляции при использовании статичных и регулируемых фильтров на окнах и фонарях выставочных залов команда светодизайнеров определила способы поддержания необходимых уровней вертикальной и горизонтальной освещенности в пределах годовой динамики. На основе этих данных для каждого пространства при участии архитекторов и реставраторов были разработаны индивидуальные схемы, позволяющие избежать превышения допустимых значений солнечного облучения и усиливающие эффект дневного света в музее.

Галереи

В световой накопитель между потолочными стеклянными панелями и прозрачными секциями в крыше, через которые свет поступает на верхний этаж, интегрированы современные системы климат-контроля, стабилизирующие влажность и температуру внутри галереи. Примененная схема использует расчеты влияния скайлайта на средовые параметры галерей нижних уровней, результаты анализа равномерности дневного света на стеклянном потолке и данные тестирования серии диаграмм светораспределения на масштабных моделях, которые были построены с помощью цифровых методов трассировки лучей. Решение состоит в замене остекления горизонтальных потолочных панелей и расположенных выше кровельных световых люков с последующим оснащением зенитных фонарей регулируемыми шторками, установленными с внутренней стороны и меняющими свою конфигурацию четыре раза в год - при смене сезона. В зазоре между стеклянными панелями и световыми люками установлены

люминесцентные светильники, работа которых контролируется специальными датчиками, - они обеспечивают сбалансированное светораспределение и необходимый уровень освещенности в сумерки и пасмурные дни.

В целях увеличения площади экспозиционного фронта все оконные проемы на промежуточных и наземных уровнях, кроме тех случаев, когда они выходят во внутренние дворы или совпадают с ключевыми видовыми точками, были зашиты и приспособлены для разве ски картин или демонстрации других произведений искусства. Результатом введения этих мер стал переход на электрическое освещение в пространствах, лишившихся окон.

Возвращение оригинальных сводчатых потолков в галереях требовало технической поддержки опции архитектурного освещения в рамках единой световой концепции. На первом этапе участники проекта – Arup, Wilmotte & Associés и Рейксмузеум - приняли решение об интеграции всего музейного оборудования в специальные каркасы с потолочным креплением, которые впоследствии были успешно разработаны объединенной командой Wilmotte & Associés, Bronnenberg и Philips Lighting. Непрямой свет на подвесных конструкциях прорисовывает своды, создавая однородное, бестеневое общее освещение, - единичные споты на нижней стороне ферм нацелены на арт-объекты. Световой план верхних галерей организован по тому же принципу, но на другой конструктивной базе: рассеянное освещение обеспечивают люминесцентные источники, скрытые за стеклянными потолочным панелями, - система экспозиционного света установлена на треках, обрамляющих скайлайт.

Витрины, спроектированные Wilmotte & Associés, не используют внутренней подсветки - экспонируемые в них произведения искусства освещаются с потолочных световых рам. Для обеспечения максимальной прозрачности боксы изготовлены из специального антибликового стекла. Шоукейсы Азиатского павильона оборудованы миниатюрными LED-спотами.

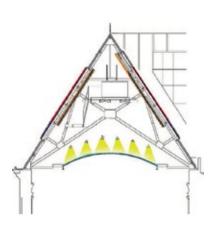
Внутренние дворы

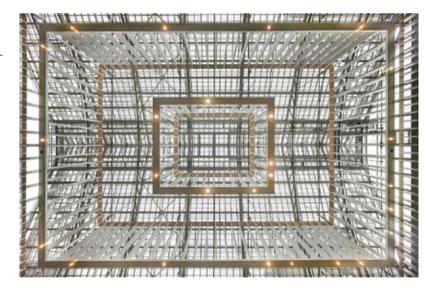
В атриумах, где дневной свет не представляет угрозы для сохранности выставляемых арт-объектов, внимание светодизайнеров было сфокусировано на создании приятной атмосферы и обеспечении комфорта посетителей и сотрудников, так как здесь расположены входные холлы и сосредоточены основные музейные сервисы.

В дневное время свет равномерно заполняет колодцы атриумов, проникая сверху через прозрачную кровлю. Вечернее освещение выстроено на локальных световых группах, позволяющих получить эффектную композицию и одновременно решить функциональные задачи, включая обеспечение визуального комфорта и информативности среды, без вторжения в архитектуру исторических фасадов. Концепцию удалось реализовать благодаря применению специально спроектированных подвесных элементов, объединяющих функции акустических панелей и светильников в одной структу ре. Внедренные в конструкцию аплайты, высвечивая каркас, создают объем, который определяет пространственный строй, тогда как микроспоты, очерчивающие нижний контур каждого яруса этой гигантской люстры, обеспечивают освещение лестницы, информационной стойки и всего двора в целом.

Архитектура подземной транзитной зоны, где находятся гардероб, билетная касса, магазин и лекторий, акцентирована световыми линиями, подчеркивающими связь между восточным и западным крылом, что делает это место комфортным для пребывания, одновременно закрепляя за ним статус пространственного ориентира в системе визуальной навигации музея.







BEERSNIELSEN:

финальный световой план

Адаптацией и настройкой разработанных на предыдущем этапе индивидуальных световых решений занимались специалисты бюро Beersnielsen. Команда Beersnielsen приступила к финальному проектированию в марте 2012 года, после того как музей объявил Philips техническим партнером реконструкции. Перед светодизайнерами стояла задача подготовить детализированный световой план на основе оборудования, разработанного Philips специально для освещения экспозиции Рейксмузеума. Главным вызовом явилось то, что в инсталляции использовалась одна модель светильника при бесконечном разнообразии арт-объектов и колебании высоты потолков в диапазоне от трех до десяти метров - стратегия, продиктованная художественными задачами и необходимостью добиться однородности света по всему экспозиционному фронту музея.

Серия натурных тестов и анализ возможностей нового оборудования позволили сформулировать принципы освещения для каждой галереи. Последовательно адаптируя их к концепциям, созданным архитекторами и экспозиционерами для 80 площадок, на которых представлено 8000 экспонатов, светодизайнеры за два месяца создали финальный световой план Рейксмузеума, определивший количество светоточек в экспозиции

с уточнением позиционирования и угла раскрытия луча прожекторов. Согласно этому документу в проекте задействовано 3640 светильников и 2500 линз.

Позиционирование и настройка света

Все приборы требовалось прописать в системе Dali и установить в подвесные конструкции - эту задачу успешно решили специалисты компании Toverli. Инсталлированное оборудование поступало в распоряжение светодизайнеров Beersnielsen, которые осуществляли индивидуальное для каждого объекта нацеливание светильника и подгонку луча путем добавления линз, а также принимали меры по исключению нежелательных теней, бликов и отражений.

Уровни освещенности устанавливались с учетом максимально допустимых значений, освещенности окружающих предметов и освещения, созданного аплайтами или скайлайтами. В этом процессе огромную роль сыграло кураторское сопровождение: светодизайнеры получили исчерпывающую информацию о ключевых особенностях коллекций. таких как характер презентации, система визуальных акцентов, ограничения. обусловленные светочувствительностью объектов и другими факторами. Финальная тонкая настройка производилась при участии кураторов. В результате удалось подчеркнуть индивидуальность каждой коллекции, выдержав световой баланс по всей экспозиции.



директор по экспозиции Тим Зедейк: «Я просто хочу самый лучший свет», — заявил он как-то на совещании, не забыв уточнить, что самый лучший не нужно путать с самым дорогим. И каждый в команде с тех пор точно знал: мы делаем самый лучший свет.

А что такое лучший свет в вашем понимании?

Для меня это означает, что мы обеспечиваем комфорт. Но не в смысле большого застолья и тысячи других приятных вещей, а комфорт, возникающий от ощущения, что вы действительно можете видеть все без риска упустить какую-то деталь из-за неправильного света. Комфорт и вдохновение такого рода появляются, когда мы четко осознаем, что показываем искусство наилучшим образом, соединяя архитектуру, арт-объекты, истории, которые они рассказывают, а также ум и память посетителя. Одновременно лучший свет предполагает безопасность и сохранность произведений, а также нашу постоянную работу в этом направлении. Но и здесь еще не предел. Общение с Тимом Зедейком вплотную подвело меня к простому, на первый взгляд, открытию, от которого, тем не менее, зависело все. Я вдруг понял, что свет должен внушать зрителю чувство соприкосновения с реальностью произведения. Подобно тому, как Крузу и Ортису удалось вернуть Кёйперса, мне хотелось создать освещение, которое возвращало бы живопись самой себе. И это было созвучно словам Зедейка: Рейксмузеум заботится о чистоте и простоте презентации искусства арт-объекты не должны быть ничем другим, кроме того, чем они являются.

Новая формулировка задачи помогла вам найти решение?

В значительной степени. Я был одержим этой идеей, пока однажды не увидел, что технически реализовать ее можно только на светодиодах, поскольку их свет при диммировании сохраняет цветовую температуру. Это устраняло все проблемы: c LED-источниками можно диммировать свет индивидуально для каждого арт-объекта, сохраняя при этом прочное световое сцепление по всей галерее и по всему музею. И я решил предложить светодиодное экспозиционное освещение — не из соображений «удобства эксплуатации и эффективного энергопользования» (стандартное обоснование LED-света в музее), а для достижения главной художественной цели: превратить осмотр собраний Рейксмузеума в осознанный контакт с Реальностью.

Трудно было убедить музей согласиться с этим планом?

Свет обеспечивает живой контакт зрителя с произведением искусства

Это стало новой точкой отсчета всей истории. 22 февраля 2011 года после презентации галогенного освещения одного из залов я ехал по Амстердаму домой на велосипеде: улицы, площади, вывески мелькали словно кадры из кино — и вдруг паззл в моей голове наконец сложился. В ту же ночь я написал Виму Пейбесу¹: «Уважаемый Вим, думаю, если мы объединим наши ресурсы, у нас появится отличный шанс сделать что-то лучшее, чем та система, которая была продемонстрирована сегодня. В наших силах создать самую прогрессивную схему экспозиционного освещения. Но у меня есть пара вопросов, которые хотелось бы прояснить. Готовы ли вы сформировать со-

вместную команду? ¹Директор Рейксмузеума (2008–2016)



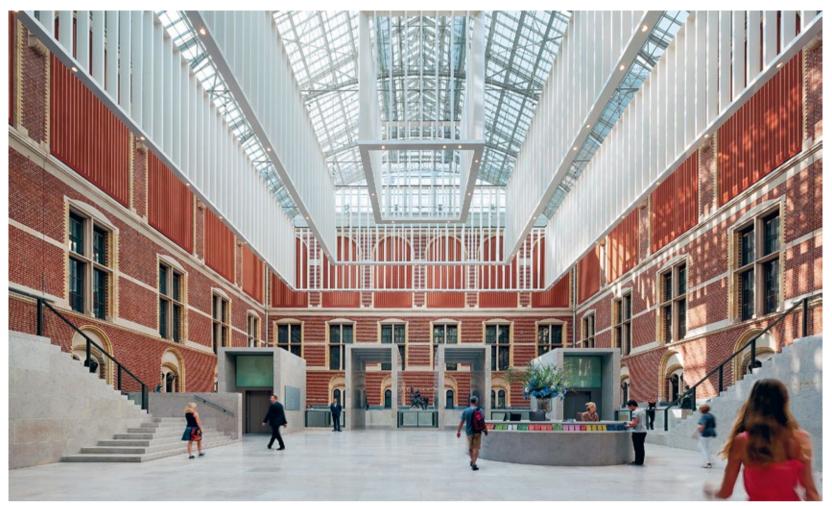
Беспроводное диммирование спотов и аплайтов, индивидуальное или группами, в режиме реального времени дает возможность выстраивать экспозицию на тонких световых акцентах

на тонких световых акцентах
The wireless dimming of spotlights
and uplights, done in real time, individually or in batches, creates opportunities
for building an exposition with the help
of delicate light accents

Специальные коллекции, расположенные в цокольном этаже под низкими сводами хранилища, по замыслу кураторов, должны выглядеть как сокровищница, поэтому, в отличие от остальных залов, свет здесь сфокусирован только на объектах

As envisioned by the curators, the Special Collections, located on the ground floor, under the low vaults of the repository, have to look like a treasure trove, which is why, unlike in all the other rooms, the light here is solely focused on the artifacts

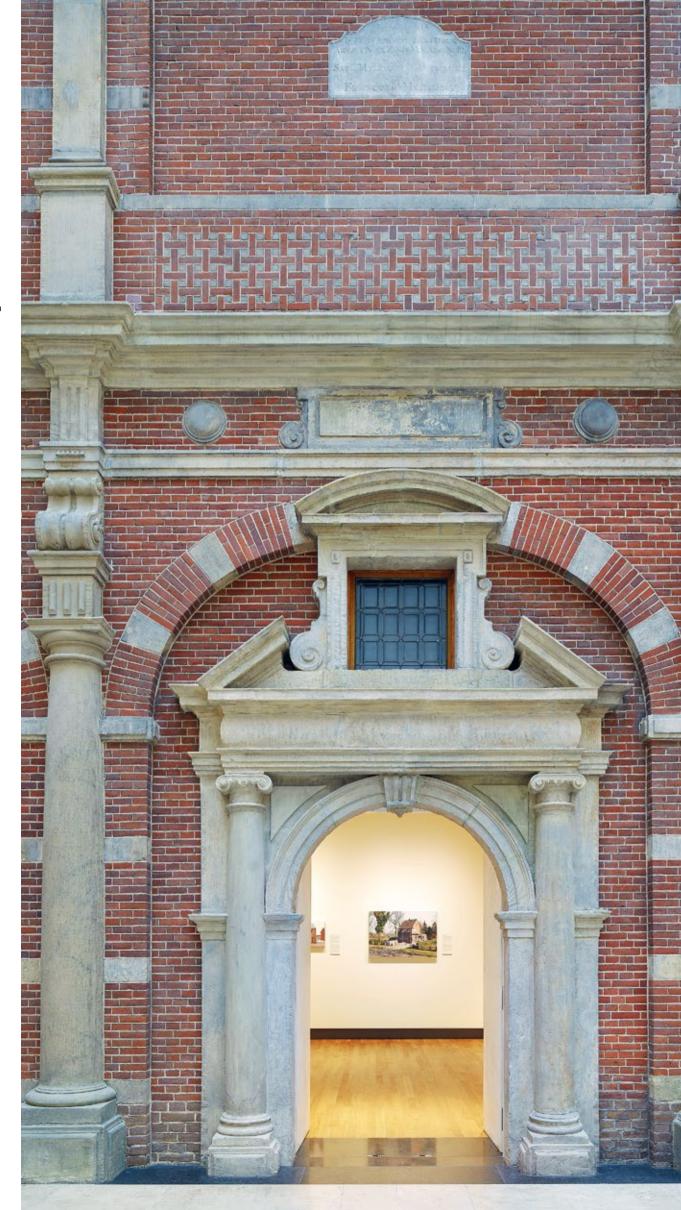


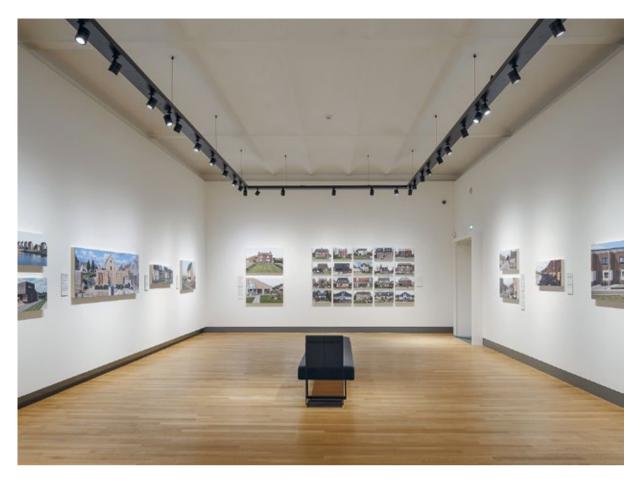




Секция крыла Philips, известная под названием Фрагмент, сложена из уцелевших частей разрушенных исторических сооружений — в эту живую экспозицию вошли: башня с лестницей из Франекера, арки из лестничных пролетов особняка Константейна Хёйгенса из Гааги, стены конюшен из замка Бреды

A section of the Philips wing, known as The Fragment, is made up of the remaining parts of ruined historical buildings. The unusual exhibit includes a tower with a staircase from Franeker, the arches of the staircase flights from the Hague mansion of poet Constantijn Huygens, and the horse stable walls from the Breda fortress





Коллекция XX века представлена в белом модернистском пространстве, насыщенном рассеянным светом,— арт-объекты проработаны широкими лучами

Collection of the 20th century art is showcased in the white Modernist space full of diffused light, and the artifacts are lit with wide rays

Поддержите ли вы световой план, основанный на одном-единственном техническом решении для всех выставочных пространств во всех галереях? — Я имею в виду светильник, настолько гибкий, что его можно использовать по всему музею — в любом пространстве, при любой высоте потолка, для любого произведения». Пейбес принял все условия, и была организована рабочая группа из лучших специалистов. А когда мы уже погрузились в изучение новой темы и начали тестировать светодиоды, Lumileds, научно-производственная структура Philips в США, объявила о выпуске нового светодиода с превосходной цветопередачей и цветовой температурой чуть выше 3000 К, который, как выяснилось, блестяще справлялся с задачами экспозиционного освещения. В составе небольшой группы мы разработали опытный образец и в октябре 2011 года показали миру «Ночной дозор» — знаменитый шедевр Рембрандта и центральный экспонат Рейксмузеума, освещенный исключительно светодиодами. Успех был невероятный: когда вспыхнули эти шестнадцать фонариков, публика взорвалась аплодисментами, а на следующее утро о нашей LED-инсталляции написали все газеты.

Что еще, кроме ключевого решения и слаженной работы мультидисциплинарной команды, вы относите к числу безусловных удач проекта?

Все остальное было результатом встречи этих двух условий. Никогда не забуду, как наш светодизайнер Брэд Кернер гордо продемонстрировал металлическое колечко внутри отражателя светильника, эффективно устраняющее все нежелательные блики — проблему, с которой мы очень долго и безуспешно боролись. Теперь это кольцо установлено во всех 4000 светильниках — мы называем его «bradguard»².

Пять линз с нанооптикой позволили нам использовать, как я и обещал в письме Пейбесу, один-единственный светодиодный прибор повсюду. Высота потолков варьируется от трех метров в Галереях средневекового искусства до пример-

но десяти метров в зале, где вывешен «Ночной дозор», так что можете себе представить, на что способны эти невесомые кусочки пластика. Линзовая система выбора угла раскрытия луча значительно упрощает процесс настройки экспозиционного света, так как не требует замены и повторного позиционирования оборудования.

Индивидуальное диммирование светильников осуществляется по беспроводному протоколу

Построенная на одной модели светильника, система LED-освещения Рейксмузеума, позволяет создавать индивидуальные световые планы для каждого арт-объекта, поддерживая единство экспозиционной среды за счет сохранения цветности света при диммировании.

через iPad. Используя такую схему управления, выставлять уровни освещенности можно на месте — глядя на картину с той точки, откуда на нее смотрит зритель. Это помогает воссоздать условия восприятия, отвечающие нашей концепции возвращения. Той же идее подчинено и наружное освещение, которое спроектировали светодизайнеры Петра Хюльст и уже небезызвестный Брэд Корнер в сотрудничестве с городской администрацией Амстердама. Силой их мастерства этот свет возвращает Кёйперса вместе с удивительными историями, рассказанными его полной сюрпризов архитектурой, в ночной Амстердам. Несомненной удачей стало внимание к наше-

му проекту со стороны коллег и крупных музеев мира. В плане моего профессионального развития самым важным оказалось то, что я достиг намеченной цели именно так, как задумал, а путь, который привел к этому, научил меня верить в себя и никогда не сдаваться.

²На первый взгляд прозрачная игра слов (на слух английское bradguard может восприниматься двояко: «штифтовая защита» и «защита Брэда») одновременно содержит намек на переломный для Нидерландов эпизод из Восьмидесятилетней войны, когда голландцы, повторив трюк Одиссея с Троянским конем, быстро и без потерь взяли занятую испанцами крепость Бреда (1590), фрагмент фасада которой в память бе этой победе экспонируется в Рейксмузеуме как часть архитектуры крыла Philips. — прим. ред.



Нынешнее крыло Philips — результат нескольких последовательных расширений главного музейного здания, предпринятых в конце XIX и начале XX века (1909–1916) Кёйперсом и его сыном Йосом.

The current Philips wing is the result of several successive expansions of the principal museum building undertaken at the end of the 19th and beginning of 20th century (1909–1916) by Cuypers and his son Joseph.





The Flying Dutchman The museum Odyssey of Rogier van der Heide

The major reconstruction, which lasted ten years and cost 375 mln euros, transformed the **Rijksmuseum** from an exemplary anthology of the Golden age of Dutch art into a living portrait of the nation. The lighting designer **Rogier van der Heide** talks in great detail about the system of museum lighting that he designed for this project and shares his thoughts on its advantages

Restoration of the Rijksmuseum lasted ten years, but you have worked on this project, which seems to have some truly epic proportions within the scale of your overall career, for eighteen years. How did this happen?

Nineteen years, to be exact, since the Philips wing opened in 2014. For me, this story began in the mid-1990s, with the penultimate, 'transitional', restoration of the Rijksmuseum, which was directed by Amsterdam-based architect Hans Ruijssenaars. Back in those years I was actively working on expansion of my light design bureau called Hollands Licht, and Ruijssenaars was our regular partner. Once, in 1995, he introduced my to Ronald de Leeuw, who was the Rijksmuseum's director at that time. He gave me an assignment and I set to work at the ground floor, which currently houses the Medieval Galleries and Special Collections, as well as the Gallery of Honour with its combined daylight and electric lighting. In 1999, the museum announced the plans for the general restoration and a design competition for the best architectural concept. Two years later the competition was won by the Spanish bureau Cruz y Ortiz Arquitectos, and I moved to Arup, which joined the project as the designer of all engineering systems. My second meeting with the director of the Rijksmuseum didn't happen until 2004, after Cruz y Ortiz presented the preliminary design. Mr. De Leeuw made it plain that there could be no guarantees of our continued cooperation, as he rightly believed that the architects had the right to select the light designer independently, since so much of their design was based on the deep interaction between light and architecture. I do want to note that Antonio Cruz and Antonio Ortiz, 'The Antonios' as we later called them, had a clear idea both of the objectives of the lightining and of the way they wanted to work with the lighting designer. But at that moment, I knew none of this, and simply went to visit them in Sevilla.

Did you hit it off?

At Cruz y Ortiz, I found a team that approached the project with unbelievable thoroughness and profound sensitivity to the history and authenticity of the building. The Rijksmuseum was designed by the Dutch architect Pierre Cuypers and completed in 1885. It's an outstanding piece of architecture with elaborate details and fantastic decoration. In the 20th century, the Dutch government decided to 'soberize' the building of the state museum by relieving it of the romantic aura and making it more grounded: the frescos were painted over, the golden decorations removed, the yellow clay stone bricks covered in white stucco, and the courtyards were partially built over.

Cruz y Ortiz were briefed to design a 'Return to Cuypers', which was the reconstruction's slogan, and thus to recreate the Rijksmuseum's attraction both as a collection and an architectural masterpiece.

I shared my own vision of the building's architecture, suggesting that we could softly light the architectural boundaries of the spaces, notably the ceilings, and celebrate the natural light in spaces that were originally designed to showcase it—and the architects were enthusiastic. My idea seemed to be a continuation of their own strategy for the restoration of museum's courtyards that were to be filled with daylight, celebrating Cuypers' original intent to create a glorious center of the museum complex.

What came next?

The London office of Arup is known for its tremendous experience of working with museums, so the only thing I had to do was compile a detailed 'scope of work' list based on the Cruz y Ortiz concept, and to pass it on to my British colleagues. And while they worked on the first visions of daylighting for the Gallery of Honour and the rest of the spaces, including the new courtyards, I got in touch with Wilmotte & Associés, who were working on the Rijksmuseum's gallery design, to get a comprehensive understanding of their part of the project. At that moment Jean-Michel Wilmotte was totally immersed in the question of suspended 'racks' that would accomodate the equipment. Looking through his drafts, I thought that the interdisciplinary engineering team at Arup could probably turn this element into an ultimate 'museum gallery machine' that would include speakers, sensors, smoke detectors and security equipment as well as lighting. Wilmotte liked the idea as such integration would mean a much cleaner ceiling that would bring us closer to Cuypers. It was also very important that such system would enable flexible positioning of lighting fixtures.

How did the events unfold after your concept was approved?

The London team was designing the daylighting system, while here, at Amsterdam, we focused on electric lighting. We had non-stop tests, workshops and consultations. Several times a week we would meet with the museum's team to discuss every single detail. The museum world is conservative, which is understandable as no one has a right to risk the invaluable art treasures of universal importance. The result of our joint titanical work (14 volumes of research!) was an arrangement based on the use of expository cases with integrated lighting and a tracking system of lighting with low-voltage halogen lamps with UV and IR filters that protected the works of art from disintegration. There's no doubt that this was nowhere near perfect: dimming tungsten meant colour of lighting started to flactuate across the gallery, not to mention high heat emission and complication of maintenance and servicing. But compromises are unavoidable in museum design, and we understood that specifying LED lamps in the plans would be too risky. In 2005, despite the rapid proliferation of LED technology, no one had any authoritative data on its damage factor, and, no less important, their colour rendition didn't meet the strict requirements of the museum world.

But in the end you had to forego this plan.

Yes, the original design was finally rejected for a number of reasons. First, the progress that the lighting technology made while the museum was under reconstruction.

Second, Wilmotte & Associés had changed the gallery layout completely, automatically annulling the old lighting

General reconstruction and restoration of the Rijksmuseum

Place Museumstraat, 1, Amsterdam
Client Programmadirectie Het Nieuwe
Rijksmuseum
Dates 2000–2006/2003–2013
Reconstruction Cruz y Ortiz Arquitectos
Restoration Van Hoogevest Architecten
Museum design Wilmotte & Associés
Lighting concept Rogier van der Heide
Daylighting system Arup
Electric lighting system Arup, Beersnielsen
Architectural and landscape lighting Petra
Hulst, Brad Koerner
Lighting equipment Philips

ARUP: the beginning

In 2005, Arup was commissioned to design both the daylighting and electric lighting service for the Rijksmuseum. Both consepts were developed in close collaboration with the museum and the architects.

Pierre Cuypers' original design placed a special emphasis on daylight: the environment is filled with light through the extensive skylights, lamps and high windows. But during the 20th century many skylights were partially or fully covered because they were increasingly seen as problematic due to overheating, water ingress and UV emissions. The major reconstruction, which began in 2003, offered an opportunity to address these problems comprehensively.

Daylighting

Based on analysis of expected daylight levels using static and adjustable window and skylight treatments, the lighting design team determined the various options for maintaining appropriate vertical and horizontal illuminance levels throughout the year. Based on this data, the lighting designers, working together with the architects and art restorers, created individual lighting schemes for each room, which help to avoid over-exposure from natural light while maximising the daylight experience in the spaces.

The galleries

The light collector between the ceiling glass panels and skylights in the roof,

which admit the daylight to the upper floor, is equipped with integrated systems of climate control that stabilize the air humidity and temperature inside the gallery. This scheme required determining the effect of skylights on the galleries beneath, analizing the uniformity of daylight on the glass ceiling and testing various arrangements of light distribution on scale models that were visualised and calculated using the digital methods of ray tracing. The final solution consisted of replacing the glazing of the horizontal ceiling panels and the skylights of the roof above, and fitting the interior of skylights with adjustable louvres that are set four times a year in line with change of seasons. In the cavity between the glass panels and skylights, fluorescent lighting fixtures were mounted to ensure an even light distribution and the required light levels when there is insufficient daylight; these luminaires are linked to a daylight

In order to increase the wall space for the artworks, all of the vertical windows on the intermediate and ground levels, except for those that opened to the courtyards or offered cruicial viewing points from the building, were closed off and used as surfaces for hanging paintings or exhibiting other artwork. As a result, the spaces that lost their windows were moved to the electric lighting scheme. The return of original vaulted ceilings in the galleries required the design of electric lighting to align with this restored

architectural expression. At early stages of the project, Arup, Wilmotte & Associés and the Rijksmuseum decided to integrate all the museum equipment into special ceiling-mounted racks, which were subsequently successfully designed by the unified team of Wilmotte & Associés, Bronnenberg and Philips Lighting. The indirect light from the racks accentuates the vaulted spaces and creates a homogenous, shadow-free overall illumination. On the undersides of the racks, individual spotlights are mounted to illuminate the various art objects. For the upper galleries the lighting system follows the same principle, but uses a different foundation: the diffused illumination is provided by the fluorescent lighting sources hidden behind the glass ceiling panels. This lighting system is integrated with the recessed tracks along the edges of skylights.

The display case design created by Wilmotte & Associés does not include integrated lighting, as it relies on the rack and track systems above to light the artworks in the cases. To guarantee maximum transparency, the cases are made of special non-reflective glass. The display cases in the Asian Pavilion do have integrated miniature LED spotlights.

Courtyards

In the courtyards, where daylight doesn't pose a threat to any lightsensitive artwork, the lighting designers concentrated on creating an attractive and comfortable environment both for the visitors and the employees, as the courtyards contain the entrance halls and the majority of the museum services. During the day, the courtyards receive ample daylight through the transparent ceiling. At night, the lighting is built around local lighting groups that create spectacular visuals while simultaneously ensuring visual comfort and enhancing informative value of the environment all without damaging the original facades. The solution was to integrate the lighting in the large suspended architectural objects - chandeliers, which combine acoustic panels and lighting fixtures. The small uplight fixtures integrated in the panels create a large glowing volume at night, while the spotlights concealed in the underside of the structure provide lighting of the steps, reception counters and the courtyard space in general.

The architecture of the underground transit zone, which houses the coat check, the ticket office, the museum store and lecture hall, is emphasized with light lines that accentuate the connection between the east and west wings, turning this relatively low space into a comfortable area and anchoring it as a reference point within the visual system of museum navigation.



BEERSNIELSEN: final lighting plan

Beersnielsen was responsible for adaptation and fine-tuning of the custom lighting solutions designed at the previous stage. Beersnielsen lighting designers began the final design efforts in March 2012, after the Rijksmuseum had chosen Philips as its partner in reconstruction. The lighting designers had to develop a detailed lighting plan using the equipment that was specifically developed by Philips for museum lighting at the Rijksmuseum. The biggest challenge was that only one type of lighting fixture was to be used for lighting the endless variety of artifacts while hanging at different heights ranging from three to ten meters. This strategy was dictated by the artistic objectives and the need to achieve uniformity of light

across all the museum's wall spaces A series of in-situ tests and analysis of the $\,$ new lighting equipment's characteristics allowed the team of designers to define the principles of lighting for each gallery. Systematically adapting these principles to the concepts created by the architects and museum specialists for 80 exhibition spaces showcasing 8,000 exhibits, the lighting designers created the final lighting layout plan of the Rijksmuseum in a matter of two months. The final layout plan determined the number of lighting spots across the museum, with specifications on their positioning and beam angles. In accordance with this document, the lighting system of the Rijksmuseum consists of 3,640 light fixtures and 2,500 lenses.

Aiming and tuning the light

All of the fixtures had to be integrated into the ceiling-mounted racks and connected to the Dali software system. This task was successfully performed by the specialists of Philips partner Toverli. The installed equipment was delivered to Beersnielsen lighting designers who individually aimed the fixtures, added lenses and made sure to exclude the unwanted shadows, glare and reflections. The levels of illumination were tuned to not exceed the maximum amount of lux levels tolerated and were also balanced with the light levels of the surrounding objects and the spatial lighting created with the uplights and skylights. The curators' role in the process was crucial: the lighting designers were

given exhaustive information about the collections' key features, such as which objects had to be highlighted, which were sensitive to light, and so on. The final 'fine-tuning' of the lighting was done together with the curators. The result was a special individual atmosphere for each collection, with the lighting balance preserved throughout the whole museum.



scheme. But mostly it was because at some stage, all of the parties to the project had reached such a level of mutual understanding that provided us with unprecedented opportunities for joint creative work, opportunities, which we didn't have in the beginning. That happened much later, and in 2006, the London team of Arup successfully presented its daylighting design, which was implemented without any changes. I am very happy about this, because this lighting scheme uses the natural light as a guide to the works of art, which is cruicial for the perception of Dutch art. The works of the Golden age are basically painted with light. I'm not even talking about the landscapes - just take a look at Vermeer's Milk Maid and other works. The artist shows such a real feeling for light and such profound admiration for its shaping properties that there can be no doubt that the light is the main protagonist of his paintings. This is why the daylight is simply a prerequisite to showcasing the Dutch masters. On the whole, too, the sunlight is the element of art.

You completed this project as part of another team at Philips — what did your transition mean for the project and you personally?

For me, joining a lighting company with strong competences in scientific research and a powerful experimental foundation was a chance to win back the influence that was enjoyed by the lighting designers in the analog era and that had shifted to the manufacturers in the digital era. The story of my cooperation with the Rijksmuseum is a great illustration of the changes that happened over the last twenty years: could any one of us suppose in the beginning that the manufacturer's role would become so much greater? As for the project's prospects, it wasn't all easy even though Philips was the Rijksmuseum's largest sponsor. The museum considered many alternatives, and we competed with our rivals on equal basis.

How was the working process organized?

The first thing I did was to make all the resources that

Philips could offer available to the museum. The Dutch office provided project management, the product designers collaborated with Wilmotte & Associés and with Bronnenberg engineers to work on the idea of lighting racks that we discussed with Wilmotte six years ago, at our first meeting, as the museum decided to go back to that idea after rejecting Arup's tracking system. This was an amazing experience. By that time, Wilmotte and Associés knew the museum and its collection inside and out. I remember we had extensive discussions about whether these 'light racks' should be shaped as circles or rectangulars. We ended up using both: the circles on the lower level galleries, and the squares (and several linear versions) on the other floors. Mockups greatly helped the team to make the decision, and I remember how we spent considerable time in the basement of the museum building, experimenting - in utmost secrecy - with a full scale mockup of the gallery. To develop the new lighting design and integrate all the solutions, I invited the lighting design bureau Beersnielsen -Juliette Nielsen was a student of mine in the 1990s, and later opened her own bureau. The team was able to quickly build

Light ensures that visitors have real contact with the artifact

a relationship with the museum and became fully engaged with our story. I could only dream of such synergy. We were all inspired by the common goal, which was accidentally stated by the museum's Head of Presentations Tim Zeedijk who told us during one of the meetings 'I just want the best light', clarifying afterwards that the best doesn't necessarily mean the most expensive. From that moment on, everyone on the team knew: we are making the best light.

What does 'the best light' mean for you?

For me, it means that we provide comfort. Not the comfort of a large feast or a thousand other pleasurable things, but the comfort that is created by feeling that you can really

see everything without missing anything because of the wrong light. The comfort and the inspiration of such kind come when we clearly understand that we present the art in the best possible way, bringing together the architecture, the artifacts, the stories that they tell and the visitor's own mind and memory. At the same time, the best light envisions safety and integrity of the artifacts and our constant work on improving these factors. But even this is not the limit. My conversations with Tim Zeedijk had brought me to this seemingly simple discovery, upon which rests everything else. I suddenly realized that the light has to convey to the visitor the feeling of engagement with the artifact's reality. Just like Cruz and Ortiz were able to bring back Cuypers, I wanted to create electric lighting that would bring the painting back to itself. This was very much in line with what Zeedijk told me: he always explained that the Rijksmuseum is all about purity and simlicity of what's on display, as the artifacts shouldn't be anything else other than what they already are.

Did the new definition of problem help you to find the solution?

To a great extent. I was obsessed with this idea until I finally saw that the only way to implement it would be to use LED lighting, because the colour temperature of LED lights remains constant even when they are dimmed. This would get rid of all the problems: with LED lighting you could dim the light individually for each artifact, while maintaining a strong cohesion across each gallery and the whole museum. And so, I decided to suggest the LED electrical lighting, but not for reasons of 'easy operation and energy savings' (which is a standard reasoning for LED lighting in museums), but to fulfill the most important artistic ambition: to make the viewing of art in the Rijksmuseum a deliberate experience of contemplating Reality.

Was it difficult to convince the museum?

This became the new starting point of the whole story. On February 22, 2011, after presenting the halogen lighting for one of the museum rooms, I was riding my bicycle across Amsterdam: the streets, squares and signs tumbled past me like some movie stills – and suddenly the puzzle in my head was complete. That same night I wrote to Wim Pijbes¹: 'Dear Wim, After we have seen the mockup today, I think we can do much better. Together, we can create the best museum lighting one can imagine. But I have many questions for you before we can start. The most important are: 1) do you want to form a joint team, and 2) would you entertain a solution based on just on single fitting for all exhibit lighting across all galleries? What I have in mind, is one single light fitting that is so flexible, that you will be using it across the entire museum; any space, any ceiling height, any artifact'. Pijbes accepted all of my conditions, and we organized a team of the best specialists. We started to explore the possibilities of LED, when Lumileds, the LED research and manufacturing facility of Philips in the US, announced the launch of a new LED with superb colour rendition at a colour temperature just above 3,000 Kelvin, which turned out to be excellent for museum lighting. We worked as a small group on the sample LED lighting rack, and in October 2011 we showed the world The Night Watch, Rembrandt's masterpiece and the Rijksmuseum's flagship exhibit, lit entirely by LED. This was a great success: when the sixteen lights were turned on, the public erupted in applause, and the next morning all the papers came out with a story about our LED installation.

What else, in addition to this key decision and the teamwork of your multidisciplinary group, do you consider the project's unconditional success?

Everything else was the result of fulfilling these two conditions. I will never forget our lighting designer Brad Koerner proudly presenting a small metal ring inside the lamp's reflector, which effectively removed all the unwelcome glints — this was a problem that we tackled unsuccessfully for a very long time. Today, this ring is installed in all of 4,000 lamps, and we call it 'bradguard'.²

Just like I promised in my letter to Pijbes, five lenses with nano optics allowed us to use a single light fitting across the whole museum. The ceiling height varies from three



meters in the Medieval Galleries to about ten meters in the room with The Night Watch, so you can imagine how these weightless pieces of plastic perform. The lense system for changing the light angles greatly simplifies the process of fine-tuning the museum lighting since it doesn't require replacement and repeated positioning of equipment. Individual dimming of lights is controlled wirelessly with an iPad. This means that you can stand on the floor and control the dim levels from the viewpoint of the visitor. This helps to recreate the conditions of contemplation that fulfil our

The Rijksmuseum's system of LED lighting, built around one single model of light fixture, enables creation of individual lighting plans for each artifact, and supports the unity of the museum environment by preserving the colours of dimmed lights

concept of bringing back the past. The same idea is applied to the outside lighting that was designed by Petra Hulst and Brad Koerner in cooperation with the City of Amsterdam. Their

mastery helps to put Cuypers, together with the amazing stories told by his architecture, back on the map of night-time Amsterdam. I think we were very lucky because so many of our colleagues and large museums paid attention to our project. For me professionally it was important that I achieved my goal in the way that I originally envisioned, and that the road, which took me there, taught me to believe in myself and to never give up.

¹Director of the Rijksmuseum, 2008-2016.

²This is a double wordplay, which alludes both to the designer's name and the Breda fortress capture, an episode of the Eighty Years' War, when the Dutch were able to quickly and bloodlessly capture the heavily protected city of Breda, using a clever tactic reminiscent of the Trojan horse (1590). The fragment of the fortress's facade is exhibited in the Rijksmuseum's Philips wing in memory of this victory).

The Yeltsin Presidential Center is probably the world's only case of transforming the partially constructed piece of commercial estate into a public space that offers a rich palette of uses — and on the architectural level it reiterates the communication matrix implemented inside. Acting as a giant installation and an artistic symbol, the building generates the surrounding display area, which integrates different activities and social groups. The scale of this intervention becomes clear in the evening, when the building's architectural shell dissolves into darkness, replaced with the light graphics of the media façade, to which the attention of the whole city of Yekaterinburg is drawn. The technique of architectural recycling, used in this project by Boris Bernaskoni, is analyzed historian Maria Troshina historian Maria Troshina

Medium is the message

КАК ПРИЕМ

Ельцин-центр — едва ли не единственный в мировой практике случай трансформации недостроенного объекта массовой коммерческой недвижимости в общественное пространство с богатой палитрой функций, организованных вокруг музея, — на градостроительном уровне повторяет коммуникативную матрицу, реализуемую внутри. Выступая как гигантская арт-инсталляция, художественный знак, здание генерирует вокруг себя экспозиционное поле, которое объединяет разные активности и социальные группы. Масштабы этой интервенции становятся ясны вечером, когда скульптурная оболочка здания растворяется в темноте, уступая место световой графике медиафасада, фокусирующей на себе внимание всего Екатеринбурга. Технику архитектурного ресайклинга, примененную в проекте **Бориса Бернаскони**; анализирует историк архитектуры **Мария Трошина**

Открывшийся в прошлом году Ельцин-центр принято считать музеем первого президента России, хотя экспозиция, посвященная Ельцину, — лишь часть большого комплекса, в который входят библиотека, архив, образовательный и детский центры, аудитории для проведения семинаров, конференций, публичных лекций и даже офисы под сдачу в аренду. Архитектура Ельцин-центра — результат преобразования недостроенного объекта торговой инфраструктуры образца девяностых в современное многофункциональное пространство гибридного типа, объединяющее общественные и коммерческие функции.

Идея создания в Екатеринбурге музея, посвященного первому российскому президенту, чья политическая карьера начиналась в этом городе, родилась задолго до старта проекта. В новейшей истории России это первый подобный опыт, тогда как советский период богат примерами мемориальных комплексов, посвященных руководителям страны, — от скромных домов-музеев до масштабных ленинских мемориалов — в Ульяновске работы —



(арх. Борис Мезенцев) и в Горках (арх. Леонид Павлов, 1987) — с акцентом на увековечении памяти вождя мирового пролетариата через монументальность и торжественность, что вполне соответствовало своему времени и идеологии. Западные образцы таких центров — Президентская библиотека-музей Джона Ф. Кеннеди по проекту Й. М. Пея и президентский центр Клинтона — созданы по другому принципу: здесь ставка делается на многофункциональность наполнения и социальную роль — архитектура часто отступает на второй план.

Программа первого президентского центра в России определяется законом «О центрах исторического наследия президентов Российской Федерации, прекративших исполнение своих полномочий», где прописаны основные его функции — музей, библиотека и архив — и возможности их расширения и дополнения.

Проектировать Ельцин-центр пригласили московского архитектора Бориса Бернаскони. После долгих поисков площадки для реализации масштабных амбиций проекта, совмещающего мемориальные функции с общественными, был выбран участок с недостроенным офисным зданием «Демидов-плаза». Огромное пустующее сооружение на высоком берегу реки Исеть давно фигурировало в списке кандидатов на снос, но его ждала другая карьера.

Реновация зданий, в том числе и предназначенных для торговли, — тема хорошо освоенная. Из последних заметных проектов — реконструкция некогда крупнейшего в Европе торгового центра KaDeWe в Берлине, проведенная бюро ОМА: коммерческая функция сохраняется, но получает новое прочтение, соответствующее условиям цифровой эпохи и глобальной экономики, — при сохранении внешнего облика меняется внутренняя структура. Но одно дело — переосмысление здания с богатой биографией, и совсем другое — преобразование так и не построенного типового торгового комплекса в общественно значимый объект.

Уникальность проекта Ельцин-центра в том, что это не повторное использование здания, а именно трансформация неслучившейся функции и архитектуры — своего рода ресайклинг городских ресурсов. И хотя в списке архитекторов, получивших в 2014 году премию «Рука мастера» за проект Ельцин-центра, фигурируют и авторы «Демидов-плазы» (Сергей Алейников, Галина Алексеева, Владимир Громада из ООО «Архистройпроект-А»), архитектура Ельцин-центра, давшая повод для многочисленных споров и разговоров, — работа Бориса Бернаскони,

Арт-галерея. Выставка «90-е». Куратор Елена Селина Art Gallery. '90's' exhibition. Curator Elena Selina





Музейное кафе «1991» **Museum cafe '1991**

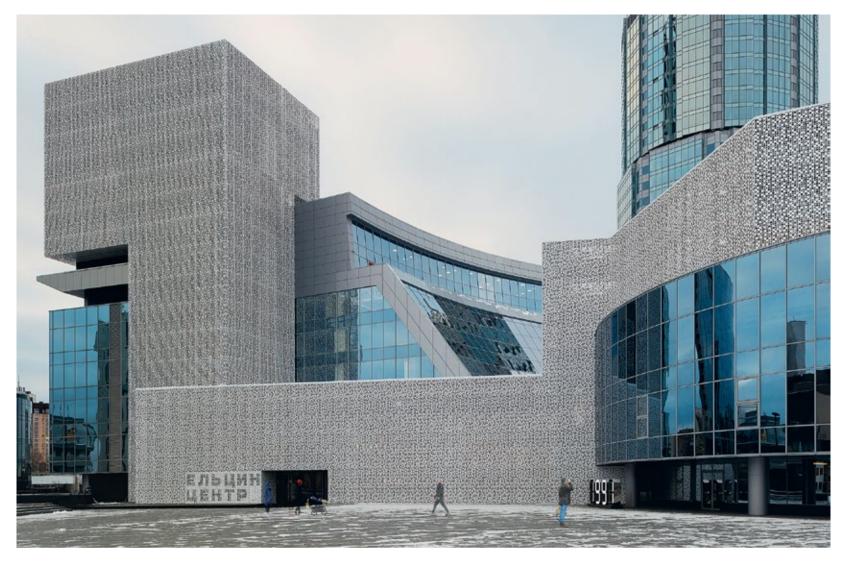
который не только интегрировал необходимые функции в существовавший объем, но и создал качественно новую для Екатеринбурга городскую среду.

Реконструкция началась в 2013 году. Общественные пространства сместились в южную часть здания — ядром Центра должен был стать музей Бориса Ельцина, вокруг которого формируются другие функции: архив, библиотека. Собственно Ельцин-центр занимает четверть всех площадей — остальные метры сдаются в аренду. Коммерческое предназначение изначальной постройки сыграло свою положительную роль в организации общественного центра нового формата с гибридными функциями: аренда офисных площадей сегодня частично покрывает расходы некоммерческих структур — архива, библиотеки, музея.

Бетонный многоуровневый объем со стеклянным куполом не самое идеальное место для экспозиции — достаточно вспомнить сложные отношения кураторов и художников с «ракушкой» нью-йоркского музея Гуггенхайма по проекту Ф.-Л. Райта. Не удивительно, что функциональное зонирование потребовало дополнительных исследований, позволивших предельно точно соотнести внутреннюю топографию Ельцин-центра с его обширной программой. Первый этаж представляет собой атриум для проведения музыкальных и театральных представлений, здесь же находятся конференц-зал и кинотеатр. Второй этаж отдан под библиотеку, кафе «1991», парк-музей науки для детей и книжный магазин «Пиотровский», переехавший сюда из Перми. На третьем этаже разместилась постоянная выставка «7 Дней».

За музей отвечала компания Ralph Appelbaum Associates, занимавшаяся собственно экспозицией, режиссером которой выступил Павел Лунгин. Логика развертывания экспозиционного пространства отсылает к образу турбины, запускающей круговое движение, — маршрут позволяет шаг за шагом пройти путь Бориса Ельцина и осознать всю сложность персоны и неоднозначность роли первого президента в истории России.

Концепцию освещения разрабатывали специалисты российской компании QPRO. Human Centric Lighting, которые приняли в расчет все достоинства и недостатки конструкции здания с полупрозрачным фасадом, где закрытые помещения чередуются с двусветными пространствами, и сумели добиться ощущения легкости и открытости в залах, лишенных естественного света. В зонах циркуляции и на агоре применено равномерное общее освещение. Особое внима-



Борис Бернаскони: Новое сооружение довольно нейтральное и скромное по отношению к окружающей застройке. Но если присмотреться, то его четкий и выверенный силуэт своей поверхностью отличается от всего, что есть в городе. Я бы не стал рассматривать эту форму как архитектуру — это такая городская суперграфика. Айдентика оболочки фасада переходит в интерьер — в навигацию и сувениры. Например, круглый элемент фасада стал значком, который можно приобрести в музейной лавке, так что графика встречается здесь и снаружи, и внутри. С точки зрения программы, здание, кроме музея и архива, предлагает пользователю еще и много городских функций — тут можно прогуливаться, назначать встречи. Ельцин-центр устроен как естественная среда и продолжение города.

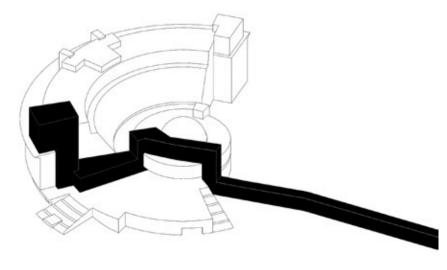
Президентский центр Бориса Ельцина

Функции музей, архив-библиотека, конференц-центр, образовательный центр, детский центр, арт-галерея, атриум, туристический центр
Место ул. Бориса Ельцина, За, Екатеринбург Проектирование и строительство 2011-2015
Общая площадь 84 000 м²
Команда проекта Борис Бернаскони, Юлия Филиппова, Юлия Данилова, Екатерина Щелокова, Наталия Стрыкова, Ксения Максимова, Тоня Байдина, Екатерина Антошкина, Мария Богомолова, Алексей Маркин

First Russian Presidential Center

Function museum, archive library, conference center, education center, child center, art gallery, atrium, tourist center Place Boris Yeltsin Str., 3a, Yekaterinburg Design process and construction 2011-2015 Size 84 000 m²

Project team Boris Bernaskoni, Yuliya Filippova, Yuliya Danilova, Ekaterina Shchelokova, Nataliya Strykova, Kseniya Maksimova, Tonya Bajdina, Ekaterina Antoshkina, Mariya Bogomolova, Aleksei Markin





ние уделено атриуму с верхним светом, где установлен проекционный экран во всю стену. Для выставочных пространств — Галереи Свободы, художественной галереи и вестибюля, где также по стенам располагаются экспонаты, прописаны различные световые сценарии с акцентом на поверхность стен.

Вписать Ельцин-центр в городскую среду, превратив безликий офисно-торговый центр в иконический объект, удалось за счет образного решения, которое отвечает значимости проекта, призванного увековечить память о первом президенте России. Невнятность композиции изначальной постройки, утопленной вглубь площади, скрыла объемная оправа, которая связала прежде разрозненные элементы в одно целое. Эта оболочка, выделяющая здание и придающая ему монументальность при взгляде с дальних точек, по сути представляет собой художественный жест — Борис Бернаскони, автор проекта, назвал ее городской суперграфикой. В то же время она решает и функциональные задачи, формируя входную группу и организуя внутреннее пространство и пространство перед комплексом. Размашистая динамичная линия новой структуры, по замыслу архитектора, должна была продолжиться мостом через Исеть, соединяя таким образом Ельцин-центр с другим берегом реки и утверждая его коммуникативную функцию.

Тема трансформации объекта и окружения художественными средствами на макроуровне решена и с помощью световых технологий. Перфорированный медиафасад — еще одна арт-интервенция, которая делает Ельцин-центр не просто заметным объектом, но и создает интерактивное поле — точку притяжения в городе, в котором мало общественных пространств. Фасад состоит из трех слоев: за алюминиевыми панелями скрываются светодиодные модули, а за ними собственно теплый контур. Паттерн перфорации фасада лег в основу айдентики центра, которую также разработали в бюро Бориса Бернаскони, — знак изображается на сувенирной продукции и используется в навигации.

В вечернее время включенный медиафасад— едва ли не единственный постоянно действующий в России— собирает вокруг Ельцин-центра горожан и туристов. Автор программы светового шоу— немецкий художник Штефан Хофманн.

Плаза перед комплексом подхватывает идею экспансии: здесь проходят различные мероприятия — ярмарки и представления, объединяющие группы людей с разными интересами.

Трансформация проблемного долгостроя в открытую коммуникационную платформу с высокой социальной ценностью прошла успешно — менее чем за год работы Ельцин-центр распространил свое влияние на жизнь всего города, у которого, кстати, в запасе еще много скрытых ресурсов.

Для медиафасада разработаны разные световые сценарии

Different light scenarios are developed for the media facade