

СТУДИЯ-44

Начало Томску положила крепость. И, как заведено на Руси, она являлась не только оборонительным сооружением, но также жилым, богослужебным и производственным. Крепость несла в себе символику Святого града и ковчегоспасения.

В архитектурном решении Музея на берегу Томи мы стремились синтезировать многозначный образ, напоминающий одновременно и о крепостной стене, и о ковчеге, и о стругах, с которых в 1604 году высадились на берег у впадения Ушайки в Томь сибирские первопроходцы. Протяженный объем длиной 184 м и шириной 27 м поставлен параллельно береговой линии и защитной дамбе. Над двухэтажным основанием с двускатной кровлей возвышаются в панораме Томи пять мощных "башен" архетипической формы: шестерик, четверик, барабан (круг), крест и восьмерик. Внутри башен расположены тематические блоки Музея. Еще одна - самая высокая и самая тонкая доминанта - представляет собой "смотровую башню" с тремя уровнями обзорных площадок. Если башни Томской крепости (угловые, воротные, городовые, колокольные) имели шатровое венчание, то башни Музея завершают ажурные «короны» различного геометрического рисунка, за которыми скрывается либо плоская эксплуатируемая кровля, либо своего рода "обратный шатер", установленный вершиной вниз с целью сбора и использования атмосферных осадков.

КОНТЕКСТ

В деревянной застройке Томска часто встречаются двухэтажные дома, поражающие своей масштабностью, парадностью, дворцовым строем всего облика. Различные вариации этих домов основаны на сочетании нижней каменной базы (цокольной части) и основной деревянной части. Здание Музея также имеет кирпичную отделку нижнего уровня. Это кладка, выполненная особым образом - с интервалами между блоками кирпичей.

Дерево - один из самых фактурных и декоративных материалов, идет ли речь о традиционном накладном декоре или о выразительной тектонике деревянного каркаса. Музей будет построен в Заисточье (Татарской слободе), районе,

который славится самобытным, по-восточному щедрым декором элементов, особенно наличников. В нашем проекте мы пытаемся доказать, что лаконичный геометрический рисунок деревянного каркаса с разнообразными вариациями решеток по своей орнаментальности и силе художественного воздействия может поспорить с живописным узорочьем резного декора.

ДЕРЕВЯННЫЙ КАРКАС - РЕШЕТКА

Бытует мнение, что деревянная архитектура недолговечна, что это архитектура "со сроком годности". На наш взгляд это не так. Однако при соответствующей обработке деревянные конструкции по своей долговечности и показателям пожарной безопасности не уступают другим современным строительным материалам, а по декоративным свойствам могут и превосходить. В своей практике мы уже использовали деревянный каркас и реечную облицовку при проектировании отеля на 150 номеров, расположенного вблизи дворцово-паркового ансамбля «Петергоф». После 5 лет эксплуатации изменений выявлено не было, и декоративные характеристики поверхности фасадных систем не поменялись. По ГОСТУ 31-251 конструкция стены сертифицирована по классу К-1, что соответствует зданию II степени огнестойкости. Что же касается морального старения, то дереву оно практически не грозит. Этот материал был востребован и популярен всегда, а в наши дни и вовсе стал излюбленным материалом эколога. Линия развития деревянной архитектуры на Руси непрерывна; она не есть нечто раз и навсегда застывшее и уже неоднократно доказала свою способность видоизменяться в духе времени, сохраняя при этом свои непревзойденные экологические качества, особую душевность и высокую технологичность.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ И ЛАНДШАФТНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Участок строительства площадью 3,5 га находится в пойме реки Томи, на 2,0 м ниже верхней бровки существующей защитной дамбы обвалования. По дамбе проходит ЛЭП, нормативный отступ от которой объектов капитального строительства составляет 20 м (в случае прокладки линии электропередач подземным способом данный отступ может быть сокращен).

Здание расположено таким образом, чтобы не нанести

вреда существующим ценным деревьям. Элемент благоустройства - круглая пешеходная дорожка близ южного торца здания бережно опоясывает хвойную рощицу. Зеленый ландшафт между зданием и Мавлюкеевским озером также максимально сохраняется и получает удобную систему пешеходных связей.

Пространство между обращенным к реке главным фасадом здания и проходящей по верху дамбы дорогой трехуровневое: нижний, ближайший к зданию уровень (отм. 0.000) отдан под открытый паркинг; на широкой берме метром выше (отм. +1.000) предлагается обустроить площадки для размещения уличных экспонатов музея; наконец, на отм. +2.000 м задумана прогулочная эспланада с рядами деревьев и кустарников, газонами, цветниками, скамьями, фонарями и другими элементами благоустройства.

Уровни связаны целой системой лестниц, самая торжественная из них расположена в створе главного входа в Музей и может быть украшена декоративной скульптурой и музейными экспонатами. По другую сторону автодороги предусмотрен широкий трехмаршевый спуск к воде с двумя бермами. Еще один спуск ведет на территорию вновь создаваемого пляжа.

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДАНИЯ

Сооружение представляет собой двухэтажный объем 184 x 27 м, в который «врезаны» шесть "башен"

(пять "тематических" и одна обзорная). В состав сооружения входят следующие блоки:

- Блок входной зоны с вестибюльной группой и служебными помещениями;
- Блок постоянной экспозиции и лабораторного комплекса;
- Блок культурно-образовательной и досуговой зоны с конференц-залом, 3й-кинотеатром и научным театром;
- Блок общественного питания
- Блок фондохранилища и мастерских;
- Блок административно-хозяйственных и технических помещений;
- Авто- и велопарковки.

Зона временных выставок расположена южнее входной группы, а зона постоянной экспозиции - севернее.

В подземном этаже (отм. - 3.000 м, под башней «крест») расположены открытые фондохранилища Музея

В первом этаже (отм. 0.000 м) расположены (с юга на север): Зрительские ярусы научного театра;

Входная зона с вестибюльной группой (вестибюль, фойе, билетные кассы, гардероб, магазин, детские игровые комнаты, санузлы для посетителей) со входом на центрально расположенную обзорную башню; Подсобные помещения (пост охраны, служба безопасности, санузлы для персонала);

Зрительский амфитеатр тематической зоны "Я и мой мир";
Зрительский амфитеатр тематической зоны "Начала наук";
Помещения лабораторий и мастерских (с отдельным служебным входом);

Зрительный зал Зй-кинотеатра.

Помимо основной входной зоны в первом этаже организованы автономные входы в научный театр и Зй-кинотеатр (по торцам здания), а также для VIP-посетителей (через магазин и далее - прямо в свою тематическую зону).

Во втором этаже (отм. +4.500 м) расположены (с юга на север):

Зал временных выставок;

Кафе;

Вводный зал постоянной экспозиции;

Экспозиционные пространства тематических зон "Я и мой мир", "Начала наук", "Энергия Сибири", "Технологии управления".

Тематические зоны могут быть как объединены в единое пространство со сквозным проходом, так и отделены друг от друга с помощью трансформируемых перегородок. Интегральной частью перетекающих пространств являются и крытые галереи-гульбища вдоль восточного и западного фасадов здания.

В третьем этаже (отм. +8.000 м) предусмотрены офисы администрации и вентиляционные блоки.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Конструктивная схема сооружения представляет собой смешанную систему: -подземная часть сооружения (отм. - 3.000 м.) фундаменты, стены, колонны, перекрытия выполняется из монолитного железобетона;

-первый надземный этаж (отм. 0.000 м) выполняется из монолитных железобетонных колонн и несущих монолитных и кирпичных стен;

-второй, третий этажи (отм. +4.500 м и отм. +8.000 м) и все башни выполнены из деревоклеенных конструкций по стоечно-ригельной системе. Все деревоклеенные конструкции доводятся до необходимого предела огнестойкости.

Кровля - из металлического оцинкованного фальцованного листа по сплошному деревянному настилу.

Наружные стены первого этажа частично решены с применением облицовочного лицевого кирпича по системе «вентилируемый фасад» (на участках несущих кирпичных и ж/б стен), частично по системе «сэндвич» с использованием деревянных реечных элементов в качестве лицевого наружного слоя.

"ЗЕЛЕННЫЕ РЕШЕНИЯ"

В комплексе мероприятий по внедрению «экологических» проектных решений предусматривается:

А. Организация системы водопонижения

-инженерной подготовкой территории, обеспечивающая защиту от негативного воздействия возможного подтопления как на период строительства, так и на период эксплуатации. Предусмотрена дренажная сеть, которая выполняет функции организации и отвода дренажных вод в локальные очистные сооружения (ЛОС) и далее городские сети ливневой канализации;

В. Организация системы сбора ливневых атмосферных осадков

-с кровель башен для целей вторичного использования (полив зеленых насаждений и территории)

Г. Организация системы учета расходов ресурсов

-для каждой из функциональных зон/блоков

Д. Минимизация светового загрязнения от ночного освещения

-применением осветительных приборов с точно определенным и соответствующим параметрам проекта светораспределением. Е. Минимизация водопотребления

-установкой на вводе в здание водомера с импульсным выходом в обвязке

Данный комплекс инженерных решений позволит осуществить сертификацию объекта по международной системе «зеленой сертификации» (BREEAM)

НАРУЖНАЯ ПОДСВЕТКА ЗДАНИЯ

Для подсветки фасадов предлагается использовать светильники производства компании IGUZZINI (Италия):

Ленточные светильники Linealuce - для акцентирования карнизов и фронтонов; Приборы Radius с регулировкой силы света - для обрамления витражей узкими световыми полосами;

Прожекторы Platea с заливающей оптикой и MaxiWoody с широким лучом - для омывающего освещения стен;

Прожекторы MaxiWoody с узким лучом - для прицельного выделения архитектурных деталей без рассеивания света в окружающее пространство. Приборы устанавливаются в прямых, в плоскости тротуаров, на фасадах, на соседних домах. Более подробные сведения о подсветке - после разработки светотехнического раздела проекта специализированной организацией.