Между-народная панорама

ЭПОХА АРХИТЕКТУРНЫХ ДЕКОРАЦИЙ



Георгий Потаев

На протяжении тысячелетий архитектура олицетворяла устойчивость и защищенность создаваемой человеком жизненной среды. Здания строились на века и своим обликом выражали надежность. Архитектор одновременно был художником, конструктором и главным строителем и комплексно решал инженерные и эстетические задачи.

С развитием научно-технического прогресса произошло принципиальное разделение конструктивной основы и внешнего облика зданий. Наиболее ярко это проявилось в небоскребах с несущим металлическим каркасом, появившихся в США в конце XIX в. Первоначально наружные стены небоскребов имели каменную облицовку и выглядели как традиционные здания с несущими каменными стенами. Вскоре рационализм победил: наружные стены зданий начали выполнять из многослойных облегченных панелей с металлической, стеклянной, пластмассовой облицовкой. Иллюзия надежности и устойчивости зданий рассеялась, и они выглядят как временные сооружения, ожидающие скорой замены (что периодически и происходит).

Архитектор стал декоратором, который придумывает привлекательный внешний облик здания, что стало его главной задачей. Планировка внутренних пространств, как правило, «свободная», они могут выполнять разные функции, меняя их по желанию владельца.

Архитектурные декорации современных зданий разнообразны. Их можно сгруппировать в 4 «блока».

1. Архитектурные декорации, скрывающие назначение зданий. Здания все больше становятся многофункциональными, а их фасады «нейтральными», не отражающими ни их назначение, ни конструктивное решение. В одном и том же здании часто размещаются офисы, жилые квартиры, салоны красоты, помещения другого назначения. Например, в самом высоком здании планеты – небоскребе Бурдж Халифа – на нижних 37 этажах располагается гостиница «Армани»; на 45–108-м – частные апартаменты; на 78-м – плавательный бассейн; на 123-м и 124-м этажах – смотровые площадки; на остальных – офисы и небольшие студии.

Наиболее распространенным материалом для создания фасадов, скрывающих назначение зданий, стало стекло, которое может быть ровным и гнутым, прозрачным и тонированным, что позволяет разнообразить внешний облик зданий (рис. 1).

2. Декорации, «растворяющие» архитектурные сооружения в урбанизированном или природном окружении. Манифест дематериализации архитектуры был сформулирован Жаном Нувелем в программной речи на Всемирном конгрессе Международного союза архитекторов в Пекине в 1999 году: «архитектурные сооружения лишь временно присутствуют на земле и они должны быть минимально заметны...».

Эффект визуального «растворения» архитектурных сооружений может быть достигнут за счет применения разных композиционных приемов.

Зеркальная облицовка стен зданий, отражающая окружающую застройку и зеленые насаждения. Например, здание в ботаническом саду в городе Кэрнс, Австралия (архитектурное бюро «Архитекторы Чарльза Райта», рис. 2).

Использование гнутых элементов фасадов (стеклянных, металлических), по-разному отражающих солнечный свет. Например, жилое здание на 11-й улице в районе Челси, Нью-Йорк (архитектор Жан Нувель, рис. 3).



Рис. 1. Характерный «нейтральный» фасад здания, скрывающий его назначение. Небоскреб в Токио



Рис. 2. Применение зеркальных поверхностей позволяет визуально «растворить» архитектурное сооружение. Здание в ботаническом саду (архит. бюро «Архитекторы Чарльза Райта»), г. Кэрнс, Австралия

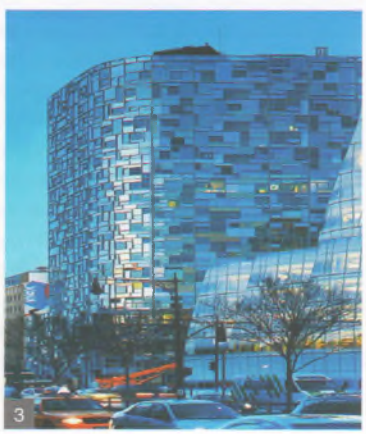


Рис. 3. Использование гладких гнутых элементов фасадов (стеклянных, металлических), по-разному отражающих солнечный свет. Жилое здание (архит. Жан Нувель) на 11-й улице в районе Челси, Нью-Йорк

Подбор цветовых сочетаний и размеров элементов фасадов зданий, создающих эффект водной ряби. Например, здания в жилом комплексе Quartermile в Эдинбурге, Шотландия (архитектурное ателье Нормана Фостера, рис. 4).

Создание «второй кожи» зданий – дополнительных стеклянных панелей без рам с отступом от наружных стен. Например, фасады отеля W London в районе Сохо, Лондон (архитекторы Джон Вайлс и Джеймс Диллей). На стеклянные поверхности фасадов отеля нанесен специальный отражающий слой, на который проецируются цветные изображения видов Лондона с 8 камер, установленных на крыше здания. Так как наружные стеклянные панели закреплены с относом от стен и окон здания, проецируемые изображения не создают неудобств гостям отеля (рис. 5).

Применяется также одновременное сочетание нескольких композиционных приемов. Например, в башне Агбар (Agbar – сокращение от Aguas de Barselona – Управление городским водопроводом), построенной в Барселоне по проекту Жана Нувеля, использованы следующие приемы: бетонные стены башни высотой 145 метров обшиты разноцветными металлическими панелями, в которые вмонтировано 4000 устройств освещения с использованием светодиодных технологий; наружная оболочка башни состоит из стеклянных жалюзи, установленных с отступом от металлических панелей фасада. В совокупности образуются сложные цветовые сочетания, призванные «дематериализовать» башню (рис. 6).

3. Архитектурные декорации, привлекающие внимание. Сам термин «декорация» (фр. decoration – украшение) подразумевает создание красивого оформления, привлекающего внимание. Во все времена архитекторы стремились украсить свои творения, но современные технологии открывают невиданные ранее возможности.

Создание фасадов зданий сложной и необычной формы. В этом направлении широко известны работы Фрэнка О. Гери (рис. 7).

Сложное пространственное решение имеет фасад торгового центра «Зимний сад» (Wintergarten) в городе Брисбен в Австралии (архитектурное бюро Studio 505). Композиция, выполненная из алюминия и стали, имитирует живые растения. Фасад имеет многоуровневую поверхность, благодаря чему светотень меняется вслед за движением солнца (рис. 8). Вечером включается LED-подсветка.

Применение яркой цветовой палитры. Цвет используется как средство информации, которая воспринимается людьми мгновенно и на большом расстоянии. Разные цвета по-раз-

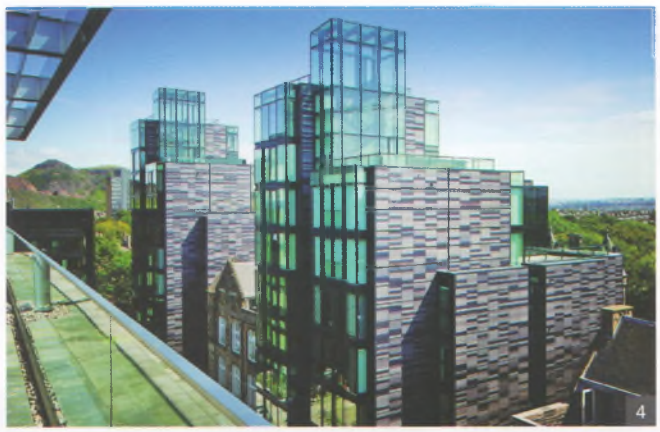


Рис. 4. Подбор цветовых сочетаний и размеров элементов фасадов зданий, создающих эффект водной ряби. Здания в жилом комплексе Quartermile (архит. ателье Нормана Фостера), Эдинбург, Шотландия



Рис. 5. Создание «второй кожи» зданий – дополнительных стеклянных панелей без рам с отступом от наружных стен. Фасады отеля W London (архит. Джон Вайлс и Джеймс Диллей) в районе Сохо, Лондон

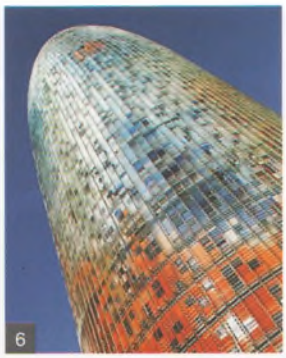


Рис. 6. С целью «дематериализации» башни Agbar (архит. Жан Нувель) в Барселоне ее стены обшиты разноцветными металлическими панелями, в которые вмонтировано 4000 устройств освещения с использованием светодиодных технологий, наружная оболочка башни состоит из стеклянных жалюзи, установленных с отступом от металлических панелей фасада



Рис. 7. Архитектурные фасады, привлекающие внимание. Здание музея кинематографии (архит. Фрэнк О. Гери) в парке Берси в Париже



Рис. 8. Фасад торгового центра «Зимний сад» (архит. бюро Studio 505) в г. Брисбен, Австралия, имеет многоуровневую поверхность, имитирующую живые растения, благодаря чему светотень меняется вслед за движением солнца

ному психологически воздействуют на человека. Контрастные цветовые сочетания, которые получаются при использовании простых, чистых и ярких цветов, воздействуют на людей как сильные раздражители (рис. 9).

Нарисованные декорации. Рисунки на фасадах зданий для их украшения применяются с давних времен. Современные принтеры позволяют распечатывать цветные изображения на тканях и других гибких материалах, которые используются для украшения зданий (рис. 10).

4. Трансформируемые архитектурные декорации. В современной архитектуре используются конструктивные решения, позволяющие изменять внешний облик архитектурных сооружений. Реконфигурация – изменение внешних очертаний, взаимного расположения предметов – понятие, которое все шире применяется как метод архитектурно-пространственной композиции.











Рис. 9. Контрастные цветовые сочетания, которые получаются при использовании простых, чистых и ярких цветов, воздействуют на людей как сильные раздражители, Венеция

Рис. 10. Павильон Республики Беларусь на EXPO-2010

Рис. 11. Здание с трансформируемым фасадом из алюминиевых панелей (проектное бюро «Эрнст Гизельбрехт и партнеры») в г. Бад-Гляйхенберг, Австрия, облик которого меняется за счет разного соотношения открытых и закрытых элементов фасада

Рис. 12. Здание Института арабского мира (архит. Жан Нувель). Париж. Диафрагмы, вмонтированные в металлические панели с южной стороны здания, регулируют количество солнечного света, попадающего в здание (наподобие объектива фотоаппарата)

Например, офисное здание с выставочным павильоном в городе Бад-Гляйхенберг, Австрия (проектное бюро «Эрнст Гизельбрехт и партнеры») с трансформируемым фасадом из алюминиевых панелей. Облик здания меняется за счет разного соотношения открытых и закрытых элементов фасада (рис. 11).

В здании Института арабского мира в Париже, построенном по проекту Жана Нувеля и принесшем ему мировую известность, трансформируемые фасады применены для защиты здания от солнечного перегрева. В металлические панели с южной стороны здания вмонтированы диафрагмы (наподобие объектива фотоаппарата), отверстия которых сужаются или расширяются (в зависимости от яркости солнечного света) и уменьшают или увеличивают уровень освещенности в здании (всего на южном фасаде здания размещено 240 металлических панелей с 16 320 диафрагмами). Этот технический прием получил выразительное художественное решение благодаря современной интерпретации мотивов традиционных деревянных арабских решеток машрабий, которые предназначены для защиты от палящего солнца и вентиляции, а также создают живописный узор внутри помещения (рис. 12).

К сожалению, автоматика довольно быстро вышла из строя, и теперь уменьшать или увеличивать отверстия в диафрагмах приходится вручную.

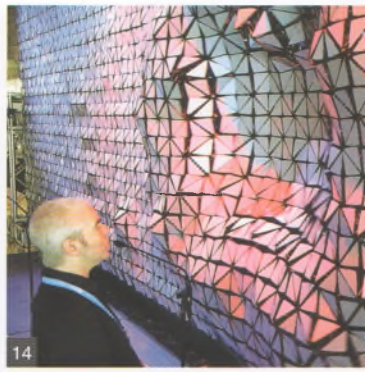
Кинетические декорации. Имеются архитектурные сооружения с фасадами, составные элементы которых могут изменять свое положение. Например, восьмиэтажное здание паркинга в аэропорту города Брисбен, Австралия, имеет фасад площадью 5000 м^2,

созданный по проекту американского художника Нэда Кана (Ned Kahn), который состоит из 118 тыс. подвешенных алюминиевых панелей. Ветер рисует на фасаде причудливые динамичные узоры, которые постоянно меняются (рис. 13).

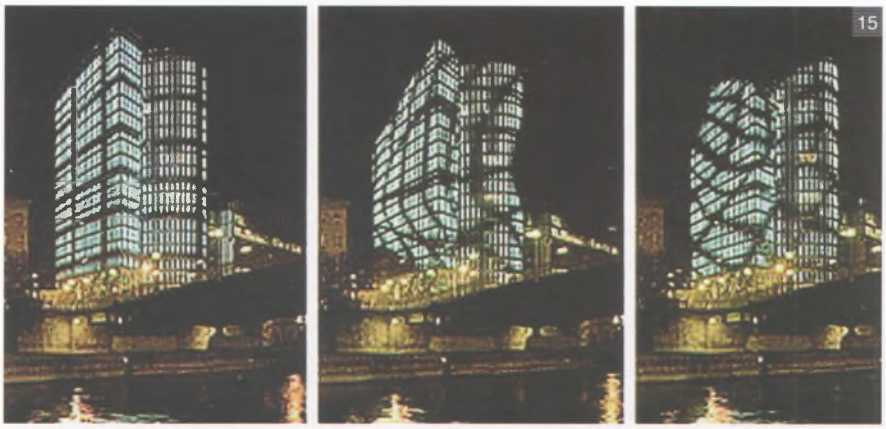
Интерактивные декорации. Интерактивные поверхности архитектурных сооружений могут менять свой облик в зависимости от внешних воздействий. Например, вмонтированные в стены зданий сенсоры реагируют на движение или прикосновение людей и включают освещение, которое может изменять интенсивность и цвет (рис. 14). В соответствии с заданной компьютерной программой световой или цветовой рисунок на фасаде здания может меняться, создавая его новый художественный образ (рис. 15).



13



14



15



16

Рис. 13. Фасад здания паркинга, созданный по проекту американского художника Нэда Кана (Ned Kahn), в аэропорту г. Брисбен, Австралия, имеет фасад, который состоит из 118 тыс. подвешенных алюминиевых панелей. Ветер рисует на фасаде причудливые динамичные узоры, которые постоянно меняются

Рис. 14. Интерактивная поверхность архитектурного сооружения, которая реагирует на приближение людей и меняет свой облик

Рис. 15. В соответствии с заданной компьютерной программой световой или цветовой рисунок на фасаде здания может меняться, создавая его новый художественный образ

Рис. 16. Павильон «Нефть» на EXPO-2010, на стены которого проецируются цветные движущиеся изображения

Рис. 17. Использование зеленых насаждений при оформлении фасадов зданий позволяет создавать архитектурно-ландшафтные композиции, которые меняют свой облик в разные поры года. «Живые» стены, созданный П. Бланком на фасадах музея современного искусства Quai Branly (архит. Жан Нувель) в Париже

Виртуальные декорации. Цветные движущиеся или неподвижные изображения могут проецироваться на фасады зданий в виде виртуальных декораций (рис. 16).

«Живые» декорации. Использование зеленых насаждений при оформлении фасадов зданий позволяет создавать архитектурно-ландшафтные композиции, которые меняют свой облик в разные поры года. Создание наиболее масштабных современных вертикальных садов на фасадах зданий связано с именем французского ботаника Патрика Бланка. Он разработал систему устройства растительных стен, известную как «Вертикальные сады» (Vertical Garden System). На фасаде здания или другой вертикальной поверхности закрепляется металлическая рама, к которой крепится пластиковый каркас, покрытый специальным войлоком. В войлоке проделываются небольшие отверстия, и в них высаживаются растения. Полив и подкормка минеральными элементами осуществляется капельным способом, поэтому система водоотвода не требуется. Вес такой «живой» стены не представляет физической опасности для здания – в среднем один квадратный метр весит не более 30–40 кг. Растения можно менять, так как каждое из них имеет индивидуальную ячейку.



17

Одним из крупнейших вертикальных садов является сад на стенах музея современного искусства Quai Branly (архит. Ж. Нувель) в Париже, созданный П. Бланком. На стене общей площадью 800 м^2 (200 м в длину и 25 м в высоту) размещено более 15 тыс. растений 170 видов (рис. 17).

Выводы. Мир, в котором мы живем, стремительно меняется, меняются взгляды на архитектуру, ее сущность и значение в этом мире. Однако очень бы не хотелось, чтобы роль архитектора в формировании среды жизнедеятельности людей свелась к роли декоратора, украшающего творения инженеров.