

**The Dynamics
of Architectural
Form**

Р. Арнхейм

**Динамика
архитектурных
форм**



**Москва
Стройиздат**

Rudolf Arnheim
The Psychology of Art

The Psychology of Art

Form

Based on the 1924
Mary Duke Biddle lectures
at the Cooper Union

UNIVERSITY OF CALIFORNIA PRESS
Berkeley - Los Angeles - London
1954



Rudolf Arnheim

The Dynamics of Architectural Form

Based on the 1975
Mary Duke Biddle lectures
at the Cooper Union

UNIVERSITY OF CALIFORNIA PRESS
Berkeley - Los Angeles - London

Рудольф Арнхейм

Динамика архитектурных форм

Перевод с английского
канд. архит. В. Л. Глазычева

Москва Стройиздат 1984

Арнхейм Р. Динамика архитектурных форм. / Пер. с англ. В. Л. Глазачева. — М.: Стройиздат, 1984. — 192 с., ил. — Перевод изд.: The dynamics of architectural form / R. Arnheim.

В книге известного специалиста по эстетике и психолога искусства из США рассматривается большой и во многом новый круг вопросов, связанных с архитектурной формой и ее зрительным восприятием. Даются временные, динамические характеристики. Показаны взаимосвязь отдельных элементов, роль сооружения в контексте архитектурного окружения, диалектика порядка и беспорядка, символика и проблемы образной выразительности.

Книга предназначена для архитекторов и искусствоведов.

Ил. 101, список лит.: 126 назв.
Печатается по рекламации ЦНИИТА
Рецензент канд. архит. А. А. Воронов

Название книги поначалу останавливает: слово «динамика» довольно редко употребляется применительно к явлениям архитектуры. Разумеется, в архитектуроведческих текстах встречается упоминание о динамической композиции или динамичном построении, но оно, как правило, не развернуто и потому не слишком уверенно. Студентам-архитекторам читают курс статички сооружений, но курса динамики архитектурных форм в программе нет.

Поэтому текст этой книги вполне резонно можно счесть своего рода курсом повышения квалификации, поскольку автор говорит не о каком-то особом виде композиции, а о динамических свойствах любой архитектурной формы, о ее свойствах, проступающих в процессе восприятия. Основой для книги послужил курс лекций, прочитанный в 1975 г. в Нью-Йорке. Интонация лекций в известной мере сохранилась в тексте, что позволило произвести его некоторое сокращение, без существенного ущерба для полноты изложения.

Имя Рудольфа Арнхейма, известное в нашей стране ранее лишь узкому кругу специалистов, приобрело некоторую популярность после выхода в свет русского перевода книги «Искусство и зрительное восприятие»¹. Число ссылок на эту раннюю работу автора чрезвычайно велико, и это вполне оправдано тем, что Арнхейм обладает нечастой среди людей науки способностью видеть, понимать природу художественного в искусстве, сохраняя при этом не-

¹ М., «Искусство», 1973.

² Суждения о том, что воспринимаемый нами мир не может быть раздроблен до бесконечности, что он представим посредством целостных «форм» или «конфигураций» (гештальт), имело хождение и ранее. Однако только в 30-е годы школа, сформированная Вертхаймером, Кёлером и Кофкой, эмигрировавшими в США из нацистской Германии, смогла подтвердить свои концепции солидным экспериментальным материалом. Гештальт-психология оперирует пятью базисными принципами: (1) принцип фигуры и фона; (2) принцип дифференциации, определяющей отношение между конфигурацией, образующей раздражителями, и «гештальтом», формируемым в сознании; (3) принцип замыкания, согласно которому неполные конфигурации достраиваются в восприятии до полных — по аналогии с прочтением слова вопреки пропуску ряда букв; (4) принцип хорошей формы, по которому при сохранении типа конфигурации менее организованная форма будет вытеснена в сознании более организованной — так, фасад здания гостиницы «Москва» воспринимается как симметричный; (5) принцип изоморфизма, согласно которому между нейрофизиологическим процессом и строением воспринимаемого объекта устанавливается структурная соотнесенность (в нашей стране эту закономерность последовательно изучает П. В. Симонов, известный широкому читателю серией статей о зрительном восприятии живописи в журнале «Наука и жизнь»).

По сравнению с предшествующими школами, гештальт-психология стала существенным шагом в сторону объективизации представлений о восприятии. Представители этой школы, выступая против концепции эмпатии или «вчувствования», перенесли акцент с сознания воспринимающего субъекта на свойства самого воспринимаемого объекта. Гештальт-психология особенно внимательна к искусству, и в ее рамках выработана гипотеза, согласно которой художественная форма воплощает в себе наиболее фундаментальные структуры человеческих эмоций, что и определяет ее базисную функцию — «опознавание» этой структуры (см. с. 6).

А 4902010000-575
047(01)-84 135-83

обходимую дистанцию. Для Арнхейма феномены искусства, будь то музыка или кино (он писал о них отдельно), живопись или архитектура, не служат всего, лишь иллюстрацией к общим суждениям. Оставаясь в границах собственного профессионального умения, он стремится разобраться в строении художественного — в той мере, в какой это возможно, не рискуя попасть в смешное положение. В значительной степени этому способствует принадлежность Арнхейма к школе так называемой гештальт-психологии², в еще большей степени это предопределено персональным даром автора.

Естественно, возникает вопрос: что пишут на близкие темы советские ученые, ведущие разработку ленинской теории отражения?

— «Чувственное содержание образа становится носителем смыслового содержания». (С. Л. Рубинштейн. «Бытие и сознание». М., 1957, с. 88).

— «Идеальный, субъективный план действия обладает значительно большими возможностями оперирования содержанием объекта по сравнению с практическими действиями». (В. С. Тютин. «О природе образа». М., 1963, с. 5).

— «Где образность имеет место как результат деятельности фантазии, она оказывается подчиненной совершенно другим законам, нежели законы обычного воспроизводящего воображения...». (Л. С. Выготский. «Психология искусства». М., 1967, с. 70).

Принадлежит к кругу «стихийных материалистов» в западной науке, Р. Арнхейм приходит к тому же типу выводов на материале архитектуры.

По мере чтения книги тот, кто знаком с архитектурой профессионально, постоянно будет наталкиваться на «опознание» собственного внутреннего опыта, собственных представлений, изложенных, однако, с какой-то совершенно особой точки зрения, не совпадающей с его собственной, но и не противоречащей ей сколько-нибудь резко. Непрофессиональный читатель также сможет опознать в тексте собственные ощущения и переживания, встретив при этом много нового, однако не чуждого повседневному опыту. Поэтому «Динамика архитектурных форм» — чрезвычайно полезная книга, наталкивающая читателя на осмысление собственного опыта, сопряженного с постижением архитектурно организованных пространств, масс, контуров.

Арнхейм оперирует фундаментальными категориями: вертикальное и горизонтальное, пустое и массивное, открытое и замкнутое, упорядоченное и беспорядочное. Будучи действительно фундаментальными, эти категории относятся к опыту восприятия в целом, не замыкаясь на восприятии архитектуры. Отнюдь не претендуя на оценку архитектуры как таковой, автор вполне последовательно и в целом убедительно раскрывает свою интерпретацию действия этих категорий в мире, организованном архитектурой. Попутно, не слишком на них задерживаясь, Арнхейм обозначает множество проблемных ситуаций, в которых профессиональное сознание архитектора немедленно узнает собственные творческие проблемы, сформулированные необычным образом. Это, по всей видимости, и составляет главное достоинство книги, предлагаемой вниманию читателя.

Как бы ни стремился автор к объективности, он, естественно, остается человеком определенных эстетических принципов и вкусов, которые немедленно дают о себе знать, как только Арнхейм обращается к новейшему опыту архитектуры. Дело не только в том, что забава на языке архитектуры для Арнхейма неприемлема и он не может без раздражения говорить о Роберто Вентури; и не в том, что ощущается сугубо личное пристрастие к работам и словам Паоло Портогези, — дело в отборе материала.

Как обидный пропуск воспринимается отсутствие в книге отсылок к Луису Кану, работы которого были бы так уместны для демонстрации тезисов Арнхейма в действии; несколько удивляет, что автор избрал для краткого анализа отнюдь не лучшие работы Ээро Сааринена... Впрочем, Арнхейм не собирался писать книгу о современной архитектуре: ему интересны не столько конкретные варианты воплощения архитектурных форм, сколько феномен восприятия типов форм, — то, что свободно от сиюминутности.

Автор указывает неоднократно на то, что не существует точной шкалы, по которой можно было бы определить, достигнуто или нет желанное соответствие между структурной организацией архитектурной формы и ее выра-

зительностью, улавливаемой восприятием. И все же в книге содержится некоторый объективный инструментарий, пожалуй, более надежный, чем тектоническая интерпретация архитектурных форм, ведущая в конечном счете в тупик, или семиотическая их интерпретация, проникающая чрезмерной произвольностью исходных суждений и логических переходов.

Арнхейм завершает книгу тем, что в мягкой, необязательной форме высказывает суждение принципиальной важности: мысль имеет архитектурную природу. По сути это серьезный вызов архитектурной теории — есть основания полагать, что закономерное развертывание целостного смыслового суждения и впрямь организуется по тем же принципам, что и сооружение, — недаром слово «строение» имеет столь универсальное значение. Арнхейм остается на том, чтобы высказать эту мысль, косвенно подтвердить ее правомочность. Подвергнуть этот тезис теоретической проверке — задача следующих поколений исследователей.

В русском тексте сделана попытка максимально точно передать авторскую интонацию, что потребовало существенных отступлений от буквализма. Пользуясь весьма персональной смесью обыденного литературного языка и языка науки, Арнхейм больше заботится о том, чтобы передать читателю смысл своих рассуждений, чем о чистоте формулировок. Книга не очень подходит для изъятия цитат и готовых формул, она интересна именно как связный текст, многое в котором улавливается только через собственную работу читателя. Иллюстрации являются закономерным элементом этого текста.

В. Глазичев

Что такое пространство? На этот вопрос имеются два готовых ответа. Один из них кажется самоочевидным: пространство трактуется как некоторая целостность в себе — конечная или бесконечная, но во всяком случае пустая, всегда готовая к заполнению предметами. Сознывая это более или менее, люди выводят такое представление о пространстве из непосредственного восприятия окружающего мира, и если они не психологи, не художники и не архитекторы, то скорее всего они никогда и не усомнятся в правоте этого интуитивного суждения.

В своем «Тимее» Платон говорил о пространстве как «...матери и восприимнице для всех созданных, видимых и как-то осязаемых предметов... универсалии, которая хоть и включает в себя любые предметы, но никогда не изменяет собственной природы, никогда и никоим образом не принимает формы, подобно тому, как ее принимают обнимаемые ею предметы; это натуральное вместилище всех отражений, колеблемое и якобы оформляемое ими, и потому, благодаря им, кажущееся переменчивым».

Для Платона пространство было Ничем, существующим в некоем внешнем мире как целостность подобно тем предметам, которые это Ничто могут содержать в себе. В отсутствии таких предметов пространство все равно существует как пустой, не имеющий границ контейнер — вместилище.

Пространство, создаваемое предметом

Итак, пространство непосредственно переживается как нечто данное, предшествующее предметам внутри него, некая рама или оправа, в которой каждый предмет занимает свое место. Игнорируя такой универсальный способ восприятия мира, мы никогда не смогли бы понять архитектуру как искусную расстановку сооружений в пределах заданного непрерывного пространства. Однако эта первичная концепция не соответствует современному физическому знанию и отнюдь не совпадает с психологическим знанием о восприятии пространства.

Пространство между материальными объектами определяется их взаимовлиянием: дистанции могут быть описаны количеством энергии, воспринимаемой объектом; гравитацией, связывающей отдельные тела; временем, которое необходимо для того, чтобы одно тело могло достичь другого. Пространство не существует физически, если его отделить от пронизывающей его энергии.

То же самое справедливо для формирования пространственного восприятия с психологической точки зрения. Хотя простран-

ство и переживается как нечто изначально присутствующее, как самодостаточное и данное, само его переживание достигается лишь через взаимоотношенность предметов. Отсюда и второй ответ на вопрос о природе пространства: пространственное восприятие возможно лишь в присутствии воспринимаемых предметов.

Различие между двумя концепциями пространства имеет фундаментальное значение. Представление о пространстве как контейнере, существующем и тогда, когда он совершенно пуст, отражено в ньютоновой абсолютной системе отнесения для всех расстояний, скоростей и размеров. В геометрическом выражении эта концепция отражена в декартовых координатах, с которыми соотносятся все местоположения, размеры и перемещения в трехмерном пространстве. Так, если нам дан лишь один сферический объект, его положение в пространстве может быть определено тремя координатами, указывающими расстояние от «рамы».

Такая конструкция совершенно теряет смысл, если мы отрицаем наличие абсолютного пространства и трактуем пространство как порождение существующих предметов. При такой точке зрения для висящего в пустоте шара не существует трехмерной системы отнесения: нет ни верха, ни низа, ни левого, ни правого, ни скорости, ни дистанции. Вместо всего этого есть центр, совершенно симметрично окруженный пустотой, в которой ни одно направление не имеет преимущества перед другими, а потому и идея направления не может возникнуть. В таком случае пространство есть сфера бесконечного радиуса.

Грубая аналогия такому мысленному эксперименту нередко встречается в наших земных условиях. Если мы приближаемся к зданию, возвышающемуся над пустой равниной, реальное пространственное отношение устанавливается лишь между нами и этим зданием, особенно если оно цель нашего движения. Хотя горизонтальная поверхность равнины и воспринимается нами, она не перестраивает связь наблюдатель — цель и потому фактически исключается из пространственного образа ситуации. То же самое можно сказать и о ситуации, когда окружение вовсе не пусто: человек в незнакомом городе стремится дойти до единственного высокого здания, возвышающегося над застройкой. Он будет вновь и вновь выбирать улицу, по всей видимости ведущую в нужном направлении, воспринимая поперечные улицы не иначе, как заросли в джунглях, сквозь которые он прокладывает себе тропу. Хотя сложная предметная конструкция физически присутствует, восприятие полностью подчинено цели и усилию, направленному к ее достижению.

Заметим, что связь между наблюдателем и его целью устанавливается им как прямая линия. В действительности эта связь может принимать любую форму, складываясь из любого числа изгибов, поворотов, петель. Принцип экономии, установление кратчайшей связи и здесь является элементарным применением

установленного в гештальт-психологии «принципа простоты»: произвольный рисунок, формируемый, воспринимаемый, избираемый нервной системой, будет настолько прост, насколько это дозволится данной ситуацией.

Архитектурная интерпретация

С помощью абстракции мы набрали на фундаментальный принцип, имеющий огромное значение для архитектора. Вопреки тому, что подсказывает нам интуиция, пространство не дано как нечто готовое, оно формируется определенным взаимодействием природных и рукотворных объектов, в создании которых активно участвует архитектор. В сознании творца, пользователя и зрителя каждой архитектурной аранжировке соответствует специфическая конструкция пространства, которая возводится в виде простейшего каркаса, соответствующего физической и психологической ситуации.

В условиях, которые следовало бы назвать элементарными, структура или каркас пространства, устанавливаемый архитектурным замыслом, может господствовать нераздельно. Так, в линейной деревне, окруженной полями, главная улица служит одномерным стержнем, который подчиняет себе все виды локализации и ориентации в пространстве. Обычно ситуация сложнее. Некоторые компоненты целого устанавливают собственный каркас пространства. Здание церкви, организованное по оси запад — восток, может контрастировать с общей ориентацией непосредственного окружения, и взаимоотношения могут оказываться сложно-контрастными, а могут и выходить из повиновения — тогда порядок пространства полностью разрушается.

Возьмем недавний и особенно драматичный пример. Крестовая симметричность Копли Скуэр в Бостоне, на которой собор Тринити-черч, построенный Ричардсоном, уравновешивал стоящую напротив Публичную библиотеку (авторы Мак-Ким, Мид и Уайт), оказалась зрительно пронзенной диагональным клином — ромбоидальным в плане небоскребом Джон Хэнкок Тауэр. В принципе в подобных случаях дополнение может быть втянуто существующим каркасом пространства и подчинено ему. Но не в этом конкретном случае — слишком массивен и высок агрессивный пришелец (рис. 1, 2).

Хотя новое и старые сооружения могут реорганизовать каркас пространства, придав ему целостную форму, в большинстве случаев столкновение двух антагонистических, конкурирующих каркасов приводит в результате к аннигиляции — беспорядку, вопиющему о визуальной руине.

Почти всякий архитектурный комплекс являет собой весьма сложную галактику пространственных систем: одни из них имеют подчиненный другим характер, другие скоординированы с третьими, четвертые граничат с ними, а пятые пересекают или окружают остальные. На максимально укрупненном уровне та-

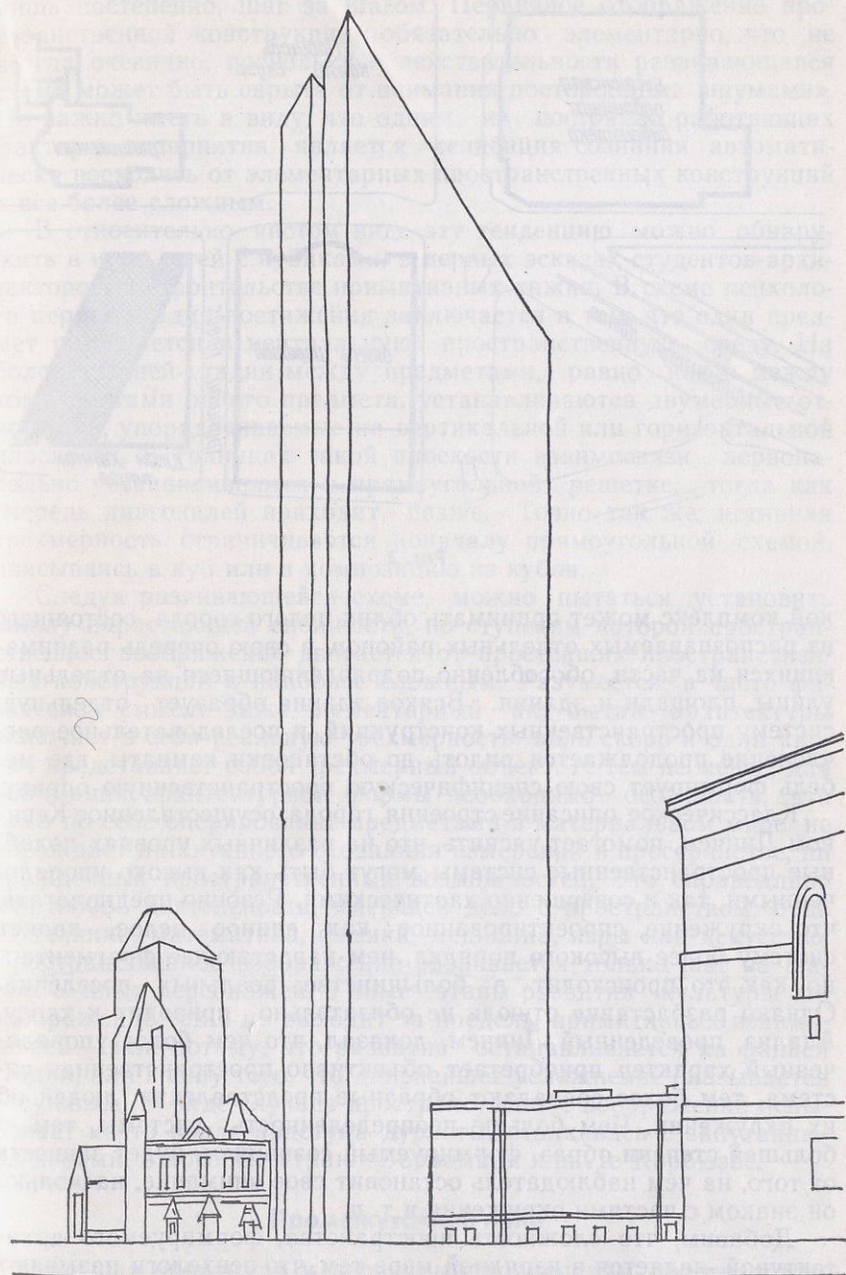


Рис. 1

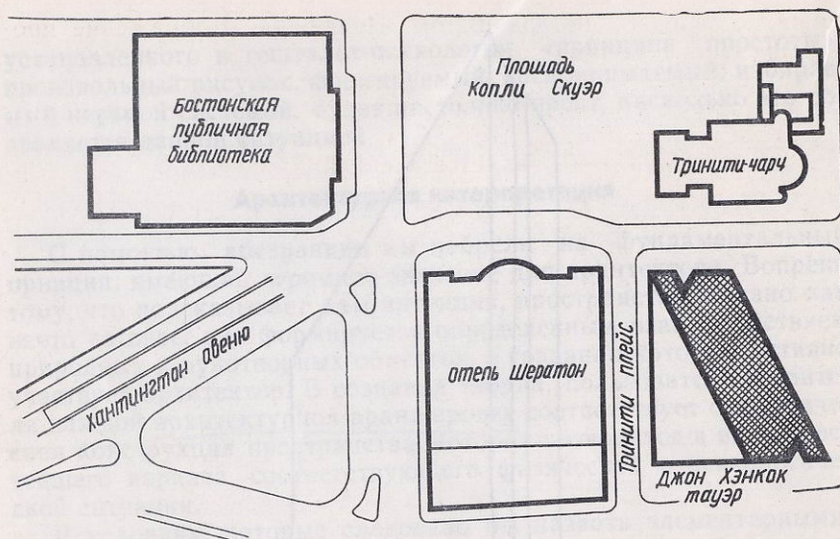


Рис. 2

кой комплекс может принимать облик целого города, состоящего из распознаваемых отдельных районов, в свою очередь разнимающихся на части, обособленно подразделяющиеся на отдельные улицы, площади и здания. Всякое здание образует отдельную систему пространственных конструкций, и последовательное расчленение продолжается вплоть до обстановки комнаты, где мебель формирует свою специфическую пространственную оправу.

Классическое описание строения города, осуществленное Кевин Линчем, помогает уяснить, что на различных уровнях подобные пространственные системы могут быть как высоко упорядоченными, так и совершенно хаотическими. Резонно предполагать, что окружение, спроектированное как единое целое, является системой более высокого порядка, чем нарастающее фрагментарно, как это происходит в большинстве реальных поселений. Однако разрастание отнюдь не обязательно приводит к хаосу. Анализ, проведенный Линчем, доказал, что чем более упорядоченный характер приобретает объективно пространственная система, тем более совпадают образные представления людей об их окружении. Чем больше неопределенность системы, тем в большей степени образ, формируемый сознанием, будет зависеть от того, на чем наблюдатель остановит свое внимание, насколько он знаком с частями окружения и т. п.

Добавим, что сложность пространства, формируемого архитектурой, является в изрядной мере тем, что психологи называют развивающейся схемой. Трехмерное пространство воспринимается сознанием непосредственно лишь в самых огрубленных чертах, и более тонкая взаимосвязь, соизмеримость постигается

лишь постепенно, шаг за шагом. Первичное отображение пространственной конструкции обязательно элементарно, что не всегда очевидно, поскольку в действительности развивающаяся схема может быть скрыта от внимания посторонними «шумами». Но важно иметь в виду, что одним из постоянно работающих факторов восприятия является тенденция сознания автоматически восходить от элементарных пространственных конструкций к все более сложным.

В относительно чистом виде эту тенденцию можно обнаружить в игре детей с кубиками, в первых эскизах студентов-архитекторов, в строительстве примитивных хижин. В схеме психолога первая стадия постижения заключается в том, что один предмет помещается в нейтральную пространственную среду. На более поздней стадии между предметами, равно как и между компонентами одного предмета, устанавливаются двумерные отношения, упорядочиваемые на вертикальной или горизонтальной плоскости. В границах такой плоскости взаимосвязи первоначально устанавливаются в прямоугольной решетке, тогда как очередь диагоналей приходит позже. Точно так же, истинная трехмерность ограничивается поначалу прямоугольной схемой, вписываясь в куб или в композицию из кубов.

Следуя развивающейся схеме, можно попытаться установить шкалу нарастающей сложности, по ступеням которой пространственное воображение двигается от простейших пространственных конструкций к наиболее сложным. Разумеется, в чисто физическом смысле даже элементарный акт бытия архитектуры включает в себя реальную трехмерность, коль скоро и один кирпич представляет собой трехмерный объект. И тем не менее, для понимания архитектурной формы необходимо осознать, что само по себе оперирование предметами в материальном мире не порождает ни активного осознания измерений в пространстве, ни врожденных пространственных возможностей. Это справедливо для любой деятельности, имеющей дело с пространством, будь то техника, математика, физика, медицина, игры или искусство. Пространственное воображение развивается только шаг за шагом. У иных персонажей, в иные этапы развития культуры это воображение так и не выходит за пределы примитивных взаимосвязей — или потому, что развитие останавливается на ранней стадии, или в силу того, что дальнейшее усложнение оказывается ненужным. В ряде случаев пространственное воображение испытывает нечто вроде приступа дурноты, сталкиваясь с запутанными играми, в которые играют Борромини или Ле Корбюзье.

Промежуточное поле

Еще раз обратимся к первичным концепциям пространства, с которых мы начали. Концепция «контейнера», как мы уже говорили, представляет пространство как нечто, существующее «до» и независимо от материальных тел, находящихся в нем. Повсед-

невный опыт позволяет нам различать непроницаемые массы, вроде гор, древесных стволов или стен зданий, и проемы, через которые можно в них проникнуть. Это простое различие имеет для архитектора первостепенную важность, коль скоро он постоянно ищет правильного отношения между массой и проемом.

В то же время архитектор должен иметь в виду вторую концепцию пространства, выработанную физикой и психологией: пространство возникает как отношение между объектами. Это отношение устойчиво присутствует в восприятии, несмотря на то, что человек на улице не осознает его непосредственно, и для доказательства нужен специальный эксперимент. В повседневном опыте есть немало таких аспектов, которые не контролируются нашим сознанием и тем не менее существенно воздействуют на него — визуальные отношения между объектами именно таковы: пространство, разделяющее предметы, отнюдь не оказывается просто пустым.

Возьмем к примеру два здания, большое и маленькое, стоящие на некотором среднем расстоянии одно от другого. Вполне возможно иметь с ними дело по отдельности, составляя суждение о каждом без учета другого, скажем, оценивая высоту только одного из них. Именно такому расчлененному поведению мы обязаны зрительным, функциональным и социальным хаосом современной действительности. Этот хаос порождается сугубо «туннельным» видением, используемым для достижения немедленных практических целей, особенно в таких социальных условиях, когда человеческое сообщество распадается на атомарные единицы, превращается в агрегат из индивидов и простейших групп, преследующих собственные цели. В восприятии такому отношению соответствует прочтение элементов непрерывного окружения в изоляции их от контекста. В этом случае мы легко распознаем в таком сверхрасчленении патологическую деформацию нормального видения: зрительное поле как единое целое. На более сложном уровне понимания социальных связей патологический характер подобного видения также очевиден. И в визуальном восприятии, и в социальном понимании невозможно осмыслить природу маленького или большого, если рассматривать их по отдельности.

Нерасчлененное видение усматривает два здания как элементы одного образа, в котором эффект снижения или нарастания проявляется в движении от большого к меньшему, или наоборот. По мере перемещения взгляда с одного на другое проступает контраст между крупной и малой массами. Рассмотрение обоих зданий есть с очевидностью динамический процесс, в котором пространственный промежуток между зданиями является неотделимой частью образа. Пространство промежутка отнюдь не пусто — оно пронизано градиентами взаимосвязи. Если промежуток начнет меняться в случае удаления зданий друг от друга или их сближения, градиенты будут пропорционально изменяться, а вместе с ними будет меняться и контраст между зданиями.

То, что пространство воспринимается «само по себе», выглядит парадоксом, коль скоро оно не строится при строительстве зданий и не появляется в списке элементов, из которых выстраивается зрительный образ. Но такова уж природа визуального восприятия, что оно улавливает больше того, что дано ему как рисунок материальных стимулов.

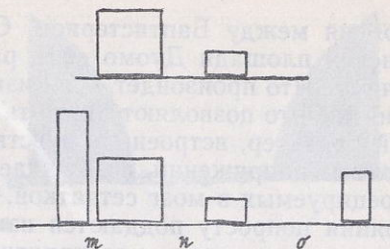


Рис. 3

Конфигурация четырех точек на листе бумаги будет прочитываться как квадрат и тогда, когда между точками нет и намек на соединительные линии.

То, что может быть названо плотностью, прекрасно демонстрирует нам, что промежутки между телами не пусты. Сдвигая и раздвигая модели двух зданий, мы обнаруживаем, что промежуточное пространство становится «разбавленное», «тоньше» по мере нарастания дистанции, разделяющей модели. Соответственно, по мере сближения моделей промежутки между ними становятся все более «плотными».

Хотя наблюдаемая плотность интервала может казаться простой функцией от дистанции между объектами, абсолютный уровень плотности может зависеть и от других факторов, например от размера зданий. Более того, если по соседству находятся еще здания, то промежутки между ними будут воздействовать на тот пространственный интервал, который мы рассматриваем специально. Интервал n будет меньше и плотнее по сравнению с o , но больше и разреженнее в сопоставлении с m (рис. 3).

Расстояние между зданиями влияет на степень их взаимной зависимости. Если интервал исчезает, здания срастаются и меньшее преобразуется в пристройку к большему, тогда как за некоторым критическим пределом разрыв между зданиями будет таким, что связь между ними практически исчезнет. Промежуточное пространство формирует, таким образом, специфическую меру связанности или разобщенности, влияющую на характер архитектурного комплекса в целом. Как только мы начинаем трактовать связанность и разобщенность не просто как метрические дистанции, но динамически, в движении, мы обнаруживаем, что они зависят от своего рода сил притяжения и отталкивания. Объекты, кажущиеся расположенными «слишком близко» один к другому, выражают взаимоотталкивание: они «хотят», чтобы их раздвинули. На большей дистанции интервал может выглядеть «как раз правильным» или объекты могут казаться «притягивающими» друг друга.

Эти силы работают всегда, когда предметы соотносятся между собой через пространство; они определяют размещение картин на стене, расстановку мебели в комнате, расстояние между зданиями. Хочется задать себе вопрос, являются ли рас-

стояния между Баптистерием, Собором и Кампаниллой на пизанской площади Дуомо «как раз правильными» и если так, то почему? Что произойдет, если изменить дистанции? Те черты восприятия, что позволяют ответить на эти вопросы, носят интуитивный характер, встроены в чувство зрения. Скорее всего, они зависят от напряжений, возбуждаемых сочетанием раздражителей, проецируемых в мозг сетчаткой. Казалось бы, оптимальные расстояния попросту поддаются измерению, но правила, господствующие над явлением восприятия и здесь, безусловно, окажутся гораздо более сложными.

В последнее время, прежде всего благодаря работам Эдварда Холла¹, психологические и социальные эффекты дистанции общения людей в повседневной жизни стали, наконец, вызывать интерес. То, насколько близко или далеко друг от друга займут место люди при встрече, зависит не только от характера личных отношений, но и от социальных «правил» данного культурного контекста. Эти «проксемические»² нормы в значительной степени определяют также предпочитаемые расстояния между предметами (в частности, расстановку мебели) и, вполне возможно, влияют на то, как люди определяют и оценивают расстояния между зданиями. То, что одному наблюдателю может казаться угнетающе тесным, будет воспринято другим как уютное и безопасное. Нет сомнения в том, что личные и социально-культурные отношения влияют на механизмы восприятия, обсуждаемые здесь в чистом виде, и модифицируют результаты.

Видимые дистанции оцениваются по восприятию «сил», генерируемых ими, — поскольку мы ощущаем дистанции как отношения сил отталкивания и притяжения, нам хочется жонглировать расстояниями до тех пор, пока они не будут «как раз правильными». Поиск равновесия непременно означает игру сил. Если бы пространственные промежутки воспринимались нами только как мертвое пустое пространство, никаких иных, кроме сугубо практических, критериев для предпочтения одного расстояния другому невозможно было бы обнаружить.

Пустота и заброшенность

Когда расстояние между зданиями увеличивается, плотность интервала уменьшается вплоть до полного исчезновения. Мы более не ощущаем какого бы то ни было взаимодействия между

¹ Речь идет о книге Холла «Скрытое измерение», изданной впервые в 1966 г. и ставшей бестселлером. Автор приводит широкий экспериментальный материал о различиях в чувстве комфортности или дискомфорта дистанций общения, свойственных разным культурам: английской, американской, японской, немецкой, арабской; об ошибках интерпретации отношения собеседника из-за пространственного «кода» (Примеч. пер.)

² Проксемика — ключевое понятие Э. Холла, заявившего в своей книге о создании новой науки о восприятии человеком общественного и персонального пространства, трактуемого как продукт развития культуры. До настоящего времени, однако, «проксемика» не продвинулась дальше простых констатаций. (Примеч. пер.)

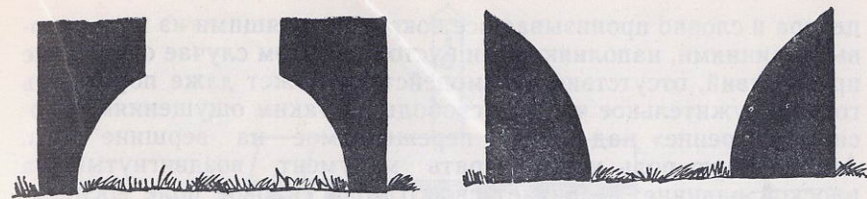


Рис. 4

зданиями. Только в этом случае мы можем сказать, что пространство между ними пусто. Условие для восприятия пустого хорошо понятно, если обратиться к музыке. Физически любой момент, когда не слышен звук, может быть охарактеризован как пустой. Однако в восприятии характер интервалов существенно различен. Россыпь звуков висит в воздухе как жемчужное ожерелье, потому что малые интервалы между тонами полностью поглощены продолжительным звучанием целого. Удлиненные интервалы воспринимаются как паузы, остающиеся неотторжимой частью музыкального целого.

В течение такого интервала предшествовавший ему тон набирает ритмический вес и значительность за счет затягивания на время, предписанное структурой композиции. Подобные интервалы лишены звучания, но они отнюдь не пусты, они преисполнены напряженности. Пустота наступает тогда, когда развитие композиции достигает финала, ее строение завершено, и музыканты делают краткую передышку и подстраивают инструменты.

Сопоставление с музыкой облегчает нам постижение того, что степень наполненности интервала зависит не только от объективной его длины. В зрительном восприятии, когда два объекта, граничащие через интервал, нуждаются друг в друге для завершения целого, промежуток заполнен интенсивнее, чем в том случае, если две формы самодостаточны и независимы. Таким образом, воспринимаемая пустотой мы сможем назвать такую область, пространственные качества которой не зависят от окружающих объектов. Полная пустота переживается тогда, когда вообще нет объектов, — в темноте, в открытом космосе, в океане отсутствие каких бы то ни было пунктов отнесения, невозможность ориентации, нехватка сил притяжения и отталкивания могут вызывать подлинный ужас. Социальным эквивалентом такому страху являются ощущения человека, вдруг осознающего полную потерянность: окружение живет полной жизнью без него, ничто его не зовет, ему не отвечает, в нем не нуждается. Подобное отсутствие определенности вокруг нарушает и внутреннее чувство самостождественности, потому что человек определяет свое собственное существо прежде всего через определение своей позиции в паутине межчеловеческих отношений.

Несомненно, что сильная личность способна противостоять одиночеству и затерянности, утверждая самое себя в качестве

центра и словно пронизывая все вокруг исходящими из него силовыми линиями, наполняющими пустоту. В этом случае отсутствие препятствий, отсутствие взаимодействия может даже порождать головокружительное чувство свободы. К таким ощущениям относится «парение» над миром, переживаемое на вершине горы. Аналогичную роль может играть монумент, воздвигнутый на плоской равнине: возникает своего рода силовое поле восприятия, напряженность которого убывает по мере нарастания дистанции от фокусирующего центра.

По всей видимости, пустота не означает всего лишь отсутствия материи — пространство, ничем не застроенное, может тем не менее быть пронизано густой сетью векторов восприятия, обладать плотностью, которую можно было бы назвать визуальной субстанцией. Напротив, испещренная окнами стена небоскреба или большая ровно покрашенная поверхность на живописном полотне могут восприниматься как пустые, несмотря на то, что архитектор или живописец поместили там нечто, подлежащее зрительному восприятию.

Эффект пустоты возникает в том случае, когда окружающие формы, в особенности контуры, не придают рассматриваемой поверхности ясной структурной организации. Тогда взгляд наблюдателя, где бы он ни пытался задержаться, обнаруживает себя словно все на том же месте, все точки подобны одна другой; недостает координат, не хватает каркаса, позволяющего установить расстояния, и в результате возникает чувство затерянности.

Во всех подобных ситуациях зритель ощущает затерянность, поскольку он проецирует самого себя на зрительное поле, которое он ошупывает взглядом, в котором он странствует без руля и ветрил через ничем не ограниченную неопределенность. Подобное чувство усиливается, когда зритель физически оказывается в позиции, которая не помогает ему определить себя в пространстве, — скажем, на бесформенной городской площади или в огромном музейном зале. Зритель может также перенести чувство затерянности на предмет, когда его размещение не имеет отчетливых связей с окружением. Такой заброшенной может, например, восприниматься скульптура, бессмысленно помещенная в пространстве гостиной, зале музея или в ландшафте. Создается впечатление, что такому предмету «хочется» переместиться в иную позицию, где он найдет себе пространственную соотнесенность с окружением и потому «покой».

Центричная, симметрическая локализация микеланджеловой конной статуи Марка Аврелия на Капитолийской площади в Риме являет собой ярчайший пример закрепления скульптуры в четко определенной позиции (рис. 5). Более современный пример, приобретший особенно прочную репутацию после того, как здание было разобрано, — это работа Георга Кольбе, включенная Мисом ван дер Роэ в композицию германского павильона на Международной выставке в Барселоне в 1929 г. Обнаженная

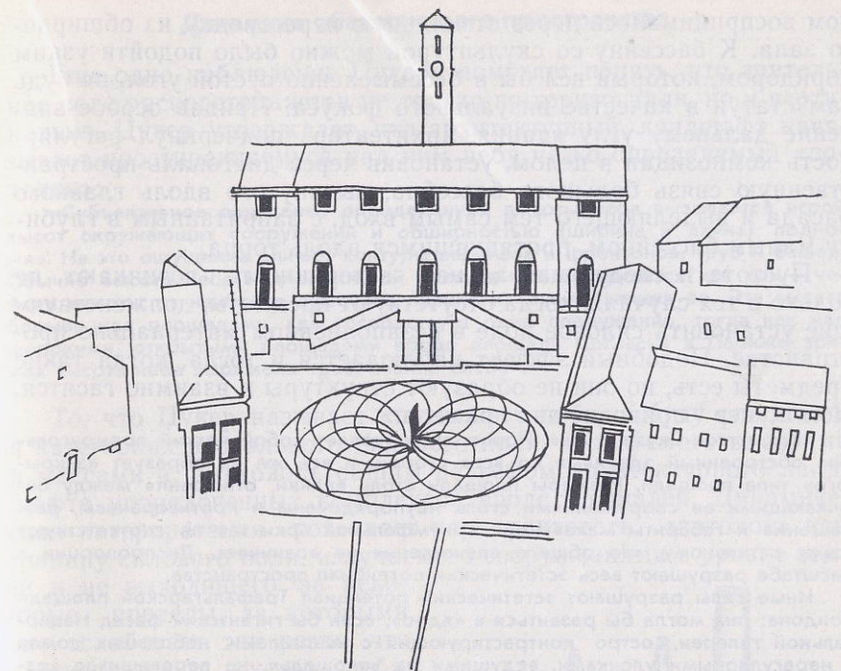


Рис. 5

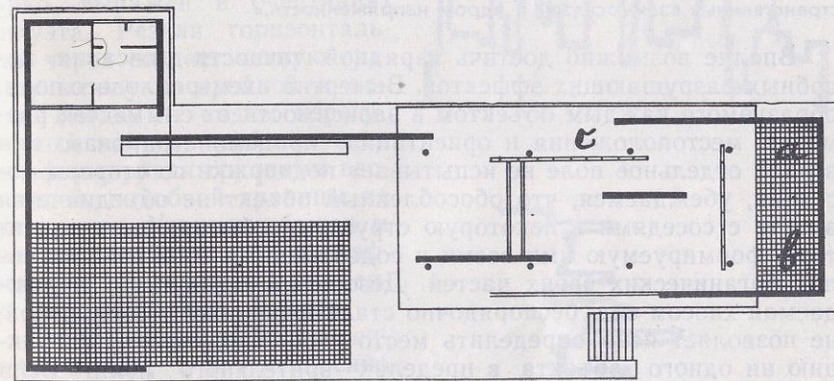


Рис. 6

фигура натуральной величины, единственная органическая форма в сооружении, собранном из прямоугольных блоков, была установлена в углу, который в противном случае полностью выпал бы из зрительного поля (рис. 6 а).

Скульптура была установлена на плоском постаменте в малом бассейне; фоном для нее служили низкие стенки, и все в це-

лом воспринималось через стеклянную перегородку из обширного зала. К бассейну со скульптурой можно было подойти узким коридором, который вел бы в бессмысленно пустой угол, не будь там статуи в качестве визуального фокуса. Придав особое значение дальнему углу здания, архитектор подчеркнул регулярность композиции в целом, установив через диагональ пространственную связь большого бассейна, вытянутого вдоль главного фасада и выделяющего тем самым вход, с запрятанным в глубину малым бассейном, протянувшимся вдоль торца.

Пустота и следующая за ней затерянность возникают не только в тех случаях, когда отсутствуют предметы, долженствующие установить силовое поле в незаполненном материально пространстве. Подобный эффект наблюдается и тогда, когда такие предметы есть, но они не образуют структуры и взаимно гасятся. Пол Цукер¹ приводит два примера:

«Вашингтон-Скуэр в Нью-Йорке представляет собой четкий прямоугольник, обстроенный зданиями со всех сторон, и все же не образует «закрытого» типа площади. Размеры площади столь велики, отношения между окружающими ее сооружениями столь неупорядочены и противоречивы, размещение и габариты маленькой Триумфальной арки так не соответствуют всему остальному, что общего впечатления не возникает. Диспропорции в масштабе разрушают весь эстетический потенциал пространства.

Иные силы разрушают эстетический потенциал Трафальгарской площади Лондона: она могла бы развиться в «ядро», если бы гигантский фасад Национальной галереи, остро контрастирующий с кварталами небольших домов и нерегулярными улочками, ведущими на «площадь», не перевешивал возможности Колонны Нельсона в функции пространстообразующего элемента. В сложившейся ситуации Колонна так и не становится центром пространственных взаимосвязей и ядром напряженности.»

Вполне возможно достичь изрядной точности описания подобных разрушающих эффектов. Вычертив схемы силового поля, образуемого каждым объектом в зависимости от его массы, размеров, местоположения и ориентации, продемонстрировав, как всякое отдельное поле не испытывает поддержки со стороны соседних, убеждаемся, что обособленный объект не объединяется вместе с соседями в некоторую структуру объемлющего характера, формируемую ими всеми и содержащими их в себе на ролях органических своих частей. Дезориентированность, порождаемая хаосом сил, беспорядочно сталкивающихся между собой, не позволяет ясно определить место и пространственную функцию ни одного объекта в пределах зрительного поля. Если наблюдатель сам попадает в положение такого объекта, он испытывает чувство потерянности. Мощным источником подобной утраты ориентации стала недавняя мода на зеркальное остекление фасадов, рождающее сюрреалистическое столкновение несовместимых образов, — стена разрушена, и отражения демонстрируют нам пространство, которого на самом деле нет.

¹ Американский историк и теоретик архитектуры, автор книги «Город и площадь», изданной в 1959 г., на год раньше более известной работы Кевина Линча «Образ города», во многом совпадающей с аналитическими выводами Цукера. (Примеч. пер.)

Динамика объемлющего пространства

Еще одно наблюдение Цукера помогает понять, что зрительное поле распространяется не только по горизонтали, но и вертикально. Цукер утверждает, что архитектурный ландшафт навязывает простирающемуся над ним небу четко определимый «потолок»:

«Субъективное ощущение определенной высоты неба вызывается игрой высот окружающих сооружений и обширностью (ширина и длина) подножия. На это ощущение влияют контуры карнизов и фронтонов, труб и башен. Обычно высота неба над замкнутой площадью воображается как три — четыре высоты от наиболее высокого здания из окаймляющих ее. Эта высота больше над площадями, где господствует одно сооружение, тогда как над широкими, открытыми площадями вроде площади Согласия в Париже зримая высота неба выражена чрезвычайно слабо».

То, что Цукер называет «потолком» неба, я буду описывать в категориях визуального силового поля, образуемого высотами и массами и, возможно, общим рельефом архитектурного ландшафта упорядоченных комплексов вроде площадей. Динамическая интерпретация позволяет нам трактовать «потолок» как границу силового поля, излучаемого сооружениями в уровне земли и не выходящего за некоторые пределы, за которыми оно ослабевает так резко, что растворяется в пустоте неба.

Зрительно этот феномен ярко выражен в очертаниях силуэта. Резкая горизонтальная черта создает четкую границу между застройкой и небом. Когда мы видим нерегулярный контур, особенно если он сформирован группами вертикалей, подобной границы не существует. Утонение башен и шпилей создает тот же эффект — архитектура постепенно растворяется в воздухе.

Стоит повернуть линию силуэта на 90°, и мы мгновенно убеждаемся в том, что аналогичное растворение в пространстве для вертикальных очертаний сооружений воспринимается как нечто неправдоподобное. Различение такого рода формируется фундаментальным различием вертикального и горизонтального изменений, о котором речь пойдет

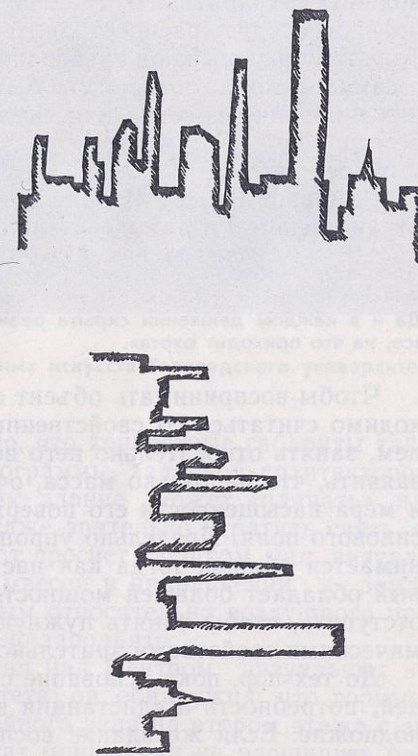


Рис. 7

в следующей главе. Здесь важно подчеркнуть, что в горизонтальном направлении силовое поле не может распространяться беспрепятственно: в установлении горизонтальных связей между зданиями архитектурные пространства контролируют и ограничивают друг друга.

Обратим внимание на габариты открытого пространства перед зданием. Паперть перед собором Парижской Богоматери была первоначально значительно меньше, чем сейчас, и у меня нет сомнений в том, что именно нынешнее обширное пространство перед главным фасадом в гораздо большей степени отвечает самому зданию. Пространство достаточно велико, чтобы дать пространственной конструкции возможность полной самореализации, и вместе с тем достаточно ограничено, чтобы не позволить силовому полю утратить напряженность. Если же здание имеет более развернутую композицию плана, скажем, крылья, выходящие вперед относительно центра, то необходимый ему «коврик перед дверью» потребует существенно большего простора.

Силовое поле, окружающее здание, не сводится только лишь к определению дистанции, в которой нуждается наблюдатель, чтобы воспринять в полноте форму сооружения. Если здания должны сохранять между собой правильную дистанцию, то это правило следует распространить и на самого наблюдателя. Рембрандту приписывают требование «не нюхать его живопись»; и в самом деле, хотя и могут быть достаточные основания для штудирования полотна или скульптуры в упор, в этом действии всегда ощущается нечто неправильное и даже несколько недостойное.

Романист Роберт Музиль нашел хорошую метафору для пространственного взаимодействия:

«Каждому существу или предмету, желающему приблизиться к иному предмету, необходима резинка, натягивающаяся при движении. В противном случае вещи кончили бы тем, что начали пролезать друг сквозь друга. Да и в каждом движении скрыта резиновая лента, не разрешающая делать все, на что приходит охота».

Чтобы воспринимать объект соответствующим образом, необходимо считаться со свойственным этому предмету силовым полем, занять относительно него верную дистанцию. Я рискнул бы заявить, что не только масса, очертания и высота объекта, но и мера насыщенности его поверхности предопределяет радиус силового поля. Предельно упрощенный фасад без труда воспринимается вблизи, тогда как насыщенный, сложно моделированный обладает большей мощностью поля и заставляет зрителя отступить, чтобы занять нужную позицию, предписанную динамическими свойствами зрительного образа.

До тех пор, пока основание сооружения соприкасается с землей, потребность в «дистанции вдоха» не распространяется на подножие. Если же здание воспринимается как объем, приподнятый над землей и поддерживаемый аркадой, колоннами или столбами, вновь возникающее отношение требует уже своей пра-

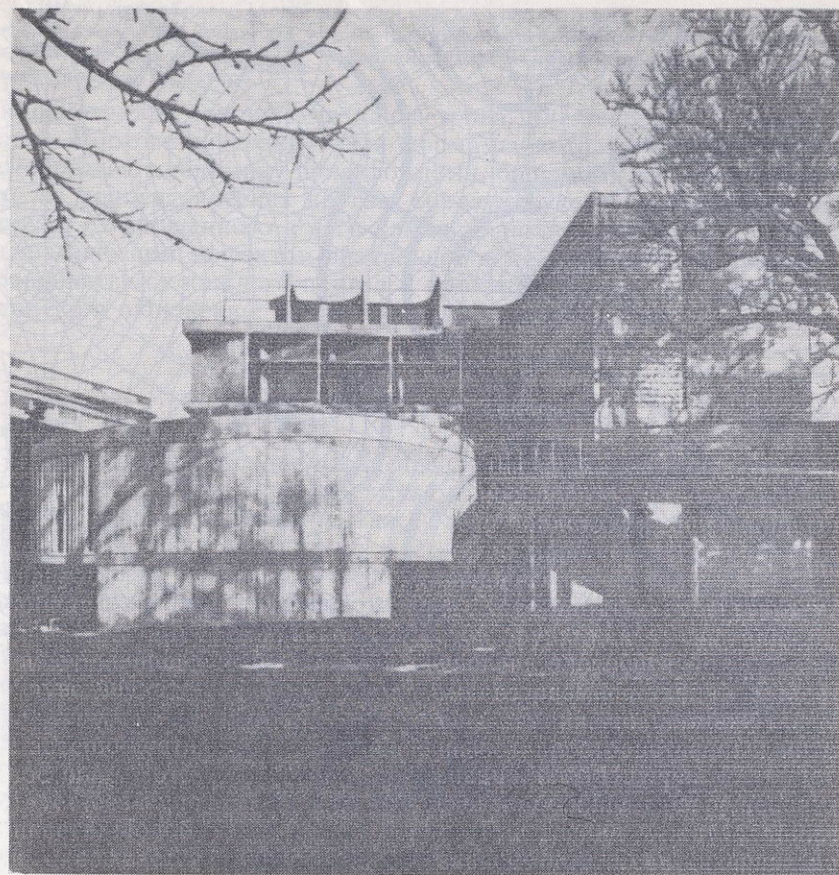


Рис. 8. Ле Корбюзье. Центр визуальных искусств Гарвардского университета

вильной дистанции. Естественно, что конкретные габариты такого пространства зависят от программы, заданной архитектором. Если просвет над землей велик, здание может «плавать» над ним как аэростат на тросе и даже зрительно утратить связь со своим основанием. Если же этот просвет слишком мал, визуальное силовое поле, излучаемое массой в направлении к земле, может казаться излишне сжатым относительно воздушного промежутка, которое оно вынуждено заполнять.

Когда Ле Корбюзье работал над Центром визуальных искусств Гарвардского университета, он обнаружил, что горизонтальный вынос большого студийного зала на втором этаже с его выгнутой наружу стеной утратит мощь, если не расширить пространство снизу, высвобождающее его от массы земли. По этой причине под массивом студии была открыта совершенно лишен-

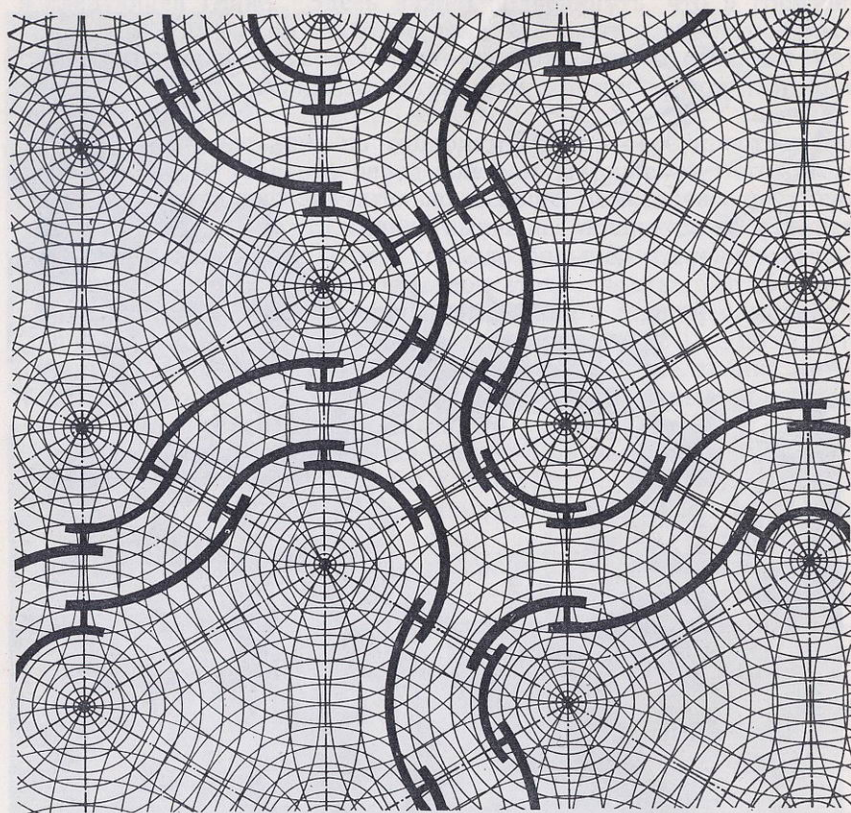


Рис. 9. Рисунок Паоло Портогези

ная утилитарного смысла яма, и объем ателье, покоящийся на относительно тонких опорах, обрел необходимую ему свободу, нужную динамичность.

Рассмотренные вкратце примеры, по-видимому, достаточны, чтобы удостовериться в том, что пространство, окружающее здания или аналогичные им конструкции, никоим образом не может трактоваться как пустое. Оно пронизано визуальными силами, излучаемыми сооружениями и формируемыми особенностями габаритов и формы «генератора». Эти визуальные силы следует рассматривать не как изолированные векторы, но как элемент поля восприятия, окружающего здание извне и активно затрагивающего его интерьер.

Среди архитекторов Паоло Портогези стремится наглядно выразить значение поля восприятия. Поскольку представление о полях заимствовано из физики, Портогези начинает с формулировки Эйнштейна:

«Мы употребляем слово материя, когда концентрация энергии высока, и говорим о поле, когда эта концентрация меньше. В этой трактовке оказывается, что различие между материей и полем носит количественный, а не качественный характер».

Рассматривая сооружения как острова, плавающие в пространстве, Портогези увлечен теми формами, которые наиболее ясно отображают динамику поля формами, берущими начало в рисунке из концентрических кругов, образующихся на поверхности пруда от брошенного в него камня. В полной аналогии с гидродинамическим эффектом визуальное поле в архитектуре распространяется от каждого центра и продвигает волновой фронт так далеко в окружение, как позволяет ему его мощность.

II. ВЕРТИКАЛЬНОЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ

В предыдущей главе мы выяснили, что пространство и создается, и структурируется предметами, которые его наполняют. Массы зданий, расстояния между ними, их формы и очертания, их осевые линии организуют места пребывания человека снаружи и внутри. Однако нам необходимо помнить о том, что интуитивная концепция пространства как самостоятельно существующей субстанции отнюдь не иллюзия.

Так, когда японцы строили здания с ориентированными на юг террасами для любования луной, то и дом, и луна, и пруд, отражающий в себе луну, почти всегда совершенно осязаемо складывались в некоторую нерасторжимую пространственную конфигурацию. И все же элементы космического порядка по амплитуде своего воздействия в целом настолько шире, чем сугубо местные взаимодействия между предметами, они настолько мощно организуют наше пространственное окружение, что мы вправе трактовать их в качестве объективных элементов пространства. В еще большей степени это должно быть отнесено к воздействию силы тяжести на характер нашего восприятия пространственных отношений.

Асимметрия пространства

Человек воспринимает пространство своей жизнедеятельности как асимметричное. Среди бесконечного числа направлений, по которым теоретически можно перемещаться в трехмерном пространстве, лишь одно четко выделено за счет гравитационной силы — вертикальное. Именно вертикаль играет роль оси, роль системы отнесения для всех прочих направлений. Если бы наши сенсорные способности были утонченнее, мы замечали бы, что вертикали, проходящие через разные точки, не параллельны, а сближаются в направлении общего центрального пункта, совпадающего с центром Земли. Маленький Принц Сент-Экзюпери обладает более совершенным видением за счет миниатюрности своей планеты — на его месте и мы воспринимали бы любую

вертикаль как некую спицу колеса, как сугубо рядовой элемент центрально симметричной системы.

Речь идет всего лишь о размерах. Если сферический объект достаточно мал в сравнении с габаритами самого человека или достаточно далек, чтобы казаться столь малым, врожденная ограниченность наших чувств не может проявиться: вся система видна в целом. Когда астронавты возвращаются на Землю, требуется определенный переходный период, чтобы сферическая поверхность планеты преобразовалась зрительно в поверхность, являющуюся фундаментом всей земной жизни. Это более чем спрямление выгиба; такой переход означает, что поверхность, ранее воспринимавшаяся как внешняя оболочка тела, принимает на себя роль ведущей системы отнесения. Как музыкальный ключ в музыке, поверхность земли становится нулевым уровнем, от которого отсчитываются все дистанции по вертикали. Эти дистанции трактуются как высота, если они отсчитываются вверх, и как глубина, если отсчет идет вниз, и копая вглубь, мы воспринимаем этот процесс отнюдь не как движение к центру системы, а как удаление от ее основания.

С геометрической точки зрения между движениями вниз и вверх нет никакого различия, но в физическом смысле и в восприятии это различие фундаментально. Залезая на дерево, поднимаясь по лестнице, каждый непосредственно ощущает преодоление силы противодействия, которую он воспринимает как вес собственного тела. Восхождение трактуется как героический акт высвобождения, и именно высота безотчетно отождествляется с высокой ценностью, идет ли речь о материальном или о духовном. Поэтому подниматься в лифте, на воздушном шаре или самолете — значит испытывать освобождение от тяжести, воспарение, обладать сверхчеловеческими возможностями. К тому же, подъем над поверхностью означает приближение к царству света и безграничных горизонтов, и чисто отрицающий акт преодоления тяжести оказывается в то же самое время утверждающим всепроницаемость взгляда.

Напротив, закапывание в землю означает вхождение в контакт с материей — уход с «нулевой поверхности», где материальное всеобщее, но оставляет просветы между телами, в плотность тела земли, где каждая пядь пространства должна быть высвобождена, вынута, вырезана. Копать — значит вторгаться в самый фундамент, на котором покоится мир жизни, из которого он произрастает. Копать — значит входить в мир тьмы, и уж потому — докапываться до сущности сквозь обманчивую поверхность. Если вознесение означает и просветление, то погружение эквивалентно привнесению света во тьму.

Все здания являют собой вторжение материального в свободное от него пространство, отрыв поверхности человеческого существования от надежности земли под ногами. Здания увеличивают тяжесть, которую должно выдержать их основание, и открывают человека и плоды его трудов стихиям. Давняя битва, которая ве-

лась знатными семьями городов средневековой Италии за первенство в высоте башни, отнюдь не кончилась, ее продолжением было недавнее соревнование двух страховых обществ в Бостоне, спор о том, кому удастся построить более высокое здание. Подобные эпизоды лишь подтверждают ту ценность, которая придана сугубо символическому значению видимой высоты, достоинство, которое приписывается позиции наивысшей вертикали в городском силуэте. Как заметил еще в XVI в. итальянский литератор Лодовико Дольче, колокольни служат, конечно, тому, чтобы держать колокола, но еще больше — тщеславию.

В геометрическом смысле все три координаты декартовой системы равны друг другу по значению. Однако наше земное пространство пронизано силой тяжести, которая выделяет вертикаль как образцовое направление, и любое из других направлений воспринимается нами по своей отнесенности к вертикали. Будучи наклонена физически, Пизанская башня зрительно остро отклоняется от нормы, утверждаемой соседствующими с ней зданиями, от той нормы зрения, которая «встроена» в тело наблюдателя как врожденное чувство равновесия.

Присущее нам чувство вертикали нелегко обмануть. Среди зданий Йоркского университета в Торонто есть студия, выстроенная в виде наклонной призмы, и часть внутренних стен наклонена под соответствующим углом. Полы, к счастью, горизонтальны, однако в действительности строго вертикальные столбы каркаса воспринимаются в интерьере как наклонные, что приводит к полному ошеломлению посетителя.

Зрение избирает вертикальное

В нашей системе пространства вертикальное направление превращает горизонтальную поверхность в единственную плоскость, относительно которой вертикаль играет роль оси симметрии. Это единственная поверхность, на которой можно перемещаться в любом направлении, не испытывая ощущения подъема или спуска. В связи с этим вдоль горизонтальной плоскости нет избранного направления. Норберг-Шульц¹ пишет, что

«направления по горизонтали обозначают мир собственных действий человека; в известном смысле все направления по горизонтали уравниваются между собой и образуют плоскость, равномерно простирающуюся во все стороны. Простейшей моделью человеческого существования будет, таким образом, горизонтальная плоскость, проколота вертикальной осью» (рис. 10).

Благодаря асимметричности пространства бытие переживает прежде всего как вертикальность. Чтобы существовать, необходимо оторваться от поверхности земли, будь то рост деревьев и трав, вздыбленность гор или их рукотворного эквивалента — зданий. В повседневном опыте предмет или существо видны по-

¹ Кристиан Норберг-Шульц — американский теоретик искусства, известный прежде всего книгами «Интенции в архитектуре» (1965) и «Бытие, пространство и архитектура» (1971) (Примеч. пер.)

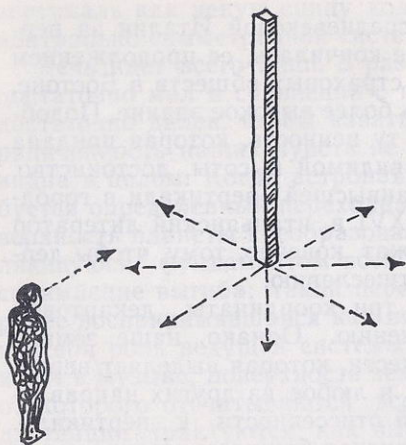


Рис. 10

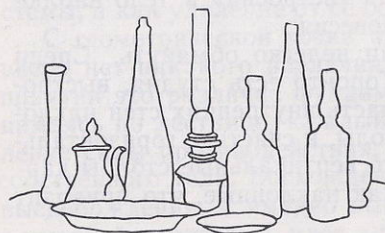


Рис. 11. С картины Джорджо Моранди

Следуя за Гастоном Башляром¹, нужно отметить, что образ здания, формируемый нашим сознанием, характеризуется прежде всего двумя качествами: вертикальностью и центричностью. Это замечание облегчает понимание аранжировки вытянутых вверх предметов наподобие органных труб или бутылок на столе в натюрмортах Джорджо Моранди. Отношения между прямыми предметами прочитываются как параллельные; мы не устанавливаем между ними прямых отношений соседства так, как это происходит при восприятии деталей единичного объекта. Ряды окон на фасаде здания или два глаза на лице прочитываются нами как расположенные строго горизонтально. При взаимодействии между различными объектами это остается справедливым до тех пор, пока мы можем складывать из них некоторое связанное целое: ряд домов вдоль улицы, образующий зрительно непрерывную стену, или город, карабкающийся на вершину холма.

Сказанное не означает, разумеется, что при группировке вытянутых вверх объектов мы не замечаем непосредственных взаи-

¹ Французский философ, автор книги «Поэтика пространства» (1964), известной прежде всего по ее американскому изданию того же года (Примеч. пер.)

стольку, поскольку они поднимаются над землей, и вертикальная ось определяет наиболее характерную особенность их форм. По отношению к этому вертикальному стержню массы произвольного объекта в целом выстраиваются симметрично — в полном соответствии с тем, что по горизонтали нет избранных направлений. Мы еще будем говорить о симметрии, но здесь нам достаточно того, что материал тяготеет к симметричной организации вокруг вертикальной оси, если только не включаются дополнительные силы, нарушающие это элементарное равновесие. Ствол дерева, нарастающий кольцами, служит образцовой моделью формы, существующей в гравитационном поле. Фактически следовало бы сказать, что то, что подлжит объяснению при рассмотрении всякой отдельно взятой формы, это присущая ей асимметричность.

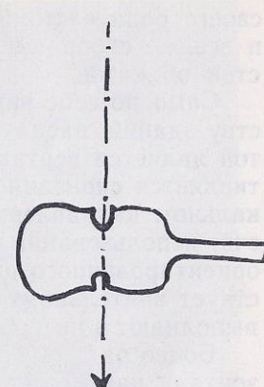
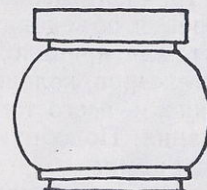
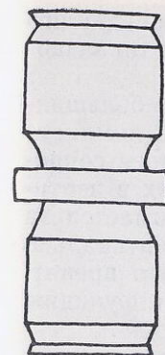


Рис. 12

Рис. 13

моотношений между ними, однако в вытянутой вверх форме мы воспринимаем всякий горизонтальный элемент прежде всего по его позиции в общей вертикальной упорядоченности. Только в этом контексте горизонтальный элемент одного объекта может быть сопоставлен с горизонтальным же элементом другого. Так, хотя детали соседствующих предметов могут быть объективно расположены на одной высоте, нам очень трудно обнаружить это, если они занимают различное место внутри вертикально выстроенной композиции каждого из предметов. И, в самом деле, такая взаимосвязь, устанавливающаяся относительно структурно разобщенных элементов, вызывает нередко неприятно неожиданный эффект при восприятии примыкающих друг к другу зданий.

Сравним образы, возникающие при рассматривании симметричного предмета, например скрипки, если поместить ее сначала вертикально, а затем горизонтально. Мы знаем из опыта, что симметрия наиболее легко прочитывается при вертикальной позиции предмета. Вертикально ориентированная форма подчиняется господствующей в пространстве оси, и потому все элементы симметричной композиции воспринимаются в правильном их взаимодействии. Если же инструмент положен набок, мы инстинктивно реагируем прежде всего на эффект приблизительной симметричности относительно вертикальной оси, проходящей через две выемки в «тали» скрипки. Подлинная симметричность в этом случае скорее угадывается, чем воспринимается, если не сделать усилие и представить себе объект так, как если бы его ось была повернута на 90°.

Точно так же, если положить набок силуэт застройки, как было уже предложено (см. рис. 7), виден набор горизонтальных слоев, никак не отвечающий инстинктивному усилию зрителя как-то объединить его по вертикали. Нерегулярность взаимоотношений между торчащими в сторону формами уступает место приемлемому сочетанию, как только удастся увидеть целое как

своего рода частокол совершенно независимых один от другого и все же скоординированных между собой своей вертикальностью объектов.

Само по себе нагромождение этажей, свойственное большинству зданий, насилует наше зрение в том случае, если доминантой является вертикаль. Пачка из горизонтальных слоев спротивляется спонтанной тенденции зрения объединить их в вертикальном направлении. Этот эффект, как правило, снимается за счет использования контрфорсов, пилястров, колонн, вертикально ориентированного рисунка остекления, — всего того, что препятствует зрительному расслоению здания. Подобную же функцию выполняют в интерьере лестницы или рампы.

Более радикальным решением является подчеркивание горизонтали как доминантного измерения здания. Когда это делается, уровни простираются сообразно предписанному всей композицией направлению, а связи по вертикали, хотя и неизбежно присутствующие, играют заведомо подчиненную роль. Подвижность в горизонтальном измерении становится ведущей характеристикой всего сооружения. Свободное развитие плана повторяется на каждом уровне и сооружение в целом подчиняется тому, что Райт называл «земной линией жизни» или «линией покоя».

Во многих односемейных домах, выстроенных Райтом, горизонталь доминирует снаружи и поддерживается редкой расстановкой перегородок внутри. В целом стелющийся по горизонтали стиль обитания как бы провозглашает свободное взаимодействие, легкость перемещения с места на место, доступность, тогда как вертикализм подчеркивает иерархический порядок, замкнутость, устремленность, соперничество...

Прорастание из земли

Доминирующая ось вытянутого вверх здания встречается с поверхностью земли под прямым углом. Поскольку линейные формы обладают динамическим свойством зрительно продолжаться до насильственной остановки, сооружение такого типа может выглядеть уходящим в грунт. Этот чисто визуальный эффект поддерживает смысл биологической по характеру метафоры: здания вырастают из земли подобно деревьям. Норберг-Шульц отмечает в этой связи, что первые хижины древнего Шумера создавались сгибанием и связыванием пучков тростника без выдергивания их из земли. Однако при сравнении мы не можем не заметить принципиального различия между растениями и сооружениями — ствол дерева лишен базы и буквально произрастает из земли, и то, что видимо над поверхностью, выглядит незаконченным, поскольку дерево опирается на систему корней внизу.

Почему Баптистерий в Пизе выглядит так, как если бы он высунулся из грядки подобно головке побега спаржи? Частично потому, что сооружение напоминает нам завершение большего

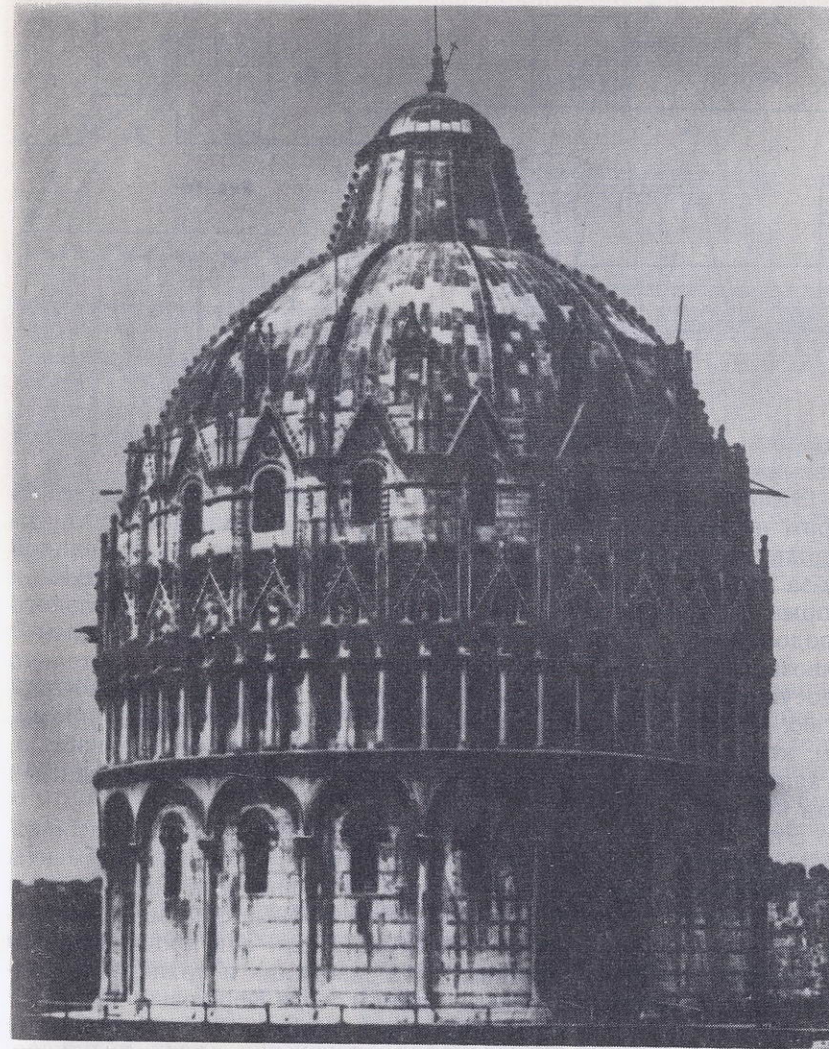
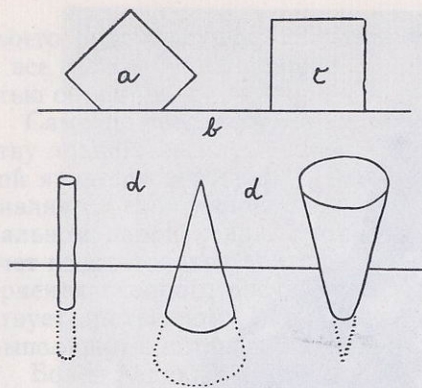


Рис. 14. Баптистерий. Пиза

здания. Однако совокупный эффект не может быть объяснен лишь за счет такой аналогии, в его создании с очевидностью участвуют какие-то качества самой формы. Как только что было отмечено, глаз воспринимает линейно-определенные формы как стремящиеся продолжиться до тех пор, пока их движение не будет чем-то остановлено. Почему обширная плоскость подножия не в силах отсечь массу Баптистерия от земли? В принципе при столкновении двух форм такого типа существуют две возможности: или нам кажется, что поверхность земли продолжается под



← Рис. 15

зданием беспрепятственно, или здание должно врезаться в землю.

Эффект врезывания возникает в тех случаях, когда одна из форм выглядит незавершенной, но в этой незавершенности содержится мощная тенденция к законченности, не реализованной из-за наталкивания на препятствие (рис. 15). В такой ситуации форма *a* воспользуется каждой возможностью для зрительного продолжения и будет казаться проникающей в толщу формы *b* сквозь ее границу. Такое проникание оказывается зрительно неосуществимым, если форма обладает очевидной законченностью, — *c*. Тела, обозначенные на рис. 15 *d* — цилиндры, пирамиды, конусы — обладают в этом отношении неопределенностью: в зависимости от ситуации они могут выглядеть завершенными или незавершенными.

Эти эффекты видения хорошо объясняют, почему классическая колонна имеет базу и капитель: эти замыкающие элементы препятствуют дальнейшему движению столба как вверх, так и вниз. Однако, как видно из рис. 16, подобные ограничители решают свою задачу лишь в том случае, если они прочитываются как принадлежность колонны, а не основания и архитрава. Современные колонны, подобные столбам у Ле Корбюзье, представляют собой безразличные цилиндры, зрительно протыкающие полы и потолки, поскольку ни их форма, ни отсутствие ограничителей не препятствуют движению в обоих направлениях. В определенных условиях такой эффект решает осознанную задачу архитектора — он стремится к тому, чтобы столбы казались прорастающими сквозь сооружение, пронизывающими уровни пересячений.

Глядя на массив Баптистерия, мы замечаем, что у его подножия лишь очень слабые детали фиксируют разделительную линию между зданием и поверхностью земли. Это проемы четырех относительно маленьких дверей и базы пилястров, поддерживающих аркатурный пояс. В целом же первый от земли пояс здания выглядит как цилиндр, не обнаруживающий никакого

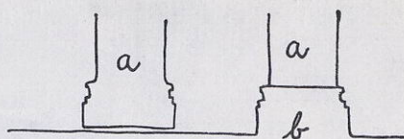


Рис. 16

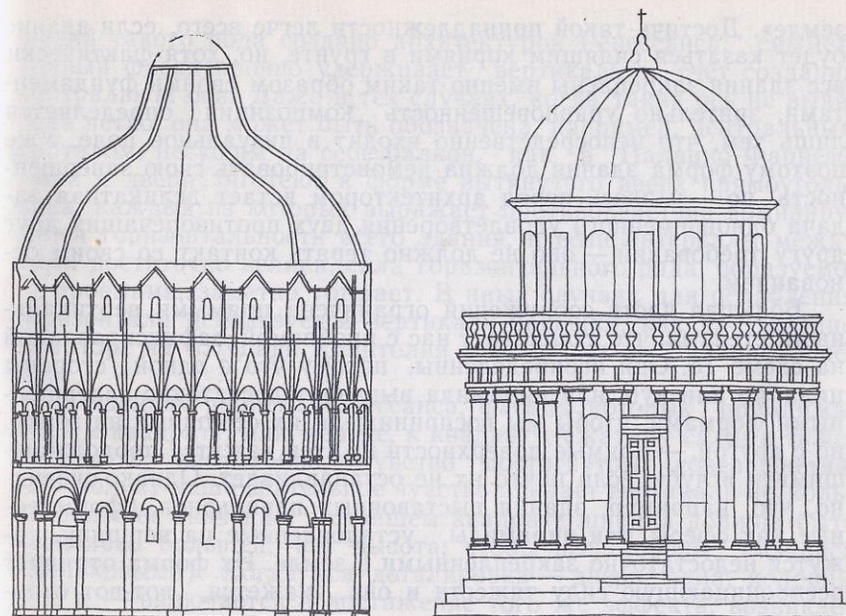


Рис. 17

стремления остановиться на уровне земли. Более того, у цилиндрического по форме здания есть ярко выраженная середина — за счет готического рисунка декора, добавленного в XIV столетии. Срединный пояс устанавливает некоторую симметричность в отношении между куполом и нижним ярусом, которая требует уравновешения купола достаточным противовесом. Это требование, однако, могло бы быть выполнено лишь несколько большей массой — возможно, большей высотой нижнего яруса. Это дополнительная высота усматривается нами ниже уровня земли, за счет чего здание и кажется осевшим в грунт.

Достаточно сопоставить Баптистерий на схеме с Темплетто, выстроенным Браманте в Монторио, чтобы немедленно увидеть различие принципа: здесь пояс балюстрады четко фиксирует середину, а купол интенсивно уравновешен высоким перистилем, покоящимся на четком основании стереобата (рис. 17).

Если эта аналитическая схема справедлива, то мы можем ясно представлять себе, что происходит с композиционной структурой сооружения если оно зрительно врезается в землю. Пропорциональный строй, распределение масс испытывают зависимость от того, воспринимается ли здание завершенным или незавершенным над уровнем земли. Любая неопределенность в этом вопросе рождает неясность архитектурного решения.

Эта проблема приобретает особую остроту, когда архитектор, подобно Райту, настаивает на том, что здание «принадлежит

земле». Достичь такой принадлежности легче всего, если здание будет казаться сидящим корнями в грунте, но, хотя фактически все здания закреплены именно таким образом своими фундаментами, зрительно уравниженность композиции определяется лишь тем, что непосредственно входит в визуальное поле. Уже поэтому форма здания должна демонстрировать свою завершенность, но — и здесь перед архитектором встает деликатная задача одновременного удовлетворения двух противоречащих друг другу требований — оно не должно терять контакт со своим основанием.

Большая часть сооружений ограничена прямыми вертикальными стенами, что сталкивает нас с проблемой, зафиксированной на схеме 15. Они неопределенны, потому что с одной стороны цилиндр или куб, или пирамида выглядят достаточно завершенными формами, чтобы мы воспринимали их стоящими на земле, но с другой, — прямые поверхности их стен кажутся продолжающимися вглубь, если ничто их не останавливает. Однако очевидно, что, например, здания выставочных павильонов, оформленные как сферы или пирамиды, установленные на вершину, кажутся недостаточно закрепленными в земле. Их форма отрицает всепроницающую силу тяжести и они, кажется, вот-вот оторвутся от земли и улетят прочь.

Горизонтальность

Трудности, выявленные в отношении пизанского Баптистерия, оказываются преодолимыми, когда нижний ярус сооружения откровенно трактуется как основание целого. Так, на фасадах интенсивно устремленных вверх готических соборов нижний их ярус открыто отсечен от венчающих частей здания большими, сильно выступающими вперед порталами. Это придает целому достаточный «заряд» горизонтальности, чтобы выразить независимость здания от его подножия — земли.

Совсем иные проблемы возникают в строении зданий, доминирующим измерением которых является горизонталь. Здесь «принадлежность земле» выражена не врезанием в ее поверхность под прямым углом, а параллелизмом, казалось бы, обеспечивающим гармонию автоматически. Здание покоится всей тяжестью на земле и легко вписывается в ландшафт, однако оно оказывается «незаякоренным», подвижным как судно, плавающее по поверхности земли, ибо параллели нигде не пересекаются. Контакт с землей ослаблен еще и тем, что форма такого сооружения перерезает вертикальную доминанту силы тяжести — здание теряет вес, не давит на свое основание.

Подчеркнуто горизонтальные дома, подобные «домам прерий» Райта, напоминают развалившееся на земле отдыхающее животное. Большинство зданий, однако же, стоят, и этот эффект оказывается достижимым и в тех случаях, когда ширина фасада значительно превышает его высоту. Множество мастерских ре-

шений такого рода создано архитектурой Ренессанса: симметричный фасад прочно удерживает вертикаль за счет создания центральной оси. Даже в тех случаях, когда такая ось не выявлена четко, она может быть обозначена, например, центральным порталом, несущим на себе балкон, как в Палаццо Фарнезе. Окна и двери тяготеют к форме вытянутого вверх прямоугольника, каждый из которых выражает противодействие доминирующей горизонтальности всего здания, и если интервалы между ними достаточно велики, сила горизонтального ряда, образуемого проемами, заметно убывает. В иных случаях для ослабления горизонтальности используется вертикаль башенки, как на Палаццо Сенаторе на площади Капитолия в Риме или на Палаццо Венециа.

В зданиях раннего Ренессанса, фасады которых приближаются к квадрату, или, вернее, к квадрату, сжатому силами тяжести, есть, несомненно, чувство достигнутого совершенства. (Поскольку наше зрительное чувство придает вертикали несколько большее значение, в стоящем квадрате ширина должна быть несколько больше, чем высота, чтобы все стороны казались одинаковыми). Когда вся детализовка — двери, окна, колонны и т. п. — включается в достижение того же эффекта, возникает счастливое равновесие между самодостаточной завершенностью здания и его соотносительностью с землей, на которой оно стоит. В то же время для этой проблемы нет единственного решения, способного удовлетворить всех: отношения подъема и расплывчатости, легкости и тяжести, независимости и связанности оказываются прямым порождением образа жизни и ее идеалов и уже потому предопределяют непрерывное изменение стиля.

В обобщенном же смысле отношение между вертикальным и горизонтальным измерениями не только предопределяет конкретную форму стены, но и устанавливает в восприятии признание самого факта: перед нами именно стена. Всякий видимый объект предстает перед нами как некоторая конфигурация взаимодействующих сил. Именно эта конфигурация и есть видимый объект! Поэтому то, что мы называем стеной, является специфическим взаимодействием вертикального и горизонтального, возникающим в нашем сознании под воздействием соответствующих стилей.

Трудность восприятия поверхности стены в прошлом нередко вызывала некоторое своеобразное отношение. Так, в XVIII в. Марк Антуан Ложье твердо считал, что стену не следует причислять к основным элементам здания. Стены были, конечно, нужны для того, чтобы нести перекрытия и кровли и укрывать обитателей зданий, но веря в точность выраженности статических сил, Ложье утверждал, что стена не имеет эстетической ценности, — чисто логическое умозаключение, поскольку по самой своей природе стена скрывает, или во всяком случае затемняет, действие этих сил. Подобные суждения кажутся обоснованными при взгляде на поверхности больших пустых стен, на которых не

проступает ясно сетка вертикалей и горизонталей. Они оказываются странным образом нематериальными, так как визуальные силы, которым надлежит установить реальную солидность стены, оказываются слишком слабы. Без зримой солидности стена не в состоянии играть свою первостепенную динамическую роль барьера, преграждающего путь. Как физическое препятствие в трехмерном мире стена, разумеется, является материальным препятствием движению, но в восприятии это происходит только в том случае, если двумерность стены четко утверждена в зрительном поле.

Вес и высота

Асимметрия гравитационного поля не только влияет на установление направляющих осей строения здания, она воздействует на нашу способность определять расстояние от земли вверх. По мере передвижения от одного высотного уровня к другому объект меняет свою зрительную тяжесть. Отношения зрительных весов различных элементов сооружения зависят от их относительной высоты, и потому место и роль произвольного элемента в композиции не могут быть правильно установлены без учета фактора высоты.

Этот феномен зависит от трех различных факторов: расстояния, нагрузки и потенциальной энергии. Физически, как известно, сила гравитации убывает с увеличением расстояния от центра тяготения, но в восприятии никоим образом нельзя сказать, что вес уменьшается с расстоянием — скорее напротив. На больших высотах, однако, объекты наблюдения кажутся более свободными от силы, тянущей их вниз, и венчающие части высотных сооружений кажутся едва ли не сорвавшимися с привязи.

Дело обстоит именно так, потому что земля является отнюдь не единственным центром притяжения — внутри визуального поля любой объект формирует малый центр притяжения, присущий ему в отдельности. В зависимости от собственной зрительной тяжести этот объект может оказываться более или менее мощным в притягивании иных объектов в своем окружении, в установлении направлений. В результате всегда возникает весьма непростая иерархия весов, каждый из которых служит центром собственному полю тяготения, но более мощные перетягивают слабейшие.

Самым значительным из таких центров является, разумеется, подножие, и его влияние распространяется на здание в целом, хотя наиболее сильно ощущается внизу. По мере подъема вверх влияние подножия уменьшается и более слабые центры тяготения приобретают независимость. Так, венчающие элементы очень высоких сооружений совершенно освобождены от роли центров тяготения. Их зрительный вес значительно меньше той реальной силы, с которой они давят на нижележащие слои; они кажутся почти парящими наверху.

Возможно, что эти ощущения непосредственно проистекают из кинестетических ощущений нашего тела или зависят от физиологической асимметрии нейронных полей мозга, реорганизуемых зрительные впечатления. Не исключено также, что мы подсознательно приписываем всем вздымающимся вверх элементам сооружений наши переживания, связанные с предметами, кажущимися свободными от тяготения земли, — птицами или облаками, с горделивой независимостью луны и солнца.

На зрительный вес воздействует также распределение тяжести по зданию. Физически первый этаж несет наибольший вес, уменьшающийся по мере подъема. Этой асимметрии соответствует зрительный эффект: верхние этажи всегда кажутся легче нижних. Композиционно архитектор может ограничиваться фиксацией этого отношения, переворачивать его, сознательно нагружая верхние этажи, или подчеркивать и усиливать.

Есть, однако, и третий фактор, действующий прямо противоположным образом, — с физической точки зрения потенциальная энергия тела возрастает по мере его подъема над уровнем земли. Не исключено, что именно это лежит в подоснове возрастания приподнятого веса при восприятии. Во всяком случае, на живописных изображениях, охваченных рамой и гораздо менее, чем здания скрепленных с поверхностью пола, а частично и в скульптуре, чем выше расположен некоторый элемент композиции, тем большим кажется его зрительный вес. Так, тот же самый черный квадрат кажется значительно более тяжелым, если он помещен в верхней части живописной композиции, и облегченным, если — у нижнего обреза.

В архитектуре взаимодействуют одновременно все названные факторы, и суммарный результат зависит от сугубо индивидуального сочетания условий. Так, «роза» готического окна кажется такой легкой благодаря зрительной независимости от уровня земли. Автономность, самодостаточность ее круглой формы высвобождает последнюю от сил гравитации. В то же время окно, будучи расположено наверху, зрительно набирает добавочную потенциальную энергию и приобретает дополнительную зрительную тяжесть. Суммарный эффект этих противоборствующих сил оценивается нами сугубо интуитивно. Поэтому архитектор свободен в определении того «груза», который должно нести здание, в определении точки приложения зрительной тяжести. Это вопрос стиля, манеры.

Динамический потенциал колонны

Местонахождение архитектурного элемента влияет не только на его зрительный вес, но и на те силы притяжения и отталкивания, которые он навязывает своему непосредственному окружению. Рассмотрим эти динамические эффекты подробнее, ограничившись первоначально одним типом движения — вверх и вниз вдоль вертикальной оси. Говоря сугубо абстрактно, в этом слу-

чае эффект зрительной направленности неопределен: чтение снизу вверх и сверху вниз равноправно. Движение вдоль прямой линии, начертанной на листе бумаги, осуществляется в обоих направлениях до тех пор, пока взгляд не наталкивается на ограничения на обоих концах. В то же время мы видим руки человека или ветви дерева, как отходящие от основания в сторону наиболее удаленной их точки. Пытаться увидеть руку в ином направлении (от кончиков пальцев к плечу) значит делать попытку преодолеть естественное препятствие, все равно, что гладить против ворса.

Динамический потенциал здания осуществляется в обоих направлениях. Движение вверх носит привилегированный характер, поскольку здание закреплено в земле и свободно в завершении. Но, как уже отмечалось, действует и мощная обратная сила — зрительный вес сооружения, направленный к центру тяжести. Это взаимодействие противонаправленных векторов повторяется и в элементах сооружения, увеличивая тем самым сложность динамической картины. Проиллюстрируем этот тезис на примере одного из простейших архитектурных элементов — колонны. Одна из причин, по которой я выбираю именно колонну, заключается в том, что она послужила главным материалом для Теодора Липпса, единственного среди теоретиков первого поколения, оценившего по достоинству и систематически описавшего динамическую составляющую зрительного восприятия. Его наблюдения в отточенной форме появились в первой части, изданной в 1897 г. книги, посвященной эстетике пространства и оптическим иллюзиям.

Коль скоро колонна есть прежде всего линейный объект, проходящие через нее динамические векторы распространяются преимущественно в обоих направлениях вдоль вертикальной оси. Конкретная природа такой взаимосвязи зависит в каждом отдельном случае от формы и пропорций самой колонны и ее архитектурного контекста. Очевидным определяющим фактором является высота колонны по отношению к размерности всего сооружения. Короткие столбы относительно пассивны в восприятии как груза, размещенного сверху, так и сопротивления, оказываемого со стороны основания. Такие колонны кажутся зажатыми между двумя господствующими силовыми векторами и поэтому воспринимаются скорее как проводники сил сверху и снизу, чем как статичные каменные цилиндры.

Длинные колонны обладают достаточным визуальным весом, чтобы приобрести собственный оптический центр. От этого центра в обоих направлениях расходятся векторы сил, отталкивающие давление как сверху, так и снизу. Это активное противодействие более мощным силам придает колонне оттенок бодрости, свободы, победы над тяжестью.

Поскольку все зрительно воспринимаемые размеры относительны, динамический эффект высоты колонны зависит от отношения между ее высотой и толщиной. Толщина увеличивает ви-

зуальную массу и, соответственно, зрительный вес самой колонны, но в то же время ослабляет ее линейный вертикализм, уменьшая динамическую нагрузку в обоих направлениях. Чем толще колонна, тем более инертна она в своем самостоятельном покое. Учитывая общий контекст, мы должны заметить, как сильно динамический эффект зависит от протяженности ряда колонн: хотя отдельно взятая колонна может отличаться стройностью, она воспринимается как рядовой элемент колоннады, как правило, больше широкой, чем вытянутой вверх. Так, фронтальный ряд колонн на фасаде Парфенона образует горизонтально вытянутый прямоугольник с отношением примерно 3:1, что существенно ослабляет вертикальную устремленность целого. Соответственно, восемь колонн портика главного фасада обладают гораздо большей вертикальностью, чем семнадцать — бокового.

Как известно, в колоннах классических форм базы и капители препятствуют зрительному продолжению движения по вертикали за поверхности потолка и основания. Эти ограничители, однако, могут превратиться в препятствия для какого бы то ни было динамического взаимодействия, когда такие элементы зрительно тяжелы и четко отсечены от ствола колонны. Так, разглядывая реконструкцию Стоколонного зала Ксеркса в Персеполе, убеждаешься в том, что тяжелые барабаны внизу и наверху и в особенности скульптурная разработка капителей приводят к тому, что колонны воспринимаются изолированно от окружения (рис. 18).

Греческие и римские колонны не вызывают того же эффекта: резкий переход совершается только на уровне абака, тогда как базы, и в особенности капители, мягко вырастают из ствола в дорическом ордере, расходятся ветвями в коринфском и закручиваются после соприкосновения с преградой в ионическом.

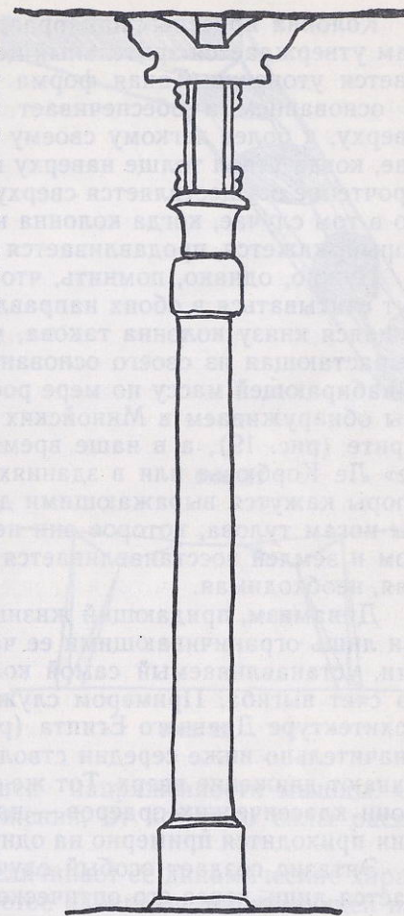


Рис. 18

Колонна классического ордера толще у основания и поэтому там утверждается зрительный центр тяжести, от которого считается утонение. Такая форма устанавливает прочную связь с основанием и обеспечивает преимущественность движения вверх, к более легкому своему концу. В противоположном случае, когда ствол толще наверху и утоняется книзу, динамическое прочтение осуществляется сверху вниз. Это тем более справедливо в том случае, когда колонна несет зрительно большой вес, который, кажется, продавливается сквозь колонны в основание.

Нужно, однако, помнить, что все динамические нагрузки могут считаться в обоих направлениях вдоль ствола. Если сужающаяся книзу колонна такова, что может быть воспринята как вырастающая из своего основания, она смотрится тонкой внизу и набирающей массу по мере роста вверх. Примеры такого рода мы обнаруживаем в Минойских колоннах Кносского дворца на Крите (рис. 19), а в наше время в марсельской «жилой единице» Ле Корбюзье или в зданиях Нерви. Когда в таких зданиях опоры кажутся выражающими движение вниз, когда они подобны ногам тулова, которое они несут, прочная связь между столбом и землей восстанавливается и воспринимается как правильная, необходимая.

Динамизм, придающий жизнь колонне, определяется не одними лишь ограничивающими ее частями. Зрительный центр тяжести, устанавливаемый самой колонной, иногда ясно выявляется за счет выгиба. Примером служат папирусовидные колонны в архитектуре Древнего Египта (рис. 20). Выпуклости приходится значительно ниже середин створа и капители и поэтому подчеркивают движение вверх. Тот же эффект обеспечивает энтазис колонн классических ордоров — наибольший отступ от прямой линии приходится примерно на одну треть высоты от базы колонны.

Энтазис создает особый случай, поскольку выгиб обнаруживается лишь через его оптическое действие и не воспринимается непосредственно как геометрическая характеристика профиля или силуэта. Энтазис относится к числу так называемых архитектурных тонкостей (курватур), которые обычно объясняются задачей оптической коррекции западания вертикалей и провисания горизонталей. Я не столкнулся с достоверным экспериментальным подтверждением такого именно психологического эффекта, что не означает ошибочности указанного объяснения. Вполне возможно, однако, что главной функцией слабых курватур является смягчение жесткости прямых контуров, которые менее всего способны зрительно выразить динамичность процесса. Если это так, то динамический эффект, создаваемый выгибом, не просто компенсирует оптическую иллюзию, возвращая линии прямизну, а создает особую визуальную напряженность. В связи с неопределенностью динамики по вертикали выражение такой напряженности может быть как активным, так и пассивным. Согласно Липпсу, греческая колонна взбухает, как если бы ее отжимает обратно и выдавливает наружу собственный вес или

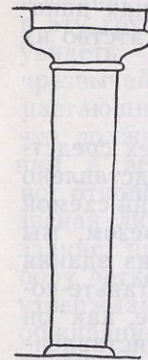


Рис. 19

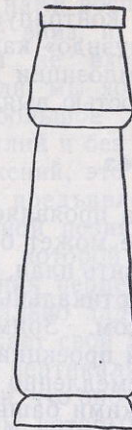


Рис. 20

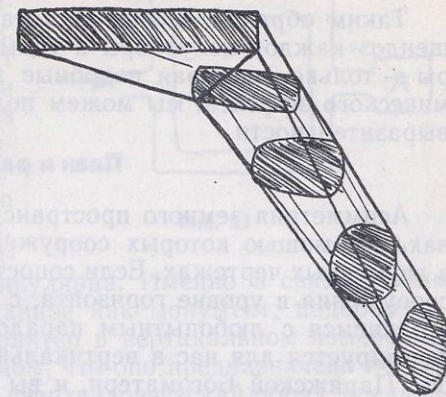


Рис. 21

давящий сверху груз. Ричард Нейтра вторит ему, предполагая, что греческой колонне придано существенное утолщение нижней части ствола, чтобы выразить нечто вроде зрительной способности упруго сжаться под воздействием груза. В более активном залого энтазис может быть приравнен напряженности мышцы. Он позволяет создать центр напряжения, от которого силы расходятся и кверху и книзу.

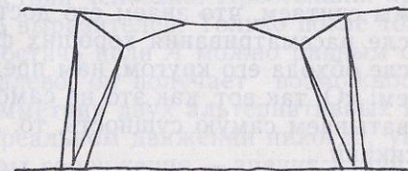


Рис. 22

Любое изменение формы увеличивает ее динамические характеристики. Это может быть простое изменение нарастающей или убывающей толщины колонны или выгиб, несущий с собой изменение направления линии. Пожалуй, наиболее выразительной демонстрацией эффекта постепенного преобразования являются опоры, спроектированные Пьетро Луиджи Нерви. Так, опоры для здания ЮНЕСКО в Париже начинаются у основания как овалы, главные оси которых параллельны продольным осям здания; по мере вырастания опоры эта ось постепенно перемещается, пока не примет позицию под прямым углом к первоначальной. В то же время округлая форма первичного овала преобразуется в удлиненный прямоугольник. Такого рода трансформации придают дополнительную визуальную напряженность разрастанию опор: они утолщаются по мере приближения к массе здания и, если смотреть в обратном направлении, утоняются при спуске, прочитываясь как ноги, твердо встающие на землю. При этом опоры не вертикальны, а наклонены внутрь, образуя симметричную пару, более широкую у основания и сужающуюся по мере подъема (рис. 22).

Таким образом, Нерви достигает контрапункта между «крецендо» каждой полуопоры и «диминуэндо» каждой полной опоры — только описывая подобные композиции в терминах динамического эффекта, мы можем полностью выявить богатство их выразительности.

План и разрез

Асимметрия земного пространства проявляется в тех средствах, с помощью которых сооружение может быть представлено в двумерных чертежах. Если сопоставить план, служащий схемой сооружения в уровне горизонта, с вертикальным разрезом, мы столкнемся с любопытным парадоксом. Зримый образ здания формируется для нас в вертикальной проекции. Представьте собор Парижской Богоматери, и вы немедленно увидите, как он вырастает из земли с двумя кубическими башнями, приставленными к его «голове» подобно ушам, и длинным телом сзади, лежащим в позе сфинкса.

Образ здания сформирован тем, что возвышается над землей, и мы считаем, что знаем его достаточно хорошо. И все же если после рассматривания хороших фотографий сооружения, даже после обхода его кругом, нам предъявляют его план, мы восклицаем: «О, так вот, как это на самом деле!» С первого взгляда мы ухватываем самую сущность, то, как сооружение отвечает своей функции.

Для зданий, подобных Нотр-Дам, это менее справедливо, поскольку они задуманы как монумент, суть которого выражена вовне, и план не может подготовить нас к тому, что ждет нас при подходе или входе внутрь. Гораздо сильнее тот же эффект проявляется в тех случаях, когда общая форма сооружения не столь легко обозрима и менее предопределена характерностью типа.

Весьма примечательно, что подлинная природа сооружения раскрывается нам через его план, т. е. через такой его вид, какой недоступен никому, если сооружение уже есть. Только когда оно разрушено, сожжено полностью или когда его фундаменты выявлены археологами, план сооружения можно увидеть — да и то лишь с вертолета. Когда же мы обходим нетронутое сооружение, строение его плана искажено перспективой и сбито расчлененностью, а одновременность восприятия общего рисунка замещена последовательностью видов в различных ракурсах. И все же мы почти обязательно, почти против воли стремимся мысленно восстановить план целого по частичным «кадрам», которые нами восприняты. Когда нам это удастся, мы испытываем уверенность относительно того, где мы находимся.

В основе названного парадокса фундаментальное различие мира действия и мира видения. Основным для действия измерением является горизонтальная поверхность, и потому все, что имеет отношение к действию, поддается выявлению в плане. В то же время основное поле видения — вертикально. Очень немногие

вещи могут быть нами восприняты при взгляде вниз, и уж, конечно, здания не входят в эту группу. Если мы хотим увидеть нечто большое без чрезвычайных усилий и без нарастающих искажений, это нечто должно быть предъявлено нам в вертикальной позиции, по отношению к которой базисная линия зрения перпендикулярна. Именно в связи с этим здание, принципиально задуманное как монумент, подобно собору четко выражает свой характер в вертикальном измерении, утверждает своим вертикализмом, что оно предназначено не для обживания людьми, что оно — сверхчеловеческий образ, предназначенный карликам, которым дан дар зрения.

Поскольку ареной действий является горизонтальное измерение, план может сообщить нам то, как сооружение служит организующей субстанцией для действий человека. Простейший пример на нашей схеме достаточно выразителен. Только после того, как входящий сообразит, что достичь цели А можно равным образом, свернув направо или налево, он получает возможность двигаться осмысленно. Хотя симметрия двух альтернативных путей не может быть прочтена в реальном движении никогда, увидеть в ней «формулу» структуры сооружения — значит научиться ею правильно пользоваться.

Итак, через свой план здание раскрывается нам как инструмент человеческой деятельности. Соответственно, именно план предъявляет нам ведущее измерение тех зданий, где организация структуры в своих главных «тягах» символически воплощает поведение людей. Например, ведущая тема Центра визуальных искусств Гарвардского университета по проекту Ле Корбюзье может быть воспринята только при взгляде на план (рис. 24).

Именно план раскрывает для нас комбинацию из двух подобных студийных залов, достаточно агрессивно расталкивающих выгибами своих стен окружение налево и направо от оси — снаружи можно разобрать лишь фрагменты этой схемы. Эдуард Секлер¹ показал, что эффект закручивания двух подобных форм остается феноменом, воспринимаемым исключительно на плане или взгляде на здание с высокой точки. Этот эффект не влияет на восприятие здания в интерьере, поскольку обе студии находятся на разных уровнях.

В строгом смысле схема, избранная Ле Корбюзье, неизобразима и в плане, если только не совместить на нем потолок студии на втором этаже и пол — на третьем, что не слишком удобно. Вместо этого оказывается необходим синтез двух планов на двух уровнях с выбором определенных черт из каждого.

¹ Автор монографии, посвященной этому сооружению Ле Корбюзье (Примеч. пер.)

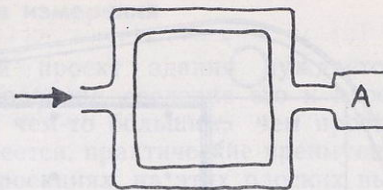


Рис. 23

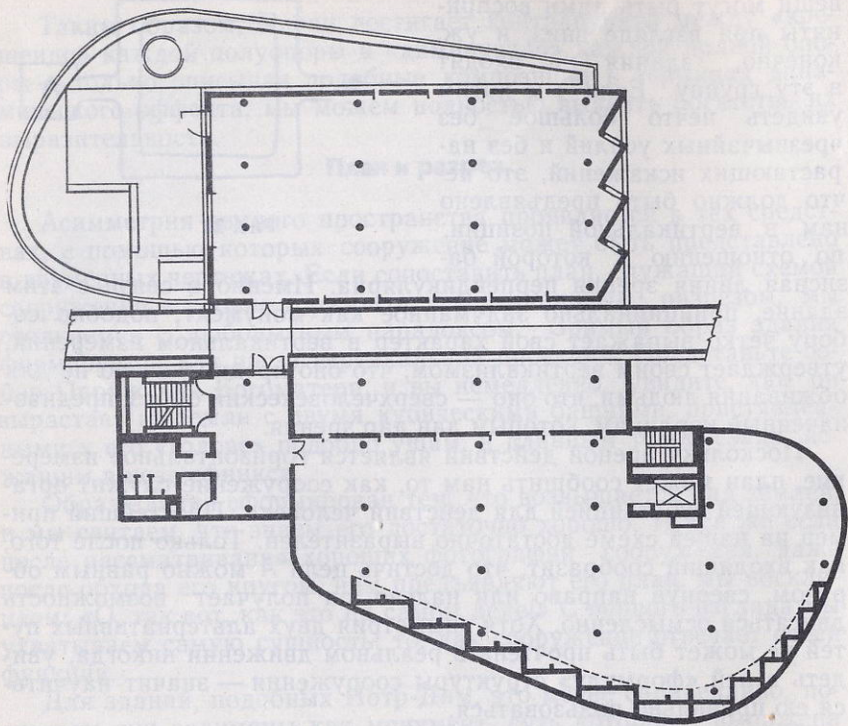


Рис. 24

Между полом и потолком в большинстве зданий не происходит ничего существенного с архитектурной точки зрения. Поэтому стены могут быть сведены к линиям внешнего обвода без потери несомой информации. Разумеется, если план должен представить оборудование ванной комнаты или конторы, он синтезирует на плоскости контуры предметов, независимо от того, на какой высоте от пола те приобретают максимальные габариты. Однако для этажей конторского здания или рядового жилого дома подобное совмещение оказывается совершенно излишним — люди живут собственной жизнью на независимых уровнях, часто не ведая друг о друге.

Разумеется, проблема не сводится к установлению таких взаимосвязей между частями. Если здание должно стать продуктом архитектуры, т. е. продуктом формообразующего мышления, то оно должно удовлетворять общим требованиям такого мышления, осмысляться как интегральное целое, независимо от того, доступно или полезно такое целое людям, пользующимся продуктом архитектуры. Единство такого рода может быть получено только за счет достижения интегральности по всем значимым измерениям.

Несмотря на то что целостный проект здания нуждается в трехмерной интеграции, редуцирование, сведение его к плоским планам и разрезам является чем-то большим, чем просто технически удобный прием. Разумеется, практические преимущества очевидны — на двумерных проекциях, на этих плоских выжимках из целого, удастся правильно разметить все размеры и все отношения. Ничто не остается укрытым, глаз достигает повсюду, и тем не менее в роли представителей трехмерного объекта эти плоские срезы весьма неэффективны.

История скульптуры, равно как и история скульптурных форм и приемов работы, убедительно показывает, что истинное трехмерное представление столь сложно и запутанно, что человеческое сознание осваивало его шаг за шагом. В ранней скульптуре трехмерный объект создается в системе плоскостей, соотносящихся между собой под прямым углом: есть передний, верхний и задний фасады и две подобные друг другу стороны. Симметрично решенные сидящие фигуры и сфинксы Древнего Египта хорошо известны как прототипы этой формы представления трехмерности (рис. 25).

Связи перехода между двумерными проекциями носят вторичный характер и делаются во вторую очередь, и даже завершенная работа сохраняет базисную кубовидную конструкцию, образуемую независимыми двумерными изображениями. Только в исключительных исторических условиях пространственное видение скульптора оказывается способным преодолеть эту «декартову» схему и открыть путь свободному формотворчеству. Этот принципиальный сдвиг поддается детальному изучению на материале греческой скульптуры — от ранних архаических фигур до игры диагоналей и вращения в эпоху эллинизма.

Аналогичные ограничения психологического порядка проявляются и в архитектуре, с той только разницей, что лишь в некоторых случаях, характерных только для нашего времени, оказывается возможным утверждать, что архитектор высвободился из сетки координат, обретя сугубо скульптурную свободу. В подобных примерах горизонталь и вертикаль нигде не выражены прямо, разве только на уровне пола. Они встроены лишь в роли своего рода пространственной нормы, от которой отклоняются реальные пространственные кривые. Характерным примером такой «освобожденной» архитектуры является аэропорт имени Кеннеди, построенный Ээро Саариненом в середине 60-х годов.

Заметим при этом, что большинству людей нелегко дается сохранение внутреннего чувства пространственных координат, если единственной опорой этому чувству служат поверхность пола и прямостоящие тела других пассажиров. Поскольку пассажиров архитектор не проектировал, их присутствие привносит в интерьер несколько диссонирующую ноту обыденного здравого смысла.

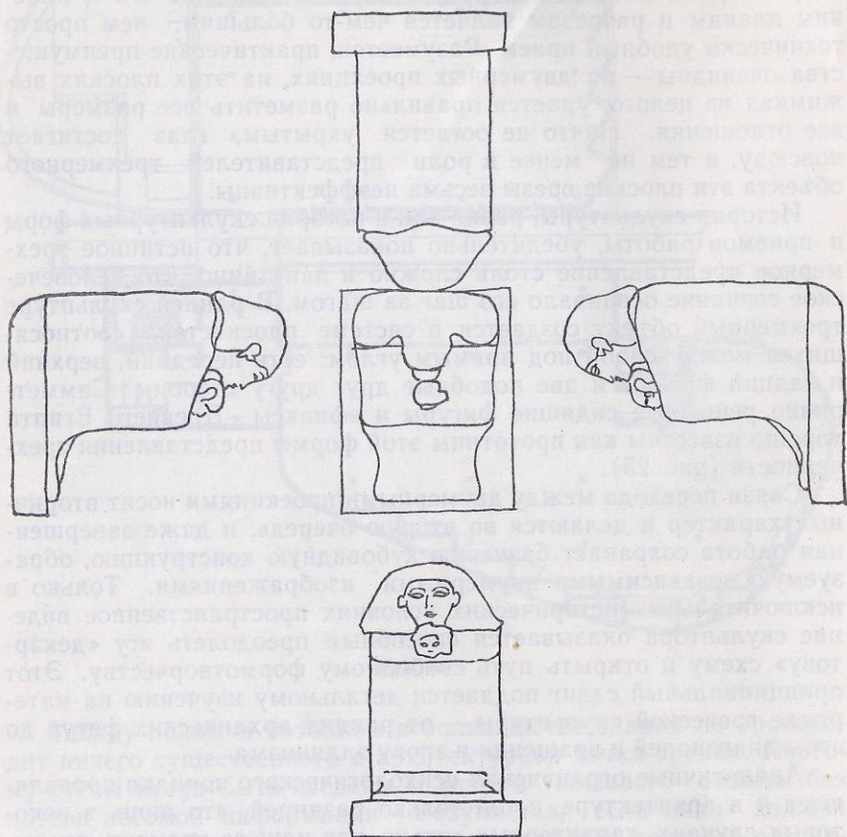


Рис. 25

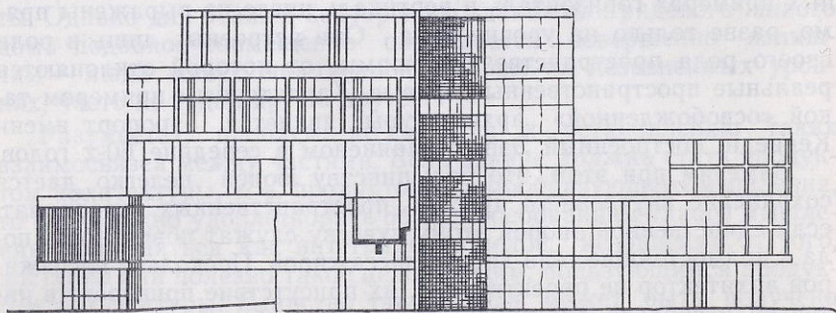


Рис. 26

Иначе обстоит дело со скульптурой. Поскольку работа скульптора обычно не представляет собой целого пространственного окружения, она приобретает пространственную «раму» в виде естественного или рукотворного окружения. Именно за счет нарушения координатной сети окружения произведение скульптуры может выполнять свою органическую роль. Поскольку же скульптура не играет роль обитателя, служит не предметно-физическим, а чисто визуальным потребностям человека, то на нее не распространяется обязанность удовлетворять гравитационным правилам и удостоверять нас в том, что эти правила действительно соблюдены.

Однако даже в тех случаях, когда архитектор избегает отклонений от базисной трехмерной сети координат, задача визуального осмысления трехмерной структуры остается чрезвычайно трудным делом. Вся информация о физическом пространстве воспринимается мозгом посредством двумерных проекций видимого на сетчатку глаза, — именно потому плоские проекции, план и разрез на архитектурных чертежах идеально соответствуют естественной ограниченности нашего зрения. Подлинника трехмерного образа имеет фундаментальное значение и психологически она достижима в определенных пределах как в непосредственном восприятии, так и в мысленном представлении.

Если зрительно уловить один только мотив — горизонтальную композицию двух студий Центра визуальных искусств (см. рис. 24), то невозможно вообразить структуру целого даже в элементарной схеме. Вертикальный разрез поперек здания еще менее поддается прочтению. Фотография облика здания, безусловно, дает достаточно материала для разглядывания, но по ней можно лишь гадать о структуре сооружения в целом (рис. 8, 26).

Чтобы усвоить принципиальную схему этой структуры, необходимо осознать, что призматический объем центрального вертикального стержня, внешне обозначенный также призматическим объемом лестничного узла, формирует собой скелет здания, несущий его горизонтальные крылья подобно тому, как дерево — сучья. Эту тему можно свести к еще более элементарной форме крутящегося волчка. Примерно такой образ взаимодействия горизонтальных и вертикальных элементов необходим для дешифровки того, что оказывается перед глазами при подходе к рассматриваемой работе Ле Корбюзье.

Как уже упоминалось, полезность плана с точки зрения визуальной ориентации зависит от того, что происходит со зданием в вертикальном измерении. Мы уже обратили внимание на то, что план — не просто отпечаток, что он синтезирует в себе характерные для здания черты в пределах известного отрезка его высоты. План сохраняет оперативную пригодность до тех пор, пока сооружение может быть представлено в виде последовательного ряда горизонтальных сечений, каждое из которых является описанием характерного уровня. Достаточным набором подобных сечений для готического собора послужат план на

уровне центрального и боковых нефов, план сводов и, наконец, план размещения башен и башенок на кровле. Лишь совмещая эти горизонтальные сечения друг с другом, архитектор устанавливает отношения между формами, расположенными в различных уровнях, — операция, необходимая для сохранения единства целого.

И преимущества, и ограничения такого подхода легко иллюстрируются совмещением нескольких горизонтальных сечений через тело стоящего человека. Такой совмещенный план убедительно показывает, как подошвы соотнесены с затылком и как плечи относятся к уровню таза. Однако полное исключение вертикального измерения искажает действительные отношения между планами-сечениями, поскольку эти отношения зависят от разделяющих их расстояний.

Сжатие по вертикали становится совершенно неудовлетворительным средством, если только сдвиг по вертикали всякий раз создает характерную форму. Очевидно, что серия сечений через тело купола или пирамиды на разных высотах даст нам достаточно данных для построения такой формы. Но столь же очевидно, что такая серия даст ничтожно мало материала для зрительного представления формы в целом. Для современной архитектуры этот вопрос приобрел обостренное значение. Еще в 1914 г. немецкий поэт Пауль Шеербарт писал в своем прихотливом эссе «Стеклянная архитектура» следующее:

«Стальной каркас позволяет придать стенам произвольную форму... можно сместить, например, купол сверху вбок, что дало бы нам возможность заглядывать в них, сидя за столом. Изогнутые поверхности весьма эффективны и в нижнем поясе стен, особенно в небольших комнатах, которые вовсе не так уж прочно прикреплены к вертикали. Значение плана в архитектуре, таким образом, существенно уменьшается, тогда как профиль здания приобретает новую значимость.»

И в самом деле, косые оболочки и наклонные стены, которые легко использует современный строитель, заливая бетон в форму, а не выкладывая кирпичи или камни слой за слоем, вообще не могут быть охвачены сознанием при опоре на горизонтальные сечения. Профили же даны нам в виде вертикальных разрезов. Купол, впрочем, предьявляет нам свою природу при взгляде сбоку, но это происходит лишь потому, что любое вертикальное сечение через его вершину идентично всем остальным. Точно так же, главный фасад готического собора говорит нам о здании в целом, потому что этот фасад, резко выделяясь среди других вертикальных проекций здания, достаточно четко раскрывает характер поперечного сечения. Несколько упрощая, можно все же сказать, что в подобных случаях объем здания может быть представлен через продолжение его фасада вдоль горизонтальной оси, или что относительно постоянный поперечный разрез непосредственно проявлен на фасаде (рис. 27).

Несомненно, однако, что полагаться на фасад как источник информации можно довольно редко: Парфенон, в чистой схеме представляющий собой брус, может быть понят только через

отношение сторон между собой. Главный фасад храма сам по себе может дать лишь ложное впечатление неглубокого отдельно стоящего портика. Отношение ширины к высоте переднего прямоугольника необходимо воспринимать вместе с таким же отношением бокового; колоннада не останавливается у краев фасада, а заворачивается вокруг углов и не прерывается на всем своем протяжении; фронтоны представляют собой лишь обрез длинной двускатной кровли.

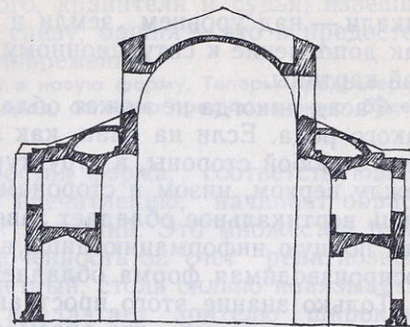


Рис. 27

В полном соответствии принципу трехмерности здание расположено на своем участке таким образом, что посетитель, входящий на Акрополь, сталкивается с ним не в лоб, а под углом. Соответственно, картина, возникающая перед глазами, такова, что появляется желание обойти вокруг здания, а не войти в него. Благодаря этому приему мощная завершенность в себе совершенно симметричного фасада лишается возможности ввести зрителя в заблуждение. Всякое отдельно взятое вертикальное отображение здания обладает принципиальной ограниченностью. Фасад словно сжимает до предела все формы здания, уходящие в его глубину, тогда как вид с угла искажает пропорции, углы и нарушает симметрию. В этом отношении так называемые аксонометрические изображения, изометрия, представляют собой наиболее эффективный способ сочетания минимальных искажений с оптимальным восприятием сооружения как трехмерного тела.

Ограничим обсуждение этой любопытной темы одним дополнительным замечанием относительно различий между вертикальной и горизонтальной проекциями, что вернет наше внимание к теме асимметричности воспринимаемого пространства. Ситуационный план, при всех своих ограничениях, обладает той мерой полноты, которую никогда не может приобрести вертикальная проекция. Хотя этот план не содержит информации о надстройках, им схватывается все пространство реального движения человека. Ситуационный план подробно рассказывает о том, каким образом здание входит в окружающий его мир, как в него войти, как пройти его по всей длине, сообщает о каждом подходе и каждом препятствии на пути. Помещая здание в окружение, такой план демонстрирует его близость или удаленность от соседних сооружений, характер взаимодействия с ними, позицию в целостном пространственном контексте. Пространство, представленное на этом плане, обладает полнотой в том смысле, что отсутствующее третье измерение не воспринимается как отсутствующий элемент того, что нам показано. Строение здания по вер-

тикали — над уровнем земли и под землей — воспринимается как дополнение к ситуационному плану, а не завершение неполной картины.

Фасад никогда не может обладать завершенностью, полнотой такого рода. Если на план, как на всякую карту, можно смотреть с любой стороны, в структуру фасада встроено различие между верхом, низом и сторонами, и среди двух его измерений лишь вертикальное обладает завершенностью. Горизонталь дает нам полную информацию лишь в тех нечастых случаях, когда воспроизводимая форма обладает центральной симметрией.

Только знание этого пространственного контекста позволяет понять природу того, что оказывается перед глазами. Иначе говоря, здание только тогда может быть понято, если наблюдатель способен представить себе отношение любого из его измерений к остальным.

Значение привносится разумом

Психологические особенности вертикального и горизонтального измерений не привлекли бы нашего внимания, если бы их динамические свойства не участвовали столь существенно в том преобразовании сооружения в символический образ, которое играет фундаментальную роль в человеческом существовании.

Роман Уильяма Голдинга «Шпиль» повествует о настоятеле, добавляющем башню со шпилем к кафедральному собору в качестве монумента вере и амбициям, грозящим герою гибелью. Книга воскрешает состояние ума, породившее значительность средневековых соборов, но неизбежным дополнением оказываются персональные мотивы, образный строй, порождаемый современным сознанием, возможно точно так же присущим и людям прошлого. Благодаря сплавлению прошлого опыта и современного умения различать описание Голдинга приближается к тому, чтобы стать полным очерком множества значений, порождаемых фундаментальными пространственными измерениями.

Роман Голдинга утверждает прежде всего чистоту вертикализма, еще не замутненную ничем ни в физическом, ни в идеальном смысле. Лишь потому, что башня — единственное, что, вырываясь из своего окружения, вторгается в девственное пространство, она может означать свершение страстного дерзновения. Такое же сооружение, окруженное в современном городе значительно более высокими зданиями, не претендующими на достижение столь высокой цели, выглядит как патетическая пародия исчезнувшей мощи. Над крышами же старого города башня жест со всей силой отпечатывается в сознании и священников, и прихожан.

Значение сооружения не сводится, однако, только к этому: в дополнение к роли динамического порыва к недостигаемому для человека, башня воплощает также завоевание высоты, означающей и земную мощь, и вершину доблести. Находиться высоко —

означает занять позицию часового, хранителя и судьбы, взвешивающего добро и зло. Видимая снизу, башня — это и предостережение, и центр ориентации одновременно:

«Окрестность послушно вжималась в новую форму. Теперь, предостерегающе подняв большой палец вверх, город, согласно предназначению, будет покоиться подобно ступице колеса.»

Таким образом, первично простая форма, соответствующая столь же простому зрительному впечатлению, начинает обрастать множеством ассоциативных значений. Это множество приобретает иерархическую упорядоченность за счет религиозной атмосферы города, но столь заметный, столь сильно навязывающий себя окружению монумент предлагает зрителю широкую гамму дополнительных значений, поворачивается к нему множеством сторон, приобретает сложно-запутанный характер. Вертикализм обозначен в полную меру только через контраст с горизонтальностью, запечатленной в том же сооружении. Мирно покоясь на земле, собор — «вместилище, Дом, ковчег, убежище, корабль, способный вместить всех этих людей, теперь, наконец, оснащенный мачтой».

Плоскость плана вводит в образную систему сугубо человеческое начало. Традиционный тип такого плана напоминает не только крест, но и человеческую фигуру. Голдинг вполне убедительно пользуется этим взаимным «цитированием» между человеком и храмом скорее в категориях современной психологии, чем в духе философских параллелей, вроде тех, что содержатся в текстах и архитектурных рисунках Франческо ди Джорджо (см. рис. 39). У Голдинга горизонтальная позиция трактуется скорее буквально: тело простерто на спине, раскинув руки, придавая зданию силу связи с землей. Тем драматичнее рыбок башни со шпилем, отталкивающийся от этой позы слабости, — стремление, порыв, призыв, но вместе с тем и опасное дерзновение, даже высокомерие. Настоятель Жослен, автор замысла и движущая сила в его реализации, умирает в романе от таинственного недуга, беспомощно раскинувшись, уподобившись своему собору.

Сложность ассоциативных связей, устанавливаемых человеческим сознанием относительно простой архитектурной темы, служащей толчком к их пробуждению, велика. Именно эта визуальная обнаженность фундаментальных связей вызывает абсолютную незаменяемость чисто художественных высказываний для человеческого сознания, жаждущего уловить главную тему, связывающую обескураживающее множество отдельных переживаний.

III. МАССЫ И ПУСТОТЫ

Всегда существует соблазн рассматривать здания как изолированные объекты, подобные картинам или скульптурам. Человеческому сознанию легче удерживать что-то одно в каждый момент времени, что в равной мере справедливо и для архитектора,

задумывающего сооружение, и для критика или теоретика, описывающих его. Индивидуалистический характер цивилизации укрепляет тенденцию к трактовке всего по отдельности, поскольку общность заменена в ней смешением изолированных частей, не замечающих друг друга, сталкивающихся и, в лучшем случае, старающихся сосуществовать. Но даже и сам хаос нынешнего образа жизни можно понять лишь в том случае, если видеть его «сверху», отталкиваясь от целого и рассматривая отдельные элементы в их контексте. И хаос нельзя обнаружить, воспринимая его «снизу», кусочек за кусочком. И уж тем более порядок скрыт от такого типа восприятия.

Здания в их контексте

Разумеется, некоторый остаточный порядок присутствует во всех случаях, и любой объект до определенной степени поддается влиянию непосредственного окружения. Даже картины и статуи приобрели их сегодняшнюю мобильность и потому индифферентность к месту лишь в послеренессанскую эпоху. До того живопись создавалась обычно на данной стене данного здания, а название и значение статуи также во многом зависели от конкретного места. Здание в любом случае стоит в пространственном окружении и, плохо это или хорошо, они зависят друг от друга.

Физически окружение беспредельно и определить, какой именно объем контекста приличествует всякому отдельному сооружению, отнюдь не просто. Как подразделить окружение, чтобы обособить один комплекс предметов от сопредельных во имя рассматривания его в отдельности? Можем ли мы, например, «читать» Музей Гугенхейма в Нью-Йорке, построенный Райтом, не замечая тот ряд богатых особняков, который прерван, перебит этим зданием? Можем ли мы позволить себе игнорировать обширность Централ-парка, обеспечивающую нашему зданию «дыхание» и простор напротив, или небоскребы, чей силуэт очерчивает дальнюю, противоположную сторону парка? Можем ли мы «вырезать» Пятую авеню самое по себе, выбросив из головы далекий от регулярности набор традиционных или отважно модернистских зданий, характерных для Верхнего Ист-сайда? Как, наконец, воспринимается с первого взгляда какое-нибудь здание Манхэттена кем-то прибывшим из другой страны или города с другим силуэтом?

Ясно, что установить определенные пределы контекста для объекта невозможно ни во времени, ни в пространстве. Однако и относительность возможного результата не должна препятствовать нам в попытках достичь описания архитектурного объекта с достаточной точностью. Более того, замыкаясь в некоторые рамки, отношение объекта к его контексту начинает проступать совершенно объективно. Разумеется, такие рамки должны охватывать не только те внешние условия, что явно предстают восприятию, но и те, что являются ведущими в сознании самого зрителя:

предварительное представление, намерения, цели, присущая ему манера глядеть на вещи и т. п. Для действительно серьезного анализа необходимо четко обозначить как рамки рассматриваемого, так и потенциальное воздействие всего того, что «вынесено за скобки».

Таким подходом мы и воспользуемся, что ведет нас к рассмотрению того, что психологи именуют отношением «фигуры» и «фона». Эти простые термины стигмю не самоочевидны.

Безграничный фон

По всей видимости, психологи не сделали всего необходимого, чтобы отточить значение понятий, предотвратив этим возможность широких обобщений с помощью аналогий и метафор. В исследовании восприятия психологи ограничили внимание преимущественно простейшим вариантом отношения фон — фигура: фон представлен как бесформенный и безграничный. Когда единичная форма, например, черный квадрат, помещается на неопределенный и в принципе беспредельный фон, то лишь одно отношение двух поверхностей трактуется как релевантное, относящееся к делу: один объект (фигура) находится впереди, другой (фон) — сзади. Фигура характеризуется четкой формой, вызывающей активность перцепта (воспринимаемого), и именно ее форма оказывается тем, что определяет отношение между двумя «партнерами» по ситуации. Это фигура отталкивает фон назад, и у фона нет границы даже в отношении к фигуре, коль скоро (будучи позади) он продолжается под нею беспрепятственно. Не имея границ, фон не имеет и формы, кроме столь общей пространственной или фактурной характеристики, как низкая плотность.

Этот простейший способ прочтения фигуры и фона согласуется с тем, что было сказано об элементарном, инстинктивном понимании пространства. Это первичное понимание не изменилось существенным образом, когда мы заменили различие предметов и пустот усложненной картиной: предметы как генераторы силовых полей, распространяющихся на окружение. Пространство оказалось пронизанным силами, но хотя их поведение меняется под воздействием расстояний, они формируются исключительно предметами и взаимодействуют с силами, порождаемыми соседними объектами. Ход рассуждения в главе I ограничен этим сугубо предварительным подходом.

Взаимодействие пространств

Рассмотрим весьма часто встречающиеся ситуации, когда примыкающие друг к другу пятна потенциально способны взять на себя роль фигур, даже если не все из них равны в «правах» на эту роль. Если на двумерной поверхности соседствуют области, в равной мере способные играть роль фигуры, возникает

отношение конкуренции — обе не могут в одно время становиться фигурой. Конкуренция такого рода блестяще выражена в смелых рисунках Эшера или в работах сюрреалистов, вроде Дали или Магритта. Обратимый характер контуров приводит к установлению своего рода шаткого равновесия: обе версии рисунка непрерывно обмениваются местами.

Чаше встречаются ситуации, когда все соседствующие области рисунка обладают способностью восприниматься в роли фигур, но у некоторых эта способность мощнее, чем у других, и неопределенности удается избежать. Художник пользуется такой схемой гораздо чаще, чем первой. Здесь в системе целостной композиции подчиненные области воспринимаются как фон, однако они отнюдь не безграничны и обладают собственным формообразующим потенциалом — они действуют, скорее, как «негативные» пространства.

У таких негативных пространств есть собственная форма, входящая в общую структуру рисунка, однако нам удастся осознанно увидеть такую форму лишь в результате специального усилия, когда общая структура словно выворачивается наизнанку. Мы можем обнаружить, что без противодействия со стороны негативных пространств позитивные лишаются изрядной доли способности складываться в единую композицию (рис. 28).

До тех пор, пока фон бесформен и безграничен и потому не имеет собственной структуры, лишь позитивные фигуры ответственны за возникновение контура. Но как только негативные пространства обретают некоторую формообразующую силу, они также начинают влиять на контурную схему, что не обнаруживается, однако, если рисунок воспринимается в целом, нерасчлененном виде. В динамическом ключе векторы сил, исходящих из центров фигур, давят на контуры изнутри, стремясь раздвинуть их в окружающее пространство, и если такая сила расширения не наталкивается на препятствие, фигура теряет свою пространственную определенность и «плавает». Границы фигуры приобретают устойчивость для восприятия лишь тогда, когда внутреннее давление уравновешено противодействием извне — силами, исходящими из негативных «межпространств». Хорошо тренированный глаз способен воспринимать то, что кажется неподвижностью контура, как результат давления противоборствующих сил.

В буквальном смысле слова пустые пространства, т. е. пространства, не излучающие противоборствующих форм сил, почти не встречаются в хорошей живописи. Силы, исходящие от фона, удерживают на месте формы, воспринимаемые как фигуры, предопределяют радиусы их влияния. Именно взаимная игра сил обеспечивает равновесие изобразительному суждению — без этой игры оно лишается ясности прочтения. Справедливо и то, что фигуры набирают подлинную силу лишь благодаря зрительному сопротивлению окружающего — рывок в пустоту стремительно выдыхается.

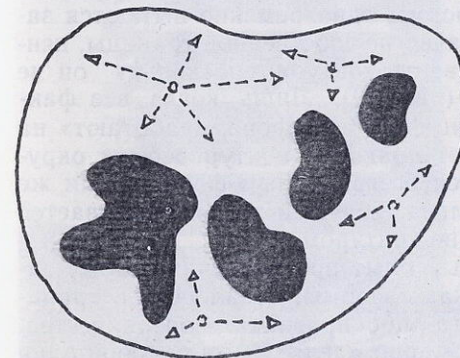
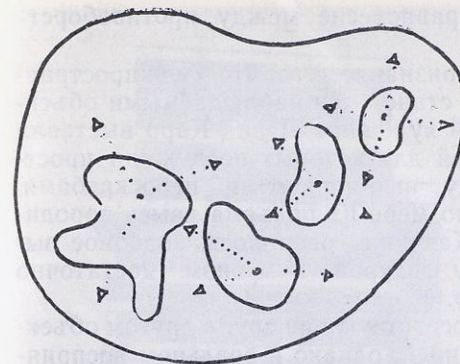


Рис. 28.

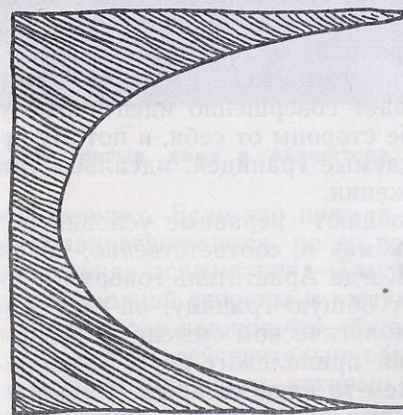


Рис. 30

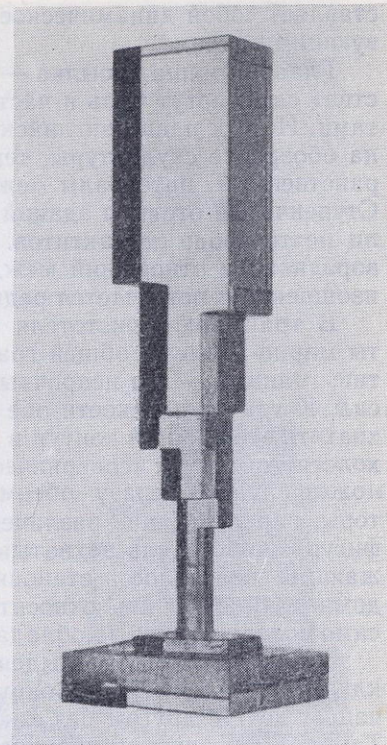


Рис. 29. Скульптура Дэвида Карра

Итак, оказывается, что границы не являются сугубо пассивными ограничениями, какими они могут казаться, если видеть в них лишь качества, присущие предметам. Линия на листе бумаги, край или контур, поверхность, отделяющая здание от окружающего пространства, мертвы в чисто физическом смысле. Однако образ линии, края или поверхности такого рода, возникающий в нашем восприятии, это продукт деятельности нашей нервной системы и как таковой пред-

ставляет собой динамическое равновесие между противоборствующими силами.

Главная наша посылка — признание того, что «межпространства» сами могут быть и часто становятся наблюдаемыми объектами. Не так давно английский художник Дэвид Карр выставил на обозрение скульптуры, темой для которых послужили пространственные интервалы между нью-йоркскими небоскребами. Ступенчатые отступы зданий по мере их подъема ввысь породили нечто вроде сталактитов. Как уже говорилось, подобное выворачивание отношений между фигурой и фоном достаточно изощренно и встречается редко.

В трактовке Аристотеля соседствующие друг с другом объекты мирно владеют общей границей, однако в реальном восприятии, границы — это непрочный компромисс противоборствующих сил. Когда на плоскости обе формы одновременно пытаются захватить себе общий контур в качестве собственной границы, психологи говорят о «соперничестве за контур», поскольку он не может служить сразу обоим (рис. 30). Лишь когда все факторы, определяющие различие фигуры и фона, «работают» на фигуру, победитель захватывает право на контур себе, а окружающая поверхность становится безграничным фоном. Если же доминантность лишь относительна, ведущей темой оказывается само соперничество за обладание контуром.

На первый взгляд обыденный опыт противоречит такому заключению. Архитектора окружают формы, казалось бы, граничащие друг с другом без какого-либо признака соперничества. Так, прямоугольники кирпичей мирно «делают» между собой один и тот же шов на стене. Однако это происходит лишь потому, что контурные линии, отделяющие кирпич от кирпича, суть прямые линии.

Прямолинейный контур — то исключение, которое подтверждает общее правило, поскольку он оказывается единственной симметричной границей, какая может устанавливаться между двумя поверхностями, — симметричной в том смысле, что ее свойства распространяются не только на целое, но и на всякую часть. Такой контур устанавливает совершенно идентичные условия образования формы по обе стороны от себя, и потому противоборствующие силы, порожденные границей, идеально уравниваются на всем ее протяжении.

Все прочие формы границ создают неравные условия в сопряженных поверхностях или объемах и, соответственно, различные динамические их свойства. Когда Аристотель говорил о том, что соседствующие части имеют общую границу, он был прав лишь в физическом, но не в психологическом смысле. В восприятии поверхность соприкосновения принадлежит двум различным границам, оставаясь при этом чем-то единственным — это и вызывает напряженную противоречивость контакта. Поверхность соприкосновения динамически соотносена с двумя различными центрами тяготения и потому «разрывается» в противоположных

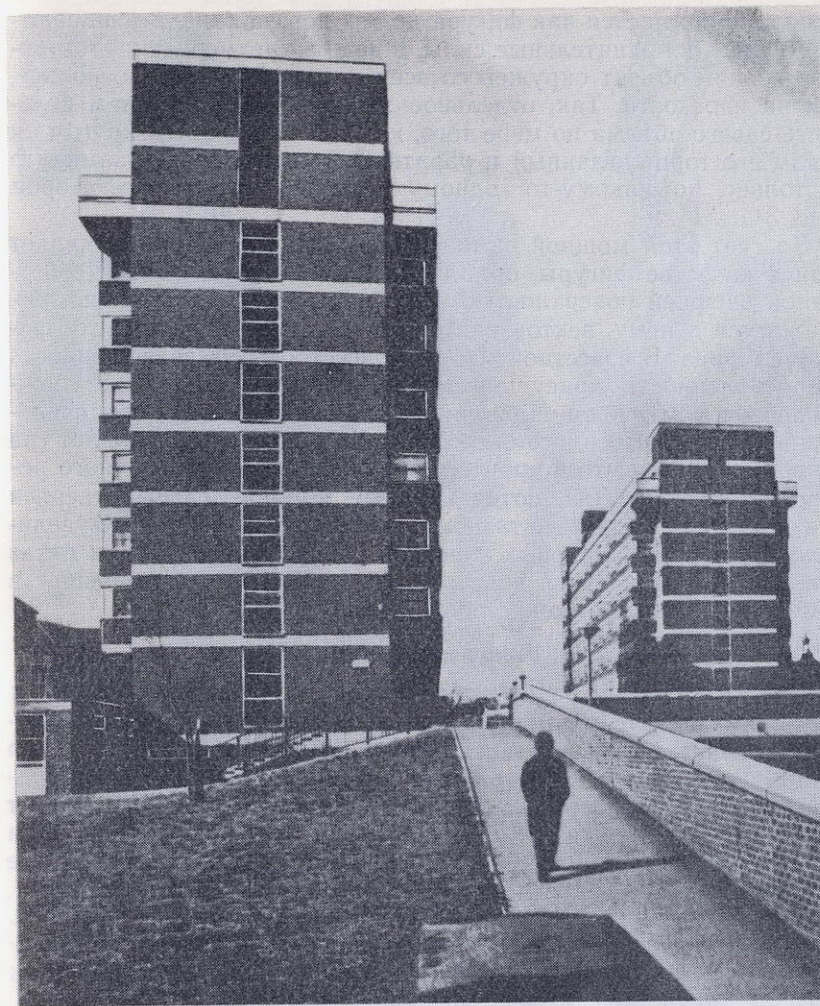


Рис. 31. Жилые дома в Айлингтоне. Архитекторы Мак-Моран и Уитби

направлениях. Если это прямая, то разнонаправленные тяготения уравниваются, но во всех прочих случаях возникает обязательная асимметрия. — Так, скажем, кривая порождает вогнутость с одной стороны и выпуклость с другой. Возникающие различия столь велики, что общая форма контакта в восприятии не может быть действительно общей.

Согласно правилам, которые психологи установили для условий, царящих на плоскости, нам следовало бы воспринимать здание как фигуру, а окружающее пространство как фон. Одно из этих правил гласит, что форма, будучи окружена со всех сто-

рон, воспринимается как фигура до тех пор, пока не вмешиваются мощные дополнительные силы, а ведь в трехмерном пространстве всякий объект окружен со всех сторон значительно полнее, чем на плоскости. Так, отдельное здание раскрывает нам цельность своего объема по мере того, как мы обходим его кругом и видим его торцы, главный и обратный фасады. Здание замкнуто не только по какому-то одному контуру, но со всех сторон (рис. 31).

За счет этой мощной замкнутости здание твердо заявляет себя в качестве фигуры, обладающей границами — своей собственной внешней поверхностью, и по мере того, как зритель приближается к нему, вектор внимания все яснее выделяет эту фигуру из фона. В известной мере эта всесторонняя завершенность и обособленность, присущая зданию, дает его обитателю убежденность в том, что он является его владельцем. В своем исследовании пространственного окружения Ленелис Крузе сообщает (на материале ФРГ), что в процессе обсуждения планировочного решения жилого района потенциальные домовладельцы отвергли предложение заблокировать дома, несмотря на то, что это увеличило бы площадь садовых участков. Они мотивировали отказ тем, что дом становится домом в полном смысле слова лишь в том случае, если его можно обойти вокруг.

Улицы как фигура

В городе здания редко стоят поодиночке. Будучи элементом ряда, они лишь в минимальной степени способны продемонстрировать вовне собственную трехмерность. Они нерасторжимо врастают в двумерность стен, воспринимаемых как стены «городских ущелий». До момента, когда человек на улице достигнет цели своего движения, его внимание ориентировано отнюдь не на изолированные здания, а на улицу как таковую. Направление пути пешехода обозначено взглядом вдоль оси некоего «канала», и именно этот канал обладает свойствами фигуры (рис. 32). Можно ли считать, что ситуация фигура — фон подверглась элементарной инверсии, и если пустое пространство становится фигурой, можно ли считать здания фоном?

Норберг-Шульц утверждает: «Чтобы обрести истинную форму, улица должна обладать свойствами «фигуры». Но что имеется в виду под «истинной формой»? Нам напоминают: чтобы выполнять свое предназначение, улица должна представлять нечто большее, чем только техническое средство, посредством которого пешеходы и автомобили могут достичь конечной цели движения. Конструкция улиц должна соответствовать потребностям человека как целостного существа. Обладая сознанием, человек способен предвидеть и отличать путь от препятствия, следовательно, вид, предлагаемый ему улицей, должен по крайней мере дать понять, что избранный путь соответствует цели движения. Более того, этот вид, помимо обеспечения практической информации, необходимой для ориентации в пространстве, должен вызы-

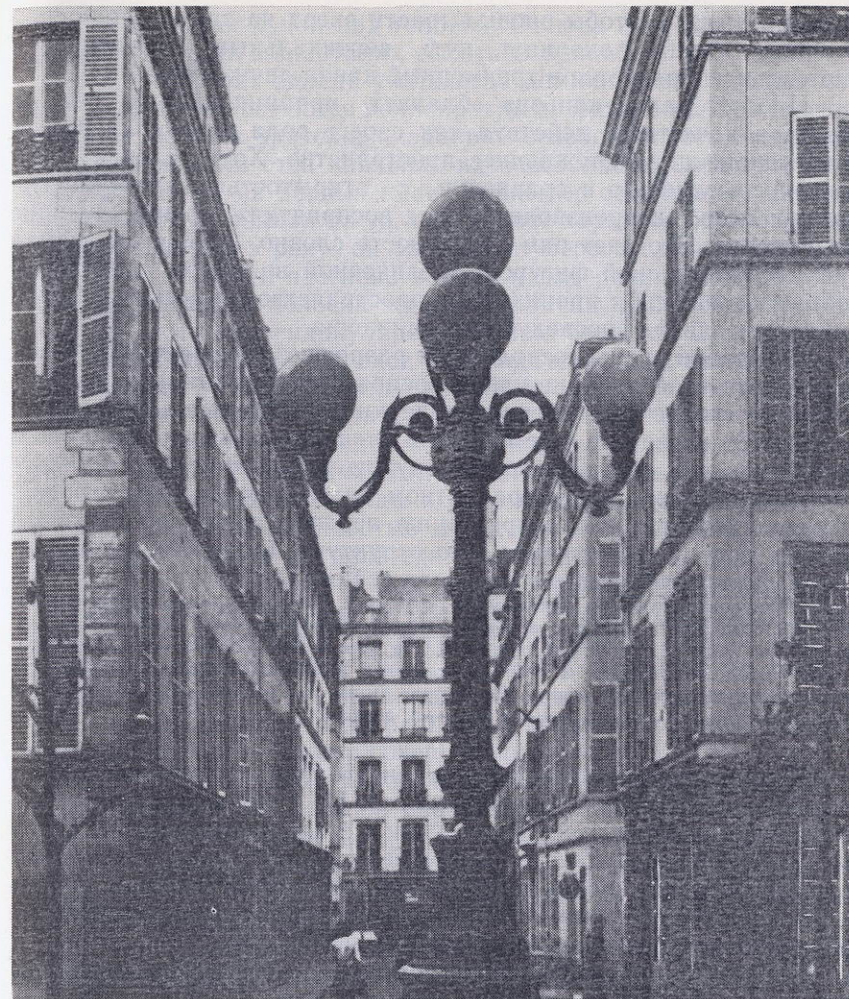


Рис. 32. Рю де Фюрстенберг. Париж

вать в зрителе «чувство улицы»: удобства доступа, ясности направления, четко очерченных границ безопасности и т. п.

Зрительно улица представляет собой нечто существенно большее, чем просто тропа, проложенная по земле. Ногам и колесам нужна лишь полоска чистой поверхности, но даже проселок нуждается в кювете, обочинах и деревьях в ряд — для обозначения направления. В городе улица воспринимается как трехмерный каньон, образуемый зданиями и поверхностью земли, — в известном смысле фасады не оканчиваются на уровне тротуара, а надламываются под прямым углом и продолжают

через замостку, чтобы вновь вырасти вверх на противоположной стороне. Улица дополняет путь вертикальным измерением и потому преобразуется в трехмерный канал движения.

Просвет улицы-каньона обладает принципиальным для интерьера качеством, действуя как своего рода усиленная проекция человека в окружающее пространство. Хотя человек — маленькое существо в сравнении с открытостью пространства вокруг него, он производит «силы восприятия», пронизывающие окружение. Это дает нам способность словно заполнять канал улицы собственной фигурой, увеличенной во много раз. Этот образ самого себя пронизывает пространство во всех направлениях и предвидит последующие движения.

В каньоне улицы господствует разросшееся присутствие человека, и по этой причине улица воспринимается как фигура. Увеличение скорости движения подчеркивает пронизываемость пустого пространства и в еще большей степени сосредоточивает внимание на том, что происходит внутри этого пространственного туннеля. Даже в чисто предметном смысле рост уличного движения способствовал возрастанию первостепенной роли улицы. Гейди Берндт подчеркивал, что структура плана старинного города свидетельствует о господстве пешехода:

«Полуспутанная сеть узких улиц отлично соответствовала функции улицы как средства подхода к зданиям. Лишь немногие улицы были столь широки, что могли пропустить экипажи. Не улицы, не дороги — главный элемент городского плана, а жилые кварталы и общественные площади. Направление и характер узких тротуаров были полностью предопределены пространственным размещением входных дверей.»

В индустриальный век пространственные отношения между зданиями и улицей перестраиваются. По мере возрастания требований к системе транспорта улицы стали в значительно большей степени определять планировку города, чем расстановка зданий. Планы городов раскрывают нам новый рисунок: улицы пересекаются под прямым углом, что делает доступным видение в прямой перспективе и проявляет «точки схода».

Однако смещение акцента отнюдь не превращает здания и поверхность улицы в пустой и неопределенный «фон». Именно здания обеспечивают ту замкнутость, что придает каналу улицы определенную форму. Фронт улицы скрывает за собой призматические объемы зданий, в противном случае предъявляющие претензии на то, чтобы считать фасад своей ограничивающей поверхностью. Сама плоскостность фасадов служит границей для пустоты канала. Встраивание фасада в сплошную стену застройщик может подавлять распознаваемые черты отдельного здания.

Непрерывная плоскостность фасадов еще усиливается, если здания так высоки, что не улавливается линия крыш. Высокие дома поднимаются над границей естественного для пешехода поля непосредственной видимости, что мешает увидеть отступы или наклоны кровель — не видно, как расходятся в стороны вер-

шины, раскрывая канал над головой. Отсюда нередко пугающая замкнутость улиц в кварталах высотных зданий.

Хотя автономия зданий уменьшена доминирующей ролью канала улицы, они остаются полноправными фигурами. Достаточно смены отношения зрителя, и здания освобождаются от сугубо подчиненной роли стен каньона, их способность быть фигурой выступает тогда на первый план. Хайдеггер отметил эту особенность мостов, указывая на то, как меняет характер берегов мост, перекинутый через реку: он заставляет берега глядеть друг на друга. Без него они пассивно вьются вдоль реки как безразличные окаймляющие полосы земли. Перемена происходит за счет того, что мост перпендикулярен к обоим берегам. Примерно то же происходит, когда пешеход или водитель поворачивает голову и смотрит на вход в здание как на цель. В этот момент ранее безразличная стена возникает как фасад, как физиономия дома.

В архитектуре возможность подобной смены функций подводит нас к тонкой проблеме согласования форм непрерывной, линейно ориентированной улицы и ряда фасадов, каждый из которых обладает завершенностью и достаточной независимостью, чтобы претендовать на роль единственной цели перемещения. Это один из тех случаев, когда возникает реальная нужда в архитекторе, чтобы установить целостное отношение между независимостью элементов и силой тяги, свойственной целому. Пожалуй, ряды выстроившихся вдоль каналов Амстердама бесчисленных небольших домов, где каждый обладает собственным характером, но все ввязаны в непрерывный кружевной рисунок фронтонов и щипцов, — пример совершенного решения.

Многие современные улицы подавляют способность к ориентации, сбивая в ряд здания, спроектированные (если это слово уместно в подобных случаях) без всякого внимания к индивидуальности каждого из них. Преднамеренное, совершенно необходимое единство улицы исчезает среди границ, не подхватывающих, не продолжающих друг друга.

Высота образующих улицу зданий влияет на обсуждаемый эффект каньона, но высота зависит от ширины, которая также играет значительную роль в формировании характера улиц. Архитектура нуждается в дыхании: если улица слишком узка, глядящие друг на друга здания начинают крайне неприятным образом стискивать пространство между собой. Однако улица не может быть и чрезмерно широкой. Поскольку же канал улицы существует исключительно благодаря фланкирующим стенам, он не в состоянии установить собственный вектор напряжения, если нет соответствующих ему архитектурных границ.

Если ширина улицы превышает «толщину» визуальных полей, формируемых зданиями, возникает «пустота», бесструктурное пространство. Если дополнительные средства, вроде ряда деревьев, подчеркивающего среднюю линию, не приобретут достаточно силы, чтобы компенсировать эту опустошенность, зритель обречен испытывать чувство затерянности. Он не сможет пра-

вильно определить ни направление, ни дистанцию до зданий, и будет вынужден изыскивать посильные средства контроля над пространством внутри самого себя, подобно нащупыванию пути в темном коридоре.

При каких же условиях улица приобретает доподлинный характер «фигуры»? Вместо ответа сошлемся здесь на аналогию с колонной, которая кажется стиснутой в пасти между архитравом и базой, если она слишком коротка, но не встречает достаточного сопротивления, чтобы утвердить собственный зрительный центр, если излишне длинна. Нечто похожее происходит в отношениях между улицей и зданием — только обладая «той самой» шириной, улица утверждает себя как визуальный объект с собственным вектором поля, активно сопротивляющегося давлению, исходящему от зданий по обе стороны.

Перекрестки и площади

То, что говорилось об улицах, можно отнести вообще к открытому пространству между зданиями. Так, когда улицы пересекаются под прямым углом, территория их взаимного «наложения» оказывается неопределенной в пространственном отношении и даже загадочной. Попеременность пути через такой перекресток, предопределяемая правилами уличного движения, является собой чистый компромисс — необходимость преодолеть явный парадокс: две вещи не могут занимать одно место в одно и то же время.

На практике подобная проблемная ситуация успешно разрешается, когда два независимых маршрута преобразуются в крестовину, за счет которой площадь наложения становится центрально-симметричной композицией. Такого рода перестройка структуры меняет зрительный характер угловых зданий, каждое из которых было ранее визуально рассечено на два по сути своей двумерных фасада — до тех пор, пока оно воспринималось в соотнесенности лишь с линией улицы (рис. 33).

На место столкновения плоских фасадов приходит теперь трехмерная организация пространства: угловые здания воспринимаются как кубовидные монолиты, решенные симметрично относительно обеих улиц. Реорганизация пространства приводит к резкому возрастанию роли угловых зданий в качестве самостоятельных фигур, и архитектор, понимающий потенциальные возможности целостной трактовки такого перекрестка, будет формировать угловое здание, отталкиваясь от его «носа», нацеленного в самый центр образуемой площади.

В чем заключается динамичность пространства, образуемого перекрестком? Нет сомнения в том, что оно не пусто: каждое угловое здание порождает силовое поле, расходящееся вдоль оси своей симметрии к центру перекрестка. Если бы эти поля были единственным динамическим фактором данной ситуации, здания наступали бы на центр, в конце концов зрительно наталкиваясь

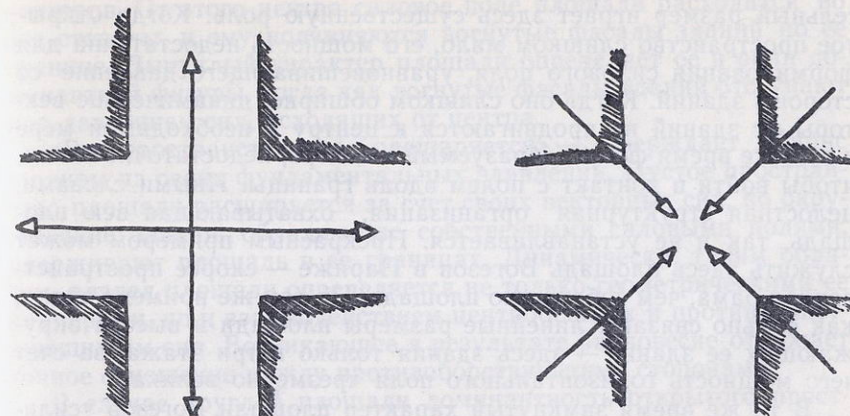


Рис. 33

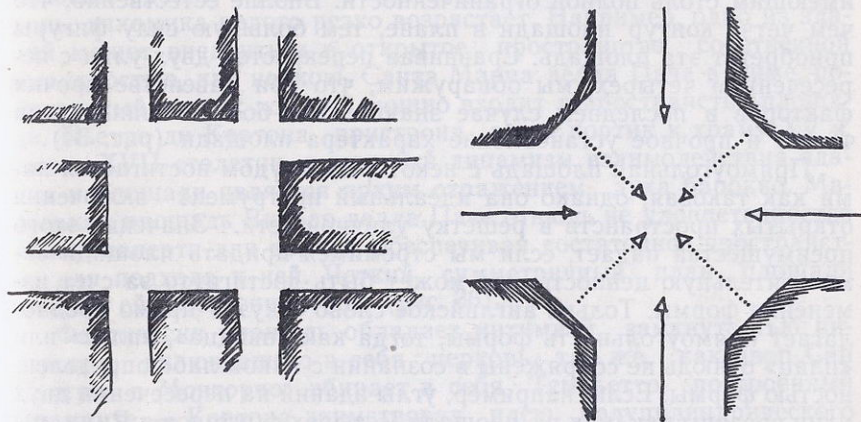


Рис. 34

Рис. 35

в нем друг на друга. Тогда перекресток был бы только конфигурацией четырех центростремительных векторов: здания в роли фигур и центральное пространство в роли фона. Что же касается поверхности земли, то, не имея границ, она не имела бы и собственной формы.

Такая односторонность преодолевается в том случае, если центральная площадка приобретает хотя бы частично признаки фигуры, если она тем самым утверждает себя в роли конструктивного ядра, порождающего силы, способные уравновесить напор четырех сходящихся углов. Если это происходит, то мы получаем возможность динамически воспринимать местоположение зданий благодаря игре сил, исходящих от них, и встречного давления, исходящего от центра.

Каким образом пространство перекрестка набирает мощность такой фигуры как площадь? Резонно предположить, что относи-

тельный размер играет здесь существенную роль. Когда открытое пространство слишком мало, его мощность недостаточна для формирования силового поля, уравновешивающего давление со стороны зданий. Когда оно слишком обширно, динамические векторы от зданий не продвигаются к центру в необходимой мере и в то же время фокус, образуемый в центре, недостаточно силен, чтобы войти в контакт с полем вдоль границы. Иными словами, целостная структурная организация, охватывающая всю площадь, так и не устанавливается. Прекрасным примером может служить здесь площадь Вогезов в Париже — скорее пространственная рама, чем собственно площадь. На том же примере видно, как сильно связаны линейные размеры площади и высота окружающих ее зданий — здесь здания только в три этажа, за счет чего мощность горизонтального поля чрезмерно велика.

В то же время замкнутый характер площади Вогезов усиливает ее «площадной» характер в сравнении с перекрестком, не имеющим столь полной ограниченности. Вполне естественно, что чем четче контур площади в плане, тем большую силу фигуры приобретет эта площадь. Сравнивая перекресток двух улиц с пересечением четырех, мы обнаружим, что при равенстве прочих факторов в последнем случае значительно больше шансов на четкое и прочное установление характера площади (рис. 34).

Прямоугольная площадь с некоторым трудом постигается нами как таковая, однако она идеальный инструмент включения открытых пространств в решетку уличной сети. Значение этого преимущества падает, если мы стремимся придать площади самостоятельную ценность, что может быть достигнуто за счет изменения формы. Только английское слово «скуэр» прямо предполагает прямоугольность формы, тогда как «пьяцца», «плас» или «плац» отнюдь не сопряжены в сознании с какой-либо определенностью формы. Если, например, углы зданий на пересечении двух улиц срезаны так, как на площади Четырех фонтанов в Риме, мы получаем, по словам Поля Цукера, «миниатюру с восьмигранной площадью» (рис. 35).

Здесь каждый угол срезан так, что возникает узкий фасад, украшением которого служит встроенный фонтан. Эти четыре декорированные панели обращены к центру, образуя новую симметричную фигуру. В результате две улицы — Виа дель Квиринале и Виа делле Кватро Фонтане — вместо того, чтобы образовать перекресток, превращаются в лучи звезды.

Чем более округлую форму имеет площадь, тем большую самостоятельность она приобретает, и соотносить совершенно круглую площадь с ее окружением не менее сложно (имея в виду горизонтальное измерение), чем найти место готическому окну-розе на вертикали фасада. Круглая форма по природе своей должна прочитываться как фокус, как доминанта. Круглая площадь не только подчеркивает свою целостность за счет непрерывной правильности очертаний, но и утверждает собственный центр с абсолютной точностью, обозначая тем самым точку расхождения

векторов. От этого центра силовое поле площади расходится во все стороны, и ему подчиняются вогнутые фасады зданий по ее границе. Выпуклый характер площади определяет ее в роли доминантной фигуры, тогда как вогнутые фасады зданий отступают под давлением сил, исходящих от центра.

«Все пространственное расширяется» — утверждает Липпе в одном из своих фундаментальных заявлений. Пустое пространство площади расширяется за счет своих векторных сил, но окружающие здания, обладающие собственными силовыми полями, удерживают площадь в ее границах. Динамически, таким образом, раздел площади определяется не только геометрическими ее размерами, но и взаимодействием центробежных и противодействующих им сил. Возникающее в результате равновесие отражает точное отношение между противоборствующими сторонами.

В случае круглой площади доминантность открытого пространства выделена и подчеркнута вогнутостью стен — если окружающие здания играют более активную противоборствующую роль, динамика целого резко возрастает. Например, одно из зданий может внедриться в открытое пространство собственной выпуклостью, как церковь Санта Мариа делла Паче в Риме, полукруглый портик которой мощно входит в пространство площади. Пьетро ди Кортоне пристроил этот портик к храму XV в. уже в XVII столетии, и мощный динамизм взаимодействия здания и площади является ярким отражением духа барокко. Маленькая площадь Викола делла Паче отнюдь не удовлетворяется ролью паперти для церкви, обеспечивая достаточное пространство для подхода к ней. Четкий симметричный план площади придает ей собственное лицо (рис. 36).

Фактически площадь обладает интимной замкнутостью интерьера, включившего в себя церковь так же, как двор Сан Пьетро в Монторьо вбирает в себя Темплетто, построенный Браманте, — Кортоне заимствовал идею полуцилиндрического портика именно из Темплетто. «Позитивная» форма площади должна противостоять напору главного сооружения — так возникло динамическое равновесие.

Центр, фокус площади нередко явственно обозначен с помощью фонтана, обелиска или монументальной скульптуры. Такая акцентировка не только закрепляет геометрическую форму симметричной площади, но и обеспечивает визуальному центру силового поля осязаемый характер. Если закрепленная центричность силового поля помогает уста-

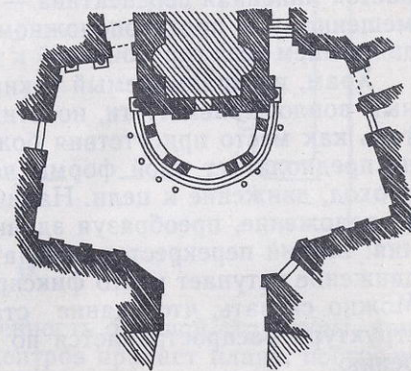


Рис. 36

новить роль площади в качестве самостоятельного визуального объекта, то она же привносит на площадь нечто в роли архитектурного партнера для вступающего на площадь человека.

Человек, подобный муравью в сравнении с площадью и зданиями, не может утвердить здесь свое присутствие собственными силами. Лишь толпа, подобная той, что заполняет площадь Св. Петра в Риме в пасхальный день, обладает необходимой мощью. Толпа, однако, далеко не достаточная форма самовыражения человека, обозначающего себя прежде всего индивидуально. Предоставленный самому себе в пространстве площади, человек должен иметь возможность довериться силам визуального тяготения, пронизывающим это пространство. Лишь усиленный таким способом, он может играть роль полноправного партнера в столкновении с материальным миром, который он построил для себя собственными руками.

Перекресток в интерьере

Для лучшего обсуждения темы перекрестка целесообразно обратиться к опыту ее решения в архитектуре традиционных церковных зданий. Уличный перекресток не воспринимается как целое, не охватывается взглядом, если только не смотреть на него сверху, с вертолета. Переменные перспективные виды, доступные пешеходу или водителю, дают им, разумеется, возможность уловить крестовидную конфигурацию плана, однако ни один из таких частичных видов не содержит в себе объективный образ целого. То же самое справедливо — с более весомыми последствиями — и для архитектуры соборов.

Строя план храма таким образом, чтобы продольный неф пересекался трансептом, средневековый зодчий сознательно придавал плану здания форму креста. Прихожане каким-то образом улавливали тот же рисунок, хотя он отнюдь не открыт взору при входе в храм через его главный портал. Перед входящим открывается линейная перспектива — путь его движения к алтарю, помещенному в противоположном конце туннеля, образованного движением всех горизонталей к точке схода (рис. 37).

Храм, воспринимаемый таким образом, является архитектурным воплощением Пути, но отнюдь не Места. Указывая на алтарь как место присутствия божества, архитектура храма вовсе не предполагает иной формы человеческого присутствия, чем проход, движение к цели. Наличие трансепта существенно меняет положение, преобразуя здание из пассажа в Место пребывания: всякий перекресток обозначает собой Место. Скользящее движение уступает место фиксированной позиции, точке стояния. Можно сказать, что здание становится «местом», когда его структура распространяется по двум, а не одному только измерению.

Перекресток образует здесь «обитаемое пространство» для прихожан и создает второй центр, соперничающий с первым по

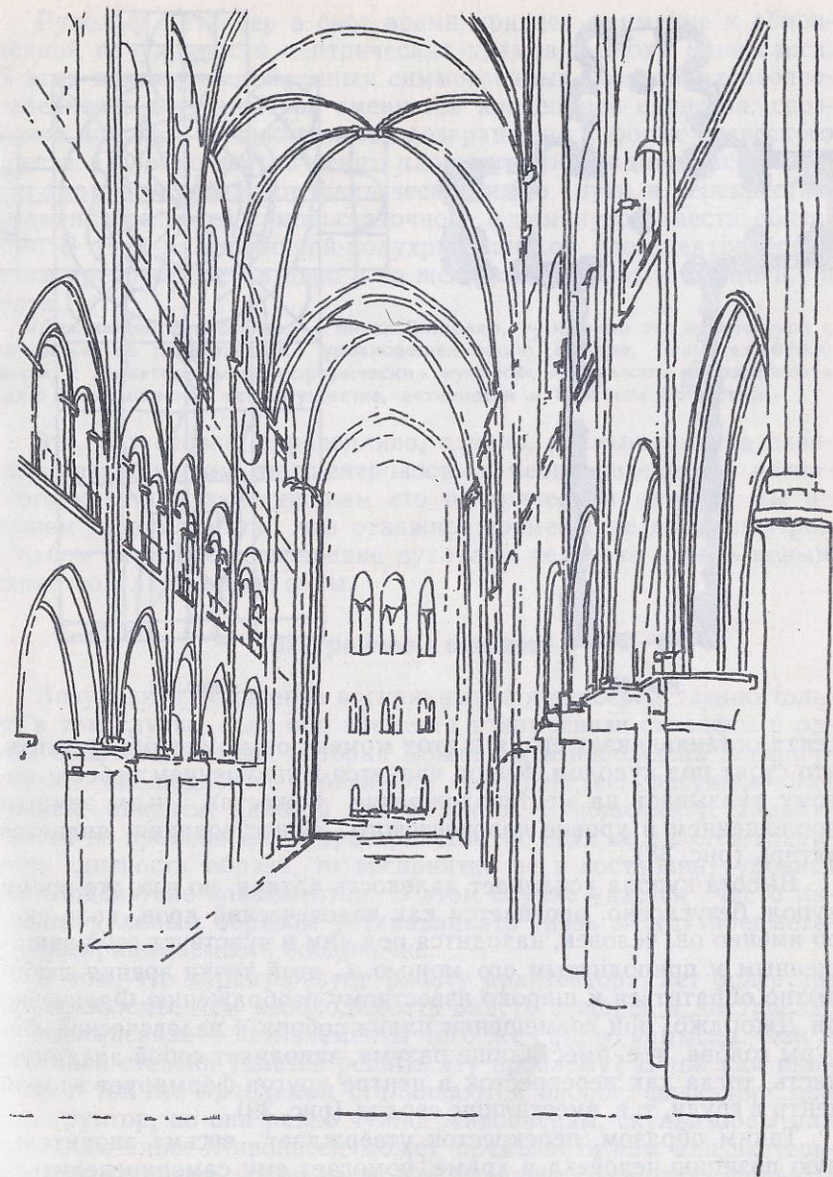


Рис. 37

значению. Некоторая неопределенность опорной структуры, присутствие двух конкурирующих центров придает плану, построенному в форме латинского креста, высокую динамичность образа, сопутствующего встрече человека и божества. Когда прихожанин доходит по главному нефу до перекрестка, вид в глубь тран-

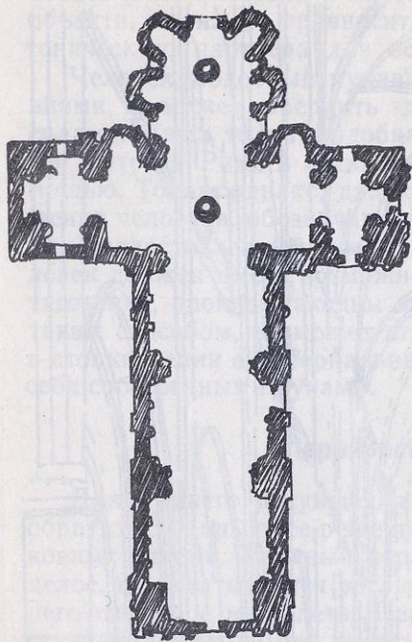


Рис. 38

септа останавливает его, и в этот момент он может обнаружить, что стоит под куполом. Купол является воплощением небес и потому указывает на местонахождение божества, чьим земным воплощением в уровне человеческого существования является алтарь (рис. 38).

Высота купола усиливает далекость алтаря, но в то же время купол, безусловно, опознается как человеческий кров, коль скоро именно он, человек, находится под ним и чувствует себя защищенным и приподнятым его мощью. С этой точки зрения любопытно обратиться к широко известному изображению Франческо ди Джорджо: при совмещении плана собора и человеческой фигуры голова, т. е.местилище разума, заполняет собой алтарную часть, тогда как перекресток в центре кругов формирует второй центр в груди, т. е.местилище сердца (рис. 39).

Таким образом, перекресток утверждает весьма значительную позицию человека в храме, помогает ему самоопределиться перед дальнейшим движением к алтарю как объекту поклонения. Если центр перекрестка подчеркнут присутствием специального знака, каким является, например, огромный балдахин, сооруженный Бернини в храме Св. Петра, этот знак придает дополнительную весомость вторичному центру, подчеркивает его значительность. Это уже явственный шаг к уменьшению роли алтаря, к формированию центрально-купольного храма.

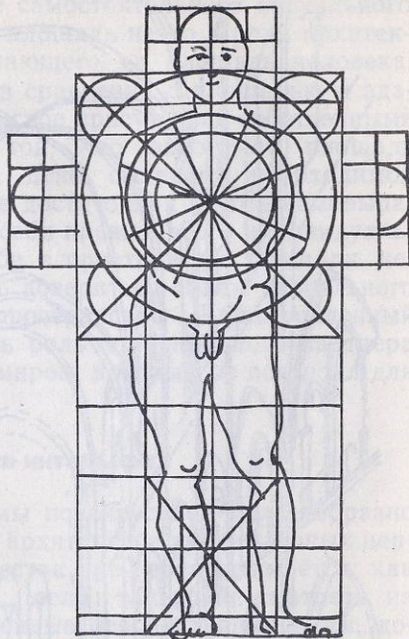


Рис. 39

Рудольф Витковер в свое время привлек внимание к обновленной популярности центрических храмов в эпоху Ренессанса. В этих компактно собранных симметричных постройках неопределенность двух центров сменяется концепцией единства: осознанно или нет, осуществляется возвращение к форме греческого креста. Подобно центрическим площадям, обсуждавшимся выше, эти здания уничтожают фактически идею пути и перекрестка, подменяя ее идеей самодостаточного и замкнутого места обитания. В этой полуантичной-полухристианской идее центрический храм превращается в одно и то же время в образ и Космоса, и Бога.

«Для людей Ренессанса, — писал Витковер, — именно эта архитектура с четкостью ее геометризма, уравновешенностью ордера, безмятежностью форм, с характерным полусферическим куполом, и отражала и возрождала идею совершенства, всемогущества, истинности и благодати божества».

Это, безусловно, справедливо, однако, размышляя над сдвигом, разрушившим двухцентровость и неопределенность латинского креста и заместившим его центрическим планом, мы не можем не заключить, что отважное совмещение двух центров в одном отразило замещение дуализма человека и бога новым единством лишь одной силы.

Внутреннее и внешнее

Визуальное отношение воспринимается непосредственно только в том случае, если оба элемента взаимосвязи схвачены в одной образной модели, которая может быть порождена конфигурацией, наблюдаемой в реальном пространстве; рисунком или схемой; наконец, работой воображения. Отношение устанавливается во времени или в пространстве, но если не удастся сохранить слитность образа, то восприятие не в состоянии уловить взаимодействие компонентов. В этом случае удастся чисто интеллектуальным образом устанавливать связь между предметами, воспринимаемыми поодиночке.

В том, что характеризует работу архитектора, нет более яркой проблемы, чем необходимость видеть внешнее и внутреннее во взаимосвязи — как элементы того же самого замысла. Как и до какой степени удастся решить эту проблему? В той или иной мере с той же проблемой сталкиваются биолог, физиолог или конструктор, но она равно чужда живописцам, скульпторам или деятелям кино. Живописец может предъявить нам или экстерьер, или интерьер, но он не может успешно соединить элементы и того, и другого на одном полотне. Киномонтаж может показывать нам то экстерьер, то интерьер, но лишь один из них может быть показан на экране в данный момент времени. Традиционная скульптура ограничивалась созданием предметов, отличающихся замкнутой поверхностью, лишенных идеи внутреннего.

Известная на сегодня архитектура постоянно занята решением двух трудно примиримых между собой задач: с одной сторо-

ны, создания убежища и обеспечения его обитателям соответствующей среды существования, с другой стороны — формирования экстерьера, приспособленного к функциям сооружения и производящего на человека известное впечатление. Однако и в физической реальности, и в восприятии мир внешнего и внутреннего взаимоисключаются, коль скоро невозможно одновременно находиться и в том и в другом. Достаточно пройти сквозь двери, чтобы оставить за собой один мир и столкнуться вплотную с другим.

На генеральном или ситуационном плане, описывающем поле человеческих действий, границы между двумя мирами обозначены лишь как линии или тонкие полосы, пронизываемые перемещениями, осуществляемыми без особого труда. Действительная трудность задачи архитектора проистекает из парадоксального противоречия между (1) взаимоисключительностью автономных и самодостаточных пространств интерьера и самодостаточного внешнего мира и (2) необходимостью совмещения обоих миров в качестве элементов целостного человеческого окружения. Именно этот парадокс объясняет всю значимость суждения Вольфганга Цукера о том, что сооружение границы, обособляющей внутреннее от внешнего, представляет собой первичный акт архитектуры.

При взгляде извне сооружение не бывает одиноко. Расположенное среди других зданий, природного ландшафта или пустого пространства, сооружение во всех своих характеристиках — размере, форме, фактуре, цвете, ориентации — зависит от окружения. Именно окружение предопределяет то, что здание или становится зрительным центром или скромно отступает на роль пособника; велико или мало; гармонично или выпадает из ряда. В то же время, однако, здание или комплекс зданий, воспринимаемые извне, обладают всесторонней завершенностью плотных тел. В динамическом аспекте они выталкивают пространство так же, как тела выталкивают воду в ванне Архимеда.

Интерьер, напротив, образует собственный замкнутый мир. Даже если фонарь в крыше раскрывает кусочек неба, мы не воспринимаем его как присутствие иного пространства — это, скорее, убранный прочь кусочек внешней границы помещения. Соответственно, видимый через окно пейзаж являет собой всего лишь «задник», установленный параллельно стене, если только мы не подойдем вплотную к окну, оставляя за собой комнату и зрительно выходя во внешнее пространство. Интерьер допускает соотношение его с другими местами лишь за счет памяти и формируемого памятью ожидания. Зрительно можно оценить габариты или очертания интерьера относительно уже виденного ранее или того, что предполагается увидеть в дальнейшем, но в непосредственном восприятии интерьер не соотносим более ни с чем. Именно по этой причине размерность интерьера странным образом лишена определенности. Чрезвычайно трудно определить, велик или мал пустой интерьер: то, что кажется поначалу огромным,

может быстро съежиться до размеров малого. За счет относительной неизмеримости интерьер, подобный римскому Пантеону, приобретает черты некоторой таинственности.

По контрасту с безбрежным внешним миром интерьер замыкает зрителя — ощущение, которое может быть как успокаивающим, так и угнетающим. Мир интерьера в принципе поддается полному исследованию, он гораздо более соотнесен с силами индивидуального человека, чем внешний мир, сомасштабнее ему. Человек здесь выше большинства предметов обстановки и может достать большую часть других. Интерьер пригнан к человеку, создан для служения ему. Размышляя над этими качествами, Гастон Башляр замечает: «Видимое изнутри (при отсутствии внешнего) существование тяготеет к округлости».

И в самом деле, интерьер обнажает свою сущность с наибольшей силой, если его стены или потолок, или и то и другое, скруглены. Поскольку выпуклость характеризует фигуру, вогнутые границы определяют пустоту комнаты как доминирующий объем. Вогнутость границ со всей определенностью подчеркивает, что в интерьере пустота значит гораздо больше, чем материальные стены. Это неизбежно приводит на мысль суждения Тао Те Чина о значительности «ничего»:

Мы собираем тридцать спиц вместе и называем это колесом;
но лишь от пространства, которое есть ничто,
зависит пригодность колеса.
Мы крутим глину, чтобы создать сосуд;
но лишь от пространства, которое есть ничто,
зависит пригодность сосуда.
Мы прорезаем двери и окна, чтобы сделать дом;
и от пустот, где нет ничего,
зависит удобство дома.
Следовательно, используя то, что есть,
мы должны признать полезность того, чего нет.

Выпуклое и вогнутое

Обсуждая круглые площади, мы заметили, что хотя пустое пространство ведет себя как доминирующая фигура, оно не в состоянии присвоить себе фасады, образующие его границы. Зритель, окруженный пустым пространством, воспринимает силу распространения, присущую площади, лишь косвенно, — наблюдая ее воздействия на выгнувшиеся в стороны фасады. Это ощущение еще более заметно в круглом по форме интерьере.

В Пантеоне и купол, и цилиндрическая стена на уровне пола воспринимаются как вогнутые. Отсюда проистекает любопытный эффект, возникающий при использовании макета интерьера в качестве формы для изготовления отливки. Этот прием нередко рекомендуется для учебных целей, хотя в оценке визуальных свойств пустотелой формы, и тем более ее эстетических качеств, им следует пользоваться с большой осторожностью. Достаточно часто визуальные характеристики двух форм различаются столь сильно, что между ними трудно установить подобие. Так, архи-

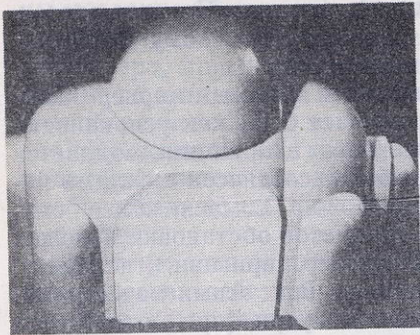


Рис. 40

тектор Джозеф Уоттерсон имел веские основания отозваться о модели, изготовленной Уильямом Мак-Дональдом для демонстрации внутреннего пространства храма Св. Софии в Константинополе в виде монолитного тела (рис. 40): «Представленная как тело, это безобразная одутловатая форма, которую ни один разумный архитектор не принял бы в качестве внешнего объема здания».

Дело, однако, не в эмоциональной оценке: поразительный контраст возникает в силу того, что в отливке поверхность принадлежит объему, тогда как в реальном сооружении она принадлежит окружающей оболочке. Не удивительно, что две формы чрезвычайно мало напоминают друг друга.

Подобно круглой площади пустое пространство интерьера может играть роль архитектурного воплощения человека, который утверждается в собственной роли за счет создания собой фокуса, от которого во все стороны распространяется силовое поле, заполняющее интерьер. Пустой объем воспринимается нами как усиление и растягивание порождаемого человеком силового поля. Вогнутые поверхности куполов или стен выглядят так, как если бы они приобрели пассивность формы, поддаваясь напору человека, претендующего на овладение пространством.

Хотя человеку не свойственно формировать логово, вжимая в мягкую почву собственное тело, интерьер, характеризующийся мощной вогнутостью, вызывает ощущение будто бы его создали именно так. Вошедший чувствует себя приподнятым и разросшимся по мере того, как он заполняет собой все уголки помещения. Само здание обладает полнотой высоты, и человек, вопреки собственной миниатюрности, получает возможность дорастать до нее.

Находясь внутри римского Пантеона, ощущаешь, как твое существо поднимается вертикально вверх к вершине купола к круглому проему в нем и через него в небо над головой. По горизонтальному движению носит радиально-центробежный характер.

Архитектор Стин Расмуссен утверждает, что переход от готики к Ренессансу означает трансформацию, перерождение архитектуры заостренных завершений в архитектуру округлых полостей. Подобно тому, как столбы в готике разрастались во все стороны, превращаясь в связки стержней, полости в архитектуре Ренессанса разрастаются за счет дополнения множеством ниш. Расмуссен особенно подчеркивает значение составленного Браманте плана собора Св. Петра,

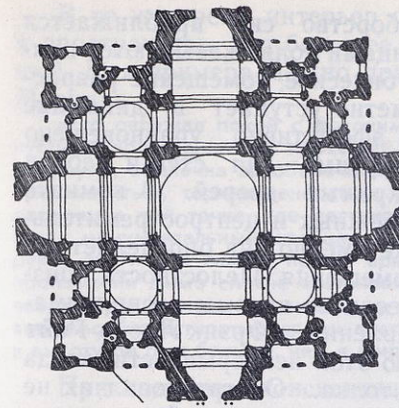


Рис. 41

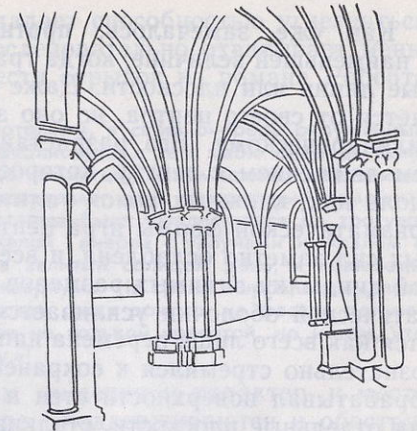


Рис. 42

«представляющего собой очаровательный орнамент, собранный из круглых, покрытых куполами полостей, примыкающих друг к другу и расширяющихся во все стороны за счет полукруглых ниш».

В самом деле, план Браманте — совершенный пример того, как «негативная» форма приобретает ранг фигуры за счет чистоты симметрии и вогнутости границ. В то же время, столбы или колонны, помещенные в интерьер, непременно противодействуют доминирующей роли пустого пространства. Безотносительно к характеру сечения эти столбы обладают плотностью и собственной округлостью. Будучи замкнутыми монолитами, они выявляют вовне силу собственной позитивной функции и тем самым ту же положительную роль, принадлежащую стенам, полу и сводам. Это особенно заметно, когда столбы в готических постройках являются собой пучки выпуклых округлых стоек. Так, в крипте кафедрального собора в Бурже, например, полости остроконечных сводов, ничуть не уступающих ренессансным по силе и выразительности моделировки, образуют активный контрапункт энергично выпуклым столбам. По мере того, как вогнутые поверхности арок оборачиваются выпуклыми поверхностями поддерживающих их опор, возникает напряженная игра пустот и масс, отступающих и выступающих форм. Энергичность этой игры вполне сопоставима с напряженной сложностью архитектуры Борокко (рис. 41, 42).

Вогнутая граничная поверхность уступает силам, которые она сама порождает. Такая поверхность придает пустому пространству максимум свободы, но сама энергия распространения пустоты пополняется из силы сопротивления ограничивающей ее поверхности. Как утверждает Липпс, стремление к разрастанию зависит от размера и пропорций ограничивающих пределов. Уступая разрастанию пустоты, купол в то же время отзывается на нее натиск силой, с которой он замыкает внутреннее подкупольное пространство, сжимает его подобно тискам со всех сторон.

Как уже замечалось, противоборство сил приближается к наименьшей величине, когда границами поля оказываются прямые линии или плоскости. Даже кубическое помещение разрастается от своего центра, но оно заметно уступает в динамике цилиндрическому. Его разрастание эффективно уравновешено тем движением к центру, которое ощутимо для стен и мебели вдоль них, книжных полок или закрытых дверей. В комнате призматической формы игра центробежных и центростремительных сил заметно ослаблена, и все же именно она определяет собой динамику видимых размеров помещения. Целостность призматической оболочки усиливается, если ее изломы воспринимаются как всего лишь перемена направления, и Фрэнк Ллойд Райт сознательно стремился к сохранению этой непрерывности, когда обрабатывал поверхности стен и потолка. Он трактовал их не как отдельные плоскости, сталкивающиеся вдоль ребер и грозящие прорезать друг друга, а как элементы неразрывной «складывающейся плоскости».

Взаимоотношение интерьеров

Мы говорили о том, что интерьер представляет собой целостный и замкнутый мир в себе. Только память, позволяющая нам соотнести воспринимаемое сейчас с образами ранее виденного, дает нам возможность установить пространственную связь между внешним и внутренним или между разными интерьерами. И все же такая контекстуальная связь остается лишь косвенной. Об этом напоминает известная каждому разобщенность видов поведения на разных этажах одного здания: это лишь в отдельных случаях реальная разобщенность функций, но всегда полная обособленность воспринимаемого. Когда лифт внутри конторского здания в считанные мгновения пересекает невидимую границу, и его двери открываются, мы одним взглядом улавливаем существование незнакомого и самодостаточного мира, словно и не подозревающего о том, что существует выше или ниже по уровню.

Однако и в горизонтальном измерении, где переход из одного места в другое затруднен в наименьшей степени, разобщенность интерьеров достигает удивительной силы. Чтобы осознать, что стена является общей границей с соседним помещением, всегда требуется известное мысленное усилие. При таком условии соперничество за общую границу не может возникнуть, поскольку она принадлежит каждому интерьеру по отдельности, и двойственность ее функции не сопровождается видимым столкновением.

Именно поэтому, указав место данного помещения на общем плане и определив его связь с другими, архитектор обладает полнотой свободы в решении вопроса о том, какую меру автономности предоставить данному интерьеру, в какой мере соотносить его с другими.

В то же время интерьер обладает способностью угнездиться в пространстве, где большее последовательно охватывает меньшее. Для примера можно привести отрывок из романа Роберта Музиля:

«Его окружал покой с высоким потолком, в свою очередь окруженный пустыми пространствами прохожей и библиотеки, а те в свою очередь были обернуты, оболочка за оболочкой, еще комнатами и комнатами, молчанием, преданностью, торжественностью, гирляндами двух спиральных каменных лестниц; в той точке, где лестницы готовы были выплеснуться на тротуар, стоял монументальный швейцар в тяжелой ливрее с галунами и жезлом в руке; он глядел сквозь проем арки в залитый солнцем день, и пешеходы проплывали мимо словно застенкой аквариума. На грани миров вздымались вверх игривые лозы орнамента на фасаде стиля рококо, на фасаде пользовавшемся известностью среди знатоков не только красотой, но и тем, что в высоту он был больше, чем в ширину.»¹

При подобном конспективном видении и характер, и место каждого последующего интерьера поддерживаются и обостряются окружающим его пространством. Этот эффект присутствует не только в тех случаях, когда целое гармонически уравновешено, но и в тех, когда целое исполнено контрастов, обнажающих, часто не без иронии, малость любого из соседствующих друг с другом мирков. В Нью-Йорке вдоль Риверсайд Драйв много старых доходных домов, сохранивших остатки былой роскоши в просторных подъездах с их золочеными колоннами, огромными мраморными вазами, коврами, а то и привратниками не без некоторого шика. Наверху же мрачные, голые коридоры, разгороженные квартиры, нередко с окнами во двор-колодец, из которого едва сочится свет.

Подобные сопоставления нередки в гостиницах, конторских зданиях или общежитиях, причем лишь часть обитателей воспринимают каждую деталь в общем контексте, страдая от жалкого характера контрастов, тогда как другие полностью замыкаются в замкнутости отведенного им места, принимая его без обидных сравнений. Иногда утверждают, что замысел архитектора своей четкостью не должен превышать присущих среднему обывателю способностей замечать, что незачем занимать голову тем, что и так не будет замечено. Ниже мы остановимся на том, что восприятие происходит на многих уровнях осознанности, и что в любой профессии существует этическая норма, согласно которой первую роль должно играть наиболее осознанное видение, независимо от того, насколько полно оно может разделяться заказчиками или потребителями.

Взгляд с обеих сторон

Вернемся к особому отношению между внешним и внутренним, чтобы задаться вопросом: какую форму приобретает это отношение и как оно возникает? Глядя на комок глины, превраща-

¹ Отрывок взят из незаконченного романа Р. Музиля «Человек без свойств», сатиры на Австрию начала века, над которой автор работал с 1930 по 1943 г. (Примеч. пер.)

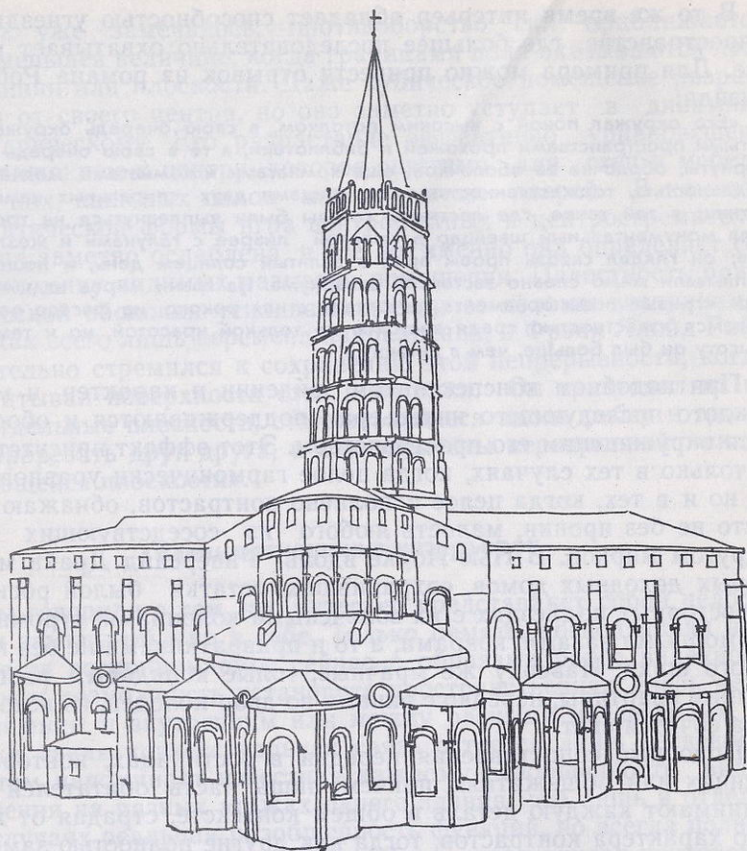


Рис. 43

щающийся в сосуд под руками гончара, мы осознаем, что видимое извне и изнутри отнюдь не совпадают. Внутренняя пустота, оканчивающаяся на вогнутости внутренних стенок, воспринимается иначе, чем внешняя форма, выпирающая в безразмерность внешнего пространства. И все же между внешней и внутренней формами существует явственное подобие, и если, повторяя опыт с формой собора Св. Софии, мы сделаем отливку внутренней полости сосуда, то результат не даст неприятного эффекта, почти повторяя внешнюю форму.

И все же отнюдь не все дубликаты внешней формы оказываются удовлетворительны в роли интерьера. Достаточно сослаться на чувство замешательства, охватывающее посетителя, воспринимающего Статую Свободы изнутри. Чисто физически внутренняя и внешняя формы огромной статуи идентичны — она собрана из тонких металлических листов, поддерживаемых арматурой опорной конструкции. В восприятии, однако, перед нами со-

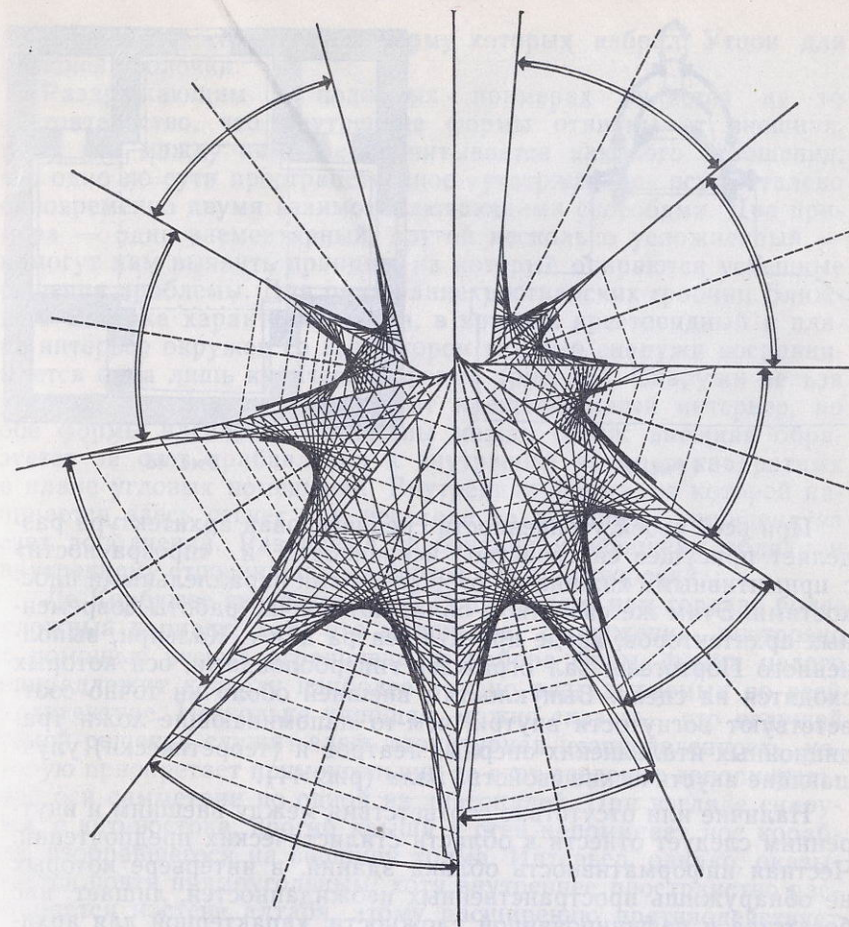


Рис. 44. Паоло Портогези. Проект театра в Кальяри

вершенно сбивающее с толку нагромождение выпуклостей и вогнутостей, лишенное ясного смысла и уже во всяком случае ничем не напоминающее человеческую фигуру. Этот вариант прекрасно дополняет пример собора Св. Софии: там внутренняя форма не способна играть роль внешней, здесь — внешняя внутренней.

Есть примеры архитектурных решений, в которых между внутренней и внешней формой наблюдается столь же полное соответствие, как в глиняном сосуде. Ряд романских построек, например, создает такое впечатление, будто солидная кладка их каменных конструкций совершенно прозрачна. Достаточно взглянуть, скажем, на восточный фасад собора Сан-Сернин в Тулузе, где, по словам Анри Фосийона, «объемы постепенно нарастают и прорастают вверх — от апсид до шпиля, сквозь уровень покрытий апсид, галереи, хоров и прямоугольный объем, на котором покоится колокольня» (рис. 43).

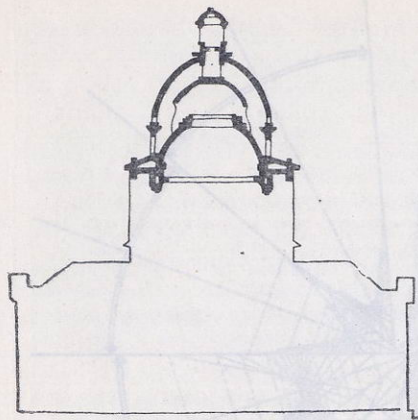


Рис. 45

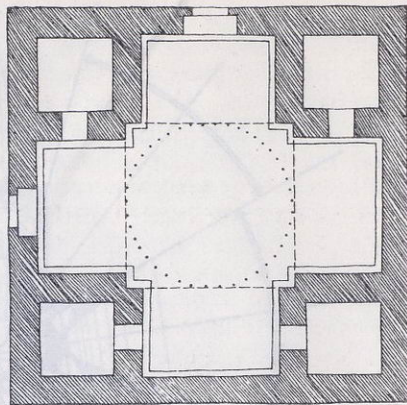


Рис. 46

При всей своей утонченности средневековая архитектура разделяет присущее ей свойство искренности и «прозрачности» с примитивными хижинами, огороженными параллельными плоскостями. Этим же свойством обладают подчас работы современных архитекторов, вроде проекта театра для г. Кальяри, выполненного Портогези: зал огражден гиперболами, оси которых сходятся на сцене. Выпуклостям внешней оболочки точно соответствуют вогнутости внутри, чем-то напоминающие логи традиционных итальянских оперных театров и (теоретически) улучшающие акустические свойства зала (рис. 44).

Наличие или отсутствие соответствия между внешним и внутренним следует отнести к области стилистических предпочтений. Честная информативность облика зданий, в интерьере которых не обнаружишь пространственных неожиданностей, лишает нас богатства и рафинированной сложности, характерной для архитектурного стиля, сознательно отклоняющегося от элементарного параллелизма внутреннего и внешнего. Архитектор ведет проектную работу одновременно изнутри и извне. Это фактически два процесса, порождающих качественно различную аргументацию и, соответственно, существенно различающиеся формы.

Некоторые из наиболее успешных решений этой проблемы характеризуются тем, что в них трудно прослеживается прямое соответствие между внешним и внутренним обликом здания, но нет и прямого их противопоставления. В самом деле, трудно избежать чувства досадного беспокойства, когда за дворцовым фасадом в английской архитектуре XVIII в. прячется ряд частных домов, или когда при взгляде на разрез парижского Пантеона обнаруживаешь, что высокий наружный купол сидит на низком внутреннем, как будто одно сооружение свалилось сверху на другое (рис. 45). Недавним примером является Опера в Сиднее, где традиционно решенный зрительный зал никоим образом

не сопряжен с «парусами», форму которых избрал Утзон для внешней оболочки.

Раздражающим в подобных примерах является не то обстоятельство, что внутренние формы отличны от внешних, а то, что между ними не прочитывается никакого отношения, что одно по сути пространственное «утверждение» осуществлено одновременно двумя взаимоисключающими способами. Два примера — один элементарный, другой несколько усложненный — помогут нам выявить принцип, на который опираются успешные решения проблемы. Для ряда раннехристианских гробниц Ближнего Востока характерна схема, в которой крестовидный в плане интерьер окружен со всех сторон так, что снаружи воспринимается одна лишь кубическая форма (рис. 46). Снаружи нельзя угадать, что внутри куба скрыт крестообразный интерьер, но обе формы идеально соотношены между собой: внешняя образуется за счет прибавления к внутренней четырех квадратных в плане угловых помещений. Внутренняя форма, от которой начинается здесь отсчет при переходе во внешнюю, упрощена за счет дополнений. Различные требования к внешнему облику и внутреннему строению примиряются без противоречий.

Ле Корбюзье своей капеллой Роншан дает нам гораздо более сложный вариант: хотя это маленькое сооружение построено с помощью весьма ограниченного набора форм, форма целого принадлежит к числу наиболее трудно разгадываемых во всей архитектуре. Несколько упрощая, можно сказать, что ведущей темой решения служит здесь структурная неопределенность, которую приобретает прямоугольник за счет введения дополнительной оси симметрии по одной из диагоналей. При взгляде снаружи, с юго-востока, прогиб крыши и стен напоминает нос корабля, взбравшегося на вершину холма. Интерьер, однако, оказывается почти прямоугольным: хотя внутреннее пространство расширяется к стене алтаря, этому расширению противодействует легкое перспективное сокращение при взгляде в ту же сторону. Сугубо трехмерную концепцию этого сооружения трудно обсуждать в категориях решения в плане, но создается впечатление, что именно это дразнящее различие между относительно уравновешенной прямоугольностью интерьера и смелой динамикой внешних обводов создает улавливаемую чувством целостность внутреннего и внешнего (рис. 47, 48).

В отлично документированной главе, посвященной внутреннему и внешнему (к сожалению, направленной на доказательство того, что именно противоречие способно создать эффективное решение)¹ Роберто Вентури пишет:

«Проектный процесс, направленный извне внутрь и изнутри наружу, создает ту необходимую напряженность, без которой не возникает архитектура. Поскольку внутреннее принципиально отличается от внешнего, сте-

¹ Орывок из книги Р. Вентури «Сложность и противоречивость в архитектуре», изданной в Нью-Йорке в 1966 г. (Примеч. пер.)

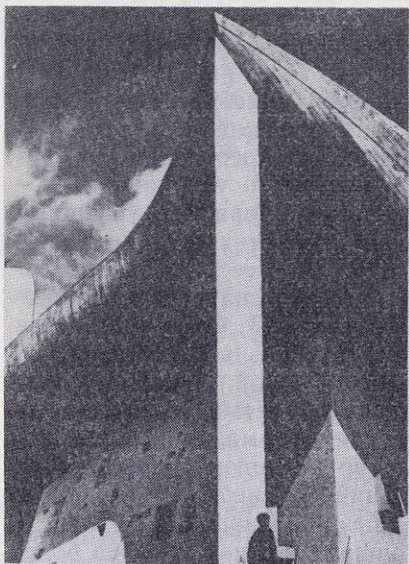


Рис. 47. Ле Корбюзье. Капелла Нотр-Дам-дю-О. Роншан



Рис. 48

на — линия слова — представляет собой архитектурное событие. Архитектура возникает на границе встречи внутренних и внешних сил, функциональных и пространственных... Архитектура, т. е. перепонка между внутренним и внешним, становится пространственной записью этой драмы и ее разрешения.»

Это удачное замечание по поводу динамики в архитектуре нуждается в двух комментариях — психологическом и эстетическом.

Мы старались показать, что обозревая сооружение, наблюдатель не может совместить экстерьер и интерьер в рамках одного визуального поля. Возможно уловить лишь частичное отношение внутреннего и внешнего с помощью сечений по вертикали и горизонтали, представленных в виде чертежей или макетов или реконструируемых мысленно. Но эти средства, однако, могут дать лишь некоторое приближение к целостности реального отношения, а действительно полное представление о единстве внутреннего и внешнего, по всей видимости, превосходит границы возможностей человеческого воображения, если объект, конечно, обладает достаточной сложностью.

Это ограничение, проявляющееся и в создании, и в понимании сложных структур везде — в искусстве, в технике, в науке. Мы стремимся как можно ближе подойти к симультанному овладению целым, пытаемся проникнуть в структуру с различных сторон и сопоставляя улавливаемые значимые отношения между собой. Опыт показывает, что наложение частичных проекций целого создает удовлетворительное приближение, позволяющее так или иначе удерживать структуру в сознании, хотя ее полная сложность недоступна человеческим возможностям. Тот же приблизительный подход дает возможность с относительной надежностью отличить интегральные структуры от тех, что лишены этого свойства.

Вводя эстетическую точку зрения, мы должны заключить, что конструктивное представление и представление восприятия в архитектуре не могут быть сведены к одному визуальному полю. И все же наше сознание формирует визуальную модель архитектурного объекта, подчиняя ее интеллектуальному требованию интегральности, целостности. Только тогда мы сталкиваемся в архитектуре с произведением, которое может быть понято как некоторое целое, может обладать значением, когда внутреннее и внешнее в нем сливаются в едином зрительном образе.

IV. ВИДИМОЕ И ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЕ

Нет такого трехмерного объекта, который целиком улавливался бы глазом как зрительный образ в данный момент, с данной, фиксированной точки. Оптический образ представляет собой двумерную проекцию, на которой одна точка может соответствовать одному лишь пункту поверхности наблюдаемого объекта. В то же время всякая прямая линия встречается с трехмерным объектом как минимум в двух пунктах его поверхности: фронтальном и заднем. Соответственно, наше сознание вынуждено строить представление о трехмерности объекта как целого, восстанавливая его из информации, получаемой лишь под одним углом зрения.

Восприятие тел

Зрительное восприятие, зрительное воображение не сводятся к набору оптических образов, и чувство зрения далеко от механичности регистрирующего устройства. Это чувство способно организовывать, дополнять, синтезировать структуру, содержащуюся в отдельных образах. На рис. 49 а видно, что когда наблюдаемая часть объекта в достаточной степени предъявляет законсообразную форму, например, сферы или колонны, объект самопроизвольно воспринимается как целостный. Это свойство может вводить в заблуждение б, если невидимая часть объекта не дополняет его наиболее элементарным, последовательным путем.

Разумеется, опыт восприятия отнюдь не сводится к рассмотрению предметов с одной стороны; передвигаясь в своем окружении, мы видим предметы в различных ракурсах, часто сознательно меняя позицию, чтобы достичь более выгодного. Скульптура воспринимается лишь при обходе ее со всех сторон, архитектура — тоже. Сознание синтезирует образ объективно существующей трехмерной формы статуи или сооружения из множества проекций, прочитываемых в разных ракурсах. Различные проекции редко бывают не соотнесены друг с другом: по мере движения вокруг объекта последний поворачивается перед глазами, в результате чего выкладывается упорядоченная серия изменений. Закономерность строения такой серии значительно об-

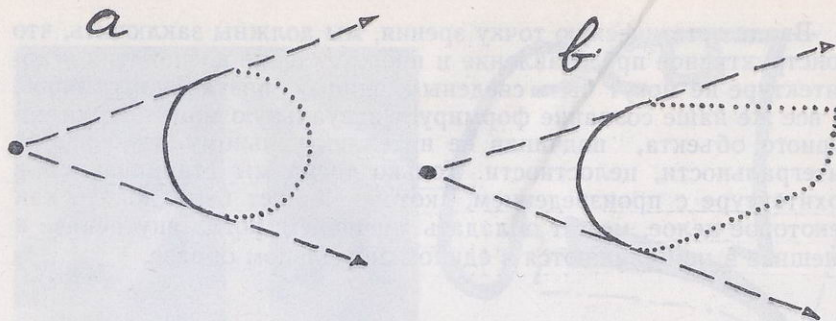


Рис. 49

легчает опознание того действительного объекта, к которому относится каждый отдельный, частичный его образ.

Все это хорошо известно, и все же восстановление образа объективной формы по дискретной серии проекций является удивительным достижением человеческого сознания. Большинство людей оказывается в состоянии с достаточной точностью изобразить куб в его завершенности, хотя одновременно мы не можем видеть более трех его сторон. Это странно, так как ни один из видов на куб не содержится в «объективной» форме этой фигуры — правильной, прямоугольной, симметричной; ни одно из этих качеств не содержится в отдельной проекции, и все же мысленный образ реконструируется почти точно.

Если это справедливо для куба, то тем более следует подчеркнуть, что сооружение есть объект, который никогда не был и никогда не будет воспринят в целостности. Это сооружение представляет собой образ, синтезируемый из частных видов. Легкость или затруднительность построения такого образа зависит от характера выбираемых архитектором форм. Пауль Франкл¹ обратил особое внимание на это обстоятельство, выясняя специфику архитектурного стиля между 1420 и 1550 гг. относительно позднейшего. Он утверждал:

«В более ранний период для получения полноты архитектурного образа достаточно, оказывается, удивительно малого количества точек, с которых осуществляется рассматривание. Независимо от того, под каким углом мы смотрим на здание, его образ сохраняет самотождественность, совпадая при этом с «действительной формой».

Перспективные искажения

Чтобы сооружение оказывалось столь независимым от перспективных искажений, как утверждает Франкл, его строение должно удовлетворять двум условиям восприятия. Его действи-

¹ Немецкий историк архитектуры конца XIX — начала XX в., интерес к работе которого, и прежде всего к «Принципам истории архитектуры» (1914), возрос в 60-е годы (Примеч. пер.)

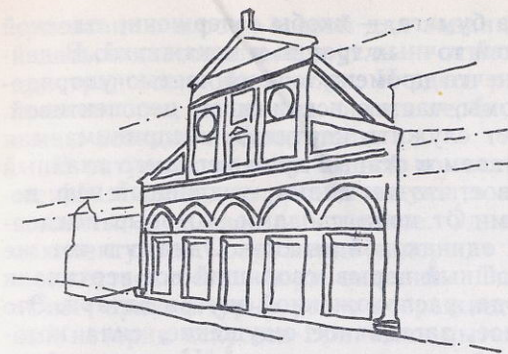


Рис. 50

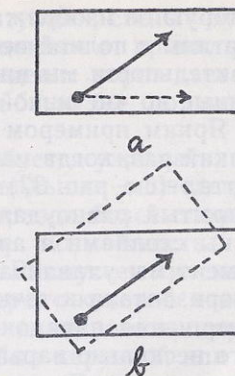


Рис. 51

тельные формы и отношения между ними должны быть достаточно просты; система искажений, неизбежно порождаемая восприятием под углом, должна закономерно выводиться из объективной формы. При взгляде на фасад Сан Миниато аль Монте во Флоренции под небольшим углом мы обнаруживаем, что хотя диагональное построение картины искажает размеры, углы, пропорции и целого, и частей, ничто не мешает нам видеть базисную симметрию композиции в неискаженном виде (рис. 50).

Это происходит потому, что достаточно плоский фасад несет на себе ряд ничем не нарушаемых горизонталей. Трансформация параллельных линий в пучок сходящихся лучей представлена со всей ясностью и может быть легко осуществлена на основе действительных форм, простых сами по себе. Перспективное преобразование не изменяет объективной простоты симметричных прямоугольников, кругов и арок, не искажает симметричности фасада в целом или простого ряда пяти арок в его основании. Определяющим условием является здесь не повторяемость идентичных элементов как таковая, к чему адресовался Норберг-Шульц, а простота и симметричность равно единичных форм и их организованности в единое целое. Повторность элементов лишь способствует уяснению связей внутри тех зрительно несложных конфигураций, на которые накладывается перспективное искажение.

Вряд ли стоит придавать чрезмерное значение якобы принципиальной дихотомии, на которой основывают свои концепции многие искусствоведы и психологи. Согласно этой идее, сосуществуют два принципиально различных способа видения мира. Или он видится «как есть», т. е. при полном игнорировании перспективных сокращений, границ визуального поля и т. п.; или эти условия ясно принимаются в расчет, что, в частности, требуется для правильного перспективного рисунка. Скорее всего, такого «или — или» в реальном восприятии нет. С одной стороны, эффекты видения в перспективе никогда не исключены полностью; с другой, еще ни один рисовальщик не видел той перспективы,

которую он изображает на бумаге, — якобы совершенно плоской картины с полной передачей точных границ и искажений. В действительности мы видим нечто промежуточное: частью упорядоченные до «истинной» формы, частью искаженные перспективой.

Ярким примером может служить картина, воспринимаемая всякий раз, когда мы вступаем в старый храм через его главный портал (см. рис. 37). Первое, что мы видим, — длинный неф, перекрытый равноудаленными от пола сводами, которые поддерживаются столбами и арками одинаковой высоты. Однако в тот же момент мы улавливаем мощный порыв, сводящий все вертикали и горизонталь к точке схода, расположенной внутри алтаря. Это совершенно парадоксальное, загадочное ощущение, сила которого несколько варьируется у различных людей. Немногие пользуются глазами для того, чтобы видеть именно то, что находится перед ними, — большинство удовлетворяется тем, что используя минимум информации, получает «правильный» образ ситуации. Однако и в этом последнем случае, не осознавая этого, зритель оказывается увлечен и захвачен силой перспективы, притягивающей его к далекому алтарю.

Некоторые из тех, кто осознает силу перспективного схождения, настаивают при этом, что видят столбы и арки как одинаковые по размерам и расставленные в параллельные ряды. Другие не могут освободиться от впечатления, что весь интерьер на самом деле сокращается, сжимаясь в размерах по мере движения вглубь.

В интерьере храма деформации кажутся особенно сильными потому, что симметрия перспективной картины совпадает с симметричной композицией всего здания, и от нее гораздо труднее освободиться, чем при взгляде на фасад под углом. Поэтому в таких условиях архитекторам или театральным художникам легко усилить перспективу или противодействовать перспективному сокращению за счет искажений действительных форм. Наиболее известным примером является Скала Регия в Ватикане — построенная Бернини лестница, колоннада и свод которой реально сокращаются в размерах, что создает иллюзию несравненно большей глубины пространства.

Макс Верхаймер¹ нередко пользовался в лекциях следующим примером для демонстрации различий между сугубо эгоцентрическим мироощущением и позицией, как-то учитывающей объективно данную ситуацию. Стоя в прямоугольной комнате и глядя в направлении, указанном стрелкой (рис. 51, а), человек осознает, что ориентирован диагонально относительно объективно заданной ситуации. Это несоответствие порождает напряженность, разрешаемую в том случае, если наблюдатель меняет позицию, стремясь совместить взгляд с одной из двух доминантных осей помещения. Для того же, кто способен трактовать собственную

ориентацию в роли осевой для заданной ситуации, стены будут казаться диагоналями, а углы — отклоняющимися от правильной пространственной решетки. И здесь расхождение порождает напряженность, но для ее снятия необходимо было бы подчинить стены позиции наблюдателя.

В ситуации прямоугольной комнаты требуется уже патологический эгоцентризм, чтобы ощущать неправильным «поведение» комнаты, а не свое собственное. Однако гораздо более сложное архитектурное окружение содержит в себе возможность для множественности форм видения. Так, С. Расмуссен в книге «Опыт архитектуры» резко возражает манере, с которой известный историк искусств Бринкман пытался анализировать старинный городок Нёрдлинген, как если бы тот был картиной или фотографией, сработанной с одной точки стояния. Расмуссен доказывает, что город такого типа, сгрудившийся вокруг собора паутиной нерегулярных улочек, отнюдь не предписывает зрителю той дисциплины видения, которую задают ему парки Версали или Испанская лестница в Риме. Для адекватного восприятия этого города необходимо рассматривать каждый вид как обособленную перспективу, строение которой отнюдь не исключает все остальные.

Нить Ариадны

Старинные города Европы, скорее выросшие, чем спланированные, весьма близки природным ландшафтам. Потеряться в них — всегда удовольствие. Здесь можно наслаждаться неожиданными видами, питающими воображение своим разнообразием, непредсказуемостью. Окружение такого рода имеет природу скорее фактуры, чем рисунка, — оно удерживается вместе своей целостностью, где ни один элемент не получает заранее утвержденного места в соответствии со схемой. Вместо того, чтобы стараться обнаружить объективный порядок целого и соотнести каждый отдельный вид с его позицией внутри такого порядка, наше сознание извлекает собственную упорядоченность из того, что ему явлено. Сознание регистрирует линейную последовательность «кадров», развертывающуюся с большей или меньшей степенью непредсказуемости, подобно фильму. Традиционный японский сад для прогулок дает нам пример совершенно осознанного построения условий для именно такого пространственного переживания.

В «выращенном» окружении объективный порядок всегда присутствует лишь частично, во фрагменте. Города и поселки этого типа представляют собой последовательность событий, обладающую скорее исторической логичностью, чем формальной, что уподобляет их естественному ландшафту, где регулярность геологических структур нарушается случайностями взаимодействия природных сил. Стимулирующая мощь, чувство свободы, присущие такому окружению, общеизвестны, и даже градострои-

¹ Немецкий психолог, одна из ведущих фигур в формировании гештальт-психологии. (Примеч. пер.)

тели признают уже, что избыток насквозь просматриваемой упорядоченности обедняет жизнь города.

Есть однако существенное различие между тем, чтобы бродить в поисках приятных впечатлений, и тем, чтобы стремиться найти путь сквозь пейзаж к определенному месту. Во втором случае непрерывная последовательность разобренных видов отнюдь не служит поддержкой — здесь оказывается совершенно необходимой система ориентиров во время движения. Чтобы жить и работать в городе типа Нёрдлинген, придется сменить чарующий калейдоскоп первых впечатлений на возможно более точную мысленную конфигурацию локализации значимых точек и их взаимоотношений в пространстве. Кевин Линч показал, насколько легкость ориентации в городе зависит от рисунка его планировочной структуры и от способности людей улавливать характер пространственных структур. Он показал также всю меру растерянности, на которую обречены те горожане, для которых планировочный рисунок города остается головоломкой.

То, что справедливо для городского окружения, должно быть верно и для архитектурного строения отдельных сооружений. Архитектура принадлежит к числу занятий, результаты которых так или иначе предлагают организованность формы и нашему физическому существу, и нашему сознанию. Пауль Франкль, безусловно, преувеличивает, утверждая, что начиная с середины XVI в. здания уже не воспринимаются как целостный образ, распадаясь на множество фрагментов, которые так и не соединяются в единое целое. Он считает, что первые впечатления посетителя

«неустойчивы, случайны, одномоментны. Уже во втором или третьем ракурсе здание оказывается чем-то таким, чего мы не ожидали, и то, что было видно ранее, кажется теперь чем-то другим».

Каждый сталкивался с подобным ощущением, если не сумел разгадать строение здания, но если чувство недоумения не удается преодолеть, то мы резонно склонны подозревать, что не мы, а архитектор совершил ошибку. Есть только один тип сооружения, задуманный специально для того, чтобы превратить опыт восприятия архитектуры в иррациональную серию неожиданностей, — это лабиринт. Однако даже и лабиринты, сооружаемые психологами для лабораторных крыс, планируются так, чтобы в них в конце концов можно было разобраться, — во всяком случае это относится к прокладыванию пути от входа к приманке в качестве упорядоченной последовательности движений.

Время от времени предпринимаются попытки использовать киносъёмку для воспроизведения сугубо архитектурного опыта движения в здании. Однако образ на экране представляет собой лишь ограниченную в размерах модель действительного пространства, а зритель не испытывает телесных ощущений, которые должны были бы сопровождать путь камеры.

Результат может обладать собственным смыслом, но от него не следует ожидать имитации действительной взаимосвязи меж-

ду сооружением и его посетителем, взаимосвязи, известной нам через архитектурный опыт как таковой. Такая взаимосвязь, своего рода игра, неизбежно возникает уже в силу того, что «вечность» существования сооружения в пространстве и событие, которым оказывается вхождение, нахождение, прохождение через него, сталкиваются между собой. В фильме нет такого столкновения: есть только событие, и позиция зрителя остается неизменяемой. Из двух сталкивающихся упорядоченностей на экране остается только одна — ряд впечатлений о путешествии сквозь и вокруг, запечатленный только камерой.

Франкль не отрицает, что анализируемые им постройки (по большей части это барокко) обладают собственной определенной формой. Он убежден, однако, что эта форма проступает на поверхность только в результате усердного анализа, осуществляемого экспертом, который обмеривает каждое здание шагами, заглядывает во все углы и исследует каждую деталь. Обычный же зритель осознает, что разнообразие впечатлений

«вызвано какой-то неизменяемой структурой, но сама эта неизменяемая структура доступна только исследователю. Ее познание осуществляется исключительно в педагогических целях, тогда как в художественном отношении ценностью обладает само лишь впечатление изменчивости».

Если бы дело обстояло именно так, то мы столкнулись бы с весьма странной ситуацией, когда вся тщательно построенная упорядоченность взаимосвязей, иерархических соподчиненностей, симметрий, которая характеризует любую из удачных барочных построек, была бы полностью лишена функции и не предназначена к восприятию.

Считывание вида

Прежде, чем предложить иное, чем у Франкля, объяснение, хотелось бы с помощью пары примеров проиллюстрировать различие между интерпретацией эффектов перспективы как чего-то сугубо субъективного и трактовкой их как свойств наблюдаемого объекта. Линч отмечал, что так как купол и колокольня Флорентийского собора образуют собой меняющееся сочетание в зависимости от того, с какой точки они воспринимаются, этот парный ориентир легко позволяет наблюдателю определить собственное местонахождение. Колокольня видна то справа от купола, то слева от него или одно закрывает другое. Сама способность использовать сочетание двух элементов для ориентации в пространстве предполагает, что наблюдатель вовсе не трактует их взаимное расположение буквальным образом. Видимое следует понимать как результат взаимодействия между наблюдателем и архитектурной системой, объективная и неизменная сущность которой дана наблюдателю через опыт обхода вокруг сооружений.

Чтобы достичь такого понимания, нам необходимо освободиться от свехубедительности образа того, что дано взору непосредственно, воспринимать этот образ как случайный, как один

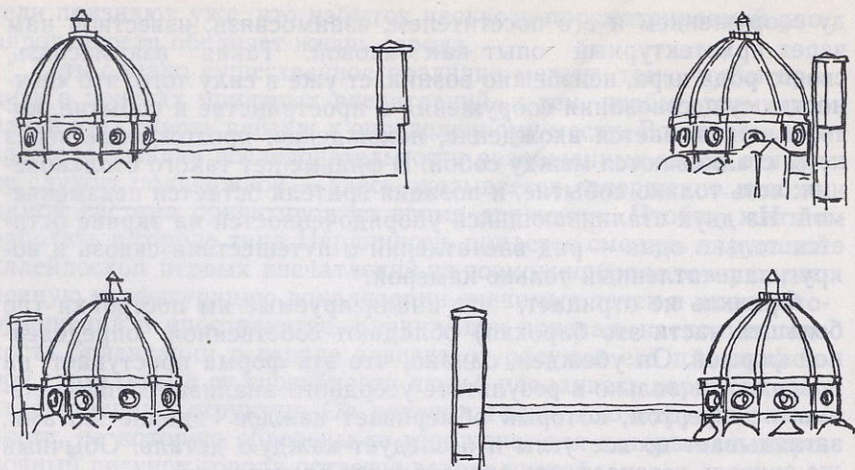


Рис. 52

из равновозможных и равнозначных. Это требует изрядной гибкости ума, недоступной без тренировки.

Способность отличить случайное от закономерного, неизменного в оценке видимого, способность воспользоваться тем или иным вариантом перспективы для определения собственной позиции является необходимым условием практического существования. Отношение художника или фотографа, которые могут трактовать ту или иную группировку объектов буквально, ради получения сугубо символических утверждений, носит качественно иной характер. Такое чисто живописное или, скорее, кинорежиссерское отношение воплощено литературными средствами у Марселя Пруста в известном эпизоде, где по мере перемещения в пространстве мальчик, сидящий рядом с кучером, присматривается к тому, как три колокольни меняются местами.

Архитектор нередко осмысляет проектируемое сооружение в контексте природного или городского ландшафта, стремится учесть различные ракурсы, в которых оно будет восприниматься в разнящихся друг от друга перспективных видах. При этом, однако, вряд ли будет ошибкой считать, что архитектор не трактует отдельные виды на сооружение как картины, представляющие зрению сугубо обособленное зрелище, фиксированное на единственном ракурсе. Архитектор воспринимает каждый такой вид в его соотносительности с другими и формой сооружения как таковой. Он рассчитывает на то, что сооружение будет видаться таким, как оно есть, и понимает всякий данный вид как специфическую проекцию неизменяемой природы сооружения. Скорее всего, архитектор будет настаивать на том, что всякий отдельный вид обладает осмысленностью лишь постольку, поскольку его прочтение подкреплено пониманием того, чем в действитель-

ности является сооружение и его позиция в ландшафте с совершенно объективной точки зрения.

Для архитектуры было бы противоестественно подчиниться одномоментному образу или серии таких образов, вроде тех, что появляются на театральной сцене или киноэкране. Там образ рассчитан только на зрение с определенной точки, тогда как архитектурное произведение предназначено к использованию в трехмерном пространстве в утилитарных целях. Зрительное восприятие сооружения должно служить этим целям даже своими чисто выразительными качествами. С этой позиции необходимо заново проинтерпретировать характерные черты барокко, подвергнутые анализу у Франкля. Если не ошибаюсь, визуальный характер подобных зданий служит гораздо более значимой цели, чем просто зрелище, увлекающее своей переменчивостью.

Задача созданной образности — осложнить проникновение в суть архитектурной темы и, тем самым, в систему значений, несомых сооружением. На той же по времени стадии развития стиля эта тенденция характерна и для других искусств. Художники, скажем, Питер Брейгель или Тинторетто, обычно прячут главную содержательную тему, отодвигают ее на дальний план от центра внимания; уменьшают ее в размерах, ослабляют мощью вторичных тем первого плана. Характерен здесь и тот круговой путь, который избирает Шекспир для введения аудитории в гущу сюжета. Во всех подобных случаях путь к центру событий осложнен препятствиями, и напряженность, обусловленная расхождением между структурой того, что должно быть понято, и внешнею того, что предъявлено чувствам, придает произведению качественную характерность.

Когда архитектор предпочитает использовать весьма сложные формы, нелегко поддающиеся постижению, это отнюдь не означает, что его задача — дать кому-то заблудиться в лабиринте. Напротив, он организует здание таким образом, чтобы его основная структура была потенциально видимой, но ее еще следует извлечь из-под покрова осложняющих картину деталей. Рис. 53 служит простейшей схемой такого различия, сопоставляя профили двух деталей, одна из которых проста и воспринимается без труда, другая же «вышивает» по базисной форме множество усложнений, которые, тем не менее, не прячут и не искажают опорного профиля.

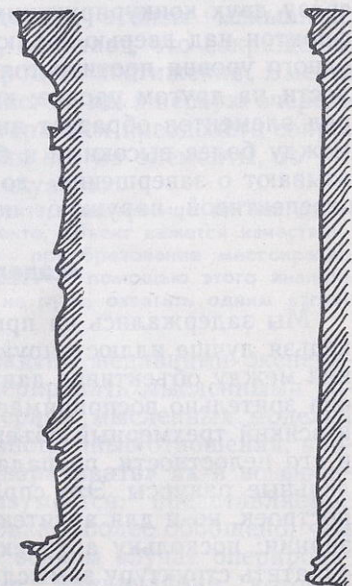


Рис. 53

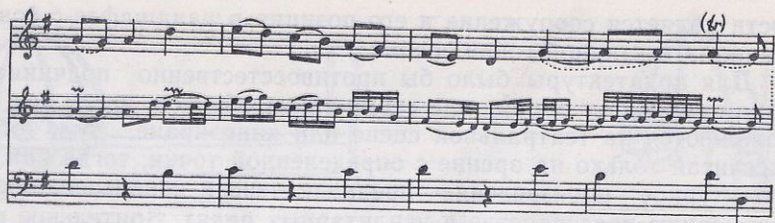


Рис. 54

Пример из области музыки показывает то же с еще большей выразительностью: музыкант эпохи барокко непременно сложно разрабатывает ясную мелодическую тему. Рис. 54 воспроизводит отрывок из сонаты Франческо Джеминьяни, где видно, как солист, сыграв простую мелодию верхней строфы, повторяет ее — теперь уже в богато орнаментированной форме. Видна роль трели, преобразующей ноту в чередование соседствующих нот, придавая основному тону колебательный характер.

Орнаментальная идиосинкразия архитектуры барокко выполняет идентичную функцию: фронтальную поверхность фасада необходимо визуально «вывести» из череды выгибов и диагоналей, прорастающих от плоскости построения во всех направлениях. Изгибы, сменяющие прямые углы, придают смене направления постепенность, труднее улавливаемую сознанием, чем словом. Сложные карнизы и капители, вздутия и спиральные скручивания осложняют характер вертикалей. Нередко объединение сразу двух конкурирующих форм, служащих той же функции: фронтоном над дверью заключает в себя арку и т. п. Вогнутостям одного уровня противостоят, одновременно дополняя их, выпуклости на другом уровне; вместо закреплённой высоты фасада ряд элементов образует визуальную «трель» за счет колебания между более высокими и более низкими; рассеченные контуры вызывают о завершении до целого, а наложения, создаваемые перспективой, нарушают целостность каждого элемента.

Модели и размерность

Мы задержались на принципах барокко, потому что они как нельзя лучше иллюстрируют принципиальную проблему отношения между объективно данной архитектурной формой и тем, как она зрительно воспринимается. Уже отмечалось, что здание, как и всякий трехмерный объект, никогда не может быть увидено в его целостности, распадаясь на искаженные перспективой отдельные ракурсы. Это справедливо не только для законченных построек, но и для архитектурного замысла, формируемого в сознании: поскольку архитектор не в состоянии непосредственно охватить структуру замысла, он прибегает к работе на малогабаритных моделях — макетах (рис. 55).

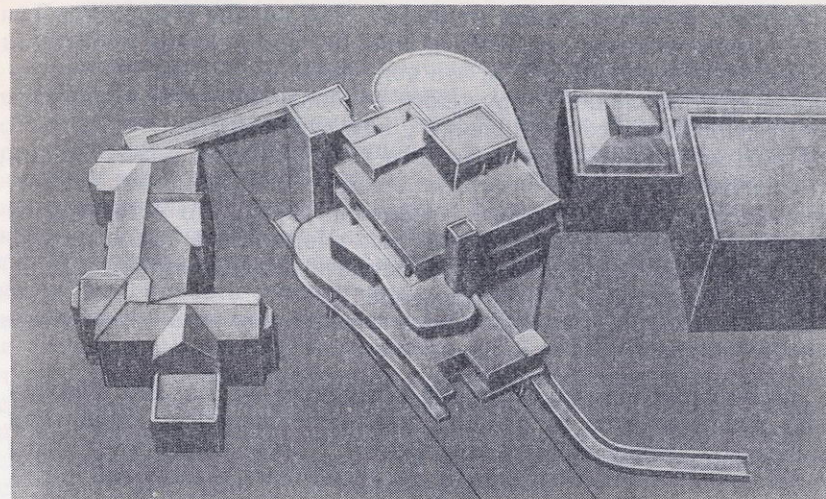


Рис. 55. Ле Корбюзье. Макет Центра визуальных искусств

Архитектор должен представлять себе с известной долей полноты, как будет выглядеть здание при подходе к нему или изнутри. Однако большая часть реального формообразования, хотя и осуществляется в сугубо мысленных моделях, нуждается в поддержке макетами, выстраиваемыми на столах в мастерской и легко охватываемыми обычным визуальным полем. Клод Леви-Штросс, останавливаясь на навыке делать эскизы меньшими, чем представляемые на них объекты, отмечает, что сокращение размеров, редукция переворачивает процесс постижения. Вместо того, чтобы, как правило, начинать с частей, мы в первую очередь охватываем целое; если обычно мы стараемся преодолеть сопротивление крупного объекта, расчленения его на элементы, то редукция размерности переворачивает ситуацию:

«Чем меньше абсолютные размеры объекта, тем меньше он нас пугает; уменьшаясь в чисто количественном аспекте, объект кажется качественно упрощенным. Это чисто количественное преобразование многократно увеличивает нашу власть над подобием вещи — с помощью этого аналога самую вещь можно взять в руку, взвесить на руке, охватить одним взглядом.»

Рассуждения Леви-Штросса порождены недавними экспериментами по изучению способности оперировать мысленными образами. Было доказано, что с трехмерных мысленных моделей можно не только «считывать» пространственные отношения, вроде сопоставления размеров, но и «поворачивать» их и во фронтальной поверхности, и в глубине. Разумеется, представляемое только в воображении менее детализовано, более обобщено, чем непосредственно данное взору, но во всяком случае оперирование мысленными образами напоминает манипуляции, которые можно осуществлять рукой с физическими моделями предметов.

Выгоды от пользования макетами совершенно очевидны. Однако, чтобы избежать серьезных ошибок, архитектору необходимо постоянно помнить о том, что конечным продуктом его трудов должно стать большое сооружение, используемое и воспринимаемое маленькими в сопоставлении с ним существами.

Принципиальное отличие макета и сооружения может привести к психологическим несуразностям, на которых стоит остановиться особо. Здесь уместны аналогии с тем, что естественно-научное знание сообщает нам о так называемой аллометрии, т. е. о зависимости формы от размеров и влияния габаритов на функции. Как говорит Питер Стивенс, «абсолютные размеры диктуют, что лев никогда не полетит, а кролик никогда не сможет рычать».

Аллометрия отталкивается от известного факта, что поверхность увеличивается по закону квадрата радиуса, тогда как объем — по закону кубической степени. В мире восприятия такое же различие задано постоянной диспропорцией между габаритами человека и обитаемого пространства. Человеческое существо относительно невелико и «приписано» к поверхности земли. Поскольку собственная скорость перемещений человека также невелика, он склонен создавать для себя окружение, в котором местные дистанции малы.

В свою очередь, чем меньше дистанция до объекта, тем шире угол зрения и, соответственно, тем больше видимый образ. Поэтому в затесненном пространстве относительно малая часть здания или малое пространство между сооружениями заполняет подавляющую часть визуального поля и может быть воспринята только сканирующими движениями глаз и головы влево — вправо, вверх — вниз.

Естественно, что и зрительный опыт, получаемый таким образом, качественно отличается от образа, формируемого рассматриванием малогабаритной модели. Так, на макете промежутки между окнами легко преодолеваются взглядом, а так как горизонтальность ряда легко улавливается как целое, чередование окон и простенков считывается без труда. В то же время, при взгляде на здание в упор расстояние между окнами может оказаться столь большим, что чередование элементов не может улавливаться удовлетворительным образом. Аналогично, отношение между нижней и верхней частями здания, будучи совершенно очевидным на макете, может оказаться не воспринимаемым при взгляде на здание извне — проходя мимо Эмпайр Стейт Билдинг, пешеход не видит огромной массы, возвышающейся над крышами соседних зданий.

Маленький кубик относительно независим от силы тяжести — его легко передвинуть пальцем. Точно так же, в восприятии маленькая модель кажется легкой, недостаточно прикрепленной к земле, и у архитектора возникает желание усилить связь с основанием. В то же время зрительный вес настоящего сооруже-

ния может оказаться столь велик, что в восприятии здание со всей силой будет давить на свое основание.

В отношении к размерам человеческой фигуры здание всегда велико. Но чем больше его размеры, тем сильнее зрительное несоответствие между объемом интерьеров и их оболочкой. По мере увеличения объема помещения его архитектурная оболочка кажется все более тонкой даже и в том случае, если ее толщина пропорционально увеличена. Стены большого помещения всегда кажутся тоньше, чем маленького — они менее надежно выполняют функцию защиты, поскольку их собственная зрительная плотность, массивность уменьшаются. Известно, что поверхностное натяжение капли воды может удержать лишь определенное количество воды; пленка разрывается, если объем жидкости увеличить; объем капли соразмерен с силой сопротивления поверхности. Точно так же и в зрительном восприятии текстура стены нуждается в усилении с увеличением ее площади, в противном случае возникает ощущение, что она не выдержит давления со стороны обширного пустого пространства.

То же относится к потолку: балка, опирающаяся на две стойки, переломится, если чрезмерно увеличить ее длину; центральная часть поверхности потолка, если она далеко отстоит от поддерживающих стен, выглядит непрочной безотносительно к действительной устойчивости. Колонны или столбы, подпирающие грузный архитектурный объем, кажутся значительно тоньше, чем их аналог на макете, вопреки сохранению правильных пропорций.

Хотя стены, обрамляющие больший интерьер, кажутся тоньше, их сжимающее усилие возрастает — объем возрастает на много скорее, чем поверхность. Стены римского Пантеона сжимают нас крепче, чем это происходило бы в его уменьшенной копии. Это звучит парадоксально, поскольку меньший интерьер гораздо в большей степени стесняет наши движения, но визуальное пространство и пространство моторики отнюдь не обязательно порождают тот же эффект в восприятии.

Шкала образов

Еще раз обратимся к диспропорции между размерами человеческого тела и зданий. Учитывая визуальный эффект, следует заметить, что если здание воспринимается как целое с одной дистанции, а в элементах — с другой, то это становится существенным препятствием пониманию. Более того, коль скоро здание представляет собой не только объект обозрения, но и важную часть человеческого окружения, человеку необходимо как-то соединять себя и здание в одном континууме восприятия; но как это происходит, если элементы взаимодействия столь разнятся по габаритам?

В каком случае можно счесть объект обозримым? В чисто оптическом смысле это достигается, когда видимый объект цели-

ком уместается в границах визуального поля. Поскольку мы имеем дело с проекцией, размер образа на сетчатке будет зависеть от отношения размера видимой части объекта к расстоянию до него. Хорошо известно, что протяженность визуального поля оказывает огромное влияние на визуальные впечатления. Как только контекст, в котором мы видим центральные части целого, резко ограничивается, пространство перестает окружать нас со всех сторон, преобразуясь в картину, стоящую перед глазами. Нам, впрочем, следует немедленно вспомнить, что полная резкость достижима лишь в пределах угла всего в 1° , так что все, кроме самых мелких деталей, воспринимается за счет сканирующих движений глаз. Это обстоятельство приводит к тому, что область эффективного видения без участия движений головы сжата до весьма ограниченных пределов.

Уже живописное полотно требует соблюдения условий осмысленного видения, поскольку каждую часть образа следует видеть в соотносительности с любой другой. Х. Мертенс установил, что с расстояния, в два раза превышающего наибольший габарит полотна, мы достаточно комфортно видим все в целом под углом примерно 27° . При таких условиях визуальное поле полностью перекрывает границы картины, так что любой пункт, задерживающий на себе внимание, виден на своем месте в системе целого.

То, что особенно существенно для обозреваемой целостности образа, не сводится к охвату объекта визуальным полем — до тех пор, пока движутся только глаза, воспринимаемый образ также будет неподвижен. Как только голова зрителя сдвигается, визуальное поле также начинает «ползти», но в обратном направлении. До тех пор, пока глаза поворачиваются в орбитах, но сохраняют постоянную пространственную позицию, предметы, видимые на разных расстояниях от наблюдателя, сохраняют постоянство взаимоотношений. Если и голова приводится в движение и, соответственно, глаза перемещаются в пространстве, перспективные отношения перестраиваются — скажем, пейзаж сдвигается по отношению к раме окна. Точно так же границы визуального поля перемещаются по отношению к объектам, расположенным внутри него. То же самое происходит при восприятии кинофильма, и поэтому эффект от движения головы подобен тому, что мы наблюдаем на экране, когда камера запрокидывается или обращается вокруг оси.

Смещение образа при движении головы оказывается достаточным для нарушения его устойчивости. В отличие от рассматривания макетов или фотографий, восприятие зданий происходит, как правило, при движении головы, и обычно зритель не может воспользоваться преимуществами оптимального видения под углом 27° , ибо находится слишком близко. Гораздо чаще вертикальный угол приближается к 45° над горизонтом, что происходит при дистанции, равной высоте сооружения.

При этих условиях глаз, блуждая по поверхности здания, воспринимает скорее последовательный ряд образов, чем целост-

ный образ. Это не позволяет увидеть осуществленный архитектурный замысел как действительно единое целое — условие, которое оказалось бы фатальным для большинства живописных полотен, но не оказывается таковым для большинства зданий. По-видимому, это происходит потому, что визуальная структура любой части здания существенно проще по строению, чем части живописного полотна. В поле зрения обнаруживаются несколько первичных форм, а элементы формального строя, такие, как окна или колонны, как правило, выстроены в ряды, что не только делает видение в последовательности кадров приемлемым, но и толкает к такого рода считыванию. Более того, здание — трехмерная масса, предназначенная отнюдь не для разглядывания с фиксированной точки. Она «развертывается» по мере обхода, что уже образует собой ряд последовательных образов, хорошо согласующийся с той же последовательностью обзора внутри каждого из них в отличие от упорной статичности живописного полотна.

Двигая головой, чтобы разглядеть здание, мы, как уже отмечалось, приводим его в движение, придавая зданию ранг осуществляющегося события, что разрушает сугубо условную статичность объекта. Поскольку же движение головы представляет собой более активный физический процесс, чем только движение глаз, обзор с поворотом головы является чем-то большим, нежели простое продолжение статического разглядывания, и восприятие архитектуры легко входит в суть повседневной деятельности. Именно за счет динамики видения архитектура — это не что-то, заставляющее нас остановиться для рассматривания, а в первую очередь нечто, замечаемое нами по ходу дела.

Когда мы поднимаем голову, чтобы обозреть крупный объект, сама моторика поведения подтверждает и усиливает зрительное ощущение столкновения с величием высоты. Эта работа зрителя подкрепляет значение монументальных сооружений: глаза поднимаются с естественного для них горизонта все выше, словно совершая паломничество к вершинам. Когда размах объекта, подлежащего обзору, возрастает еще более, движений головы уже недостаточно, и все тело включается в работу, изгибаясь или перемещаясь. То же справедливо для восприятия любого интерьера, где еще труднее собрать единый образ единой формы из серии отдельных впечатлений. Не удивительно, что в тех случаях, когда целью архитектора оказывается создание интерьера, обладающего качествами некоторого вневременного пространственного целого, он прибегает к предельному упрощению формы: куб, цилиндр, полусфера. Во всяком ином случае восприятие мгновенно распадается на серию, как это происходит при движении по коридору или анфиладе.

Теперь должно быть очевидно, что говоря об архитектуре, мы обрекаем себя на то, чтобы постоянно перебрасывать внимание со здания, видимого как объект в пространстве средствами сосредоточенного мышления, на здание как событие во времени, переживаемое человеком в ходе какого-то действия. Подчеркнув значение здания в роли последовательного ряда впечатлений, обратимся вновь к значению целостного образа, формируемого как мыслимая целостность. Хотя зримый образ здания достраивается до состояния некоторого целого по мере того, как взгляд ощупывает его по частям, в каждый заданный момент наш зритель видит неполную и потому бессмысленную вещь, если только архитектор не предпринял специальных противодействующих мер. Добротная историческая традиция архитектуры — формировать общий образ сооружений, который может быть воспринят лишь с дальних дистанций, так, чтобы он складывался из ряда подсистем, целостность которых воспринимается лишь с близкого расстояния, — вполне оправдана.

Разумеется, строить целое из подсистем — черта не одной архитектуры: в живописи действует тот же метод со всеми его преимуществами. В восприятии он позволяет зрителю вылавливать блоки, поддающиеся мгновенному постижению, и складывать образ целого, находя отношения между его частями. Такой подход «снизу» весьма удачно дополняет подход «сверху» — от целого к его частям, давая художнику возможность высказать свое суждение через игру относительно завершенных «слов». Это придает работе дополнительную насыщенность, ибо диалог легче достигает ее в сравнении с монологом.

Части целого поддаются или координации (окна складываются в ряд) или субординации, когда окно соотносится с рядом окон, а ряд — с фасадом как целым. Именно иерархическая субординация облегчает зрителю оценку истинных размеров крупного объекта. Разумеется, справедливо, что в большинстве случаев физические размеры такого объекта постигаются путем сравнения с габаритами окружающих. Но на примере множества коммерческих небоскребов мы знаем, что здание может восприниматься как вытесняющее значительное пространство и все же не становится большим, или напротив, небольшое сооружение, вроде Темплетто, скомпоновано Браманте так, что кажется монументальным.

Расшифровка размерности оборачивается весьма динамичным процессом. Здание обретает размерность, предъявляя нам иерархию членений от мелких к крупным. Можно рискнуть утверждением, что мы видим здание как нечто, не просто имеющее размер, а как приобретающее его по мере взбирания взора от малого к большему и еще большему, до тех пор, пока размеры целого не будут выведены восприятием сообразно шкале размерностей, пройденных взглядом. Размер, таким образом, ока-



Рис. 56

зывается в значительной мере производным от внутренних взаимоотношений, от соразмерности.

Существует принципиальное различие между тем, как зритель воспринимает взаимосвязанные элементы плоского изображения, и как он считает элементы здания. Все элементы картины, одинаковым образом обращены навстречу взгляду. Они находятся примерно на одном расстоянии от зрителя; каждый из них включен в целостную композицию; их можно рассматривать в произвольной последовательности; наконец, когда взгляд сосредоточен на одном из них, все остальные присутствуют в периферической части визуального поля, а потому в несколько размытом виде. Перечисленное применимо к архитектуре только в том случае, если нечто, скажем, фасад собора в Амьене, рассматривается с некоторого расстояния как плоская картина. Лишь в этом случае взгляд может свободно блуждать по поверхности, выхватывать «розу» окна, замечать, каким образом она окружена прямоугольными элементами и т. д. (рис. 56).

По мере приближения к зданию сокращение дистанции приводит к концентрическому сжатию визуального поля. Зритель уже не может свободно устанавливать последовательность ракурсов — она предопределяется сжатием поля. В «кадре» происходит разрастание каждой детали при последовательном сжатии его границ, подобно тому, как это происходит с киносъемкой «наплывом». Поскольку же зритель приближается к сооружению в уровне земли, вход или входная группа здания преобразуется в фокусирующий центр «кадра». Смена фокуса служит точным эквивалентом изменения функционального отношения между зданием и человеком: ранее он воспринимал сооружение с позиции обособленного наблюдателя, теперь он готовится к пользованию, направляясь внутрь.

С точки зрения визуального восприятия совершенно логично, если «встреча» между зрителем и входом в здание приобретает собственную оформленную завершенность. В том же Амьене порталы западного фасада фактически представляют собой три отдельных здания, каждое из которых обособлено от фасада сильно выступающим фронтоном и обогащено целым миром скульптуры — более, чем достаточно, чтобы полностью приковать к себе внимание входящего. То же относится к тщательно продуманным интерьерам. Отто Шуберт, анализируя роль расчленений для «аддитивного видения», замечает, что если бы собор Св. Петра был точно выполнен в соответствии с проектом Микеланджело, то зритель, войдя внутрь, оказался бы достаточно близко к центру, чтобы надпись «Ты — камень...» в основании барабана, в подкупольном пространстве оказалась внутри угла 27° над горизонтом.

Коль скоро человек и здание должны взаимодействовать на сугубо функциональном уровне, их должна связывать и согласованность масштабов. Как бы ни было грандиозно сооружение, контакт между ним и человеческим существом возможен за счет введения шкалы размерностей, иные градации которой могут быть непосредственно соотнесены с телом. Эти соразмерные человеку архитектурные детали служат соединительными звеньями между органическим миром человека-пользователя и мертвой природой здания.

Зрительное выявление

Если строение здания учитывает свойства человеческого видения, это не только помогает уяснить утилитарные функции постройки, но и раскрывает зрителю трехмерный характер формы и ее выразительных качеств. Как указывал Пауль Франкль, в тех зданиях, где задачей являлось достижение ясности обзора, все элементы развернуты фронтально к зрителю, вписываясь в ортогональную решетку. Это справедливо не только для потолков и стен, но и для цилиндрических ниш, вроде апсид, в которых все повернуто к точке центра. Приняв фронтальную позицию, здание или любая его часть словно принимают позу слуги, выражающую готовность выслушать каждое указание хозяина. Фронтальность, безусловно, устанавливает род контакта, но всякий контакт развивается в двух направлениях — здание не просто выражает готовность выслушать нас, оно глядит нам в глаза с почти агрессивной настойчивостью. Во фронтальной позиции здания всегда

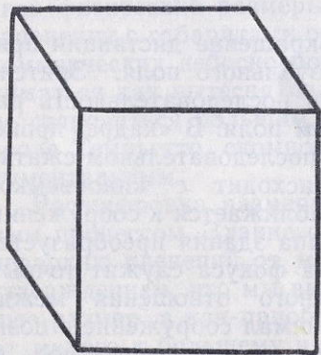


Рис. 57



Рис. 58. Собор Сан-Антонио. Падуя

есть что-то от напора локомотива, так пугавшего первых зрителей на фильмах Луи Люмьера.

Иными словами, фронтальность со всей полнотой предъявляет главный вид на здание, обеспечивая ему монопольную позицию, — при прямом взгляде на куб мы видим одну только его переднюю плоскость и более ничего. Оптимальным соединением мира объекта и мира зрителя является изометрическое изображение. В нем передняя плоскость сохраняется полностью, но одновременно воспринимаются еще две. Такой образ весьма удобен для изображения куба на двумерной плоскости, однако трехмерное тело могло бы соответствовать такой проекции толь-

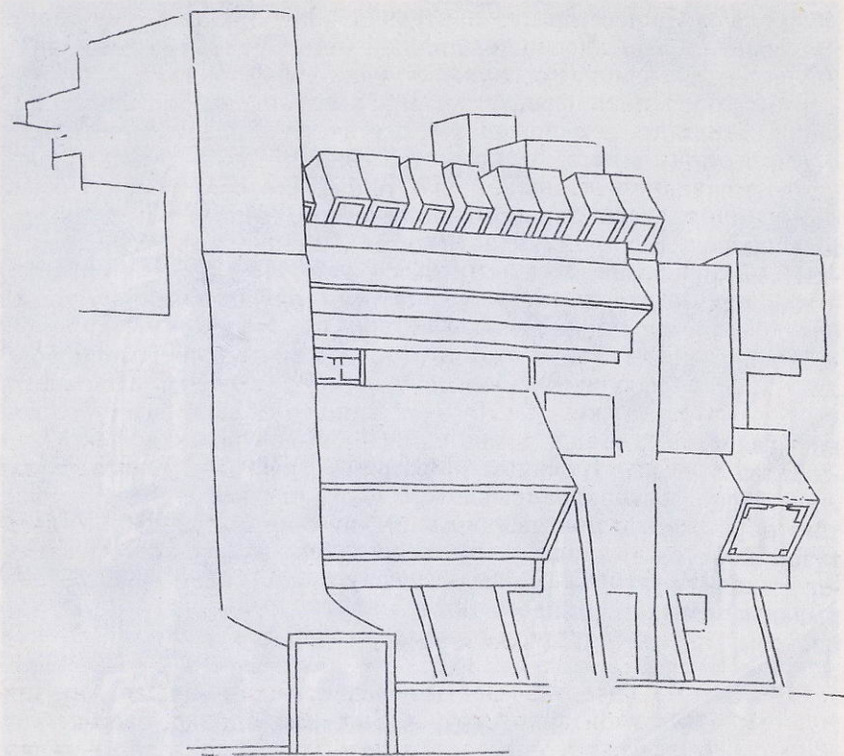


Рис. 59

ко в том случае, если его сдвинуть под углом в двух плоскостях сразу — не слишком-то удобная архитектурная форма.

Впрочем, иногда архитектор пользуется прямым предъявлением трехмерности с сохранением фронтальной плоскости в неприкосновенности. Шести- или восьмигранные в плане здания демонстрируют зрителю свою объемность, как это делает башня собора Сан-Антонио в Падуе. То же происходит со зданиями, поставленными на пересечении улиц. Тем же приемом нередко пользуются живописцы, когда их не обязывают правила центральной симметрии. Проблема потери визуального чувства глубины менее остра в случае прямоугольных ниш или зданий, построенных «покоем»: если зритель достаточно близко, он видит в сокращении оба боковых крыла, но с большого расстояния это требует уже раздвижки крыльев в стороны.

Боковые стороны куба становятся видимыми, как только мы расстанемся с фронтальной позицией и начинаем обходить его кругом. Однако плоская крыша прячет от нашего взгляда верхнюю плоскость сооружения, и четкая линия верхнего обреза зрительно сплюсчивает здание, уподобляя его листу бумаги. Скат-

ная или шатровая крыша зрительно продолжает форму здания за фронтальную плоскость, придает ему третье измерение и облегчает восприятие сооружения как объемного тела.

Мы говорили о фронтальности, которая реально существует лишь при взгляде с большого расстояния. Вблизи фронтальная поверхность стены зрительно отклоняется назад, а размерность высокого здания выражает уже только его собственное бытие при полном безразличии к человеческой фигурке у подножия. В наибольшей степени это относится к зданиям, которые зажаты с боков соседними. Уже отмечалось, что относительно замкнутые и формально завершенные целостности, вроде порталов храма, выполняют по отношению к зрителю роль трудно различимого или уже вообще невидимого целого, но здание может в еще большей степени «обратить внимание» на зрителя, наклонившись к нему. Этот дружелюбный жест нередко делают выступающие вперед верхние этажи домов на старинных улицах; музей Уитни в Нью-Йорке, построенный Марселем Брейером, нависает над прохожим, словно прикрывая его и открываясь ему лучше. Наконец, сверхактивные формы библиотеки Годдарда в Университете Кларк обогащены «окнами на ножках» по-крайней мере заглядывающими, чтобы увидеть, что происходит внизу (рис. 59).

Глубина и роль диагонали

Мы рассматривали эффекты перспективного видения как принадлежность самой архитектуры. Было бы, однако, ошибкой игнорировать эффекты, порождаемые позицией зрителя, — многое зависит от того, формирует ли архитектурное окружение свой собственный пространственный порядок, который должен лишь быть признан и подтвержден зрителем. Афинский Акрополь отнюдь не навязывает нам такой упорядоченности. При входе сквозь Пропилеи ось этого здания задает единственное направление для пространственной ориентации. Здания храмов, стоящие в иррегулярной пространственной ситуации, кажутся никак не сопряженными с этим осевым направлением, даже не замечаящими его. Ни одно из сооружений не обращено к зрителю фронтально, не занимает по отношению к нему позиции слуги или хозяина. Четкость форм Парфенона отнюдь не организует собой пространственное окружение: храм не приглашает к тому, чтобы войти в него, и зрителю остается лишь подчиниться этому эффекту отталкивания.

Диагональная ориентация обладает для зрителя совершенно особой выразительностью, что справедливо для архитектурных рисунков и чертежей: изображение закрепляет позицию зрителя, придавая наклонным линиям определенную значимость. Когда здание представлено на листе бумаги под углом ради того, чтобы избежать одномерности фасадного изображения, оно существует, словно отвернувшись в сторону, в собственном мире, отчужденном от мира зрителя. Эта позиция сооружения демон-

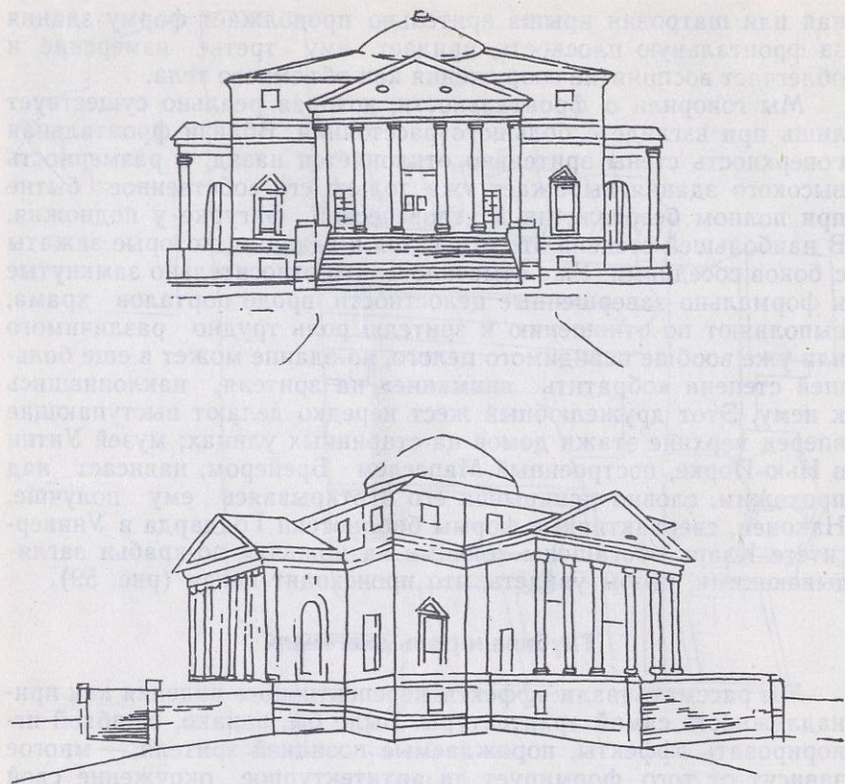


Рис. 60

стрирует нам, что нужно самому найти подход, отыскать входы, понять правила строения и подчиниться им.

Напротив, изображение, ставящее зрителя под прямым углом к своей плоскости, немного сообщает о трехмерности здания, но словно разворачивает перед нами ковер, подтверждая полноту соответствия наших взаимных позиций. При взгляде под углом, здание освобождается от иллюзорной двумерности и зрительно погружается в богатство пространственной соотнесенности. За исключением обрамляющего контура, каждая линия является пересечением плоскостей, идущих в разных направлениях, что позволяет ясно определить каждый угол объема (рис. 60).

Наибольшим значением обладает при этом выбор позиции: с уровня горизонта или с птичьего полета. Углы, возвышающиеся над уровнем горизонта, указывают вверх, скрывая верхнюю плоскость, и нужно лишь верить, что перед нами объемное тело: видимое снизу, оно приобретает гигантские размеры. Если же это вид сверху, то здесь достигается наибольшее приближение к тому, чтобы воспринимать сооружение в целом. В этом случае

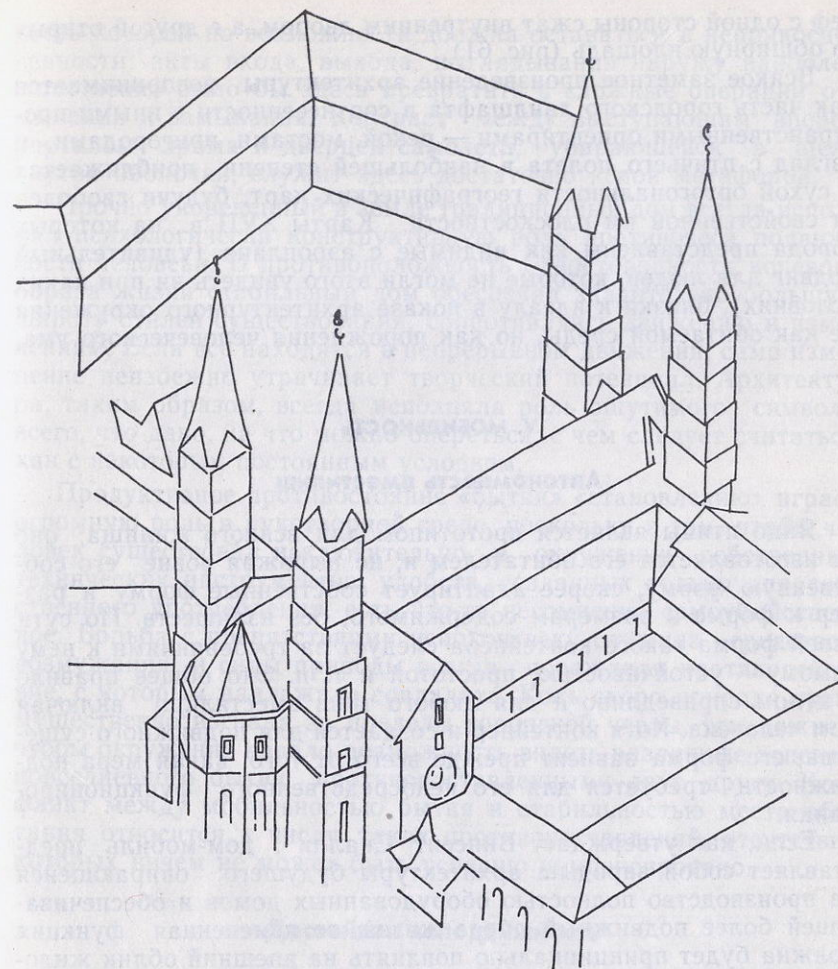


Рис. 61

три грани куба воплощают в себе все три измерения пространства, зато здание кажется маленьким, далеким и недоступным, поскольку неясен путь, который связывал бы его и зрителя.

Подобно макету, вид с птичьего полета предъявляет нам сооружение как дело рук человеческих. Предъявляя его целиком, — так, как не может увидеть постройку ни один из землян, — этот тип изображения придает зрителю сверхчеловеческую мощь. Только сверху мы можем полностью постичь основную тему, скажем, собора в Бамберге, — элегантность его готического «тела», соотнесенность двух пар башен, одна из которых полностью открыта, другая зажата в угол между перекрестьем нефов и западной апсидой. Только сверху мы видим, что длинный

неф с одной стороны сжат внутренним двором, а с другой открыт на обширную площадь (рис. 61).

Всякое заметное произведение архитектуры воспринимается как часть городского ландшафта в соотнесенности с иными пространственными ориентирами — рекой, мостами, пригородами, и взгляд с птичьего полета в наибольшей степени приближается к сухой ортогональности географических карт, будучи свободен от свойственной им плоскостности. Карты XVII в., на которых города представлены как видимые с аэроплана (удивительный подвиг для людей, которые не могли этого увидеть ни при каких условиях), близки к идеалу в показе архитектурного окружения не как обитаемой среды, но как порождения человеческого ума.

У. МОБИЛЬНОСТЬ

Автономность вместилищ

Яйцо птицы является прототипом для всякого жилища: оно не изготавливается его обитателем и, не выражая вовне его собственную форму, скорее адаптирует собственные форму и размер к форме и размерам содержимого, без излишеств. По сути своей форма такого контейнера следует за требованиями к нему самому — устойчивостью, простотой и т. п. Это общее правило в целом справедливо и для любого типа вместилищ, включая дом человека. Хотя контейнер и создается для подвижного существа, его форма зависит прежде всего от того, какая мера подвижности требуется для его непосредственного функционирования.

Если, как утверждает Винсент Скалли¹, дом-мобиль представляет собой зародыш архитектуры будущего, опирающейся на производство полностью оборудованных домов и обеспечивающей более подвижный образ жизни, то измененная функция должна будет принципиально повлиять на внешний облик жилого дома. Автомобиль, служащий более средством перемещения, чем домом, достаточно ясно дает понять, каковы были бы основные черты такой новой архитектуры. Новый дом оторван от земли, что заставляет позаботиться о защите его днища, — в идеале боковые поверхности, загибаясь, должны сформировать это днище. Тогда дом-мобиль становится полностью закрытым контейнером, предвестником чего служат уже дома «на курьих ножках», выражающие потенциальную мобильность. Подвижная коробка плохо согласуется с открытостью формы, с мягким переходом от внутреннего окружения к внешнему, о котором столь заботился Фрэнк Ллойд Райт. Это своего рода капсула, поверх-

ность которой по возможности должна оставаться в неприкосновенности: акты входа, выхода, выглядывания наружу наиболее естественно было бы здесь превратить в сложные операции отмыкания и замыкания. Контраст между выступающим вперед порталом храма и дверцей самолета, убирающейся в щель внутри оболочки, служит здесь достаточно ясной метафорой.

Прочно укорененный в земле традиционный дом всегда исполнял психологически конструктивную роль противовеса подвижности человека. В противоположность односторонности кочевого образа жизни стабильный дом обеспечил значительно большую широту стилей существования, сопротивляясь движению и изменениям. Если все находится в непрерывном движении, само изменение неизбежно утрачивает творческий потенциал. Архитектура, таким образом, всегда исполняла роль осязаемого символа всего, что дано, на что можно опереться, с чем следует считаться как с некоторым постоянным условием.

Продуктивное противостояние «бытия» «становлению» играет огромную роль в рукотворной среде, поскольку в том, чтобы человек существовал исключительно в окружении собственных технических инструментов, удобств, созданных только для собственного употребления, есть что-то несомненно самоубийственное. Борьба с препятствиями испокон веку служила средством возмужания, и силы природы всегда порождали противодействие, с которым надлежало совладать. Коль скоро природа преимущественно изгнана за пределы городской черты, тем важнее, чтобы окружение давало возможность видеть различные аспекты повседневного бытия противопоставленными друг другу. Конфликт между мобильностью бытия и стабильностью места обитания относится к числу таких противопоставлений, отсутствие которых ничем не может быть успешно компенсировано.

Достойная неподвижность

Здание всегда обогащено тем достоинством, которое характерно для вещей, способных противостоять изменчивости. Образы божественных сил всегда создавались из «вечных» материалов; мощностные каменные стены храмов, крепостей, дворцов всегда служила эффектной метафорой земного и небесного могущества. В архитектурных руинах всегда заключена для нас нота некоторой горькой задумчивости: разрушение здания выражает смертность того, что должно было служить вечным монументом.

Перемена местоположения также нарушает постоянство существования объекта, хотя и не столь драматическим образом. Когда объект попадает в иной контекст, изменение его характера неизбежно, и в том, как дети и так называемые примитивы сопротивляются тому, чтобы вещи меняли место, отражена вполне фундаментальная закономерность. Уже Альберти в своей книге об архитектуре останавливал на этом внимание:

¹ Автор книги «Современная архитектура» (Нью-Йорк, 1974) — на излете увлечений «архитектурой будущего», характерных для 60-х годов. (Примеч. пер.)

«... существует весьма причудливое и весьма древнее убеждение, глубоко укоренившееся в умах простаков, что изображение бога или кого-либо из святых в одном месте услышит мольбы просителя, тогда как в ином месте статуя того же бога или святого оказывается полностью глуха к мольбам. Мало того, еще менее смысла в том, что стоит вам передвинуть ту же самую статую, которая пользуется таким поклонением, на иное место, этим людям будет казаться, что все пропало, и они никогда уже не будут доверять ей свои мольбы и вообще замечать ее. Следовательно, подобные статуи должны оставаться на тех же самых местах.»

Есть что-то угнетающе недостойное, даже угрожающее в зрелище, которое представляет собой скульптура, когда ее снимают с места и поворачивают, — будь то для отгрузки, чистки или починки. Такое же раздражающее впечатление производит передвижка или перестройка хорошего здания. У этого чувства разные психологические аспекты. Один сводится к тому, что изменяя контекст, мы изменяем характер объекта, который тем самым утрачивает нечто из своей самотождественности. Другой — к тому, что произвольно оперируя с объектом, мы отнимаем у него часть свойственной ему независимости — объект манипуляций лишается собственной инициативы.

С точки зрения верующего, установка статуи Марии на поворачивающемся пьедестале, как это сделал Ле Корбюзье в Роншан для того, чтобы поворотом на 180° образ участвовал в службе внутри капеллы и вне ее, носит более чем рискованный оттенок. Поскольку образ определяется через его окружение в не меньшей степени, чем через собственную форму, возникающая вариантность несколько неуместна, тем более, что она усиливается и усилена за счет смены освещения: электрический свет и свечи в узкой и довольно темной капелле — яркий солнечный свет в безграничном природном окружении. Более того, манипулирование статуей, ее беззащитность по отношению к чьей-то воле нарушает ее автономное существование. Возникает совсем иное впечатление, чем тогда, когда изображение несут в процессии, — вопреки физическому факту, не кажется, что священное изображение движется внешней волей, оно лишь поддерживается в его собственном движении, совершает обход по собственной воле. Следовательно, не движение как таковое угрожает интегральности объекта, но сведение его к роли пассивного предмета.

До сих пор архитектура, которую мы знаем, это по преимуществу надежный противовес подвижности самого человека. Это отношение гораздо глубже, чем взаимодействия человека и произведения скульптуры. Скульптура покоится в своей самодостаточной завершенности и «замечает» зрителя только в той мере, в какой она демонстрирует ему себя, позволяя составить о ней ясное представление по мере разворачивания формы перед взглядом. Скульптура существует в замкнутом мире и служит лишь в той мере, в какой ее можно обозревать или коснуться. Движения зрителя в структурном отношении совершенно чужды формам скульптуры: он может обойти ее в любом направлении, его глаза могут скользить по объекту в любой последовательности.

Характер этого процесса созерцания никоим образом не нарушает вневременную природу произведения скульптора.

Архитектура также вторит движению входящих и выходящих людей своей вневременной постоянностью, но она взаимодействует с человеком гораздо более ощутимым образом. Предлагая себя — войти, обойти, вселиться, архитектура самими своими формами признает присутствие человека. Так, мост незавершен без потока людей и экипажей, движущихся по нему, а ножницы кажутся пустыми, если в их петли не продеты пальцы. Взаимодействие архитектурного объекта с пользователем носит характер интенсивности, при которой каждый партнер вырабатывает тонкую уравновешенность между подчинением характеристикам другого и требованием к нему достичь взаимoadaptации. Одной крайностью было бы подчинение обитателя капризам, заложенным в структуре здания, другой — безвольное, рабское послушание здания капризам его обитателя.

Укрытие и нора

По отношению к вопросу мобильности архитектурные задачи имеют два принципиальных решения, называемых здесь «укрытием» и «норой». Укрытие это тот тип контейнера, который подобно яйцу само порождает свою форму сообразно функции и признает за пользователем сугубо вторичную роль. Образцовой формой такого контейнера является нечто, обладающее простой центрической симметричностью и в идеале округлое. Недавним примером в архитектурной практике может служить мощный цилиндрический объем музея Хиршхорна в Вашингтоне (рис. 62). Сооружение заполняется людьми, оставаясь к этому безразличным, и не кажется покинутым или незавершенным без них. Пространство внутри здания доступно, но никоим образом не подстраивается к посетителю. Иначе говоря, рисунок движений посетителя столь же не согласован со структурным построением здания, как при движении вокруг произведения скульптуры.

Контрастным типом сооружения является «нора» — нечто (опять-таки, если взять тип в чистом виде), получающееся в результате непосредственного проникновения обитателя в материал. Туннель, образующийся в результате прокапывания, служит каналом для последующего движения и тем самым предписывает движения посетителя столь же жестко, как железнодорожный путь. Если на пути встречается расширение, то лишь по той причине, что пользователю нужна здесь большая свобода движений или более обширное пространство, а не потому, что структура требует здесь расширения как элемента формы. В целом «нора» может быть так же трехмерна, как и «укрытие», но ее трехмерность образуется системой линейных каналов, а не принципиально трехмерной формой. Если бы в музее Гугенхейма не было ничего, кроме спиральной ramпы, образующей собой основное про-

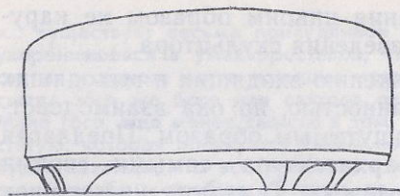


Рис. 62

странство экспозиции, то его принципиальной моделью был бы цилиндр, хотя и не обладающий формой цилиндра.

Замысел «норы», возникая на плане, сугубо динамичен и столь же свободен от физической материальности, как музыкальный опус, не предназначенный для исполнения на

конкретном инструменте. Здание типа «укрытие», напротив, замысливается как вневременная форма, функции которой представимы лишь в самом общем виде за счет группировки площадей различных размеров и форм, соединенных между собой сообразно потребности и тем самым как-то соотносенных. И здесь решение может иметь истоком абстрагированный план, лишь в дальнейшем подлежащий оформлению, но такая схема будет более напоминать дерево или скелет, а не сеть кровеносных сосудов. Это непременно сочетание разнородных контейнеров, сцепляемых вместе за счет сугубо утилитарного порядка пользования, и отношение между ними выражено скорее через соединения, чем через направляющие туннели. На следующих уровнях решение будет конкретизироваться не в виде сети тропинок, а в виде сцепленности пространств.

Разумеется, это только вспомогательные абстракции. На практике любой проект совмещает в себе черты обоих подходов в той или иной пропорции, однако для оценки самой пропорции необходимо сначала ощутить обе экстремальные позиции. Очевидно, что два концептуальных подхода отнюдь не могут быть сведены к двум различным способам проектировать здание; они глубоко укоренены в традиции восприятия человеческого существования, в двух разных стилях. Их различие можно выразить метафорически через утверждение, что мыслящий здание «укрытием» — строитель, тогда как мыслящий его в виде «норы» — копатель; что первый — скорее лепщик, а второй — резчик. Хотя архитектор, разрабатывающий идею здания в собственной голове и на чертежной доске, отнюдь не лепит и не режет по материалу, вполне резонно предположить, что чисто интеллектуальный след этих видов деятельности руководит творческим формообразованием.

Моторика поведения

Если архитектура типа «укрытие» находит свое выражение в формах, воспринимаемых прежде всего глазом, то тип «нора» является производным от моторики поведения. Различие подходов вызывает предпочтение тех или иных типов формы. Анализ очерков показывает, что буквы, рассчитанные на визуальный эффект, подчинены симметрии, более прямоугольны; для более четкого различения между ними остаются свободные промежутки.

Когда моторика властвует над письмом, оно становится слитным потоком, предпочитает плавные изменения направления и скругления углов.

Шоссе скоростного движения избегают крутых поворотов и сильно скругляют углы между прямыми отрезками. По той же причине здания, спроектированные как система путей, тяготеют к длинным, волнистым изгибам в плане, избегают прямоугольных разрывов. Это частью справедливо и для вертикального измерения — лестничные марши сменяются рампами. Если использование ступеней неизбежно, ориентированный на мобильность архитектор будет проектировать лестницу, принимая во внимание не только чисто визуальный эффект смягчения угловатости, но и кинестический ритм, порождаемый сложением двух движений: отношение между трудоемким подъемом и победным движением вперед.

Гете в одной из отрывочных записей об архитектуре отмечал: «Думают, что архитектура как одно из изящных искусств предназначена лишь для глаз. Напротив, она должна удовлетворять прежде всего чувство механического движения в теле человека, чему крайне редко уделяют необходимое внимание. Когда мы движемся в танце сообразно определенным правилам, мы испытываем приятное ощущение. Такое же ощущение должно возникать у человека с завязанными глазами, которого вели бы по хорошо построенному дому. Это увлекает строение в трудную, весьма сложную материю пропорций, которые придадут и зданию в целом, и его частям индивидуальный характер».

Подвижность характеризуется линейностью и направленностью вперед. Как известно, чем выше скорость, тем больше момент движения и тем труднее отклониться от направления. Вызывая в памяти планировочную структуру фрагмента города, мы склонны опускать изгибы, осложняющие главное направление улицы или маршрута. То же происходит и в системе ориентации внутри зданий. Всякое отклонение от генерального направления с трудом воспринимается сознанием и вызывает чувство пространственной неопределенности.

Публикуя эту схему (рис. 63), психолог-педиатр Джозеф Черч комментирует:

«Мы должны настаивать на том, что различие между пространством, являющимся полем перемещений, и пространством, зрительно данным нам как контейнер для предметов или данным нам чисто визуально, остается принципиальным».

Двумерная организация квартиры в рисунке ребенка была сведена к линейной последовательности, что естественно, так как сознание гораздо легче «схватывает» линейную последовательность, чем сосуществующие различные связи в двумерной схеме. И использованное упрощение отражает также опыт моторики (приходы и уходы), в котором возникает образ квартиры, — пространственная одновременность переживается как временная последовательность.

Этот пример показывает, что редукция к линейной последовательности существенно нарушает действительные топологические

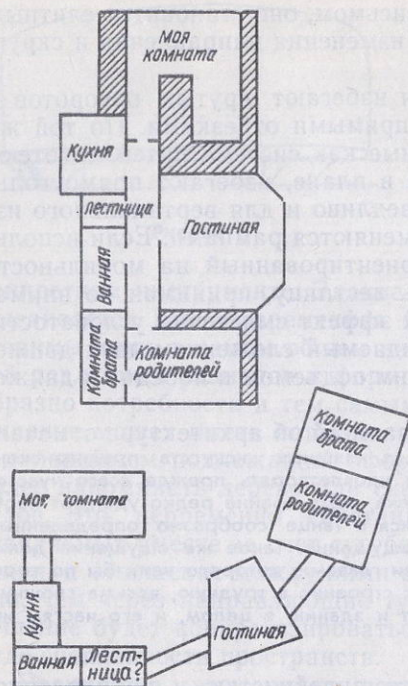


Рис. 63

Обнаружение факта, что квартира «на самом деле имеет Г-образную форму» нередко вызывало подлинное удивление; форма обнаруживалась лишь тогда, когда обитателям предлагали окинуть взглядом квартиру как единое целое. Из этого с очевидностью следует, что архитектор сталкивается с гораздо более сложными условиями, чем это следовало бы из зрительной простоты рисунка целого.

Различие между «схватыванием» пространственного рисунка через визуальные ощущения и его исследованием в линейной моторике объясняется удивлением, которое сопровождает наш приход на прежнее место: мы вдруг обнаруживаем, что квартира, или дом, в действительности значительно меньше того, что сохранила память. То, что после долгого отсутствия мы обнаруживаем у себя в кабинете, представляет собой чисто визуальное впечатление — нечто качественно иное, чем рисунок функциональных связей, которым служила комната в ходе активного использования, в ходе постоянных перемещений от стола к книжным полкам, от окна к картотеке и т. п. Локальные перемещения создают гораздо более насыщенное чувство пространства по сравнению с тем, что улавливает взгляд в этих микрорасстояниях, воспринимаемых как чисто визуальное целое.

Мы почти неизбежно перешли от обсуждения чисто физичес-

взаимосвязи — моторика порождает неверную информацию. Это тем более существенно, что мы довольно редко формируем образ пространственной ситуации, будь то дом или город, рассматривая план, карту или оглядываясь кругом, стоя на месте. Гораздо чаще наше знание складывается из того, что воспринимается при целенаправленном движении. Отсюда проистекают весьма специфические результаты.

Исследуя пространственный образ квартир, формируемый новоселами, Глен Лим обнаружил, что далеко не все отдают себе отчет в общей структуре плана. Для большинства жилище представляет собой лишь систему функциональных связей между отдельными его элементами; хотя эти моторные связи перекрещиваются, из этого отнюдь не обязательно возникает связный ри-

сунки условий мобильности к визуальному опыту, сопутствующему перемещениям в пространстве. Зрение остается главным инструментом направленной моторики поведения — глаза глядят в пространство, которое надо преодолеть; с их помощью мы обнаруживаем просветы и оцениваем относительную трудность прохода. При реальном движении мы видим мир, лежащий впереди, как карту потенциальных путей. Поэтому та же зрительная дистанция порождает существенно разнящиеся образы в зависимости от того, возможно или нет ее преодоление в реальном движении. Так, при взгляде вверх, в купол, результирующий образ осложнен недоступностью по сравнению с целью, расположенной в уровне земли на том же расстоянии. Всякая балюстрада, всякое ограждение усиливает зрительную расчлененность пространства благодаря потенциальной кинестетической информации о том, что некое место недоступно и потому оно «далеко».

Динамика канала

В предыдущей главе мы размышляли о различии между реальной визуальной формой объекта и тем, как он видится с определенной точки. То же относится и к перспективным искажениям внутри всякого рода каналов. Регулярные по очертаниям дорога или коридор видятся нам сужающимися вдаль, что придает им дополнительную визуальную динамичность, поскольку любой клин обладает большей динамикой формы, чем пара параллельных краев. Это сужение создает эффект постепенного полного слияния вплоть до создания препятствия дальнейшему движению. Эта критическая точка остается, однако, всегда на той же дистанции от нас, образуя тем самым постоянный образ, некоторый визуальный «блок», вступающий в противоречие с чувством движения вперед, испытываемым пешеходом или водителем.

Визуальный опыт движения всегда содержит в себе известную относительность, заданную перемещением относительно окружения. Мы привыкли к парадоксальности того, что по мере движения наше тело или экипаж, внутри которого мы находимся, зрительно неподвижны, и только перемещение предметов вокруг подтверждает для глаза кинестетическую информацию. При полете сквозь густые облака или в тумане чувство поступательного движения исчезает — это совершенно справедливо и для мертвенной монотонности коридоров офиса или отеля. Уличная сеть Манхэттена, образованная рядами безликих зданий, чрезвычайно утомляет пешехода — к мускульному утомлению прибавляется психологическое усилие убедить самого себя, что на самом деле идешь вперед.

Смертная скука ослабевает, если улица или подземный переход фланкированы витринами, а шоссе — деревьями, фермами, мостами. Дело не только в том, что все это дает путешественнику зрелище, оживленное разнообразием предметов, — большие и малые ориентиры подразделяют бесконечность дороги, вводя своего

рода промежуточные цели; сначала мы видим, как приближается высокая ива, затем мы равняемся с ней. Путешествие расчленяется на законченные фрагменты. Идем мы или едем — окружение становится своего рода протяженным событием, в котором предметы следуют один за другим и меняют очертания по мере замены местами. Здание, замысел которого не содержит в себе ничего, что было бы направлено навстречу ожиданию последовательности сцен, представляет собой угнетающее явление.

По природе своей здания непременно включают и обитаемые пространства и проходы. Хотя предметно все типы пространства монументально неподвижны, нельзя допускать, чтобы зрительно застылость группы контейнеров, связанных коридорами, не дающими чувства движения, обрушивалась на посетителя, раздавливая его своим напором. Мы упоминали о разрастании вида, раскрывающегося в движении пешехода, но ведь и временное сужение пути обладает динамическим воздействием, создавая напряжение сжатия, сдавленности перед новым расширением. Добавим к тому же острый эффект, создаваемый неожиданностью распаивания обширного пространства, — подход к Берниниевой площади перед собором Св. Петра остается, пожалуй, наиболее ярким примером. Впечатляющий театральный эффект устоял, несмотря на безрассудность предпринятой при Муссолини попытки создать монументальный подход за счет разрушения «перемычки» между двумя узкими улицами, ведущими к Ватикану от Тибра. В более скромных масштабах, однако, всякий переход из узкого прохода в расширяющееся рывком пространство зала подстегивает воображение зрителя.

Сжатость узостью прохода не единственное средство управления движением. Прохожий, подталкиваемый достаточно ясно ориентированным импульсом, начинает движение через помещение, главная ось которого ориентирована под прямым углом к вектору движения, — он внезапно испытывает чувство свободы и легкого возбуждения, сопровождающего ощущение самостоятельности и силы, переживание приключения. В архитектуре весьма нередки случаи, когда направляющей силой является не туннель как таковой, а притягательность цели — всякая ниша или арка обладает манящей силой. Позаимствуем пример у Певзнера: Альберти в церкви Сант-Андреа в Мантуе

«замещает традиционную трехнефную структуру серией боковых капелл, играющих роль боковых нефов и связанных с главным нефом попеременно то узкими и невысокими, то широкими и высокими проемами. Боковые нефы, таким образом, перестают участвовать в движении к алтарю, преобразуясь в ряды подчиненных центров внимания, сопровождающих пространственный туннель сводчатого нефа (рис. 64).

Если боковые нефы «ведут» посетителя так же строго, как желоб, направляющий движения шара, в церкви Альберти наш посетитель обретает свободу решения: воспользоваться ли приглашением приделов, отклонить ли на шаг-два путь к главному алтарю.

Временный отход назад известен во всех искусствах как сильная поддержка движения вперед. Это стандартный прием драмы, он постоянно используется в музыке, чтобы придержать течение мелодии перед следующим рывком. Напряженность ожидания создается затягиванием действия во времени.

Точно так же преодоление препятствий усиливает стремление к цели у пешехода или бегуна. Почти всякое движение сопровождается элементарным конфликтом: по мере движения вперед окружение кажется движущимся в противоположном направлении. Эффект съемки «с хода» на киноэкране прекрасно демонстрирует, что зрительное переживание движения обязано своим происхождением «разлетанию» мира из точки схода, лежащей впереди, и проскакиванием предметов влево, вправо и вверх.

Джеймс Д. Джигсон описал роль этого перспективного эффекта для ориентации пилотов во время приземления самолета: противодвижение всего вокруг тем быстрее, чем выше скорость самолета. В наше время мы почти перестали замечать этот эффект даже из окна быстро идущего автомобиля, однако весь XIX в. динамическое переживание быстрого движения оставалось очень обостренным. Клод Пишуа собрал свидетельства у разных французских писателей, он цитирует Теофиля Готье, Виктора Гюго и, в частности, приводит целиком поэму Жерара де Нерваля, написанную в 1832 г. Поэт описывает, как, пробудившись в карете, он видит деревья вдоль дороги, бегущие вразброд точно остатки разбитого войска; колокольни, которые погоняют деревни, подобно пастухам; горы, кренящиеся набок как пьяницы; реку, прыгающую на них из долины как боа-констриктор...

При всей своей высокопарности эти примеры позволяют нам яснее осознать, что даже при гораздо более успокоенном опыте восприятия архитектуры, окружение движется навстречу зрителю, входящему в здание и проходящему через вестибюль или холл. Соответственно, архитектурные формы не являются лишь элементами статичных пространств — их можно уподобить скорее членам группы, собравшейся для встречи почетного гостя. В зависимости от индивидуального характера эти формы или облегчают вход, или затрудняют его. Ворота, будь то триумфаль-

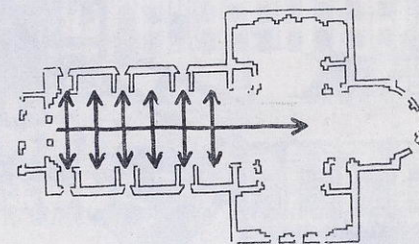
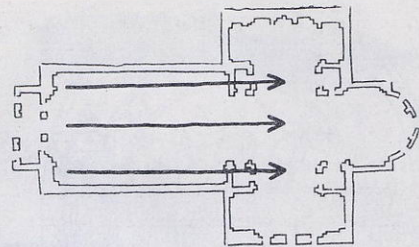


Рис. 64

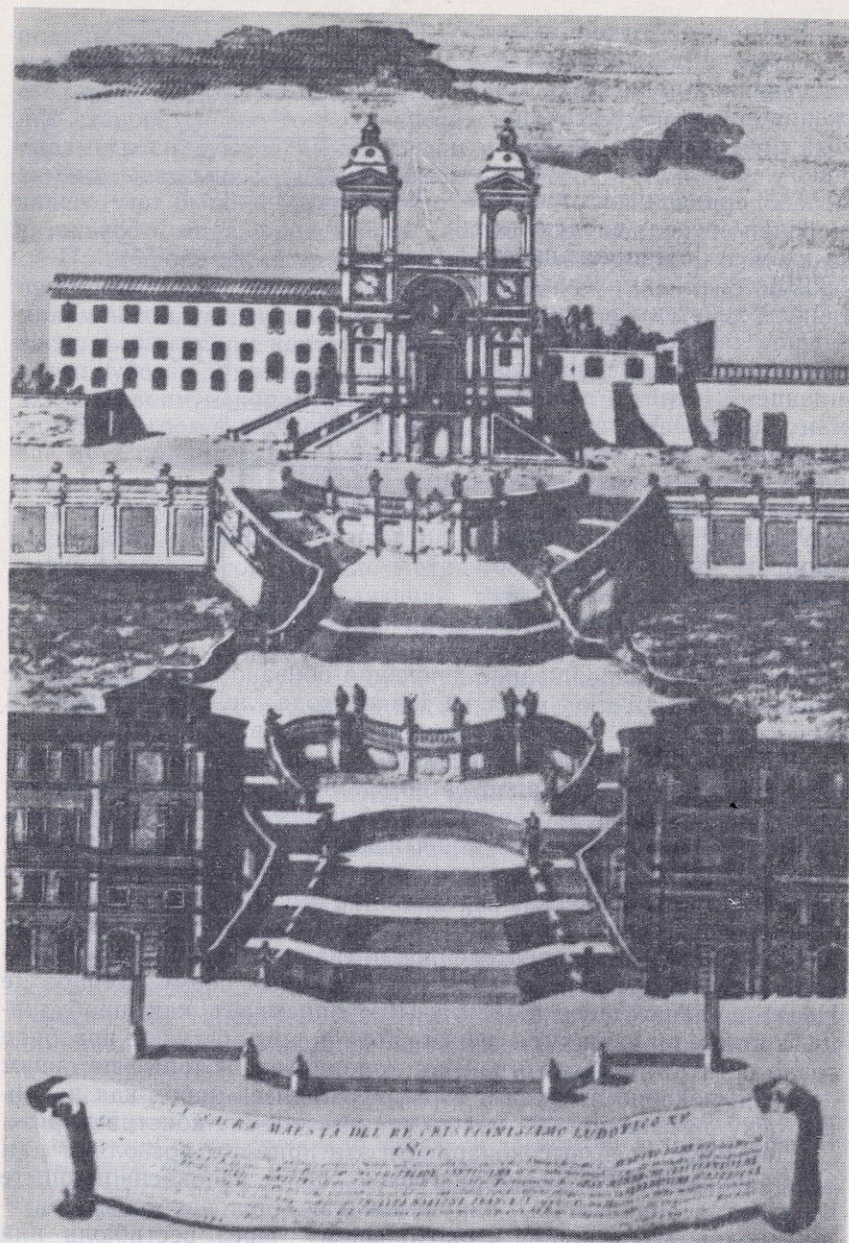


Рис. 65. Джироламо Росси. Испанская лестница Св. Франциска

ная арка или японские «тории», предлагают войти, в то же время вставая на пути как некоторое препятствие, а дверь может трактоваться как уступка стены необходимости пройти сквозь нее.

Изысканным примером свойственной барокко игры притяжения и замедления служит Испанская лестница в Риме. Поднявшись по первой серии ступеней, мы наталкиваемся на балюстраду, разделяющую поток налево и направо; едва потоки вновь получают возможность соединиться, как перед ними оказывается следующая преграда, увенчанная обелиском. Все вместе ведет к церкви Тринита де Монти — к конечной цели и окончательной остановке (рис. 65).

Менее драматический, но более четко обозначающий искусство управления архитектурной динамикой в интерьере пример приводит Роберто Вентури¹. Вход в церковь Сан-Мадлен в Везле прегражден колонной в центре портала, и вторично прегражден орнаментированным столбом, разделяющим надвое двери, ведущие из нартекса в главный неф. Этот столб поддерживает знаменитый каменный рельеф, в центре которого крупная, данная фронтально, фигура Христа возвышается над изображениями учеников — образ, акцентирующий чисто физическую остановку и придающий ей значение. Посетитель, приостановленный впечатляющей евангельской сценой, накапливает новый момент движения перед переходом в главное святилище. Тема великого противостояния между подвижностью человека и монолитной неподвижностью создаваемых им обиталищ разыгрывается здесь в миниатюре — во взаимодействии архитектурного элемента и чувства, пробуждению которого он способствует (рис. 66).



Рис. 66

VI. ПОРЯДОК И БЕСПОРЯДОК

Значение слова «порядок» искажено недоразумением, в силу которого всякий порядок отождествлялся с его специфическим вариантом (ордер), превозносимым одним поколением художников, дизайнеров и архитекторов и отвергаемым за чрезмерную

¹ Автор имеет в виду книгу «Сложность и противоречие в архитектуре». (Примеч. пер.)

жесткость другим поколением. Порядок, ордер, стал означать сведение к элементарной геометрической форме и стандартизацию сверху донизу, перевес тектоники над экспрессивностью, форсирование рационального за счет спонтанного творчества.

Столкновения стилистических предпочтений есть дело преходящее, в них отражается диалектика истории искусства, в них скрываются силы, необходимые для осуществления перемен. Эта изменчивость не должна, однако, лишать нас тех представлений, что относятся к постижению сугубо фундаментальных фактов. Ничего, кроме всеобщего смятения не может следовать из трактовки порядка как чего-то, что может быть принято или отвергнуто, отброшено и замещено чем-то иным. Порядок следует трактовать как неотъемлемое свойство функционирования всякой организованной системы — физической или духовной.

Принудительность порядка

Порядок являет собой столь фундаментальный принцип равно в неживой и живой природе, что мы можем позволить себе утверждать: порядок возникает всегда, если только специфические обстоятельства не препятствуют его возникновению. Или: в данной ситуации возникнет такая мера упорядоченности, которая будет доступна при данных обстоятельствах. Известно, что если ситуация обозначена замкнутой системой сил, то эти силы распределяются таким образом, что напряжения в системе окажутся наименьшими. На этом низшем уровне напряжений движение завершается, и система удерживает равновесие до тех пор, пока новые силы извне не изменят наличествующих условий. Процесс упорядочения останавливается по достижении уровня, определенного через меру принудительности, свойственную данной системе. Если такой принудительности нет, то процесс продолжается до тех пор, пока не будет достигнут уровень полной однородности — состояние, отлично иллюстрируемое тщательно перемешанной колодой карт, хорошо взбитой смесью или распределением молекул в кипящей воде. В этом случае порядок заключается в том, что одно и то же состояние проявляется в каждой точке поля; любая из частиц может поменяться местами с другой без какого бы то ни было изменения системы. Гомогенность, полная однородность представляет собой низший уровень упорядоченности и уж потому — наименее продуктивный, но и это есть состояние упорядоченности, хотя физики по собственным соображениям называют это состояние хаотическим.

Архитектура приближается к этому низшему уровню упорядоченности в форме идентичных построек в рамках так называемого «подразделения»¹ — все дома могут свободно обмениваться ме-

¹ В отличие от так называемого «development», приблизительно соответствующего микрорайону на 5—7 тыс. жителей, «Subdivision» является наиболее характерной формой организации пригородов, застраиваемых строительными компаниями по принципу разделения единого (в прежнем владении) массива

стами, и зритель оказывается на том же месте независимо от того, куда он передвинется. Это угнетающее условие в большинстве случаев преодолевается за счет того, что стремление к максимальной упорядоченности уравнивается противоборствующей тенденцией, которую можно назвать темой системы.

Тема — это и есть то, что подлежит упорядочению. В музыкальном произведении «замысел» композитора и данная структура музыкальной системы образуют собой те силы принуждения, по отношению к которым назначается наилучшая система упорядочения. В архитектуре функциональная программа сооружения, ее преобразование в проектный замысел, утилитарные требования к постройке в символические значения, которые должно нести здание, являют собой те факторы упорядочения системы, которые препятствуют движению к максимальной упрощенности, симметричности, регулярности и т. п. В то же время все факторы, образующие собой тему, подчиняются процессу упорядочения, который необходим для того, чтобы получить полноту реализации, чтобы избежать односторонности, внутренних противоречий, неуравновешенности — всего того, что мешает произведению быть действительно самим собой и нести разнообразные утилитарные и психологические нагрузки.

Модификации порядка

Сказанное выше является характеристикой порядка в чистом виде, однако совершенство упорядоченности модифицируется рядом принципов.

Симметрия и иные формы регулярности представляют собой темы высокой меры упорядоченности, но будучи темами, они пригодны к использованию лишь в случаях строгого соответствия программе. Симметрия обязательно вступает в противоречие с разнообразием функций. Дерево или цветок могут позволить себе центральную симметрию, поскольку не сталкиваются с необходимостью непосредственно отзываться на изменение направления. Для большинства животных преимущественное направление движения нуждается в специальной поддержке, и их симметричность уже не может быть центральной. Лицо человека с необходимостью являет собой одностороннюю модификацию сферического контейнера, содержащего мозг. Фасад здания зрительно подчеркивает значимость подхода, входа и выхода из него.

Короб может быть элементарным кубом, если замысел сводится к тому, чтобы этот короб выполнял и выражал единственно функцию контейнера. Различаясь лишь габаритами, короб может вместить картотеку, ЭВМ или пять тысяч служащих офиса. Элементарный куб может служить символом чего-то однородного и монолитного, силы инерции и постоянства, но он никоим образом

на, как правило, минимальные участки, размер которых (и тип дома) исчисляется в соответствии с уровнем дохода будущих покупателей. (Примеч. пер.)

не может выразить собой сложность человеческого разума. Простейшая форма может вместить в себя сложную структуру, но не в состоянии ее выразить.

Каждый предмет обладает некоторой собственной полнотой и завершенностью, являясь в то же время частью объемлющего контекста. Предмет может лишь в минимальной степени отображать эту зависимость от контекста, но никогда не может быть самодостаточным. Модификации внутренней упорядоченности объекта за счет взаимодействия с окружением не только необходимы для функционирования, но и желательны для построения формы и воспринимаемой формы — облика. Объект, который ведет себя как совершенно независимый, будучи в действительности зависимым, скрывает в себе расщепленность, которая может восприниматься как внутреннее противоречие, вызывающее раздражение. Лживость препятствует полноте функционирования.

Архитектор сталкивается с подобными проблемами, когда, например, ему необходимо увязать проектное решение с нерегулярным участком. В этом случае трудно определить меру удачности решения посредством точных измерений, возможно, однако, сформулировать принципы, с помощью которых найдено решение для каждого отдельно взятого случая. Возьмем крайний случай: что можно сказать о здании Отель де Матиньон (рис. 67), построенном в Париже в самом конце XVIII в., о здании которое упоминают с одобрением и Певзнер и Вентури? Реализация принципа, согласно которому и фасад, обращенный к курдону, и фасад, выходящий в сад, должны были оставаться симметричными и в том случае, когда они не лежали на одной оси, достигнута здесь за счет сдвига оси симметрии внутри сооружения. Симметричные формы так смещены одна относительно другой, что крыло одной из них становится центральным объемом другой. Решение, бесспорно, весьма изобретательно, однако нельзя не задать вопрос: является ли конечный результат удачным объединением двух пространственных конструкций или перед нами «химера» в точном биологическом смысле этого термина?

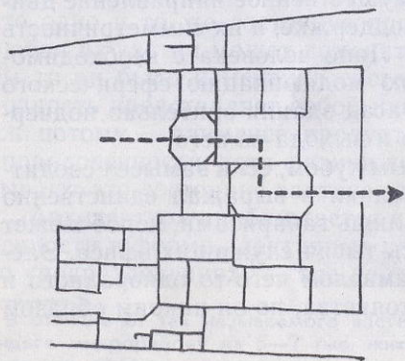


Рис. 67

Средство, использованное здесь архитектором, напоминает нам то, что музыканты называют энгармонической модуляцией: едва заметный переход от одного «ключа» к другому, в результате чего некоторые тона играют роль мостиков, выполняя разные функции в каждом из «ключей». Момент такого перехода вызывает осязаемое чувство головокращения — неприятное или возбуждающее в зависимости от установки слушателя.

В музыке, особенно в произведениях Рихарда Вагнера, этот прием не только приемлем, но и продуктивен как средство высвобождения от жестких правил. Музыка, однако, последовательно на по самой своей природе, и потому переход от одной системы отнесения к другой представляет собой лишь смену декораций, подобно тому как в театре действие переносится с корабля на бал. Если точно таким же последовательным образом выстраивать архитектурное переживание, это не может привести к однозначно положительному результату, поскольку здание представляет собой прежде всего пространственную целостность, сохраняющую свое единство непоколебимым.

В здании две симметричные системы сосуществуют в том целостном пространственном образе, без которого понять сооружение вообще невозможно, хотя в прямом восприятии такого рода единовременное сосуществование достижимо. Для понимания нам необходимо выйти за рамки последовательного восприятия, свойственного посетителю, и охватить мыслью решение в целом. Безусловно, поскольку Отель де Матиньон должен был исполнять двойную роль относительно своего окружения, архитектурное решение необходимо рассматривать в этом специфическом контексте. И все же здание такого типа настолько обладает самостоятельным значением, что и выполняя роль соединительного звена в пространственном контексте, оно должно все же представлять собой самоценное формальное единство.

Отсылка к Вагнеру, т. е. к музыкальной стилистике приблизительно того же времени, позволяет уяснить, что форма плана, использованная французским архитектором, не должна трактоваться единственно как остроумное решение сугубо практической задачи. Природа использованного архитектором приема и тот факт, что решение может рассматриваться как приемлемое или даже желательное, позволяют утверждать, что перед нами симптом утверждения определенной стилистической манеры. Поскольку же всякое архитектурное переживание по природе своей обладает символическим содержанием, мы должны полностью принимать во внимание стремление архитектора создать пространственную метафору для свойственного времени мироощущения.

Третий принцип препятствует достижению прямого и элементарного воплощения идеи полной упорядоченности. Речь идет о различии между задуманной картиной и ее практическим воплощением: орнаментальный рисунок, воплощенный в венчике маргаритки, может нравиться нам совершенной симметрией звездчатой формы, однако само это совершенство можно воспринимать и как холодно безжизненное. Идея полной гармоничности задуманной декорации может вполне удовлетворять нас, но эта идея вряд ли приемлема как воплощение жизни в полноте ее смысла. Жизнь является нам прежде всего как взаимодействие между чистотой замысла и препятствиями, вариациями, отклонениями от абсолюта, которые неизбежно сопровождают воплощение замысла, поскольку наш мир отнюдь не тождествен механосбороч-

ному цеху. Лепестки живой маргаритки достаточно часто не столь уже идеально идентичны, порядок их расположения не всегда абсолютен, и именно эти отклонения от совершенства чем-то напоминают нам собственное поведение, складывающееся из множества импульсов, нравящихся нам уже потому, что они подтверждают нашу свободу от чисто механической повторности реакций.

Создание «шумов»

Несколько романтическое пристрастие к «шумам», свойственным естественному поведению, представляет собой особое стилистическое предпочтение, но отнюдь не носит характера универсального принципа. Именно архитектура в наибольшей степени почти всегда тяготеет к симметрии и геометрической точности. Строитель стремится к одинаковости подобных элементов, и слабые отклонения от регулярности, подобные «курватурам» греческих храмов, вводятся лишь по особым причинам. Когда мы любуемся выветренной поверхностью мраморных колонн, за счет чего проступает их родство с горами, откуда был взят камень, мы привносим в восприятие сентиментальный оттенок, который никак не мог бы разделить с нами тот, кто некогда высекал колонну из мраморного блока. Точно так же неправильности «анонимной» непрофессиональной архитектуры по большей части происходят вовсе не из пристрастия к «сельской» незатейливости.

Архитектура выработала средства выражения напряженностей, взаимодействий, сознательных искажений и иных форм модуляций на основе принципиальной гармонии, однако все это имеет мало общего с «шумами» природы. Тем не менее, в последнее время неприязнь к аккуратности и простой упорядоченности вызвала немало попыток включить «натуральные» эффекты в признанную систему архитектурных средств и приемов. На основании каких принципов можно вообще оценивать подобные попытки? Портогези так рассматривает вопрос «анонимной» архитектуры:

«Современная архитектура обнаружила прелесть спонтанной композиции в «архитектуре без архитектора», очарование той невоспроизводимой гармонии, которая возникает за счет того, что созданное разными руками в разное время оказывается рядом друг с другом. Как только литературахватила и подняла все это на щит, начались попытки наивно имитировать тот тип красоты, который возникает лишь в результате действия времени и наслоения «осадков» от трудов многих поколений. Это попытки уловить и воспроизвести невоспроизводимое лабораторным путем за счет подражания пустой форме без уразумения того, что форма, возникающая в результате процесса, не может быть получена, не опираясь на такой же по характеру процесс».

Имитация следствий в отсутствие причин оказывается не более чем трюком и ничего, кроме трюкачества, породить не может. Проектировщик, инспирированный неправильной кладкой, оставаясь профессионалом, постарается, по-видимому, оживить ровную поверхность замостки некими ритмическими вариациями рит-

сунка или контролируемой случайностью подъемов и спусков, т. е. тем или иным видом привносимой упорядоченности. Альтернативой этому оказываются попытки предоставить стихиям свободу действий ради эффектов, подобных современной «алеаторической» музыке. На практике абсолютное большинство художников отказывается от механического копирования случайных эффектов, несмотря на изрядное число их защитников в чистой теории.

То же самое относится к восхитительной иррегулярности старинного города, где всякое частичное упорядочение планировки остановлено противоположными усилиями, каждое последующее поколение отрицает работы предыдущего, пустоты заполняются разнонаправленными функциями, нехватка средств и перемены вкуса пресекают исполнение давних замыслов, а силы природы видоизменяют «тексты», начертанные рукой строителей. Нужно обладать чрезвычайной все терпимостью, чтобы извлекать аналогичное удовлетворение из резких диссонансов наших сегодняшних агломераций с их заправочными станциями, киосками мороженого, мотелями, барами и «базарами» подержанных автомобилей. Вульгарность ингредиентов существенно отличает эти примеры сегодняшней неупорядоченности от предшествовавшей, тем более, что «шумы» беспорядочных вторжений поднимаются до уровня визга.

Для меня здесь важнее всего то, что многообразие привлекательных и отталкивающих форм вполне логическим образом отразило в себе длинную цепь сочетаний мотивов и всякого рода импульсов и за каждым отдельным элементом в принципе можно увидеть реальную причинность его появления. Если архитектор, привлеченный этой псевдохаотической сложностью, захочет оттолкнуться от нее как от источника вдохновения, он может интерпретировать ее в проектном замысле, создаваемом им самим и им же контролируемым, но ни скопировать эту сложность, ни пассивно отобразить ее не удастся. Общественно-исторические, равно как и природные силы могут позволить себе дисгармонию, будучи грандиозными и неотвратимыми стихиями, качественно отличающимися от капризной безответственности незрелого персонажа.

Беспорядок, его причины и следствия

Что имеется в виду под словом «беспорядок»? Безусловно, речь идет не просто о максимуме отсутствия упорядоченности. Беспорядок порождается несоответствием между частичными упорядоченностями, отсутствием упорядоченных отношений между ними. Взаимосвязи, характерные для беспорядочной ситуации, случайны — они могут легко быть замещены иными. Упорядоченное целое обладает некоторым общим строем, тогда как неупорядоченное именно этого строя лишено полностью.

Компоненты неупорядоченной ситуации непременно должны обладать собственной внутренней упорядоченностью, иначе от-

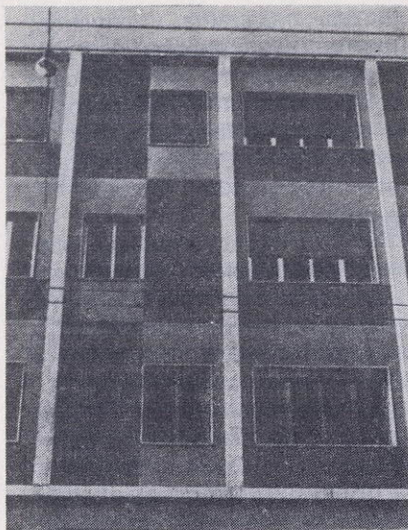


Рис. 68

рисунок остается невразумительным, поскольку каждая взаимосвязь, которую мы прослеживаем взглядом, немедленно разрушается каким-то противодействием. В зависимости от того, какую связь вы пытаетесь установить, каждый следующий элемент оказывается ближе или дальше, выше или ниже, и в результате возникает ощущение полной запутанности.

С большим вниманием следует присмотреться к фасаду Чертозы в Павии. Экстерьер монастыря ясно отразил в себе переход от готики к ренессансу — согласно Флетчеру, западный фасад церкви был выполнен в мраморе между 1473 и 1540 гг. В этой работе скульптор и архитектор Джованни Амадео выступил в равной степени и как скульптор, и как проектировщик целого, когда получил руководство работами в 1491 г.: значительная часть мраморных резных блоков была уже готова к установке. В работе приняли участие и другие скульпторы. Верхняя половина фасада значительно проще благодаря перерыву в ходе строительства. Схема фасада с его контрфорсами, украшенными малыми куполами и иглами, сохранила в значительной части готический характер. Но эта схема оказалась заполнена ренессансными деталями: богато орнаментированные окна, арки галерей, ниши со скульптурами, которые, вместе с резным орнаментом и медальонами, придают фасаду черты наиболее усложненной комбинации архитектуры и скульптуры в западной истории. Добавим к этому, что фасад так и остался незавершенным — отсутствует «корона».

Произведения архитектуры нередко возникают при отнюдь неблагоприятных условиях, и в этом конкретном случае резуль-

существование контролируемой связи между ними ничего не разрушит и никого не обеспокоит. Нельзя исказить мелодию, пока мелодии вообще нет, отдельная мелодия не может вступить в диссонанс с другой до тех пор, пока обе они не приобрели собственной обособленной структурности. Беспорядок, следовательно, резонно определить как столкновение нескоординированных между собой порядков.

Прежде чем перейти к более сложным примерам, посмотрим на рис. 68 — фасад жилого дома, называть который здесь нет необходимости. Каждый отдельно взятый элемент этого фасада четко определен и упорядочен, и все же общий

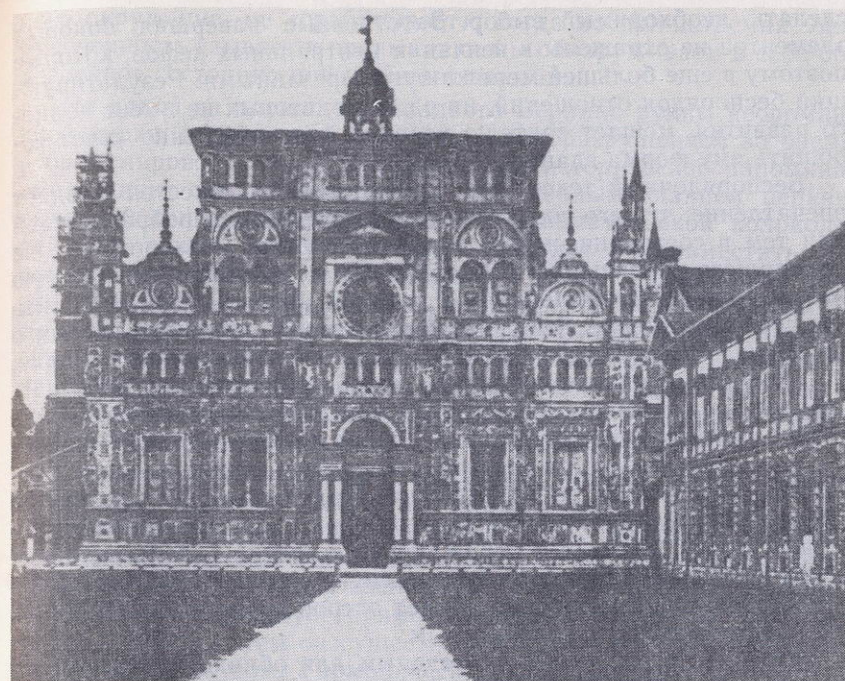


Рис. 69. Чертоза. Павия

тирующий визуальный беспорядок совершенно очевиден. При подходе к зданию мы видим сложно организованную поверхность, которая не подразделена ясным образом, за исключением центрального арочного проема и «розы» с ее автономным карнизом. Проемы, расположенные в пределах главного нефа, фиксируют ось симметрии всего фасада, и центр фланкирован боковыми нефами, выявленными на фасаде идентичными элементами. Наконец, все в целом фланкировано башенками с их сложным венчанием. Однако эту ведущую тему удастся уловить в решении целого только в результате изрядного усилия, преодолевая свидетелства о наличии иного порядка.

В каждой точке фасада глаз наталкивается на спор между нескоординированными связями элементов и теряет способность ориентации в целом. Четыре окна нижнего уровня слишком подобны друг другу, чтобы оправдать различие между реальным окном и фальшь-окном, и слишком различаются, чтобы подтвердить иллюзию полной тождественности. Над аркой мы видим собрание форм, выстроившихся подобно венчаниям отдельных зданий, причем мы можем насчитать их или пять, или семь в зависимости от того, трактовать завершение трех нефов как один элемент или как три, — проектировщик ничем не помогает нам

сделать необходимый выбор. Заостренные навершия боковых элементов не отражены в венчании центральных нефов, которые поэтому в еще большей мере кажутся срезанными. Результирующий беспорядок отношений, ни одно из которых не имеет полного развития, мешает зрителю уяснить, что собственно хочет сообщить ему форма здания.

Беспорядочный текст или произведение искусства создает впечатление, что его создатель так и оставил разнообразие идей или тем в состоянии сырого материала. Из-за столкновения, не находящего разрешения, беспорядочность вызывает чрезмерную напряженность стремления найти выход, который мог бы снять это перенапряжение. В поле взаимодействия силы, если им ничто не препятствует, всегда выстраиваются в оптимальном порядке, но если «заморозить» ситуацию, подобное их оптимальное распределение оказывается недостижимым. Когда здание или комплекс зданий выстроены, картина напряжений застывает навсегда, и единственным лекарством может быть хирургическое вмешательство, вплоть до разрушения. При взгляде на застывшие псевдосистемы беспорядка мы ощущаем, как несогласованные между собой элементы выражают стремление отделиться друг от друга и перестроиться в более ясную систему. Именно это заблокированное стремление создает острое чувство дискомфорта, ассоциирующегося с безобразным.

Как бы ни было разрушительным для облика окружающего мира нарушение врожденного, спонтанного чувства формы, в нем отнюдь не обязательно следует искать выражение глубинных разрывов в структуре личности или общества. Нарушение может быть сугубо поверхностным. И все же следует считать очевидным, что в современном состоянии Западного мира, болезненное уродство огромного количества вещей, собираемых вместе, отражает в какой-то степени расщепленность, раздробленность сознания: манеры мышления и способы поведения нагромождаются друг на друга без всякой согласованности, без ведущей идеи, которая обладала бы достаточной силой, чтобы как-то упорядочить бесконечный поток возможностей выбора.

Мы закрываем глаза от чрезмерно яркого света, и точно такая же, элементарная биологическая реакция вынуждает нас отказаться от спонтанного усилия организовать окружающий мир, если мы сталкиваемся с мощным напором беспорядка. Единственное, что остается в этом случае — сосредоточиться целиком на изолированной цели, достижимой в данный момент. По той же причине нахождение в себе ответа на сохранившуюся неизменной городскую среду старого итальянского или голландского городка требует весьма значительного усилия. Каждое здание обращается к нам с посланием столь ясным и ярким, что его невозможно игнорировать, а связность образа целой улицы или площади лишает нас возможности спокойно ограничить внимание одним лишь элементом окружения в каждый момент времени. Защитная слепота, выработанная в нас хаотичностью привыч-

ного окружения, не «срабатывает», когда воспринимаемая упорядоченность вызывает к пониманию: мы обнаруживаем в себе болезненное состояние повышенного внимания.

На одной из площадей Западного Берлина руины неороманской кирхи, построенной в 1893 г. и полуразрушенной во время второй мировой войны, сохранены как историческое напоминание. Руины, однако, дополнены современным зданием церкви, имеющей форму восьмигранника, и призматической колокольней. Нет такого способа, который позволил бы совместить оба сооружения в рамках одного образа, и потому, несмотря на пространственную связность обоих, сознание не может воспринять их одновременно. Если принять за реальность черную, обгорелую руину, современное здание словно испаряется, превращаясь в бледный призрак; соответственно, если аккуратный, замкнутый объем новой церкви оказывается в состоянии навязать себя нашему вниманию, зрительно исчезают руины (рис. 70).

Сравним эту ситуацию с эффектом, производимым храмом Антония и Фаустины на форум Романум. Здесь к римскому храму, возведенному во II в. н. э., в 1602 г. был добавлен ренессансный фасад. Портик классически строг, но его коринфские капители внутренние готовят к восприятию более капризной надстройки. Атик соответствует прямоугольности структуры римского здания, вместе с тем он существенно обогащает его в соответствии с новым вкусом. Гармоническое развитие темы от простого основания к усложненному венчанию вводит в целое эффект ясной упорядоченности (рис. 71).

Моя характеристика реакции зрителя на ситуацию двух церквей в Западном Берлине может вызвать возражения: избегать их восприятия в целом значит отвергнуть самую суть архитектурного послания — контраст между имперскими руинами, вызванными безумием диктатора, и разумностью новой эпохи. Тем не менее, подобное литературное столкновение не может быть воплощено в ярме беспорядочности, брошенном на два никак не согласованных сооружения.

Контраст, конфликт — суть отношения, и как таковые они могут быть введены исключительно с помощью объемлющего порядка, подчиняющего себе оба элемента. Компоненты неупорядоченного конгломерата не могут взаимодействовать ни через подобие, ни через диссонанс, потому что они просто «не замечают» друг друга. Встреча между ними вообще не состоялась. Хотя это и звучит парадоксом, но беспорядок может быть выражен только посредством порядка.

Здание не может позволить себе быть беспорядочным — беспорядочный объект может служить симптомом глубинной неупорядоченности, но не может быть ни ее символом, ни ее интерпретацией. Если здание само есть беспорядок, то оно вовсе не сообщает о реально существующем беспорядке, а играет активную роль в его создании.

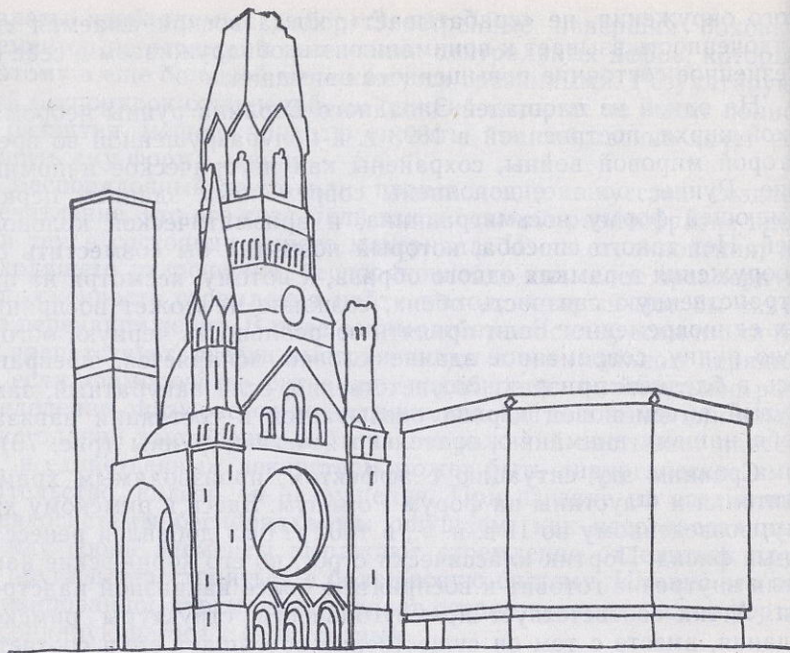


Рис. 70

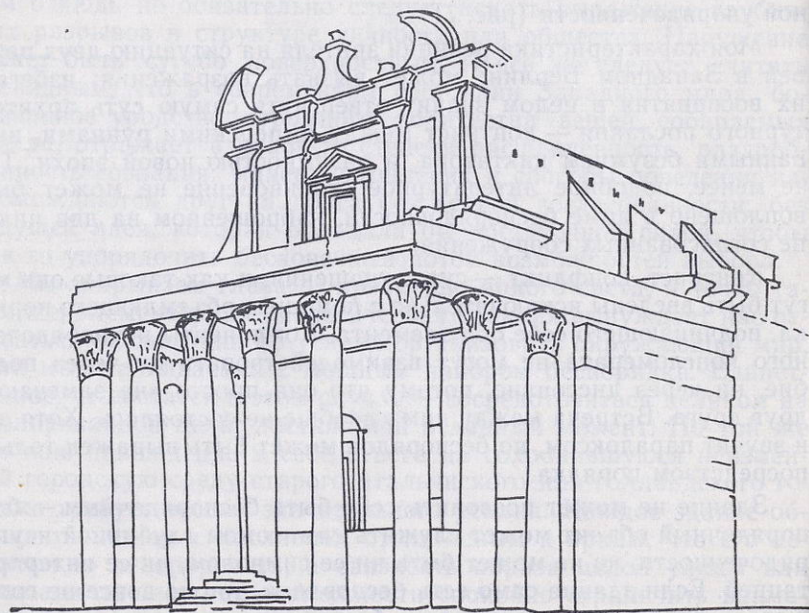


Рис. 71

Уровни сложности

Порядок обнаруживает себя на различных уровнях сложности. Чем сложнее структура, тем выше потребность в упорядоченности, поскольку достижение ее соответственно усложняется. Вентури демонстрирует нам множество отличных примеров сложности, но он заблуждается, утверждая, что сложность опирается на внутреннюю противоречивость и потому беспорядочна, — в большинстве случаев дело обстоит не так.

В любом рисунке на плоскости вертикальное и горизонтальное измерения контрастны между собой, однако они не столько противостоят друг другу, сколько, взаимно усиливаясь, заполняют каркас поверхности. Они уравниваются, что справедливо и для любого вида симметрии, уравнивающей взаимно контрастирующие направления. Ранее уже говорилось о том, как архитектурное окружение кажется движущимся навстречу зрителю, когда тот приближается и проходит через него. И здесь есть контраст, но нет никакого запутывающего противоречия: противоположно направленные движения образуют собой разные компоненты той же самой ситуации.

В сложном музыкальном ритме пианист может вести мелодию в двух системах отсчета для правой и левой руки, но из этого не возникает противоречие. Не возникает оно и тогда, когда (проецируем Вентури) в Вайскирхе «колоннада, строго параллельная стенам, образует переменные ритмические противопоставления пилястрам и оконным проемам в стене». Безусловно, связать в восприятии автономные и параллельные последовательности в здании такого рода непросто, однако обнаружение порядка в их соотношении — достаточная награда за труд.

Можно возразить, что плита, служащая полом одному этажу и потолком другому, обладает противоречивостью, тем более, что на чертеже фасада сечение этой плиты, появляясь в виде линии, разделяющей этажи, может вызывать у наблюдателя эффект «соперничества за ограничивающий контур». Тем не менее, для обитателей здания такого противоречия нет: пол верхнего этажа и потолок нижнего существуют в совершенно различных мирах восприятия, и только если сверхпытливый аналитик попытается зрительно представить себе двойную функцию плиты в одном и том же образе, возникнет некоторая реальная неприятная раздвоенность единого.

Одним из наиболее распространенных источников упорядоченной сложности является отклонение от нормы. Когда на рисунке мы видим наклоненный прямоугольник, то не воспринимаем его как форму, обладающую самостоятельным значением, — это лишь деформация более простой формы, которая служит для нас нормой. Норма такого рода непеременимый элемент воспринимаемого образа — перцепта, хотя она не представлена нам непосредственно. Всякое непосредственно воспринимаемое отклонение от данной зрительно нормы придает объекту мощное динамическое

кое напряжение тенденции к норме или от нее. Таким именно образом динамичность создается во всех искусствах и в первую очередь в музыке, где, например, отклонение от диатонического основания придает напряженность основному тону мелодии. Точно так же отступы, дополнительные изломы, выгибы придают мощную визуальную динамичность барочным фасадам, заставляя их значительно отклоняться от «нормы» прямоугольной плоскости. Они в совокупности создают эффект «нормального» фасада, который был затем сдвинут, изогнут и изломан.

Мощная опорная структура способна выдержать некоторое количество девиаций без особого ущерба. Это особенно очевидно в тех случаях, когда такие отклонения носят случайный характер, т. е. воспринимаются скорее как «шум», чем как присутствие самостоятельных форм. Пауль Цукер назвал «ядром площади» весьма свободное сочетание пространственных форм, если только оно удерживается вместе сильным центральным акцентом — памятником, фонтаном, обелиском. Эта доминанта связывает разнородные элементы, образующие собой периферию, в единое визуальное целое. Такого рода пространственное единство не нарушается иррегулярностью плана, случайностями расположения, размеров или формы соседних зданий. Сильная структура навязывает себя ситуации и в том случае, когда она воплощена лишь приблизительно, не полностью. Она может совладать с достаточным объемом «примесей», как и происходит в тех случаях, когда здание осталось недостроенным или изменено перестройкой, частичным разрушением.

Порядок сталкивается с реальной угрозой, если девиации достаточно мощны, чтобы нарушить уклад целого. Мы уже привели пример такого рода (см. рис. 1): здание Джон Хэнкок Тауэр врезалось по диагонали в пространственную зону, где доминировала прямоугольная площадь. Большая совесть нового гиганта отражена в зеркале его стеклянных стен — кстати, заметим, что эффект восприятия зеркального отражения заслуживает большего внимания, чем ему до сих пор уделялось. Отражение вносит фрагмент одного визуально независимого «мира» в другой, совмещая, скажем, фрагмент улицы и небо. Всякий рисунок способен без ущерба для себя проглотить лишь весьма ограниченный объем чужеродного материала. Здание, целиком покрытое зеркальным стеклом, рождает болезненное противоречие образа, навязывая нам зрительно отрицание факта, который физически дан как нечто несомненное.

Если равновесие не достигнуто, то группировка элементов как бы колеблется в нерешительности, словно лишенная возможности получить естественное разрешение внезапной остановой. Любопытным примером пространственной дезориентации служит кафедральный собор в Сиене. Первоначальная церковь была сооружена в XIII—XIV вв., после чего решили добавить новый неф под прямым углом к старому так, чтобы тот превратился в трансепт обновленного и укрупненного храма. Проект не был полно-

стью реализован, но была возведена достаточно крупная часть нового нефа, чтобы дать ощутить эффект, который возник бы, по всей вероятности, из-за двух взаимомисключающих версий храма. Первоначальное здание, воспринимаемое в рамках нового контекста, выглядит одновременно и большим, и маленьким, и доминирующим, и подчиненным, и законченным, и незаконченным.

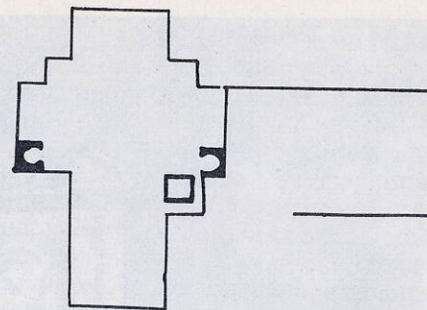


Рис. 72

Как уже отмечалось, трудно найти логическое подтверждение тому, что определенное сочетание форм упорядочено и потому успешно, или неупорядочено и потому не может удовлетворительным образом выполнять функцию архитектурного произведения. Суждение, хотя и опирающееся на объективные признаки восприятия, сохраняет интуитивный характер, так как сами эти признаки возникают в процессе взвешивания взаимодействия совершенно различных визуальных сил. То, что одному зрителю кажется уравновешенным, может не восприниматься так другим. И все же, когда объект дан нам, можно указать на различные динамические компоненты образа, выявить их функции и относительную мощь и выстроить в меру убеждающее подтверждение этой точки зрения.

Порта Пиа

Обсуждая работу Микеланджело над Порта Пиа в Риме, весьма изощренный наблюдатель (С. Расмуссен) приходит к выводу, что в попытке охватить все детали триумфальных ворот, зритель не может испытать чувства уравновешенности, гармоничности целого. Нет возможности выбрать некоторую деталь и попытаться выработать о ней ясное представление без того, чтобы нечто, прямо противоположное по характеру, не ворвалось в зрительное поле, вызывая к тому, чтобы на него обратили внимание. В ходе детального анализа Расмуссен приходит к заключению, что Микеланджело сознательно стремился к достижению максимального беспокойства, «соединяя вместе чрезвычайное разнообразие барочных деталей, стягивая их к центру, где они сталкиваются в жаркой схватке».

Более спокойное суждение мы можем найти у Якова Буркхардта, называющего в своем «Чичероне» Порта Пиа «сооружением с дурной репутацией, которое слывет чистой воды капризом, будучи, однако, воплощением какой-то персонально установленной закономерности. Эти окна, этот странный фронтон с его сильными тенями, вместе с рисунком базисных линий, образуют некое целое, которое каждый с первого взгляда будет склонен приписать великому, хотя, может, и заблуждаю-



Рис. 74

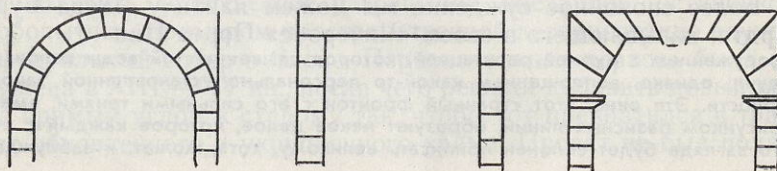


Рис. 74

щелкующему художнику. Спорность управляется волей, принимающей на себя роль почти что закона».

Там, где споры касаются отношения самого портала к аттику, двух мнений быть не может.

Два элемента не могут быть прочтены и как продолжающие друг друга: ворота не могут служить основанием аттику, аттик отнюдь не развивает формы ворот. Это и в самом деле беспорядок, однако как раз это отношение не подходит для того, чтобы анализировать замысел, — маловероятно, что Микеланджело принимал участие в работе над аттиком, к тому же его нынешняя форма представляет собой реставрацию оригинальной формы (кажется, бывшей несколько ниже), осуществленную в XIX в. В связи с этим разумно ограничить рассмотрение порталом как таковым, тем более, что именно на нем сосредоточил усилия сам Микеланджело.

Портал (ворота) представляет собой вертикально вытянутую структуру с отношением 1:2, которая, хотя и закреплена в стене, но обладает завершенностью формы и потому независимостью. Вертикаль портала продолжается выше линии карниза аттиком, что позволяет ей уравнивать доминирующую горизонталь стены Аврелиана. Портал служит зрительным указателем на проем в стене, украшенный эмблемами и аллегориями сообразно своей роли входа и выхода из папской столицы. Тема портала получает отклик в формах двух вспомогательных окон, компенсирующих изолированность ворот, соединяющих ворота с телом стены за счет подобия формы и вместе с тем увеличивающих высоту проема за счет относительной незначительности собственных габаритов. Портал как целое имеет форму наконечника стрелы, накаляющей линию кровли, но не разрушающей ее интегральность. Мы наблюдаем, таким образом, игру динамических сил между солидной массой стены и вертикально направленным жестом, покушающимся на нерушимость монолита.

Равновесие противоборствующих сил продолжается в решении самого портала. Вертикальность общего стреловидного абриса усилена каннелированными пилястрами, и структура целого могла бы свободно «взлететь», если бы вертикальный порыв не был остановлен горизонталями выше и ниже архитрава, на уровне базы. Движению вверх противостоит далее мощный вынос фронтона и волюты, которые нагружают рельеф портала грузом, стягивающим его вниз.

Общий абрис стреловидной формы, естественно, сфокусирован в вершине фронтона, и чтобы остаться на месте, структура целого должна как-то компенсировать это направление вовне дополнительным центром, вокруг которого должны перераспределиться массы. Этот центр лежит внутри самого проема, почти в центре всего портала и зрительно ясно выявлен бороздами руств на раме проема. Если бы этот центр в свою очередь не имел противовеса, равномерное распределение масс вверх и вниз от него вступило бы в противоречие с общей направленностью фор-

мы портала вверх. Поэтому и появляется дополнительный фокусирующий центр — маска на архитраве, фиксирующая позицию архитрава в трехдольном членении по вертикали, — между проемом внизу и фронтоном наверху. Поскольку, однако, архитрав сильно приподнят вверх, его расположение подтягивает кверху зрительный центр тяжести, и сдерживая, и подгоняя движение масс снизу вверх.

Движение вверх вводится внизу по мере того, как действительный проем перерастает в знак стреловидного портала, в три последовательные стадии. Крещендо начинается аркой проема, обжатой и сплюсненной горизонтальной перемычкой; на следующей ступени арка получает возможность свободно обежать полуциркульный абрис; на третьей — нарастание силы преобразует арку во фронтон. Внутри щипца, там, где движение вверх достигает наибольшей силы, вновь введены противодействия — гирлянда оттягивает его вниз с изрядной силой, а прямоугольная таблица вторит тормозящему эффекту горизонтального архитрава.

Описание такого типа может в лучшем случае перечислить различные силовые векторы, указать их направленность и относительную силу, основные отношения между ними. Единственно, чего не может подобное описание, — доказать исходное допущение, что все эти динамические факторы уравнивают друг друга в красоте порядка. И все же выявление системы такого порядка существенно важно.

Рисунок Porta Pia включает преимущественно простые геометрические формы: прямоугольники, треугольники, круги, сегменты. Среди них есть, однако, и более сложные, вроде формы завершения проема, являющейся комбинацией из арки и стоечно-балочной конструкции. Между угадывающимися «родительскими» формами создается сильное напряжение: арка пытается освободиться от изломов и выгнуть перемычку; перемычка и стойки стремятся к завершенности рамы, высвободив углы от заполняющего их материала. Противонаправленные силы удерживают друг друга в упорядоченном равновесии, тогда как дополнительная напряженность привнесена швами рустовки, утратившими ту симметричность, которой они обладали бы в обычной арке. Камни руста воспринимаются как деформации относительно нормальной для них формы, заявленной в замковом камне (рис. 74).

Иного рода девиации от нормальной формы наблюдаются в горизонтальных обрезах архитрава. И здесь мы наталкиваемся на тонкое равновесие антагонистических сил, представленных горизонталями и вертикалями. И горизонталь, и вертикаль нарушают друг друга, но не настолько, чтобы прервалась последовательность контура. В целом мы обнаруживаем в решении Микеланджело характерное различие между совокупностью простых форм, каждая из которых обладает завершенностью, и взаимосмещением форм, взаимодополняющихся в рамках единого

целого. Соединяя простое и усложненное в организации формы, Porta Pia дает нам ясный пример перехода от ранней архитектуры к более поздней, фиксируя в себе два уровня упорядоченности.

Взаимодействие форм

Порядок, в котором целое образуется сочетанием простых, самодостаточных форм, легко поддается усвоению: каждая часть, будучи самостоятельным целым, легко воспринимается как таковая. Часть можно понять и оценить в категориях ее собственной организации, а взаимодействие между частями не слишком навязчиво. Ранние формы визуальных идей демонстрируют именно такого рода композиции. Они обнаруживаются в детских рисунках, состоящих из самостоятельных геометрических форм, в различных вариантах «примитивного» искусства. Этот тип организации характерен для чисто визуального восприятия в отличие от усложненной динамики форм, которая оказывается предпочтительной для моторики пространства. Наиболее элементарная форма такой аддитивной конструкции в архитектуре — выведение всего сооружения из формы единого модуля. Технически эта процедура может в равной степени быть представлена кладкой стены из кирпичей или выполнением габаритов японского дома из размеров и пропорций стандартного мата-татами.

Соединяя вместе камни, стержни, доски, строитель движется к цели аналитическим путем. Психологически метод составления целого из простых, автономных элементов служит своего рода фундаментализмом, к которому и архитектор, и другие художники склонны прибегнуть, когда бурное воображение столь сильно развивает материал восприятия, что последнее достигает предела возможного. В прямом диалектическом противоречии богатой оркестровке готики архитекторы раннего Ренессанса, вроде Брунеллески и Альберти, возвращаются к простым геометрическим блокам, из которых складывались решения романских зданий типа Сан Миниато во Флоренции.

Вопреки относительной независимости отдельных частей, партитура их комбинации может управляться средствами жесточайшей упорядоченности. Так, симметричный фасад образован идентичными левым и правым блоками; серия арок или окон складывается в единый горизонтальный ряд. Асимметричная композиция, вроде дома Доэль, построенного Герритом Ритфельдом в Ильпендаме (1958—1959), оставляет элементам больше свободы. И тем не менее, и здесь прямоугольные элементы продолжают и уравнивают друг друга в весьма плотно сцепленном целом. Заметим, кстати, что визуальная динамика в такой композиции существенно сложнее того, что обещано теми формами, которые попадают в поле зрения. Так, по мере того, как призматические блоки собираются в своего рода пирамиду с трубой в роли вершины, в каждом из них возникает диагональная «тяга», подчиняющаяся объемлющему для всего здания очертанию.

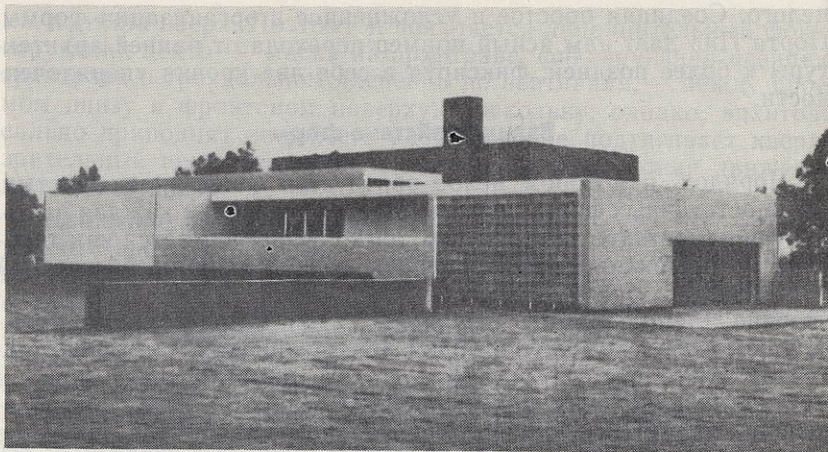


Рис. 75. Дом Ван ден Доэль. Илпендам

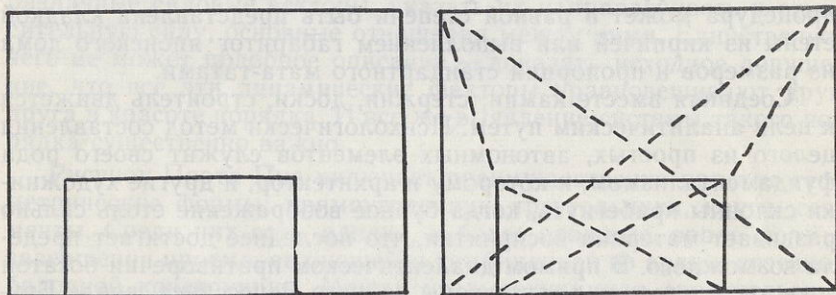


Рис. 76

Воспользуемся схемой на рис. 76 для иллюстрации взаимодействия форм в процессе восприятия. Каждый прямоугольник на рисунке обладает собственной осью симметрии. Различия в пропорциях и сдвиг во взаимном расположении создают основу достаточно сложного динамизма. Будучи сдвинута относительно центра, меньшая форма сжимает пространство белой слева и растягивает справа как резиновую ленту. Сдвиг вводит акцент на диагоналях, соответственно несколько косых линий, не параллельных между собой (диагонали прямоугольников и линии связи между их углами), ищут уравниваемости между собой. Простейшая комбинация простейших форм уже несет в себе значительную напряженность.

Если бы напряженности восприятия получили действительную способность деформировать архитектурные элементы, они дали бы нам примеры того, что Вентури, вслед за Эдвардсом, называ-

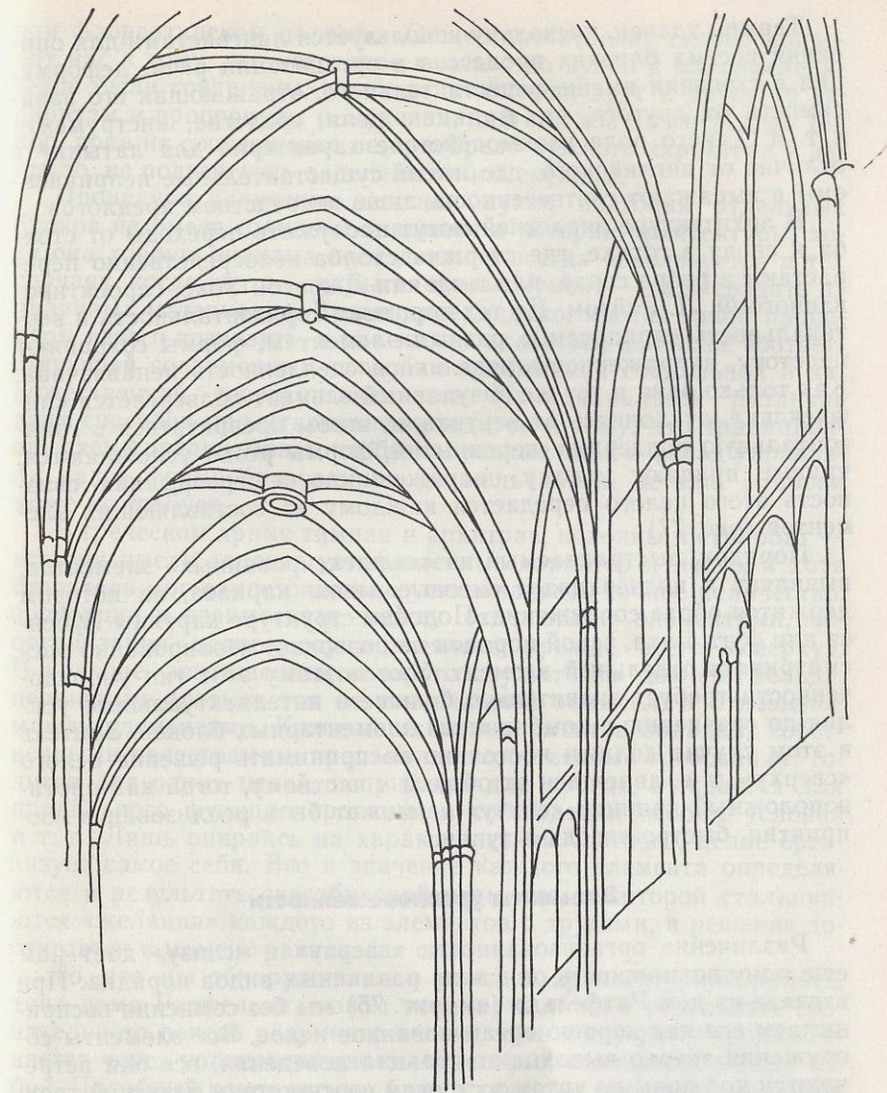


Рис. 77

ет «флексиями». Думаю, что такого рода формы могут возникнуть при следующих условиях: они должны считываться как деформации относительно простейших форм (нормальных форм); взаимные деформации должны восприниматься как результат нажима и тяги всего контекста; нарушение равновесия фрагмента должно быть уравновешено сбалансированностью целого. Искаженные относительно нормы русты Порта Пиа пусть послужат примером.

Термин удачен, поскольку используется лингвистами для описания весьма близких процессов в организации речи: деформация в строении имени существительного, отражающая его зависимость от другого, его функцию цели, средства, инструмента и т. п. Такого рода взаимодействие характерно для латыни¹ в отличие от английского, где имена существительные неприкасаемы и выражают соотношенность лишь посредством предлогов.

В архитектуре аналогией могут послужить переходы от столба к своду в готике, где стержни столба непосредственно перерастают в ребра свода, или в здании Джонсон Уокс, спроектированного Ф. Л. Райтом. До тех пор, пока горизонтальность и вертикальность «приписаны» разным элементам, формы сохраняют простоту, напряженность невелика и сцепленность ненавязчива. Как только один и тот же визуальный элемент подвергается «инфлексии», отклоняясь от вертикали, чтобы превратиться в горизонтальную поддержку перекрытия, формы резко усложняются, кривые придают целому напряженность, и неразрывная связность этого целого передается каждому из составляющих элементов (рис. 77).

Порядок, выстраиваемый из «инфлектированных» элементов, выявляет и подчеркивает силовые линии каркаса, на котором держится образ сооружения. Подобно структуре картины Рубенса или фуги Баха, такой порядок не позволяет изолированно рассматривать отдельный элемент. Уже поэтому этот тип упорядоченности требует значительно большего интеллектуального усилия по сравнению с комбинацией элементарных блоков. Зритель в этом случае должен постоянно воспринимать решение целого «сверху», т. е. двигаться от общего к частному, тогда как противоположный принцип «снизу» не может быть реализован в восприятии, быстро заходя в тупик.

Элементы уравновешенности

Различение организованности «сверху» и «снизу» дает нам еще одну возможность описания различных видов порядка. При взгляде на дом Ритфелда (см. рис. 75) мы без сомнения воспринимаем его как хорошо организованное целое. Все элементы сооружения твердо выполняют правила поведения, все они встречаются под прямым углом в строгом соответствии базисной трехмерной решетке построения. Взятый как целое, дом начинается с прямоугольного (по объемлющему абрису) основания и несколькими ступенями поднимается к вершине, роль которой играет труба камина.

В то же время дом выглядит так, что в его строении отнюдь не угадывается некоторая базисная форма, которую мы прочитываем с равной легкостью в греческом храме, готическом соборе

¹ В русском языке термину Вентури с очевидностью соответствует изменение по падежам. (Примеч. пер.)

или флорентинском палаццо. Общее впечатление скорее приводит нас к тому, что некоторое количество кубов и параллелепипедов были соединены, затем их подогнали друг к другу по габаритам и пропорциям и, наконец, двигали взад и вперед до тех пор, пока их соотношение не приобрело нужного характера и застыло, не подвергаясь дальнейшим изменениям.

Процедура получения решения путем подгонки отдельных блоков не имеет солидной традиции в истории архитектуры, хотя она хорошо знакома всем детям и всегда используется в тех случаях, когда нечто — укрытие или монумент — надо создать из наличных материалов. В принципе, однако, против такой процедуры нечего возразить, и она может оказаться наиболее соответствующей современным способам достижения социальной и художественной организованности. Принципиальное различие двух способов проектирования сводится к тому, что традиционная схема предписывает, чтобы избранные план и фасад управляли далее формообразованием до мельчайшей детали, а новая этого не требует.

В греческом храме тимпан и архитрав, колонны и стилобат — все они имели заранее установленные характер и место, и хотя строитель мог самостоятельно устанавливать точное количество, пропорции и взаимосвязи между отдельными элементами, организация целого осуществлялась прежде всего «сверху». В подходе, воплощением которого служит нам дом Ритфелда, первичным оказывается не генеральный замысел, а отношение между элементами. Каждый из этих элементов обладает собственными качествами и предъявляет собственные требования: годится для одних целей, непригоден для других, нуждается для правильного функционирования в соблюдении особых условий и т. п. Лишь опираясь на характеристики частного, целое организует самое себя. Вес и значение каждого элемента определяются в результате своеобразной игры сил, в которой сталкиваются «желания» каждого из элементов с другими, и решение достигается в момент равновесия сил.

То, что мы обнаруживаем в удачной архитектурной работе, типа дома Ритфелда, может возникать лишь в результате сознательного поиска разумного целого, путь к которому прокладывается через уравновешенность отдельных отношений между собой. Подобный поиск весьма близок попытке группы музыкантов в развитии импровизации: каждый следует характеру собственного инструмента, вводя собственную мелодическую фразу; ему отвечают и он реагирует на ответ, стараясь максимально обогатить возникающее целое. Вместе все музыканты отыскивают общую тему — это дух коллективной кооперации, а не разобщенности и конкуренции.

Пять кучек камней в саду дзенского храма Риоандзи в Киото могут послужить прекрасной иллюстрацией реализации того же принципа в организации визуального поля. При взгляде с деревянного помоста пять кучек, составленных из двух, трех, пяти

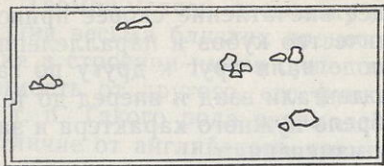


Рис. 78

конфигурация не поддается отображению на фотографии); порядок вырастает из бесчисленного количества перспектив, сменяющих друг друга по мере того, как зритель прохаживается вдоль помоста.

Поражает совершенство этого установленного в древности порядка и вместе с тем его неуловимость — сочетание пяти элементов не поддается ясному определению. Они не собираются ни в круг, ни в пятиугольник, их не объединяет шахматный порядок — размещение избегает какой-бы то ни было иерархичности, возникающей только из тонкого взвешивания взаимосвязей.

Соорганизация «снизу» выстраивается на подвижных связях между частями, обладающими относительной завершенностью. В современной архитектуре, во всяком случае в одной из ее ветвей, эта тенденция проявилась в размывании компактной массы, в относительной ее дематериализации, характерной и для части современной скульптуры. Если традиционным произведением скульптуры был монолит, целостность которого частично ослаблена на периферии членами тела, драпировками, то в XX в. наблюдается утонение или размельчение элементов в работах Лембрюка или Джакометти, прокалывание плоскостей и объемов — у Мура или Смита; соединение частей подвижными суставами — у Колдера; формирование ассамбляжей из групп, составленных в свою очередь из групп автономных элементов, — у Каро.

В отличие от скульптуры, в архитектуре та же тенденция сдерживается неотъемлемой необходимостью сделать всякое открытое относительно герметическим контейнером, и одетый стеклом стальной каркас явственно тяготеет к утонению и придает целому эффект составленности из отдельных звеньев, снимая признаки массы. Разумеется, призмы высотных зданий воспринимаются прежде всего «сверху» — как целостные объемы. В то же время архитекторы приступили к форсированному использованию стен-экранов, консольных навесов, открытых галерей и всевозможных приемов прерывания непрерывности стены — постепенный демонтаж основного объема. В крайних случаях, например, в ряде калифорнийских домов, архитекторы которых испытали явное влияние японцев, здание выглядит как своего рода ассамбляж из стержней и плит, сбитых в некую общую форму, свободно пропускающую воздух через укрупненные окна. Порядок такого рода целиком зависит от ритмического чередования открытых и замкнутых пространств.

Пределы упорядоченности

Всякий порядок по необходимости представляет собой некоторое насилие. Порядок предписывает всем и каждому и место, и функцию в своих границах. Принципы упорядоченности системы не являются простым повторением упорядоченности ее элементов: правила поведения, предписываемые учителем, не могут полностью совпасть с потребностями всех учеников, и даже если бы такое совпадение было формально достижимо, ученики не отдадут на откуп порядку всю свою собственную инициативу. Так и в архитектуре, где одна и та же проблема постоянно обновляется на двух уровнях: отношение между проектировщиком и застройщиком, отношение между застройщиком и клиентом.

Коллективное предприятие, в котором все индивидуальные действия подчинены финальной оценке одной инстанции, может приводить к внутренним трениям, но не представляет собой организационной проблемы в теории. Проблемы начинаются в том случае, когда элементы действия ведущей инстанции передаются в сферу чуждой инициативы. Эта ситуация характерна для мучительного компромисса между требованиями клиента и идеями архитектора, когда те и другие не удается собрать в некоторую интегральную упорядоченность. В визуальном выражении результат проявляется в затруднительности прочтения целого, в той внутренней противоречивости образа, которая не позволяет решению убедительно проявиться вовне.

Мы знаем примеры позднейших добавлений и перестроек, которые или успешно усиливают первоначальную форму, или нарушают ее. «Ослиные уши» — портик, который Бернини приставил к римскому Пантеону, — не выдержали испытания временем, поскольку в явном противоречии с первоначальной формой портик послужил лишь средством адаптации старинного сооружения к барочным вкусам. Шпили, во множестве надстроенные над перекрестиями нефов в соборах, напротив, часто дополняли целое мощным и структурно оправданным акцентом. Украшение зданий скульптурой — вечная тема такого рода.

Успех или неудача всех подобных попыток зависят от фундаментальных характеристик структуры сооружения, поскольку различные элементы структуры в неодинаковой степени чувствительны к изменениям. Некоторые черты сооружений столь важны в структурном отношении, что их нельзя изменить, не видоизменив при этом все в целом. Так, преобразуйте греческий крест плана в латинский, удлив одно из его плечей, и вы замените центральную симметрию на зеркальную, и ни одно из подчиненных взаимоотношений между частями не окажется свободным от воздействия такой перемены. Но в том же храме можно заменить колоннады, отделяющие центральный неф от боковых аркадами, не нарушив принципиальную схему построения формы. Функция, которую в здании исполняют колонны, не отличается от функции, которую будут исполнять арки. Можно водрузить обелиск на

спину слона, встроив его тем самым в структуру большего масштаба и сложности, но нельзя изменить форму самого обелиска без того, чтобы она не перестала опознаваться. Формально значительные изменения могут значить мало, если они не нарушают каркас структуры, и напротив, ничтожные изменения могут разрушить всю систему, если произвести их в ее наиболее чувствительных точках.

В целом архитектурное произведение выдерживает изменения, приносимые рукой другого зодчего, гораздо лучше, чем произведения живописи или скульптуры. Произведения изобразительного искусства оказываются по преимуществу столь персоналистичны в строении деталей формы, колорите, фактуре, что хотя автор и может вносить в них изменения, другой художник не может сделать это без ущерба для результата. Архитектура оперирует более обобщенным словарем, и потому гораздо менее рискованно добавить над рядом оконных проемов, сделанных рукой Антонио де Сангалло, окно Микеланджело, чем добавить еще одну фигуру к скульптурной группе Микеланджело.

Различие функций, различие упорядоченности

Степень единства различных компонентов архитектурного целого оказывается в прямом отношении к их функционированию, и уже потому максимум единения структуры отнюдь не может служить абсолютным императивом безотносительно к тому, что объединяется с чем. Чисто формальное сцепление явственно различающихся функций может приводить лишь к дезориентации. С другой стороны, не менее наивным догматизмом было бы требовать, чтобы всякая функция непременно получала специфическое выражение в воспринимаемых формах. Многообразие функций сооружения, как и многообразие частей любого целого, скреплено довольно запутанными схемами соединений и расчленений, которые архитектор должен принять во внимание при организации различных уровней проекта с учетом свойственной каждому меры единства и разнообразия.

Вообразим себе здание, объединяющее в себе функции храма и банка. Будь функционирование обоих учреждений совершенно обособленно, единое архитектурное решение вело бы лишь к заблуждениям. Но если социальной функцией будет показать, что забота о душе и кошельке представляет собой одно и то же, архитектор мог бы построить глубоко интегральное решение с немалым успехом, хотя ему пришлось бы все же внимательно следить за тем, чтобы клиент, придя за коммерческим советом, не оказался вместо этого в исповедальне¹.

¹ Приводимый Арнхеймом пример отнюдь не гипотетичен: если в каменных подклетах церквей русских деревянных городов размещался склад-сокровищница, никак не связанная с основной функцией храма, то, например, вавилонские храмы были банками и биржами в качестве одной из основных функций. (Примеч. пер.)

Единство на уровне общего решения может означать собой более значимую роль усредняющей функции по отношению к существенным различиям на уровне ниже. Так, при определенных культурных условиях принято считать совершенно нормальным объединение множества стилей жизни в скорлупе единого многоквартирного дома — стандартное в строении здания соответствует тому, что принято как единый стандарт потребностей семьи. Сколько бы они ни различались во всем прочем, эти базисные потребности нуждаются в подобном объеме пространства при той же локализации отдельных удобств.

Мы говорим тем самым об иерархическом строении, где общий рисунок упорядоченности проникает не дальше и не глубже, чем этого требует функциональное единство раздельных компонентов. В одном крайнем случае отдельные упорядоченности лишь соприкасаются без малейшего намека на единство, которое могло бы подчинить их себе, — иных связей, кроме утилитарных соединительных звеньев, в этом случае не может быть. В другом крайнем случае мы сталкиваемся с типом поселений, где общая цель подавляет или даже стирает полностью всякое дальнейшее различие, как это свойственно военному лагерю. Естественно, что такие поселения тяготеют к форме элементарной геометрической фигуры. То же относится к городам, выстроенным одним рывком в угоду литературным утопиям или ничем не сдержанной фантазии планировщика (рис. 79)

В любом из таких случаев система функционирования, идеально отраженная в системе пространственного построения, предписывает всему и всем единообразие поведения. Тип формального порядка не имеет при этом особого значения, будь то лишенная центра «решетка», приспособленная к безграничному разрастанию, или центрально-симметрическая фигура, свойственная утопиям Филарете или Скамоцци. Эти последние утверждают царящий над всем центр, от которого выкладываются концентрические уровни иерархии, значение каждого из которых выражено его расстоянием от центра. Эти высокоупорядоченные планы, отнюдь не случайно напоминающие регулярный рисунок мандалы или радиоларии, служат зримым выражением однородного силового поля, принявшего на себя роль идеала гармонии, мира и преданности общей цели.

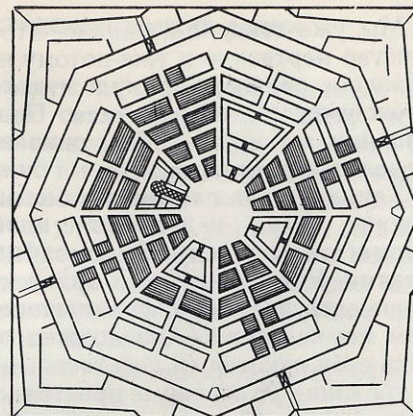


Рис. 79. Даниэль Спекль. План идеального города. 1598

Мы уже говорили, однако, что ничем не нарушаемое совершенство мертвенно и уже потому не может служить отображением жизни, слишком принудительно, чтобы служить информацией о человеческой деятельности. Поэтому при более естественных условиях мы всегда обнаруживаем, что всякий порядок имеет предел действенности.

Так, хотя для пациента в больничной палате и врачи, и медицинские сестры, и подносы с едой появляются «ниоткуда», все вспомогательные службы связаны с палатой прямыми и ясными связями. Естественно, что архитектор должен обеспечить упорядоченность подобных функциональных взаимосвязей, но — и об этом помнят реже — он должен также помочь пациенту окружить себя некоторым собственным миром, в котором можно найти убежище. Жизненные пространства пациентов и медицинского персонала, свойственные им потребности, нуждаются в удовлетворении, и архитектору необходимо обеспечить интегральный характер этих разнящихся пространственных миров.

Каждый обладает таким же числом жизненных пространств, каково число его окружений: дом, место работы, улицы по соседству и т. п. Каждое из этих пространств должно иметь собственный, специфический тип упорядоченности, и эти типы или подчинены один другому, или скоординированы. Выход из мира квартиры в полностью от него отчужденный мир ближайшего окружения (публичное пространство соседства) может отражать почти полное отсутствие связи между индивидуальным и общим. На другом полюсе жилой дом может «врастать» в ландшафт, так что порядок жизни внутри и вне дома могут становиться частями общей, объемлющей их упорядоченности. Между этими крайними ситуациями существует множество видов и степеней связанности, для каждой из которых в принципе может быть выработан собственный тип порядка.

Хочется еще раз подчеркнуть, что отсутствие связи между прикасающимися упорядоченностями отнюдь не обязательно вызывает катастрофу беспорядка. Беспорядочное столкновение предполагает наличие отношения, тогда как беспорядок возможен в том единственном случае, когда отношение обозначено, но не выявлено и ничем не опредмечено. Мы обнаруживаем беспорядочность на городской улице именно потому, что к установлению ясного отношения между ее различными компонентами вызывает господствующий параллелизм двух сторон. Наиболее правильным путем упорядочения элементов в обществе, распадавшемся на обособленные элементы, было бы установление порядка, при котором вообще не было бы различных отношений, — построение мира, в котором каждый отдельный элемент зрительно воспринимался бы в одиночестве, подобно фигурам Джакомо или грудам камней сада Риоандзи. Подобная крайняя «атомизация» — вряд ли приемлемый путь для индивидов, семей, их скоплений, целых народов, но это уже не проблема восприятия. Это социальная проблема.

VII. ДИНАМИКА КАК СРЕДСТВО СИМВОЛИЗАЦИИ

Человеческий глаз видит сооружения, но быть видимым еще не означает, что облик видимого сознательно оформлен, чтобы быть постигаемым. Естественно ожидать, что здание должно пояснять своим обликом, как можно им пользоваться, и в большинстве случаев желательно, чтобы внешний вид сообщал, например, о том, где находится вход. Всякому ясно, что что-то не так в вестибюле, в котором в поисках лифта люди оказываются в котельной, а если у двух лестниц, ведущих в то же помещение, одна функция, резонно ожидать симметрии в их расположении и формах, что зрительно доказывает их взаимозаменяемость.

Все это совершенно очевидно, ибо соответствует простейшему принципу, согласно которому между визуальными качествами и функциональными признаками сооружения должно существовать базисное структурное соответствие: тождественные функции тяготеют к применению подобных форм, а резко различные — к применению различных форм. Зрительные акценты разумно находить в местах, обладающих повышенным значением, и в целом образ здания должен обеспечивать ясность ориентации, а не вводить в заблуждение. Практическим аспектам этого известного принципа архитекторы всегда уделяли чрезвычайное внимание, нам здесь важно сосредоточиться на его роли в организации выразительности, в экспрессии зрительного образа.

«Ярлыки»

Разнообразие форм зданий в пределах городского ландшафта складывается в своего рода визуальный язык, в котором каждый тип сооружения становится «словом».

Семантические аспекты такого рода рассмотрения особенно заметны в сооружениях, которые по самой природе своей являются носителями идеологических смыслов. В современной культовой архитектуре можно наблюдать почти отчаянные попытки порвать с традицией неоготики или неоромантики во имя подтверждения того, что религия не отстает от времени. В архитектуре храмов формотворческий каприз получил вдруг почти неограниченную свободу, и жажда привлечь неустойчивую клиентуру почти любой ценой выразилась внешне в нарочитости форм и колористики. Уже поэтому церковные здания оказались обречены на подражание главным конкурентам — индустрии развлечений с ее варварским воображением. Вполне очевидно, что готовность рискнуть целью ради весьма сомнительных средств сама по себе ярко отражает факт дискуссионности, с которой столкнулась религия: в силу этой дискуссионности экспрессия формы не может регулироваться некоторыми твердыми стандартами.

Мы не можем, однако, погружаться здесь в специальные вопросы архитектурной семантики и ограничимся лишь указанием

на то, что господство индивидуализма в нашей цивилизации привело к акценту на «имена собственные» — к акценту на уникальность отдельного здания, его различимость среди соседей. Лишь в интегральных культурах частные различия удерживаются в рамках единого стиля, скорее обогащая тем самым образ общности, чем разрушая его. В нашем специфическом случае индивидуализм принимает дополнительно форму коммерческой конкуренции, которая в свою очередь искажает идею оригинальности до такой степени, что та начинает означать «нечто отличное от соседнего». Этот импульс толкает коммерческие предприятия к тому, чтобы их постройки любой ценой выделялись из окружения. Именно по этой причине, например, останки силуэта Сан Франциско были «проколоты» вполне единственной в своем роде, хотя и малопривлекательной, пирамидой небоскреба. Тот же импульс скрыт за стремлением части архитекторов перетянуть внимание зрителя на авторскую работу за счет придания постройке эффекта отличия от других как такового, как цели в себе.

Символизм

Идея символизма в нашем столетии трактуется весьма специфично, что заставляет остановиться на ней особо. Разумеется, если термин не стандартизован по употреблению, то всякий сохраняет способность использовать его по-своему. Столь же очевидно, однако, что слово «символ» остро необходимо нам для того, чтобы обозначить им базисную функцию зрительной выразительности.

Архитектурный символизм начинается тогда, когда в решении здания использованы формы, несущие какое-то общепринятое значение. Наибольшей способностью усматривать подобный смысл в каждой вообще форме обладало средневековое сознание.

Так, — предполагает Отто фон Симсон, аббат Сюгер избрал 12 колонн и для хоров, и для галереи в Сен Дени в связи с метафорой духовного строительства на фундаменте из 12 пророков и 12 апостолов. Известно, что замочный камень понимался как Иисус, связывающий собой две стены, два Завета и т. д. Уже в наше время 36 колонн Мемориала Линкольна в Вашингтоне должны были означать собой число штатов, входивших в США к моменту смерти президента...

Не раз отмечено, что намеренный и последовательно применяемый символизм всегда поверхностен. Когда Леду и Водюе в XVIII столетии проектировали дом владельца лесопилки в форме пилы, а дом «гражданина мира» — в форме земной сферы, символическое соотнесение оставалось на весьма неглубоком уровне. Неудивительно, что успешные архитектурные решения крайне редко сводят символизм к условной конвенции, тяготея

к тому, чтобы связать его с характером первичной, спонтанной экспрессии¹.

Когда Этьен-Луи Булле предлагал оформить внешнюю поверхность стен судебной палаты как таблицы Конституции, он не выходил за пределы наклейки «ярлыка». Однако когда он же предлагал поместить вход в тюрьму под зданием палаты, Булле адресовался к прямому визуальному символизму, вызывающему доверие:

«Представляя это августейшее учреждение приподнятым над темной пещерой преступления, я считал, что не только подчеркиваю силой контраста благородство архитектуры, но также предлагаю метафорически впечатляющую картину порока, раздавленного пятой законности».

Точно так же в примере, взятом у Сюгера, символ замкового камня отнюдь не кажется нам избранным случайно: помещенный в наивысшей точке свода этот камень предлагает взгляду предметный эквивалент выражаемых постройкой идей.

Все подлинные метафоры так или иначе восходят к выразительным формам и процессам в предметном мире. Мы говорим о «высоких» устремлениях и «глубоких» мыслях, и только за счет аналогии с подобными элементарными качествами воспринимаемого мира мы оказываемся в состоянии понимать и описывать нематериальные признаки. Произведение архитектуры — и как целое, и в каждой своей части — ведет себя как символическое утверждение, которое, посредством чувств, передает нам фундаментальные для существования человека качества.

Чем прочнее традиционный символ связывается с адекватным ему зрительным образом, тем устойчивее он оказывается по отношению к сдвигам философского или доктринального свойства. Так, утренний свет, падающий на алтарь через окна хоров, несет в себе сильное и немедленное чувство возвышенного. Вместо того, чтобы передавать нам специфическое послание в системе метафизики неоплатоников, этот миг содержит в себе гораздо более широкое, родовое переживание, относительно которого доктрина оказывается лишь временным и частным воплощением. Чувственный символизм выявляет в частном наиболее общее и тем поднимает частное на более высокий уровень отнесенности к человеку. Именно эта усиленная экспрессия может сохраняться зданием, продолжая пробуждать в зрителе сильное переживание и тогда, когда содержание первоначального послания удаётся реконструировать только путем исторических изысканий.

Подобные только что названным конвенциональные символы лучше всего назвать «открытыми символами»: непосредственно улавливаемая аналогия между визуальным характером объекта и его же духовным характером опирается на самые основные атрибутивные качества высоты и глубины, открытости и замкнутости, приближения и удаления. Не будучи связаны, так сказать,

¹ Арнхейм не различает здесь важную для нас градацию между символом, метафорой и аллегорией. (Примеч. пер.)

официальными конвенциональными смыслами, чисто абстрактные качества обозначаемого сохраняют возможность воплощаться в множество вариаций. Говоря о символизме, нам чрезвычайно важно отдавать себе отчет в том, что как раз конвенциональные символы с их достаточно ограниченным запасом значений отнюдь не являются прототипами — они суть частное воплощение прототипа и только. Художник, архитектор сосредоточен в первую очередь на широко понимаемой метафоричности экспрессии.

Символы не могли бы опереться на экспрессивные качества чувственного опыта, если бы этот опыт и в повседневной практике не был обогащен метафорическими обертонами. Солнечный луч, врывающийся в комнату, когда утром раздвигаются шторы, вовсе не воспринимается нами как просто изменение уровня освещенности. Лишь потому, что свет воспринимается как жизненный дар, открывающий нам мир, освещенность обладает качеством обобщенного символа первостепенной важности. Самые мощные символы вырастают из самых элементарных ощущений, поскольку они соотносят нас с фундаментальным человеческим опытом, из которого возник весь прочий опыт. Жизнь человека оказалась бы чудовищно убогой, если бы поливая цветы, он не ощущал в этом процессе никакой связи с утолением жажды.

Символизм, свойственный искусству, в котором архитектура значит более других, не мог бы задевать нас столь сильно, переживая роль изменений в культурной конвенции, если бы этот символизм не был глубоко укоренен в самом мощном, самом универсальном опыте человека. Ступени в сооружении, которое мы называем «ступа», лишь потому убеждают нас как символ подъема духа по ступеням очищения, что заурядность повседневного восхождения по ступеням наполнена чувством преодоления силы тяжести в победном процессе подъема к вершине.

К сожалению, верно, что спонтанный символизм повседневного опыта утратил блеск в нашей цивилизации не только потому, что практически растаяли религиозные идеи, но и из-за того, что контакт с природой вытеснен оперированием с лишенными плоти абстракциями, особенно мощными в мире продажи и покупки. Сильнейший источник спонтанного символизма обидно обмелел, и произведения искусства, включая постройки, приходится несколько искусственно оживлять наш обедненный опыт.

Самой важной опознавательной чертой всякой цивилизации, является, пожалуй, сохранение работоспособной взаимосвязи между практическим действием и так называемой абстрактной мыслью. Мыслительная активность данной цивилизации подвергается огромному риску, если, с одной стороны, значения еды, сна, пути, изготовления вещей сведены только лишь к материальной выгоде, сопряженной с деятельностью, а с другой — принципы, с помощью которых мы постигаем природу вещей и управляем собственным поведением, сведены к чисто интеллектуальным концепциям, не черпающим более ничего из восприятия. Для ар-

хитектора все это означает, что в той мере, в какой он может усилить глубинные значения, встроенные в простейшие признаки оседлой жизни, он участвует в залечивании ран в теле нашей цивилизации. Это выполнимо за счет тщательной отработки экспрессивных качеств вновь изобретаемых архитектурных форм.

«Врожденная» выразительность

Спонтанный символический эффект порождается экспрессивностью, присущей самому воспринимаемому объекту. Чтобы форма объекта воспринималась как экспрессивная, она прежде всего должна обладать известной динамикой. До тех пор, пока ряд ступеней или лестница воспринимается нами просто как некая геометрическая конфигурация, в ней нет и следа динамики, и соответственно ее экспрессивность равна нулю. Только в том случае, если постепенное восхождение ступеней от земли мы видим как динамическое крещендо, конфигурация набирает экспрессивность, сопряженную с самоочевидной символикой восхождения.

Использование опознаваемой «символической» формы может даже вступать в противоречие со спонтанным символизмом сооружения. Можно, наверное, заметить что экспрессивные качества «внесимволических» построек Мис ван дер Роэ проступают сильнее, чем это происходит с аэровокзалом Ээро Сааринена: он бы «взлетал» гораздо эффектнее, если бы не пытался выглядеть как птица. Точно так же, пресвитерианская церковь, построенная в Стамфорде (Коннектикут) Гаррисоном и Абрамовицем, сильнее и чище выразила бы религиозную идею, если бы ее форма не была «символической», напоминая рыбу¹ (рис. 80). Разумеется справедливо, что ассоциативные связи участвуют вместе со спонтанной символическостью в акте постижения сути здания. Примерно сходные цилиндрические башни производят совершенно разное впечатление в зависимости от того, смотрим ли мы на колокольню Сент Аполлинер в Класс или на силосную башню фермы. И все же здесь мы сталкиваемся с вторичным эффектом, опирающимся на информацию, получаемую сугубо интеллектуально, что в чисто архитектурном смысле не столь непосредственно и не столь значимо по сравнению с посланием, исходящим от воспринимаемой формы как таковой.

Из ряда теоретических концепций относительно воспринимаемой экспрессии я предпочитаю сослаться лишь на наиболее влиятельную — доктрину эмпатии. Термин, являющийся «калькой» с немецкого «айнфюлюнг», прочно связался с именем Теодора Липпса, систематически разрабатывавшего эту тему. Для наших задач уместно процитировать здесь ту версию этой концепции, которая была представлена в докторской диссертации Генриха

¹ Пресвитериане склонны к использованию символики ранней церкви, отсюда и форма рыбы, греческое обозначение которой трактовалось как анаграмма Христа. (Примеч. пер.)

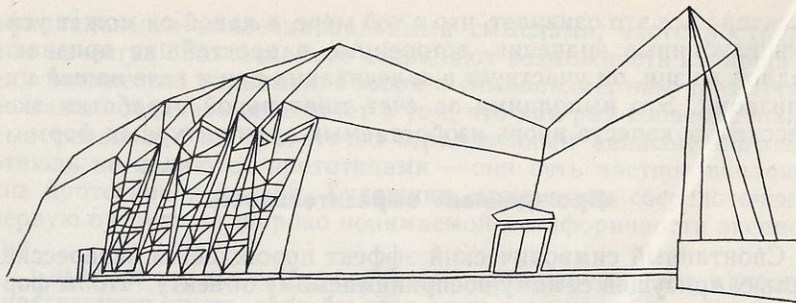


Рис. 81

Вельфлина в 1886 г. (Мюнхен) — «Прологомены к психологии архитектуры». Вельфлин опирается в своей теории выразительности на допущение, что «организация нашего собственного тела служит проформой, предопределяющей восприятие любых тел». Он предложил затем попытку демонстрации того, что наиболее фундаментальные элементы архитектуры — материал и форма, тяжесть и сила — зависят целиком от нашего непосредственного опыта.

Как и Липпс, Вельфлин использует пример колонны: «Мы переносили тяжести и через это опыт постигли нагрузку и реакцию на нее. Именно поэтому мы в состоянии испытывать удовлетворение от гордого оптимизма колонны, прекрасно понимая, что всякая тяжесть стремится бесформенно оплыть на землю».

Вельфлин и Липпс обращали внимание на те экспрессивные качества, которые, несомненно, «встроены» в архитектурные формы, но в соответствии с тогдашней психологической теорией они интерпретировали выразительность только как проекцию мышечных ощущений наблюдателя на объект. Мы уже неоднократно обсуждали, что первичный эффект зрительной экспрессивности порождается в первую очередь формальными свойствами видимых объектов, мышечные реакции разумнее считать вторичными по отношению к визуальной динамике.

Динамические качества в опыте восприятия ответственны за различие между интеллектуальной информацией, косвенно усваиваемой посредством зрения, и прямым отзвуком сил, действующих в наблюдаемом объекте. Непосредственный резонанс наблюдаемым визуальным силам сопутствует всякому восприятию, но лишь в эстетическом опыте, опирающемся на экспрессию, этот резонанс приобретает решающее значение.

Артифакты

Первичным, фундаментальным фактом архитектурной выразительности является то, что здание представляет собой рукотворный объект, помещенный в природное окружение. Есть и другие объекты такого рода, но архитектурные сооружения вы-

деляются среди них тем, что в них и через них осуществляется специфическое использование природных ресурсов при одновременном утверждении сугубо человеческого назначения, глубоко отличающегося от функций, осуществляемых в природном контексте. Культивированное поле, лестница, прислоненная к дереву, деревянная доска, переброшенная через ручей, — все это сугубо человеческие проявления по формальным свойствам, но вместе с тем, мы обычно воспринимаем подобные формы как своего рода усиление природного начала во имя человеческой пользы.

Во всяком случае именно об этом говорил Адольф Лоос, когда отмечал, что сельские дома или деревенские церкви выглядят так, как если бы их строили помимо человеческой воли. Он готов был принять в это семейство корабли и железные дороги, созданные инженерами, но печалился, что архитектура в зауженном смысле слова оскверняет ландшафт и в тех случаях, когда создана «хорошим» архитектором. Лоос был искренне уверен, что архитектура должна служить лишь продолжением природы, представлять объекты, визуальные характеристики которых должны быть прямым продолжением утилитарной функции, подобно тому, как это происходит с формами деревьев или животных. Лоос яростно протестовал против всех случаев, когда архитектура сознательно превосходит эти узкие рамки, внося в мир сугубо человеческую привилегию символических утверждений.

Символическое утверждение такого рода может в равной мере опираться на одно из двух фундаментальных отношений к природе. Даже и не пытаясь буквально имитировать природу и делать вид, что здания самопроизвольно порождены природой, архитектор может трактовать человека прежде всего как природное существо. При такой точке зрения архитектурные произведения, будучи откровенно человеческими продуктами, должны все же подтверждать собой ведущую роль природного, принимать формы природы. Здания в этом случае должны вырастать из ландшафта «как дерево», по утверждению Ф. Л. Райта, и тяготеть скорее к органическим, чем геометрическим формам. «Органичная» архитектура признает особую ценность за криволинейными отклонениями от четкости прямой линии или плоскости, способностью встраиваться в плавное перетекание ландшафтов, чуждое четкому разграничению элементов, столь характерному для человеческого разума.

С другой стороны, человек может использовать архитектурные формы для утверждения себя в роли рационалистического создания, творящего рациональные формы. В этой роли он — антагонист видимой природы и, возможно, испытывает по отношению к ней чувство некоторого превосходства. В таком случае человек может даже предпринять попытки подчинить природу собственным идеалам рационального. Так поступали создатели французских садов XVII столетия, в которых симметрическая

композиция целого и геометрия форм деревьев, кустов и куртин становились прямым продолжением формализованной до предела архитектуры дворца. В сопоставлении с математическими концепциями, материализованными в камне, «дикая» природа превращается, таким образом в нечто низкое — в «пустыню».

Независимо от архитектурного стиля, здание всегда сохраняет двойственное отношение к среде. Сравнение со скульптурой здесь вполне уместно. На первичной стадии развития скульптура служит созданию священных образов, которые не столько изображают надчеловеческие силы, обитающие где-то, сколько являются их прямым воплощением. Деревянный или каменный идол считается обладающим всей мерой могущества бога или демона, которого он изображает, и к нему обращаются непосредственно, как к воплощению высшей силы. Такого рода «икона» помещается в гущу человеческого окружения как законный обитатель, поэтому колоссальный Будда в Камакура обитает именно в том парке, где он помещен. К нему можно придти, быть им принятым, хотя и молчаливо-отчужденным образом.

Я уже называл эту раннюю концепцию скульптурного или живописного образа «самообразом», ибо он зримо выражает лишь собственные свойства, в отличие от «подобия», в котором отражается индивидуализованный образ. Уже при возникновении этой новой роли место и функции скульптуры в человеческом окружении становятся темой тщательного осмысления. Место становится произвольным, поскольку «подобие» сохраняется всюду как и любая иная информация. Фигура начинает представлять кого-то, бытующего не здесь. В то же время она неполностью утрачивает силы «самообраза», что и порождает явно двойственный статус изваяния. Как воплощение специфической силы статуя обладает и функцией и местом, подобно зеркалу; как «подобие» она существует в мире, не имея в нем фиксированного адреса. Мир обладает завершенностью и без этой скульптуры, как концепции, которая представляет собой суждение о мире, отнюдь не являющееся его частью.

Всякое здание также представляет собой и «самообраз», и «подобие». Первичная хижина или шалаш это прежде всего орудие, приспособленное для выполнения утилитарной функции. Их облик всего лишь определяет себя как принадлежность к определенному виду орудий жизнедеятельности. Но даже и тогда присутствует «избыточный символизм»: общая идея убежища находит свое воплощение в каждом данном убежище для индивида или группы; положение человека в мире отражено в передвижении среди своих стен, в приспособлении жизни к этому пространственному каркасу. Уже поэтому даже простейшее обиталище человека сознательно или бессознательно оказывается и «подобием», выходящим за границы «здесь» и «сейчас».

По мере развития культуры за рамки первичных потребностей архитектура все яснее начинает служить потребности в

символизации, благодаря которой здание становится носителем широкого по смыслу визуального утверждения. Храм, дворец, осознанно оформленный жилой дом несут на себе функцию сообщения об устремлении человека, определяют собой границы власти над миром, концепцию существования в среде. Проходя по городу, мы видим образы жизни, отображенные в зданиях: ясный и мощный, невнятный и скучный, претенциозный и прижатый, старомодный и авангардистский, бедный или изобильный.

Аналогичная выставка характеров может быть обнаружена и в мире изобразительных искусств, и все же есть существенное различие между «подобием», заложенным в сооружениях, и тем, что воплощено в живописи или скульптуре. Произведения изобразительных искусств стали так независимы от окружения, что мы начинаем ожидать от каждого из них, чтобы оно по-своему представило осмысленный образ человеческого существования в целом, воспринимаемый в специфическом ракурсе.

Произведению архитектуры нет нужды стремиться к такому открытому символизму, так как его выразительность ограничена первичной функцией обители. Здание в целом воспринимается как вид убежища среди суетливой активности, как нечто спастично стабильное. Уже поэтому значение здание следует отыскивать в контексте этой активности — оно не является и не может быть самостоятельным утверждением. Будучи убежищем, здание в своей экспрессии ограничивается выражением способа быть убежищем и вместилищем человеческой деятельности.

Вполне естественно, что архитектура часто использует симметрию, достаточно редко применяемую в изобразительных искусствах; для задач живописца и скульптора (как правило) устойчивый, простой порядок симметрии привел бы к чрезмерно ограниченному полю представления человеческого опыта и переживания. Не случайно, однако, монументальные образы богов и правителей тяготеют к симметричности — они напоминают архитектуру тем, что сам их облик утверждает неподверженность изменениям, вторжению, вовлечению в действие вне их. Роза готического окна в своей центрально-симметрической форме прекрасна как помещенный в центр фасада символ ненарушимого сосредоточения помыслов; представленная в материале живописи, она выглядела бы раздражающе орнаментальной — присутствующая в ней гармония несовместима с обыденностью бытия.

Хотя здание как формальная целостность и обладает завершенностью, будучи воплощением полезности, оно предъявляет полноту своего значения только в присутствии человека. В своих «Антимемуарах» Андре Мальро напоминает историю князя, много лет строившего для покойной жены прекраснейшую усыпальницу в мире. Когда работы были, наконец, завершены и саркофаг внесли внутрь, его присутствие нарушило гармониче-

ский строй зала, и князь приказал вынести его. Здание стало столь самодостаточным монументом, что быть только инструментом оно уже не могло, не могло без ущерба выдержать ни малейшего дополнения.

Скульптура ли это!

Принципиальное отличие архитектуры от скульптуры становится особенно ясным при обращении к примерам игры на неопределенности границ. Фонтан как полезный предмет является собой облагороженный источник воды, и в этой роли выразительность целого подчиняется функции сбережения и выброса вод. Если фонтан становится произведением скульптуры (безразлично — фигуративной или абстрактной), он перестает служить водам так, как здание служит своим обитателям. В этом случае фонтан использует воду для собственных своих нужд, коль скоро струи воды становятся компонентами фонтана, интегральным элементом его экспрессивности. Когда вода отключена, фонтаны на Пьяцца Навона в Риме распадаются на скульптурные фрагменты.

Функция воды, однако, переменна. Когда в эпоху барокко фонтан трактовался как произведение скульптуры, струйки воды, извергаемые из груди наяды, служат выражению силы, дающей жизнь. При рассмотрении фонтана как практического устройства бронзовая фигура превратилась бы просто в зев водотока, не более.

Дом Кауфмана «Водопад» было бы неверно трактовать как структуру, дающую приют в равной мере человеку и воде, — здание не обслуживает воду, напротив, это вода вовлечена зданием как компонент, включающий динамику бетонных опор в реальное движение водных струй. «Водопад», таким образом, скорее может быть описан как текучая архитектура, чем как комбинация человеческого жилища и водонапорной станции. Напротив, труба на крыше «Марсельской единицы» Ле Корбюзье может трактоваться как скульптура, занимающая доминирующую позицию в конфигурации других скульптурных элементов: призм, ступеней, цилиндра. В то же время эта скульптурная форма не выходит за границы необходимого для выполнения первичной функции — выброса загрязненного воздуха. Можно сказать, что форма трубы и выведена из этой утилитарной функции и целиком подчинена ей. Заметим все же, как форма такого объекта меняется в зависимости от того, смотрим мы на него как на скульптуру или всего лишь трубу (рис. 81).

Известный рисунок Роберта Соуэrsa прекрасно иллюстрирует происходящее со скульптурой, переосмысливаемой в здание, и архитектурой, притворяющейся, что она скульптура (рис. 82).

Как утилитарный объект здание служит обитателям. Однако справедливым может быть и противоположное суждение: нередко толпа людей обогащает и довершает собой архитектурное сооружение, подобно воде фонтана, подчиняясь архитектурной

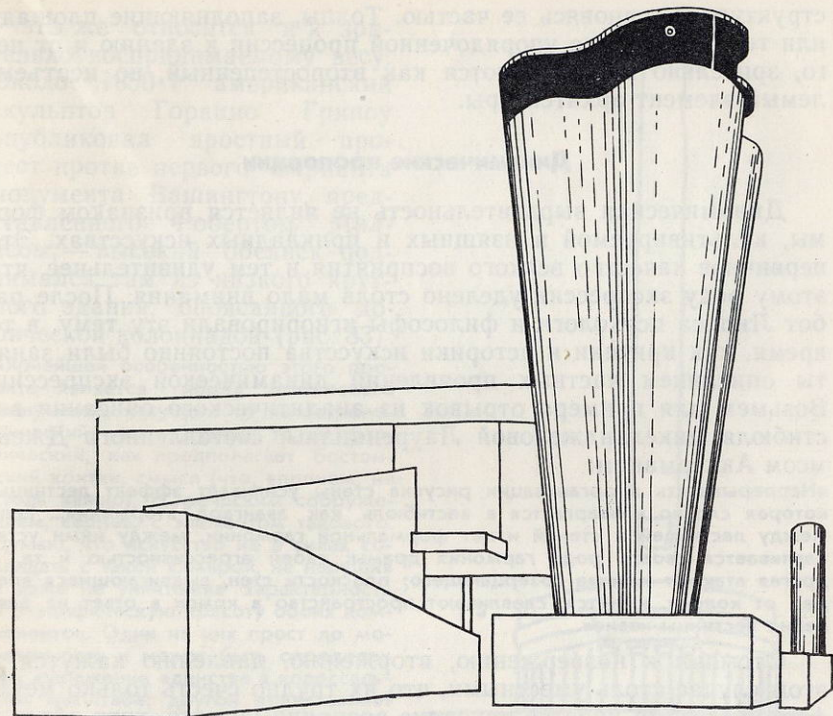


Рис. 81

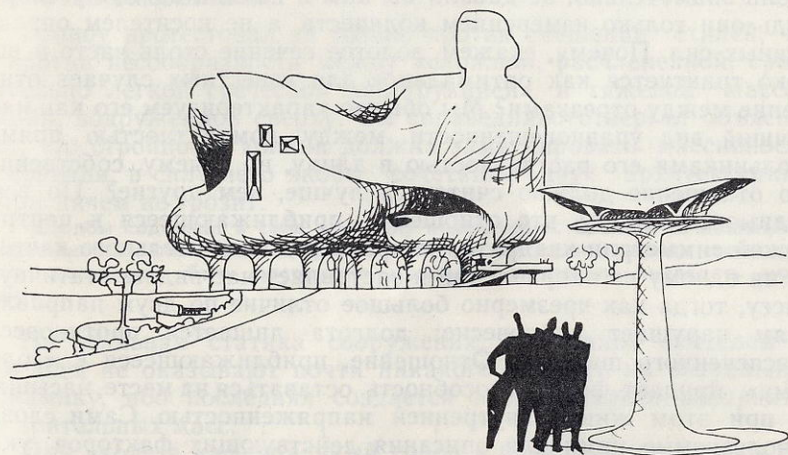


Рис. 82. Рисунок Роберта Соуэrsa

структуре и становясь ее частью. Толпы, заполняющие площадь или текущие в виде упорядоченной процессии к зданию и от него, зрительно прочитываются как второстепенный, но неотъемлемый элемент архитектуры.

Динамические пропорции

Динамическая выразительность не является признаком формы, культивируемой в изящных и прикладных искусствах. Это первичное качество всякого восприятия и тем удивительнее, что этому роду экспрессии уделено столь мало внимания. После работ Липпса психологи и философы игнорировали эту тему, в то время, как критики и историки искусства постоянно были заняты описанием частных проявлений динамической экспрессии. Возьмем для примера отрывок из аналитического описания вестибюля микеланджеловой Лауренцианы, составленного Джеймсом Аккерманом:

«Непрерывность в организации рисунка стены усиливает эффект лестницы, которая словно низвергается в вестибюль как авангард вторжения... Если между лестницей и стеной и нет формальной гармонии, между ними устанавливается своего рода гармония драмы: своей агрессивностью и та, и другая атакуют чувства созерцающего; плоскости стен, выдвигающиеся вперед от колонн, кажется, сдвигают пространство в комок в ответ на давление лестницы извне».

Отсылки к низвержению, вторжению, давлению кажутся в этом случае столь уместными, что их трудно счесть только метафорами, — это простое описание воспринимаемого, хотя объект, к которому адресовано описание, и сделан из инертной материи камня.

Пропорции, к которым архитекторы и художники относятся столь внимательно, не давали бы нам и намек на точку опоры, будь они только измерением количеств, а не носителем определенных сил. Почему, скажем, золотое сечение столь часто и широко трактуется как оптимальное для известных случаев отношения между отрезками? Мы обычно характеризуем его как наилучший вид уравновешенности между компактностью прямоугольниками его растянутостью в длину, но почему, собственно, это отношение должно считаться лучше, чем другие? По всей видимости потому, что отношение, приближающееся к центральной симметрии квадрата, не придает дополнительного качества ни одному из направлений и заставляет нас видеть статичную массу, тогда как чрезмерно большое отличие по двум направлениям нарушает равновесие: долгота лишается противовеса, обеспеченного широтой. Отношение, приближающееся к «золотому», придает форме способность оставаться на месте, насыщая ее при этом живой внутренней напряженностью. Сами слова, используемые нами для описания действующих факторов, указывают на то, что мы имеем дело с динамическим отношением. Равновесие представляет собой игру уравновешивающих друг друга сил и не приложимо к количествам как таковым.

То же относится и к зрительно воспринимаемому весу. Около 1850 г американский скульптор Горацио Гриноу опубликовал яростный протест против первого варианта монумента Вашингтону, представленного Робертом Миллсом, — высокий обелиск поднимался там из низкого круглого здания, опоясанного доорической колоннадой (рис. 83):

«Ярчайшей особенностью этого проекта является гибрид египетского монумента, несущего то ли астрономический, как я думаю, то ли фаллический, как предполагает бостонский критик, смысл (что, впрочем, не столь важно), с греческим сооружением, вернее, с элементом такового. Думаю, что искусство не в силах совладать с такой химерой, не нарушив и даже не уничтожив характерность и специфическую красоту обоих компонентов. Один из них прост до монотонности и может быть определен как выражение единства в колоссальном масштабе; другой представляет собой комбинацию сложно организованных элементов, собранных вместе ради достижения общей цели. Совершенство этих форм как выразителей столь определенных характеров вопиет против сопоставления».

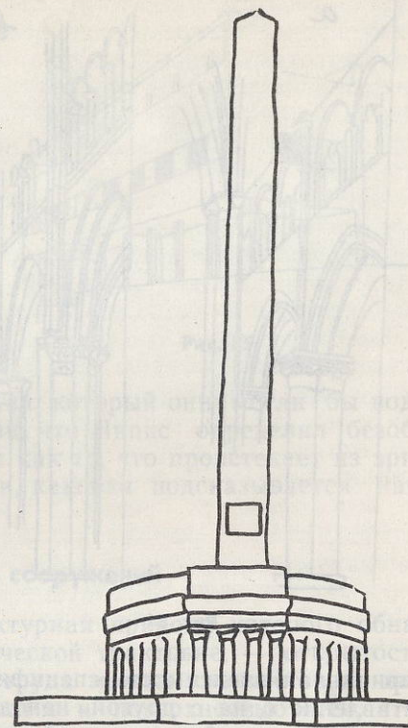


Рис. 83

Гриноу протестовал не только против смешения стилей, но и против несообразности между «сложной, расчлененной, сравнительно легкой греческой конструкцией» и тяжелой массой камня, водруженной сверху. Он справедливо отвергал объяснение, что стройность колонн должна замаскировать массивность основания, в силу чего якобы сочетание двух архитектурных форм ничем не грозит.

«Столбы содержат в себе всю силу конструкции. Отсюда их полная определенность в роли архитектурного элемента. Фасад по природе своей должен, во-первых, быть достаточно мощным; во-вторых, выглядеть мощным!»

Ни реальная статика сооружения, ни знание зрителем ее природы не оказывают почти никакого влияния на визуальную динамику, ибо последняя создается исключительно восприятием зрительных масс.

При входе в кафедральный собор в Санс, построенный в период перехода от романского стиля к готике, несоответствие тяжести столбов тонким ребрам сводов, исходящим от них, вызывает почти шок. В чисто количественном плане нет ниче-

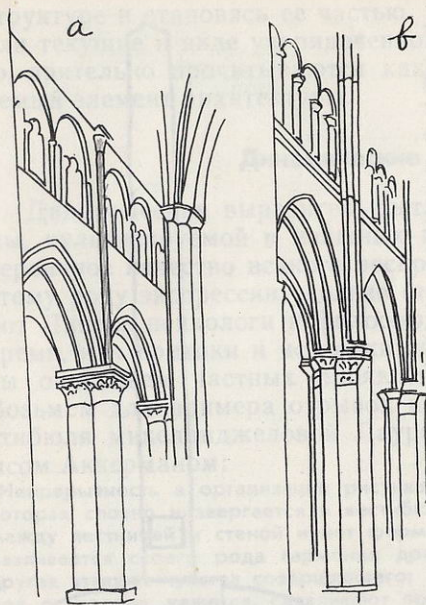


Рис. 84

причинная зависимость специфическим образом оживляет сопоставление одна с другой неподвижные формы. В Санс опоры благодаря своей визуальной мощи несут в себе динамическое усилие, направленное снизу вверх. Тонкий ствол колонны вырастет из этого основания, но не обладает необходимой силой, чтобы обеспечить обратное давление, и диспропорция двух сил производит эффект горы, рождающей мышь (рис. 84 а).

Отто фон Симсон, указывая на этот контраст, отмечает, что для строителя Шартрского собора подобное отсутствие связности выступало уже как художественная ошибка, которой он избежал, собрав столбы опор из четырех тонких колонн, окруживших мощный центральный стержень (рис. 84 в). Это нововведение сняло контраст между тяжелой монолитной формой столба и пучком ребер сверху. Любопытно, что аналогичный процесс произошел в нашем веке при переходе одного стиля в другой; возникли опоры, которые оказались слишком слабы, чтобы поддержать покоящуюся на них зрительную массу. Ранее использование Ле Корбюзье тонких опор в домах Вайсенхоф в Штутгарте (1927) создало эффект диспропорции не потому, что зрители могли недооценить прочность железобетона, а потому, что зрительная масса замкнутой призмы здания грозит раздавить чрезмерно тонкие стойки (рис. 85). Когда позднее Мис ван дер Роэ обнажал стальной каркас здания, визуальная масса сооружения оказывалась уже облегченной настолько, что не возникало несоответствия между тяжестью и ее поддержкой.

го странного и в тонкой колонке, стоящей над мощной опорой. Раздражает не это, а неверное отношение между причиной и следствием, проступающими в восприятии. Исследователь восприятия психолог Альберт Мишот показал, что причинность непосредственно встроена в отношения между формами. Так, Мишот продемонстрировал, что, когда геометрическая фигура, например черный квадрат, двигаясь по экрану, ударяет иную фигуру и та в свою очередь начинает двигаться, наблюдатель непосредственно ощущает силу, которая передается от первой фигуры ко второй, словно оживляя ее. Опыт архитектуры указывает, что аналогичная

Здесь стоит отметить совершенно специфический эффект опор, освобожденных от нагрузки, которую они ранее несли. В руинах классических построек нагие колонны, лишённые антаблемента, выглядят неуклюже, направленная вверх сила вырывается в пустое пространство, тогда как их собственная форма не обеспечивает уравновешенности. То же справедливо для высоких аркад, достигающих почти самой кровли и не находящихся груза, который они могли бы поддерживать. Напомним в этой связи, что Липпс определял безобразность геометрической формы как то, что проистекает из зримой нереализованности той роли, каковая подсказывается нам внешним обликом.

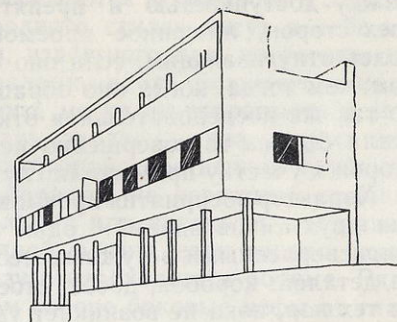


Рис. 85

Открытость сооружений

Еще одно качество, архитектурная природа которого обнаруживается только при динамической трактовке, — открытость и замкнутость зданий. Мы без труда можем количественно выразить отношение между проемами и поверхностью стен, что, помимо прочего, является неплохим индикатором стилевой принадлежности постройки. Однако, чтобы охарактеризовать выразительность результирующего эффекта, нужно начать с напоминания: замкнутость плоскости или объема обозначает собой препятствие движению в пространстве. Открытость не только делает окружение доступным для обитателей сооружения, но и создает возможность вторжения извне — не случайно в ранних культурах над дверьми и окнами вешались амулеты, которые должны были охранять дом так же точно, как они охраняли человека.

Будучи резким разграничителем того, что снаружи, и того, что внутри, стена создает острое противопоставление двух миров. Так, требуется немалое усилие воображения, чтобы осознать западную стену интерьера собора как оборотную сторону его главного фасада. Проемы служат посредниками между мирами, разграниченными с помощью барьеров, созданных архитектором.

По мере того, как мы приближаемся к поселению, открытость ландшафта оказывается все более ограниченной, словно унижается препятствиями. Постройки встречаются чаще, открытое пространство утрачивает цельность, преобразуясь в коридоры между каменными массами. Открытость и закрытость всякого отдельного сооружения ощущается как фрагмент средовой игры

между доступностью и препятствиями. Поэтому замкнутое со всех сторон, лишенное проемов сооружение кажется гораздо более отпугивающим, если оно окружено открытым пространством, чем тогда, когда оно обращено торцом к узкой улице. Точно так же последовательная открытость любого из домов Райта стала бы чем-то совершенно неподходящим, если бы с обеих сторон к участку примыкали глухие стены.

Характер восприятия проемов существенно зависит от различия двух типов зданий: один из них — замкнутый контейнер с просверленными в нужных местах отверстиями; другой — сборка деталей: коробок, досок, стоек с добавлявшихся друг к другу до тех пор, пока не возникнет удовлетворяющим образом закрытое пространство. Любое архитектурное сооружение находится между этими крайними образцами, отсюда и некоторая неопределенность, связанная в восприятии с проемами в стене.

Булле, любивший гладкие поверхности стен, опасался угрозы, которую несут в себе проемы для внешней оболочки сооружения. Здание для множества людей, — жаловался Булле, — по необходимости превращается в улей: из-за жалкости того, что остается в промежутках между окнами, дом начинает казаться китайским фонарем. Это типичная позиция для архитектора, настроенного на сооружение контейнеров.

В типичном для Райта доме мы видим соединение горизонтальных тяг и опор, оставляющее массу свободного пространства между ними. Это прежде всего «негативное» пространство, столь же нейтральное, как и окружающий здание воздух. В самом деле, проемы оказываются здесь продолжением внешнего пространства, проникающего внутрь здания, — между стоек, под навесы кровель, внутрь террас.

Окна и двери ренессансного палаццо, равно как и все здание, обращены вовне и могут быть уподоблены глазам, тогда как проемы зданий Райта, служа продолжениями внешнего пространства, никоим образом не могут противостоять ему. Как говорил Райт, «более нет смысла говорить о дверях и окнах». Проемы в его постройках ближе всего к отверстиям ткани — это то, что остается между формами. Соперничество между замкнутыми и открытыми пространствами приобретает здесь совсем иную природу, чем в контейнерах Булле. Массы необходимо удерживать от того, чтобы они не сжали открытое пространство до состояния просветов между ними. С другой стороны, необходимо удерживать открытое пространство от того, чтобы массы свелись к тонкому каркасу, что лишило бы здание ценностных качеств убежища.

Когда открытое и замкнутое пространства получают равную долю внимания, возникает эффект динамически нейтрального экрана, придающего некоторую прозрачность поверхности стены. В современной архитектуре экраны такого рода нередко устанавливаются перед истинной стеной как защита от чрезмерной открытости. Чаще сами стены образуют собой полупрозрачные

экраны, в которых ритмически чередуются открытость и замкнутость. Стены-завесы «международного стиля» несут в себе это качество ткацкого переплетения, известного нам по готике, например кружево венецианских палаццо вдоль Большого канала.

Эффект экрана зависит от того, могут ли открытость и замкнутость пространств действовать заодно — как ширма или слой материала, обладающий некоторой собственной глубиной. Возникновение этого эффекта опирается на известный принцип восприятия, согласно которому линия или плоскость достраиваются в сознании зрителя до полной формы, если только основная структура представлена глазу в необходимом объеме. Ряды колонн, отделяющие в романском соборе боковые нефы от главного, образуют собой хотя и прозрачные, но зрительно прочные перегородки. Зубчатое завершение стены обеспечивает абсолютно тот же эффект, обозначая верх на двух уровнях одновременно — внизу несколько сильнее, но достаточно отчетливо, и наверху — по обрезу зубцов. На обоих этих уровнях горизонтали обозначены реально пунктиром, но мощь встроенного порядка понуждает глаз к заполнению пропусков.

Полупрозрачный бордюр поверху придает массиву стены зубчатость. Еще ближе к экрану, используемому современным архитектором, оказывается, круглый портик, окружающий первый этаж храмового здания на картине Рафаэля «Венчание Марии» (рис. 86). Цилиндрическое ядро здания утверждено столь мощно, что портик представляет собой немного больше, чем забор вокруг него. В других ситуациях мы обнаруживаем, что, например, железное кружево балконов зданий Нового Орлеана формирует собой внешнюю оболочку здания, за ней пространство галерей обводит контуры стен как прозрачная кора ствол дерева.

Разнообразие решений, с помощью которых архитектор «перфорирует» массу здания, может быть здесь лишь обозначено. Так, фасад Палаццо Кьерикати в Виченце сформирован Палладио как разреженный экран-занавес, образованный широко расставленными колоннами. Поскольку колоннада не настолько материальна, чтобы фронт обрел необходимую устойчивость, архитектор заполнил интерколумнии центральной части второго этажа массой стены, пронизанной окнами. Весьма изощренный пример наших дней — здание библиотеки, построенное Л. Перейрой для Калифорнийского университета в Сан Диего. Базовой формой сооружения является сфероид, граница которого обозначена, однако, одними лишь углами призматических объемов, составляющих действительную конструктивную структуру. Промежуточный слой между контуром сфероида, воссоздаваемым за счет интегрирующей способности восприятия, и зигзагообразной формой реальной постройки имеет среднюю плотность полузамкнутого-полуоткрытого. Эта промежуточная зона обволакивает собой тело здания, обеспечивая ему контакт с окружающим пространством. Эффект в данном случае весьма

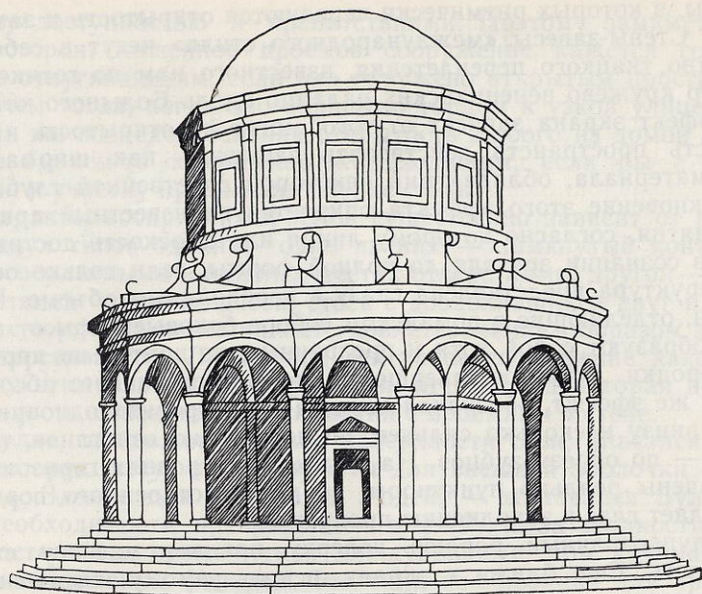


Рис. 86

усилен прозрачностью стекла. Подчиняясь эллиптическим обводам вертикального сечения, горизонтали этажей выходят дальше вовне до третьего этажа, а затем вновь отступают по мере движения в кровле.

Здесь важно подчеркнуть лишь то, что здания крайне редко отделены от окружающего пространства сплошным барьером. Уже одно только «накалывание» стены окнами и дверьми нарушает полноту замкнутости, а это ведет к своего рода обертыванию здания полупрозрачным слоем. Наиболее капризный вариант заполнения этого слоя предлагают нам здания барокко, в этом отношении чрезвычайно близкие к каменным горельефам. В фасадах барокко все множество колонн, пилястр, карнизов, панелей стен вписывается в общий порядок за счет того, что все «скульптурные треволнения» заключены между четко обозначенными крайними поверхностями. Всегда сохраняется эффект, который можно смоделировать мысленно, приставив к рельефу стеклянный лист, к которому изнутри прикоснутся все основные выпуклые формы.

Открытость, прозрачность являются общеизвестными признаками значительной части современной архитектуры; принципиальное противостояние пустого пространства и непроницаемой архитектурной массы здесь максимально смягчено, и их не разделяет какой-то непреодолимый барьер. В крайних случаях

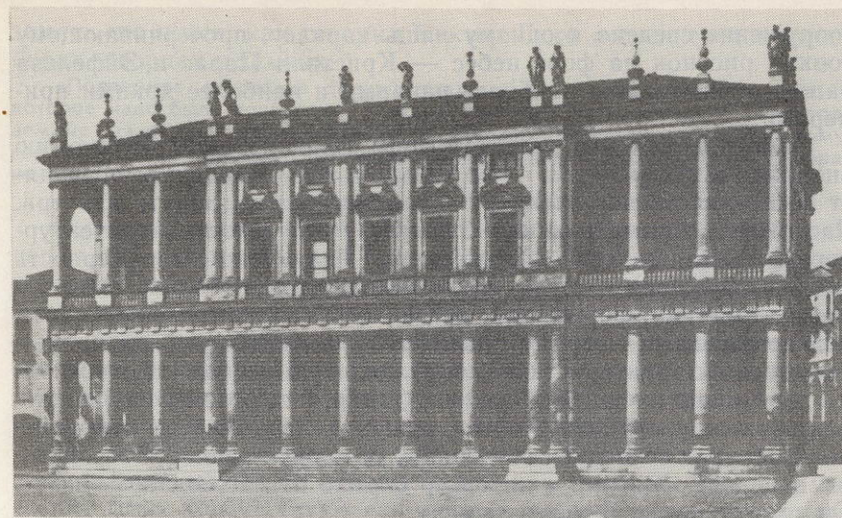


Рис. 87. Палладио. Палаццо Кьерикати. Виченца



Рис. 88. Библиотека Калифорнийского университета. Сан Диего

сооружение сведено к одному лишь каркасу, прочерчивающему тонкий рисунок на фоне небес — Кристалл Палас и Эйфелева башня служат здесь наиболее ранними и наиболее яркими примерами.

Отметим, наконец, что открытие опрокидывает дихотомию внешнего и внутреннего, — не только в том смысле, что позволяет беспрепятственно заглянуть снаружи или выглянуть изнутри. Раскрытие, снятие границ обнажает трехмерность архитектурного объема, впуская внутрь него. Разумеется, трехмерность здания выражена и тогда, когда нам предстает только внешняя призматическая форма или когда сложная композиция призм подчеркивает, что наряду с высотой и шириной глубина является базисной характеристикой сооружения. И все же это относится к одной лишь внешней оболочке здания, к плоской поверхности, как бы та не изгибалась и не заворачивалась во всех направлениях. Полное освоение объемности, ее продолженности за пределы внешней оболочки в интерьер скрыто от наблюдателя извне. Он должен принимать это на веру.

Сопоставление с современной скульптурой навязывает себя и здесь. Генри Мур, Жак Липшиц и другие начали пробовать массивный блок, чтобы преодолеть двумерность ненарушенной поверхности. Отверстия придают дополнительную глубину внешней форме.

Наращение вверх

Динамически здание отнюдь не является пассивной массой, усевшейся на участок земли; здание активно вытесняет собой пространство, и это замещение остается постоянным элементом облика сооружения. Даже элементарный куб, воспринимаемый динамически, разрастается из скрытого внутри центра в тех направлениях, которые зрительно не препятствуют росту.

Любая визуальная экспансия такого рода нуждается в опорном основании, от которого расходятся силы; силы восприятия не могут возникнуть из ничего. Наиболее естественным основанием является, разумеется, уровень земли, и мы уже отмечали, что здание поднимается из земли, как если бы было укоренено в ней подобно дереву. И все же у этой биологической аналогии есть очевидные пределы. Безграничность земли как плоского основания не позволяет нам воспринимать ее трехмерность. Будучи двумерной плоскостью, земля служит основанием, но шатком, ибо лишена зрительной массы и потому не может быть достаточно сильным генератором визуальных сил. Даже дерево, если только знание о его корнях встраивается в образ, вырастет вовсе не из земли, а из собственного корневого основания. Земля воспринимается как нечто, прячущее в себе корни, содержащее их, но мало или вовсе ничего не придающее визуальному ощущению базы роста.

Последнее в еще большей степени верно для сооружений. В плане физического бытия здание может быть погружено в

землю «по пояс», как говорил Виктор Гюго о средневековых соборах, дворцах и замках.

«Подземное основание зданий представляло собой второе здание, в которое надо было спуститься, вместо подъема. Оно грамоздило свои подземные этажи под этажеркой верхних уровней сооружения подобно тому, как горы и лес отражаются в водах озера, дополняя перевернутым изображением горы и лес на берегу».

Все это означает, что здание должно ввести в действие основание, формируемое в его собственном объеме, от него должны исходить визуальные силы роста, им они должны порождаться. Это основание должно быть, таким образом, и лучником, и стрелой в одно и то же время, поскольку в форме здания эти контрастные функции отнюдь не разделены. Большинство сооружений воплощает в себе обе функции. Так, простейшая форма пирамиды являет собой тяжелую компактную массу, покоящуюся на земле, но вместе с тем проявляет себя как клинообразное воплощение могучей, направленной вверх силы. Обе динамические темы присутствуют совместно в каждой точке пирамиды, и между основанием и вектором силы удерживается постоянное отношение.

Мы знаем, что динамика предполагает прочтение формы в обоих направлениях: подъем пирамиды уравновешен давлением сверху вниз, которое начинается с единственной точки наверху и нарастает по мере спуска и расширения базы. Тем не менее это встречное движение явственно носит вторичный характер, ибо в любом случае, когда видимая фигура укрепленна в плотном основании, движение к свободному концу фигуры зрительно преобладает. Двусторонняя динамика проявляется гораздо активнее в горизонтальных слоях пирамиды, которые зрительно сжимаются по мере подъема к вершине или расширяются при движении к основанию. Эти сжатие и растяжение в горизонтальном измерении уже не имеют прямого отношения к базе пирамиды и потому принимают прямое участие в формировании зрительного образа.

Взаимодополнительное отношение между подъемом и спуском, сжатием и растяжением формирует внутреннюю динамику пирамиды. В более общем смысле это внутреннее отношение построено и в отношении всего сооружения к его окружению. Пирамида вытесняет воздух, вырастая вверх. Однако в то же время можно увидеть, как окружающее пространство сжимает сооружение, последовательно уменьшая его габариты до тех пор, пока на максимальной высоте пирамида не сведется к единой точке и не исчезнет. Благодаря силам экспансии, растущим изнутри, и силам давления, действующим извне, из их равновесия вырастает динамическое восприятие сугубо статичной формы.

Пирамида действует на наше воображение как компактное, нерасчлененное целое. Формы большинства зданий в большей или меньшей степени расчленены, и разные их элементы выполняют различные динамические функции.

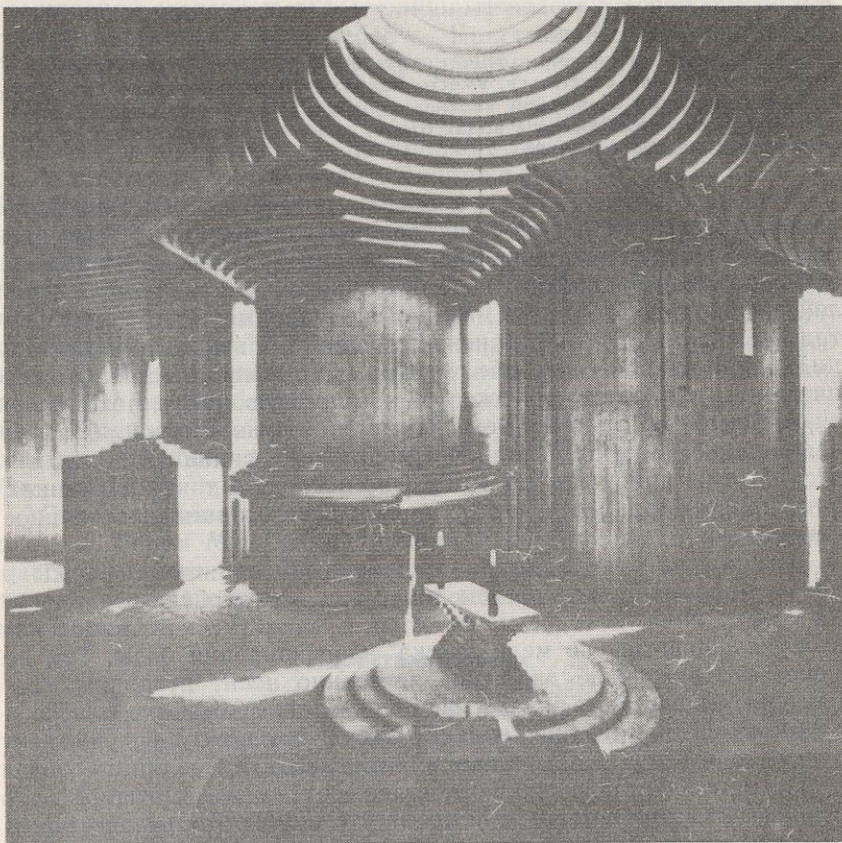


Рис. 89. Паоло Портогези. Чеза делла Сакра Фамилия. Салерно

Края кровель в постройках Райта производят аналогичный эффект, что и ступенчатая форма. Нарастание тяг действует мягче, чем в компактной треугольной форме: общий нажим формируется несколькими слабыми, расчленен на несколько фаз, каждая из которых отображает определенную степень общего усилия. Хотя расчленение расслаивает усилие, оно делает его более ясно выраженным и лучше воспринимаемым. Портогези, использовавший ступенчатое нарастание в ряде своих работ, характеризует его как эффект «эхо» и приводит в пример, наряду с работами Райта, куполы Пантеона и Сант Иво в Риме или наброски Микеланджело к лестнице Лауренцианы.

Когда все компоненты объединенного усилия выполняют ту же функцию с той же силой, в результате возникает уже не эхо, а многоголосье хорового пения. Любой ряд колонн дает нам параллелизм такого рода, так как одна из функций колоннады —

выявление динамического характера стены, которая лишена экспрессии, когда ее поверхность аструктурна и потому пуста. Ряд колонн определяет собой поверхность как раппорт, образуемый вертикально ориентированными силами.

Наиболее сложное и запутанное применение рядов вертикалей, схематически описанных выше, характерно для силуэта застройки. Случайное сопоставление зданий заставляет нас воспринимать их одно за другим, но в то же время они самопроизвольно группируются в более или менее свободный профиль. Будучи лишенным последовательной упорядоченности, подобный хор вертикальных нот часто воспринимается как визуальный «шум» — мощный и аструктурный стимул, возбуждающий или угнетающий исключительно в зависимости от свойств личности зрителя.

Как заметно во всяком силуэте, последовательность элементов в пространстве можно считать в произвольном направлении: слева направо или наоборот; от избранного фокуса влево и вправо или с обеих сторон к нему. Глаз обладает также способностью перемещаться скачками в обоих направлениях, устанавливая всякий раз новый тип отношений. Хотя каждый из таких подходов приводит к иному впечатлению, они не исключают друг друга и потому силуэт как пространственный рисунок существует в единовременности своих частей. Путь считывания последовательностей полностью привносится в него взглядом наблюдателя.

В несколько более упорядоченном рисунке часть из последовательностей задана структурой, тогда как часть остается произвольной. При обозрении ряда органичных труб, симметрично сгруппированных вокруг самой высокой, взгляд может начать сканирующее движение от верхней точки, спускаясь влево или вправо, а может подниматься вверх с любой из сторон. Если стартовым пунктом оказывается любая иная точка, восприятие переживается как значительно более субъективный факт и потому приобретает неизбежно более случайный и мимолетный характер.

Собор Чефалу в трех измерениях

Чтобы не испытывать читательского терпения детальным описанием сложных визуальных форм, ограничимся одним примером для выявления богатства динамических отношений в подлинном трехмерном произведении архитектуры. Что же мы видим, приближаясь к величественному романскому собору Чефалу близ Палермо, в Сицилии?

Тема вертикального роста передана здесь двум башням. Они выполняют эту задачу лучше, чем это могло бы здание в целом, так как они относительно тонки для высоты, до которой им дано дорасти. Когда одинарный оконный проем уступает место двоянному, движение массы вверх приобретает некоторое дополнительное ускорение. Поднимая взор вдоль вертикальной

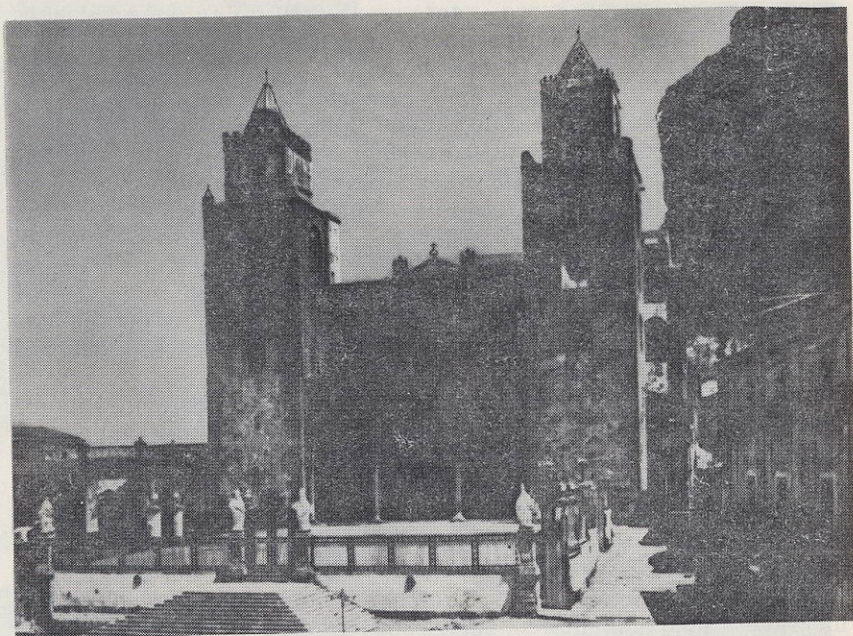


Рис. 90. Кафедральный собор, Чефалу. Сицилия

оси башен, мы довольно неожиданно натываемся на горизонталь обреза. Она относительно слаба в сравнении с мощью вертикального рывка, и ее можно без труда перескочить взглядом. Таким образом, возникает специфическая «задержка», заставляющая отступить на шаг, прежде чем двигаться дальше, — следует рывок первого сокращения массы и только после него наступает стремительное ее сжатие в шатры наверх, посылающее движение вверх далее в небо.

В сопоставлении с указывающими вверх тонкими фланкирующими вертикалями центральная часть сооружения, близкая по пропорциям к квадрату, выглядит инертной и тяжелой массой. Промежуточный карниз расчленяет ее на два слоя, служащих горизонтальными мерками для подъема башен в высоту. Плотность центрального ядра дополнительно усилена отступом верхних уровней от фронтального обреза портика — своего рода эхо сжатия, переживаемого взглядом наверху башен. Служа остановкой для взора, следующего снизу вверх, этот отступ является четким акцентом подъема. Соответственно, ряды арок создают вертикальный градиент уменьшения габаритов: от трех высоких проемов портика взгляд поднимается к ряду перехлестывающих друг друга арок второго уровня и, наконец, к еще меньшей аркаде третьего. Эта верхняя аркада не вводит сильной темы замыкания, и весь центр, вопреки своей функции проти-

вовеса, не притянут книзу солидным грузом кровли и скорее «плавает» над тонкими колоннами портика, обладая собственной устремленностью вверх.

При сопоставлении архитектурных измерений по фасаду и плану говорилось о том, что вертикаль закрепляет образ здания как монумента, тогда как горизонтальная плоскость служит определению взаимодействия между человеком и зданием. Когда мы приближаемся к собору Чефалу, нас прежде всего встречают башни: доминируя по вертикали, они выдвинуты вперед и в горизонтальной плоскости. Башни понизу совершенно закрыты, предвывая вове самодостаточность центральной симметричностью квадратных сечений. Форма башен безразлична к приближению зрителя, к нему не обращены ни двери, ни даже окна.

Заглубленный центр, напротив, весь обращен к входящему, и этот приглашающий отступ был, несомненно еще более значащим до того, как в конце XV в. добавили портик служащий средним звеном для двух фронтальных плоскостей. Портик демонстрирует гостеприимную открытость, служа одновременно пространственной прелюдией к интерьеру храма. Он уравнивает и дополняет массивность башен своего рода заявлением: здание представляет собой контейнер, вместилище, и главная его функция — внутри.

Динамика арок

Еще один взгляд на Чефалу даст нам возможность заметить различие трех типов арок самого портика: центральная из них имеет полукруглое очертание, боковые — слабо выраженную стрельчатость. Размеры арок близки между собой и хотя боковые несколько уже центральной, это скрадывается равенством их высот. Но различие динамического рисунка имеет принципиальное значение. Полуциркульный выгиб над центральным проемом распространяет силовые векторы во все стороны, не отдавая предпочтения ни одному из направлений. Его действие аналогично «розе» окна, которая игнорирует подобно колесу решетку вертикалей и горизонталей и остается подвешенной где-то на стене, не затронутая силой тяжести. Полукруглая арка зрительно объединена с поддерживающими ее колоннами и потому принимает участие в вертикальном движении. Однако, когда глаз, ведомый колоннами, поднимается вверх, движение оказывается завершенным, растекаясь по всем направлениям. В отличие от стрельчатых, центральная арка портика несет в себе отзвук функции центрального массива сооружения, несколько удерживающего движение целого вверх.

Слабая заостренность очертаний боковых арок оказывается достаточной, чтобы продолжить направление, заданное поддерживающими колоннами. Любопытно, что индуизм всегда был настроен против использования стрельчатых арок, поскольку те «никогда не спят», т. е. всегда несут в себе рывок, направленный

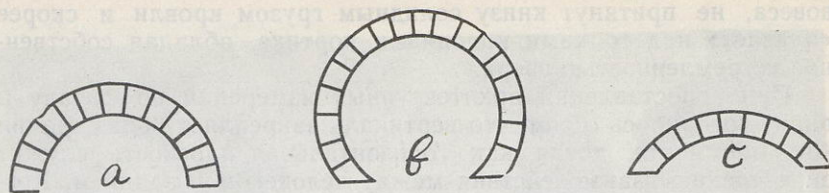


Рис. 91

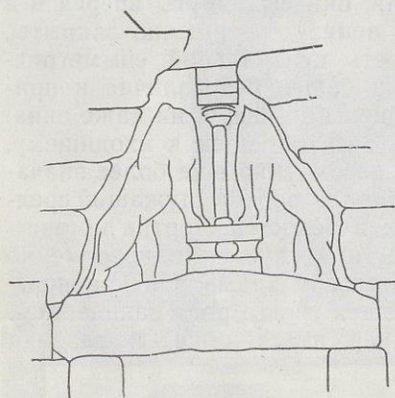


Рис. 92

к саморазрушению. Поэтому же стрельчатые арки плохо группируются — они врезаются в основание всего, что находится над ними, угрожая массивности и солидности стены.

Выразительность циркульных арок находится в явной зависимости от того, какая доля круга используется для их построения. Полуциркулярная арка создает достаточную полноту, чтобы выразить равнонаправленность усилий, о которой только что шла речь. В то же время арка встречается с

опорами в точках, где линия ее построения максимально приближается к вертикали — без задержки она соскальзывает с циркульности в прямолинейность опоры, что придает месту соединения структурную неопределенность. Использование капителей позволяет зафиксировать структурный переход и преодолеть известную проблему сочетания цилиндрических колонн и арки. Нередко отмечалось, что форма арок взывает к использованию прямоугольных столбов, — столбы представляют собой те фрагменты стены, которые остаются, когда «вырезана» арка. Введение круглых колонн непременно разрушает связь опор и стены.

Если линия окружности продолжена за горизонтальный диаметр, и центр построения оказывается над линией опор, стремление круга замкнуться проявляется во всей своей полноте, что и придает так называемой мавританской подковообразной арке ее характерную напряженность. Форма арки угрожает сомкнуться рывком забыв всякую связь с опорами. Она угрожает и вертикальности столбов или колонн, стремясь согнуть их внутрь.

В сегментной арке выгнутый верх, фланкированный опорами, теряет, кажется, последовательность округлой формы и начинает казаться максимально выгнутым в центре и спрямляющимся к краям. Это означает, что циркульный изгиб утрачивает собственную центрическую симметричность и начинает подчиняться вертикальной оси симметрии структуры, частью которой является сама арка. Центральная точка подъема начинает вос-

приниматься как вершина, и остальное очертание подчиняется именно такому прочтению. В связи с этим форма обладает известной неопределенностью, она трудноуловима — поднимается, но без должной уверенности, тяготеет к угловатости, не теряя округлости.

Хотя стрельчатая арка исторически восходит к полуциркулярной, ее можно закономерно связать и с простым треугольным отверстием, какое издревле использовалось для уменьшения нагрузки на перемычку дверного проема. Прототипом такого решения являются Львиные ворота в Микенах (рис. 92). В сравнении с этой первичной формой стрельчатая арка, образованная двумя сегментами круга, придает

проему выгнутую форму, что усиливает его роль «фигуры». Сочетание выгиба и прямой обогащает ту же форму, и если центры обоих сегментов лежат на уровне пяты арки, переход к вертикализму опор осуществляется мягко по контрасту с треугольным проемом, где неизбежен слом контура (рис. 93).

Как и в сегментной арке, каждая половина стрельчатой утрачивает часть своей характерности за счет подчинения общему вертикализму. Полуарки воспринимаются как части круга только при специальном усилии, направленном на то, чтобы вырвать форму из ее контекста. В контексте сооружения они прочтываются как постепенное отклонение от вертикали при подъеме вверх. Напоминая в этом отношении треугольный фронтон, стрельчатая арка обладает значительно более мощной динамикой, поскольку отклонение от вертикали начинается едва заметно, а затем наращивает скорость при движении к вершине. Это нарастание гораздо динамичнее спокойного наклона сторон треугольника.

Мы уже упомянули особенные качества результирующего эффекта, производимого куполом собора Св. Петра (рис. 94), — прочность кругового контура сегментов сочетается здесь с легким подъемом наверху, что придает целому специфическую выразительность массы, стабильность которой несколько нарушена динамическим вектором, действующим по центральной оси.

Арки по большей части встроены в вертикализм зданий за счет сочетания с поддерживающими их столбами или колоннами. В этой связи резонно вернуться к сочетанию треугольного

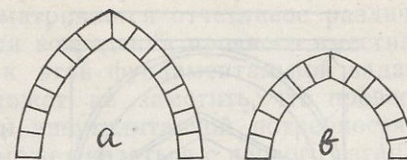


Рис. 93

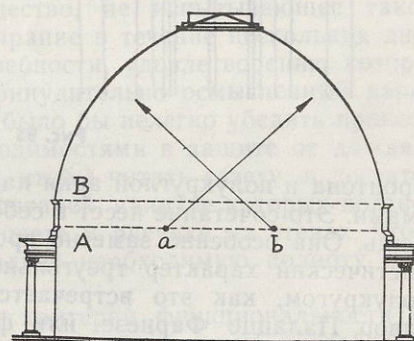


Рис. 94

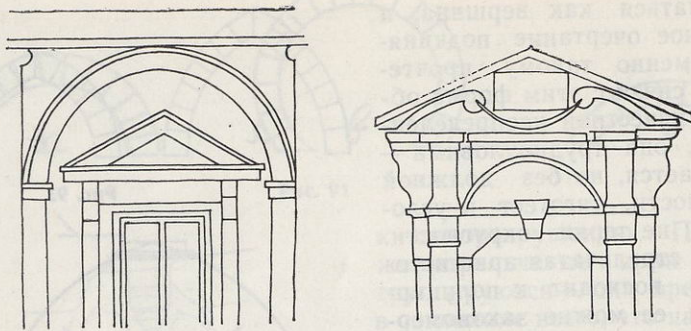


Рис. 95

фронтон и полукруглой арки над дверными или оконными проемами. Это сочетание несет в себе специфическую динамическую мощь. Она особенно заметно проступает, если сопоставить стилистический характер треугольной формы, охваченной сверху полукругом, как это встречается в ренессансных постройках (двор Палаццо Фарнезе или фасад дома Джулио Романо в Мантуе), и обратную форму, подобную использованной Микеланджело в Порте Пиа (рис. 95). Полукруг, охватывая фронтон, защищает стену от пробивающего ее снизу вектора, воплощенного в клинообразной форме, и тем самым заметно ослабляет силу рывка, обращенного вверх. Когда же отношение перевернуто, выгиб арки внутри фронтона или ниже его выглядит как начальная стадия порыва, полностью воплощенного в треугольнике фронтона. В этом случае динамика не только не ослабляется, но напротив, резко усиливается. Микеланджело достигает аналогичного эффекта в Лауренциане, используя чередование выгнутых и треугольных фронтонов над окнами вестибюля.

VIII. ЭКСПРЕССИЯ И ФУНКЦИЯ

В этой книге мы стремимся показать, что визуальная выразительность является равно неотъемлемым и неизбежным свойством всякой архитектурной формы. С этой точки зрения нет принципиального различия между ничем не прикрытой прямой железобетонной колонной и декоративными фантазиями барочного интерьера. И то, и другое в необходимой степени удовлетворяют те чувственные потребности, которые проистекают из философии бытия, свойственной как архитектору, так и его клиенту. Различие оказывается сугубо стилистическим.

Орнамент и прочее

Другие подходы к пониманию природы архитектуры делают все же различие структурной необходимости и орнаментальности совершенно необходимым. Наиболее примитивный подход

сводит функцию сооружения к утилитарной потребности в убежище, и с этой позиции просматривается отчетливое различие между тем, что необходимо для возведения прочного вместилища, и тем, что добавляется к этой фундаментальной задаче. Здесь, однако, психолог не может не заметить, что провести границу между утилитарной и неутрилитарной потребностями значительно сложнее, чем это может казаться с первого взгляда. Уже одно только стремление сохранить себя, удовлетворить голод принимает форму мыслительного императива, развившегося в ходе эволюции вида; существо, не испытывающее такого стремления, обречено на вымирание в течение нескольких дней. Уже только поэтому все потребности, удовлетворению которых служит архитектура, носят принудительно осмысленный характер. Обитателей жилого дома было бы нелегко убедить провести четкую границу между необходимостями в защите от дождя, в достаточном количестве света, чтобы читать газету, в достаточном числе вертикалей и горизонталей, наличие которых подтверждает чувство равновесия, в цвете и рисунке на стенах, чтобы зрительно обеспечить минимально необходимую полноту переживания самой жизни.

Фактически традиционный критерий функциональности относится не столько к удовлетворению первичных потребностей клиента, сколько к тому, что необходимо создать ради устойчивости материальной структуры сооружения. Это ясно проступает уже в наиболее раннем и фундаментальном суждении по этому поводу, содержащемся в главе книг Витрувия, посвященной орнаментальности ордера. Витрувий явственно отличает задачу плотника от задачи художника: в роли плотника архитектор устанавливает колонны, пилястры, балки и стены, в роли художника он срезает выступающие части и выравнивает поверхности, прорезает вертикальные борозды в триглифах и красит их в голубой цвет и т. п. Он стремится обеспечить «усиленную красоту» и избегать «безобразного внешнего вида».

Весьма похожее различие проистекает из природы второго подхода к архитектуре, настаивающего на том, чтобы определить нечто напоминающее «эйдос» Платона, т. е. само существо сооружения. Марк Антуан Ложье в своем эссе об архитектуре не случайно обращается к тщательному рассмотрению примитивной хижины — не для того, чтобы установить исторические корни рождения архитектуры, а для того, чтобы установить принцип и критерий отличия сути от несущественного. Строение примитивной хижины позволяет четко обозначить стойки, балки и карниз как существенные элементы всякого здания.

«Теперь — пишет Ложье, — нетрудно отличить те элементы, которые введены за счет дополнительных нужд, от тех, что привнесены чистым капризом».

Жесткость подобных критериев можно понять хотя бы теоретически только как реакцию на тенденцию части архитекторов безмерно развивать чистую «орнаментальность». В нашем сто-

летию точно та же реакция выразилась в призыве «очистить» архитектурную форму, сведя ее к чистой геометрической сущности; теперь стало уже общепризнанным, что подобный пуризм отнюдь не представляет собой необходимое средство исправления ошибок, будучи не более чем стилистической декларацией.

Значительно более глубокий взгляд на проблему мы можем обнаружить в размышлениях о природе орнамента у А. Кумарасвами¹, который напоминает, что все всех великих культурах «орнамент» или «декорация» никоим образом не могут читаться как жажда украшенности, они являются отображением глубокой потребности, относимой как к человеку, так и к предмету. Это, очевидно, следует уже из первичного значения самих слов и их эквивалентов в различных языках. Так слово «орнамент» в первичном своем значении — необходимая оснастка или оборудование, если речь идет об алтаре или корабле; необходимые фигуры речи в риторике, обеспечивающие эффективную передачу смысла. Слово декорация восходит к «декорум» и означает все то, что человек или предмет должны содержать, чтобы правильно исполнять свое назначение.

«Если и в наши дни, — говорит Кумарасвами, — судья лишь тогда судья, когда одевает тогу, мэр — когда на нем его цепь, король — когда на нем корона, а Папа лишь в том случае не может совершить ошибки, когда говорит «экс катедра», т. е. с трона, то все это означает, что речь идет отнюдь не об украшениях».

След оригинального значения всех этих слов, как бы ни были сегодня они бедны, и функции, к которым они относятся, сохраняют все же первичное различие между тем, что необходимо для элементарного утилитаризма, и тем, что удовлетворяет наше чувство, фиксирует известную антагонистичность двух назначений. Глаза, изображавшиеся на носу корабля и в Древней Греции, и в Новой Гвинее, столь же важны для безопасности морского путешествия, как правильные обводы судна и подбор дерева для его конструкции, и точно так же все формы здания служат человеческому сознанию. С этой точки зрения, ребра, отображающие структуру готического свода или перекрытия стадиона у Нерви, столь же существенны, как и сам свод, а листва коринфской капители не уступает по важности роли самой колонне.

Только признав этот принцип, можно искать критерии для того, чтобы отличить «орнамент», усиливающий визуальную эффективность сооружения, от такого, который эту эффективность приуменьшает. Только в этом случае, глядя, скажем на церковь Санта Мариа делла Салюте в Венеции, можно задаться вопросом: усиливают или нарушают связь купола и октагона статуи, воздвигнутые на крупных волютах?

¹ Индийский философ, работавший в Лондоне, наиболее активно в 40-е годы, автор книги «Фигуры речи или фигуры мысли?», изданной в 1946 г. (Примеч. пер.)

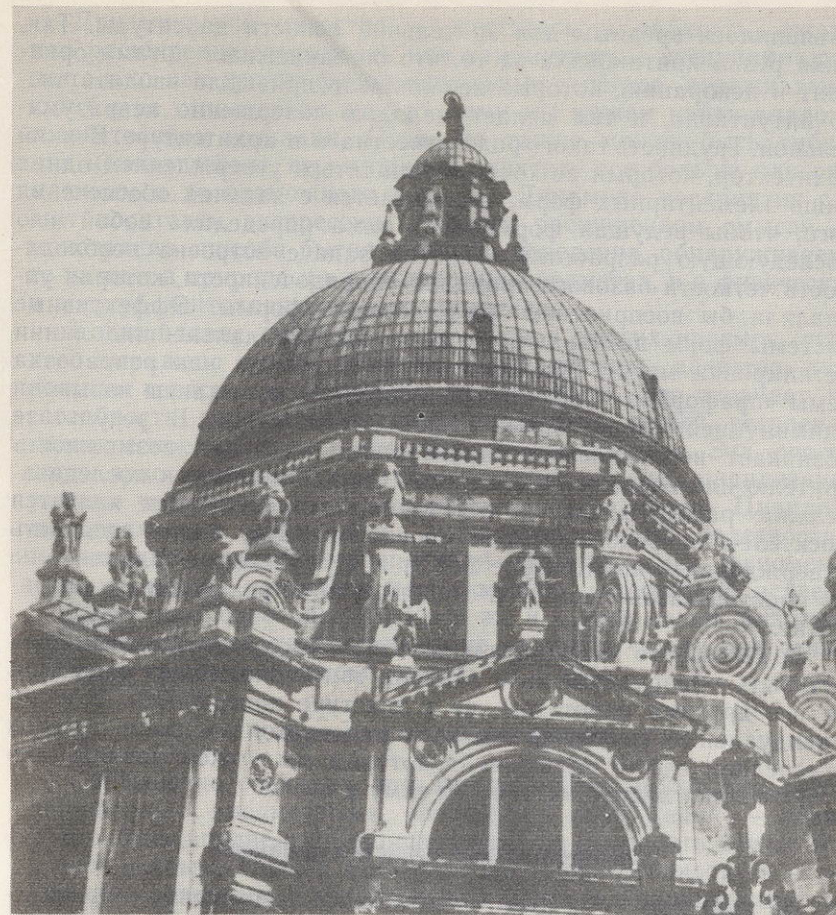


Рис. 96. Церковь Санта Мариа делла Салюте. Венеция

На страницах статьи «Наконец-то интегральный орнамент!» Фрэнк Ллойд Райт определял интегральный орнамент как «развитое чувство построения здания как целого или выявление абстрактной логики структуры как таковой. Это означает, что интегральный орнамент представляет собой всего лишь зрительную артикуляцию самой структуры, как она артикулируется в строении дерева или полевого цветка».

Райт вполне осмысленно напоминает в этой связи Пятую симфонию Бетховена, развитую из четырехтональной темы, подчеркивая, что никто будучи в здравом уме не отмахнется от всего богатства музыки, надстроенного над этими четырьмя тонами как от «орнамента» сомнительной ценности.

Любопытно, что когда композиторы начали детально записывать то, что должна услышать аудитория, это нововведение

объявлялось вредным для зрительной ясности партитуры. Так, Баха резко критиковали за то, что он записывает нотами орнамент и декорацию, которые исполнители привыкли вводить чисто интуитивно, и тем делает мелодию совершенно невразумительной. Трудность такого рода известна и в архитектуре. Всякий архитектор, который не хочет ограничиться утверждением одних лишь элементарных форм, сталкивается с задачей обеспечения того, чтобы ведущая формальная тема определила собой всю последующую разработку. В этой задаче встроена необходимость четкости базового принципа упорядоченности, которая управляла бы восприятием всех деталей формы. Эффективные системы форм возникают тогда, когда все дальнейшие линии детализировки могут быть проинтерпретированы как разработка темы «праформ», — то, что средневековые музыканты называли «диминуцией», или гармоническим выведением. В результате возникает иерархическая структурность, дающая возможность зрителю или слушателю охватить сложное целое как последовательное развертывание и обогащение темы, которая является носителем основного смысла проектной идеи. Самая сущность утверждения в архитектуре лежит в игре между фундаментально простой базовой темой и следствиями ее реализации в разработке.

Заметим, что индивидуальные свойства произведения не могут быть обнаружены ни в главной теме (оно может разделять ее и с другими работами), ни в текстуре поверхности. Эти индивидуальные свойства, как учат нас знатоки музыки, скрыты в «среднем слое» структуры, в котором мы можем увидеть, что и как сделал художник, сочетая тему и стиль.

Экспрессивные свойства динамики

Из двух ключевых идей — функции и экспрессии — архитекторы более знакомы с первой, хотя согласия по поводу ее значения не наблюдается. Выразительность же, хотя и носит столь же фундаментальный характер, едва ли не полностью отсутствует в систематике архитектурных обсуждений и появляется лишь в крайне узком понимании — как традиционная символика. Поэтому не удивительно, что отношение между содержанием обоих понятий весьма далеко от ясности. Когда архитектор решает, что «функция» ограничена сугубо утилитарными потребностями, он сужает значение понятия до тех пор, пока оно не совпадает с его стилистическими пристрастиями. Как уже говорилось, такое сокращение смысла вырезает один кусочек из нераздельной целостности человеческих потребностей.

Выразительность, экспрессия зависит от иного — от динамики визуальных форм. Сознание необходимо и универсально порождает динамику любой воспринимаемой формы — любой формы, поддающейся восприятию, т. е. организованной таким образом, чтобы нервная система могла ее освоить.

Динамические качества — жесткость и гибкость, сжатие или расширение, открытость или замкнутость — воспринимаются не только как сугубо фундаментальные свойства, переживаемые как бытие и поведение, как то, чему мы можем найти аналогии в собственном сознании. Сознание также может быть гибким или неподатливым, стремящимся охватить все больше или сжимающимся до возможного предела. Динамика восприятия служит носителем экспрессии в весьма расширенном смысле демонстрации способа бытия и образа поведения, обнаруживаемого нами и в природе и в рукотворных предметах, и в физических, и в сугубо интеллектуальных процессах.

Когда здание почти не имеет окон и других проемов, через него выражено особое качество замкнутости — качество, которое нам известно и по другим линиям опыта. Это означает, что способность воспринимать выразительность вещей встроена в человеческое сознание в чистом виде, как таковая. Эта способность ярко проявлена у детей, на ранних стадиях цивилизации, у лиц с повышенным интуитивизмом — художников. Цивилизация, отдающая предпочтение сугубо утилитарной полезности и с большой неохотой признающая существование феноменов, которые нельзя сосчитать или измерить, естественно всячески подавляет эту способность. И все же и в этой нашей цивилизации полнота восприятия отнюдь не является чем-то недостижимым для среднего человека.

Функция не творит форму

Совершенно очевидно, что экспрессия не может быть отождествлена с предметными свойствами сооружения — здание может быть вполне солидно построено, но выглядеть неуклюжим и ненадежным. Нельзя отождествить выразительность и с верным или неверным представлением зрителя о конструкции сооружения. И все же некоторая связь здесь есть. Мы не зря отмечаем, что, скажем, театр в Эпидавре своей формой демонстрирует приспособленность к тому, чтобы собирать вместе множество людей для передачи им некоего послания, что это сооружение представляет собой символический образ соборности, демократической слитности, равенства, единства.

Но как это символическое значение проникает в сооружение? В XIX в. Конрад Фидлер, например, весьма убедительно рассказывал о том, что в процессе духовной ассимиляции все следы материальной природы сооружения, все значения его конструктивной природы порождаются сознанием зрителя, а чистая форма здания служит лишь носителем духа общения. Это звучит правдоподобно, но как понять преобразование облика материального объекта, чего-то, собранного из камня, дерева или бетона, в нечто нематериальное, и что понимать под «чистой формой»?

Когда архитекторы говорят о форме, они обычно тяготеют к тому, чтобы описывать ее как предметную, физическую форму.

Они редко озабочены психологической проблемой, которую представляет собой передача духовного содержания через форму, ограничиваясь обычно отсылкой к гармоническим пропорциям как носителем прекрасного. Архитекторы также склонны считать, что определенные формы по договоренности жестко сопряжены с определенными смыслами — именно в таком ключе Витрувий замечал, что дорический ордер соответствует «мужественной силе» Минервы, Марса или Геракла. Справедливо, что в подобных примерах оживает отзвук интуитивного понимания зрительного родства между обликом предметов и их характером, но по преимуществу архитектурная мысль занималась всегда проблемой иной взаимосвязи — между формой (что бы ни означало это понятие) и функцией.

Вильям Джеймс в своих «Принципах психологии» специально останавливается на знаменитой французской формуле «функции, соответствующей органу»; хорошо известно, как часто архитекторы стремились применить этот биологический принцип к собственному делу. К настоящему времени стало, однако, уже очевидно, что ни в биологии, ни в прикладных искусствах форма никогда не предопределена функцией полностью по причине, которую хорошо обозначил дизайнер Дэвид Пай¹: функция выражена в абстрактных принципах, а не в формах. Функция предопределяет веер форм, находящихся в соответствии с ней, но никоим образом не выражает предпочтения к тому или иному ее воплощению.

В большинстве случаев вариации форм, служащих определенной функции, могут быть выявлены не только интеллектуально, но и через восприятие, которое тоже занято в первую очередь не данными конкретными формами, а типами форм. Первое, что мы замечаем при взгляде на нечто, — это принадлежность его к тому или иному виду, что следует из фундаментального назначения самого восприятия: распознавания видов объектов. Сталкиваясь с единственным в своем роде, с особенным, человек и даже животное озабочены в первую очередь вопросом: что за человек, что за вещь, что за событие перед нами?

Разумеется, двигатель оставляет нам меньше свободы формообразования, чем ваза для цветов, а самолет — меньше, чем воздушный змей. Нерви подчеркивал, что сооружения превосходящие 100 м в высоту или пролетом

«привносят статические и конструктивные требования, которые продолжают ужесточаться по мере дальнейшего увеличения этих габаритов».

Если прогресс технологии необратим, утверждает Нерви, то и предопределяемый им стиль «не может вернуться вспять». Однако и Нерви убежден в том, что при всех технических ограничениях

¹ Д. Пай принадлежит к числу дизайнеров-интеллектуалов, которые (см. Д. Нельсон. В сб. «Искусство», М., 1976) затратили немало энергии на теоретическое осмысление проектной практики. Книга Пая «Природа дизайна» издана в Лондоне в 1964 г. (Примеч. пер.)

«всегда остается достаточное поле свободы, чтобы выразить персональный характер создателя, и если тот художник, то дать способность его произведению, при всей подчиненности техническим условиям, вырасти в подлинное произведение искусства».

«Поле свободы», остающееся при всех ограничениях, — вот, что здесь важно. Как архитектор использует его? Разумеется, стремление выразить личность создателя не может служить основным импульсом; все мы знакомы с печальными результатами подобной мотивации. Но что значит сделать здание «подлинным произведением искусства?» Типичный ответ и сегодня сводится к тому, что форма должна приносить красоту, и если мы продолжаем спрашивать о смысле «красоты», мы вновь сталкиваемся с ответом, вроде того, что дал Альберти, который определял ее как

«гармоничность всех частей в любом предмете ее проявления, частей, сопряженных так, что ничего нельзя добавить, убрать или изменить без ухудшения».

Эта гармония — «кончиннитас универсарум партиум» и сегодня трактуется как единственная «эстетическая» обязанность проектировщика, и ее рассматривают как нечто вполне отдельное от требований к утилитарному функционированию продукта.

Все это обидно неполно. Требование обеспечить гармоничность и хорошие пропорции не говорит еще ничего о том, какой вид формы должен быть гармонизирован и пропорционирован. Настояние на привлекательности не добавляет к этому ничего. Функция не предопределяет форму явным образом, и сама частичная предопределенность ничего не может сказать о зрительном родстве функции и экспрессии. Смысл красоты, как я думаю, как-то проявляется только в том случае, если мы будем понимать ее как способ совершенствования выразительности формы.

Что выражают собой сосуды

Здания, утверждал Булле в начале эссе об архитектуре, должны быть в известном смысле поэмами:

«Образы, которые они обращают нашим чувствам, должны пробуждать такие же эмоции, как темы, служению которым предназначены здания».

Акцент явно сделан на слово «такие же» (аналогичные), но как понимать, о какой аналогии идет речь и как ее пробудить? Воспользуемся для примера тем функциональным сюжетом, который обладает очевидной простотой по сравнению с сооружениями, — керамические вазы.

На рис. 97 упрощенные изображения нескольких типов античных греческих сосудов для вина, воды, масла, иногда для цветов. Примем допущение — все они точно соответствуют утилитарной функции; для объяснения великого разнообразия форм (здесь приведен только малый выбор) недостаточно одного лишь различия использования: все они служат удовлетворению трех базисных функций — в них нечто можно влить, в них хранить и из них вылить.

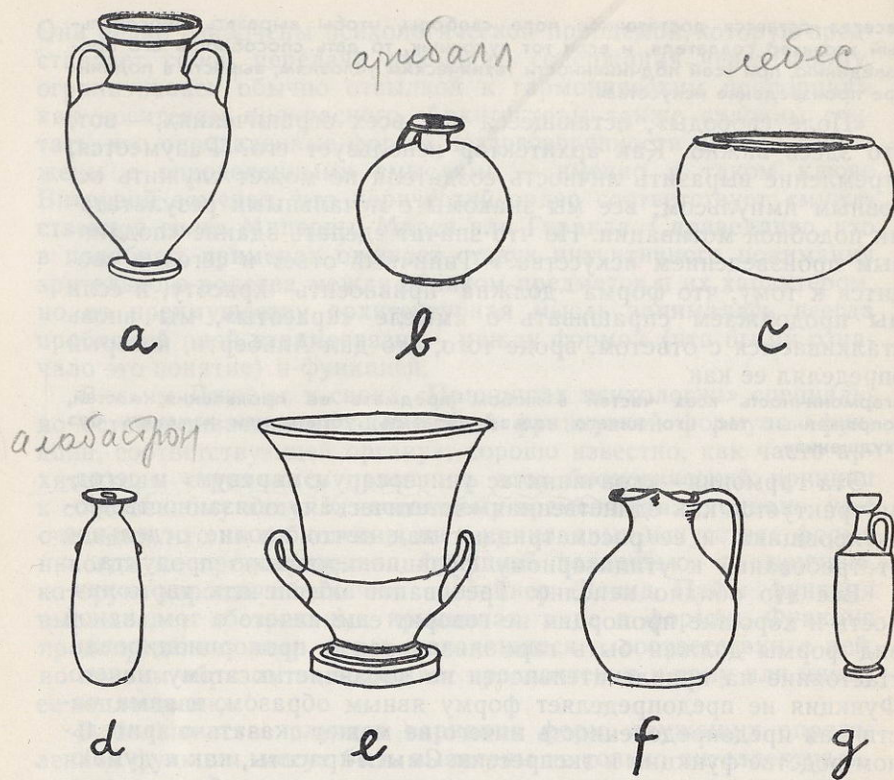


Рис. 97

Общепринятый способ обсуждать форму таких объектов «эстетической точки зрения» слабо соотнесен как с функцией, так и с экспрессией. Исследуя формы «как таковые», т. е. пропорции и сопряжения кривых, можно придти к неким формальным критериям, соответствующим данному нам интуитивно чувству «хорошей формы». Сделаем здесь две существенные оговорки. Во-первых, само по себе обнаружение некоторой геометрической регулярности объекта отнюдь не объясняет позитивных качеств,

испытываемых вместе с восприятием формы в целом. Очевидной параллелью в музыке является открытие простых пространственных эквивалентов для тонов, совершенное еще пифагорейцами. Отношения отрезков на струне не могут нам объяснить, почему выслушивание именно этих тонов в этих интервалах проявляется как простой гармонический ряд.

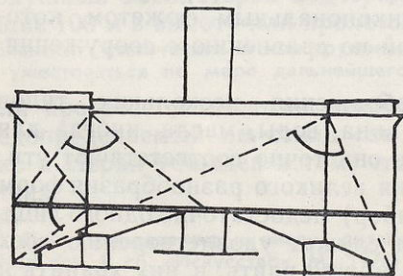


Рис. 98

Точно так же, геометрический формализм ряда Фибоначчи и «золотого сечения» не доказывает, что соответствующие отношения приятны для глаза, и не объясняет, почему так должно быть. Требуется изрядная доза биопсихологических спекуляций для того, чтобы выстроить правдоподобную связь между стимулом (причиной) и следствием.

Для нас важнее второе замечание. Итак, во-вторых, нет особого смысла в оценке гармоничности отношений между формами «самими по себе», коль скоро эти формы служат воплощением ведущей функциональной темы. И динамика каждой отдельно взятой формы, и отношение между произвольными формами испытывают влияние той же темы.

Математик Джордж Биркгоф¹, проверяя свою «эстетическую меру» на греческих и китайских вазах, приводит границы, которые нельзя переходить, чтобы сосуды оставались устойчивыми и чтобы ими было легко пользоваться. В этих лимитах он трактует измерения как геометрически самодостаточные сущности, как если бы эти измерения относились с тем же успехом к какому-то иному объекту или вообще ни к какому. Его, кажется, совершенно не волнует, что если у двух частей вазы один и тот же размер, то динамика их отношения будет в огромной мере зависеть от того, идет ли речь о шейке или о ножке.

Когда Ле Корбюзье обнаруживает, что две пары основных диагоналей на фасаде микеланджелова Палаццо Сенаторио в Риме встречаются под прямым углом, он вовсе не раскрывает этим секрет прекрасной композиции (рис. 98). Простое отношение между элементами фасада срабатывает только потому, что здание как целое обладает нужными размерами для того, чтобы исполнять свою функцию на площади Капитолия. То же самое отношение могло бы восприниматься как зажатое или раздутое, если бы сооружение не соответствовало своей роли или если бы размеры ризалитов не соответствовали бы их позиции в целостной структуре. Геометрические закономерности в основе построения могут выразиться в эффекте привлекательности, но они же казались бы неприятными, если бы соответствующие им формы выпадали из роли в общем назначении сооружения.

Снова обратимся к греческим вазам. Их очертания воплощают в себе функцию вливания, хранения и выливания, но что имеется в виду под воплощением? Явно не только то, что формы сосудов физически приспособлены для этих требований, — это условие необходимо, но недостаточно. Скорее мы имеем в этом случае в виду, что, скажем, округлость как динамическое визуальное свойство выражает собой способность хранить. Выпуклость зрительной границы собирает содержимое сосуда вокруг его центра. Эта функция наиболее полно выявлена в форме

¹ Американский ученый, один из инициаторов «точной эстетике» предшественник Абраама Моля и Макса Бензе. Его книга «Эстетическая мера» была издана впервые в Кембридже (Массачусетс), в 1933 г. (Примеч. пер.)

сфероидного арибалла — сосуда для хранения большого количества оливкового масла, из которого всякий раз отливают немного. В этом случае динамика концентрического контейнера доминирует столь отчетливо, что маленькая шейка кажется едва ли не вынужденным нарушением базисного совершенства.

Совсем иначе происходит, когда тема концентричности соединена с темами вливания и выливания, которые получают динамическое выражение построением целого вдоль вертикальной оси. В «лебесе» движение вверх выражено только срезом верха контейнера. Определенная изысканность этой формы достигнута за счет того, что выгиб начинается у конца большим радиусом, но по мере приближения кверху интенсивность выгиба повышается настолько, что контур едва не замыкается до того, как вмещивается срез отверстия.

Алабастрон — бутылочка для благовоний — переносит акцент с содержания на выливание содержимого за счет общей удлинённости формы. В киликсе или кратере, использовавшемся для смешивания вина с водой, очертание полностью подчинено теме вливания и выливания для всей верхней части сосуда за счет крещендо: выпуклость сменяется вогнутостью по мере приближения к отверстию. Здесь динамика контура, обрываемая ободком, вызывает к дальнейшему раскрытию формы.

Заметим, что в этих описаниях мы останавливаемся только лишь на визуальных характеристиках функции как зрительной темы: предметные аспекты функций служат лишь фрагментами практической информации, придающей существенность визуальной динамике самого образа.

Пожалуй, природа нашего подхода прояснится отсылкой к экспериментам Жана Пиаже: ребенку показывают два одинаковых стакана с одинаковым количеством жидкости в каждом. Содержимое одного из стаканов переливают затем в третий — значительно более высокий и тонкий. Маленькие дети немедленно начинают уверять, что в третьем сосуде жидкости больше, хотя они только что следили за процессом переливания. Дети постарше осознают, что объем остается прежним. На этом основании психологи спешат заметить, что младшие дети просто ошибаются, исходя из того, что справедливое суждение относительно равенства или неравенства относится только к физической данности количеств. Они тем самым не хотят признавать того, что воспринимаемое неравенство тех же количеств, содержащихся в сосудах различной формы, является законным феноменом. Наивный наблюдатель заявляет, что в более высоком сосуде больше жидкости не только потому, что видимость его обманывает (что, разумеется, имеет место), но и потому, что опыт восприятия первичен. Эту точку зрения поддержит любой художник, для которого визуальные факторы сохраняют всю свою первичность. Именно первичное свидетельство восприятия интересует нас здесь.

Выше отмечалось, что формы ваз зрительно представляют нам три базисные их функции. Добавим здесь, что типы ваз различаются тем, каким именно образом они представляют те же функции. Большая часть сосудов предлагает нам чистое зрительное различие тела вазы как представления о хранении, содержании внутри, и шейки как выразителя вливания и выливания. Это различие может быть выражено как мягкий переход кривой от выпуклой к вогнутой, как в ойнохое — кувшине для вина. Он же может быть выражен как резкий слом формы: внезапная вогнутость, служащая образованию шейки, и столь же резкий обратный выгиб для формирования горла, — в лекифе, изящном контейнере для притираний. В форме сосуда может и не быть подобного различения функций, и тогда сосуд выглядит как примитивное существо, еще не достигшее более высокого уровня организации. Наконец, форма может выражать и изощренную элегантность решения, в котором уже преодолена простодушная формула разведения каждой формы для каждой функции и возникает комбинация нескольких функций в одной сложной структуре формы.

Соединение нескольких различных функций в общем решении представляет собой особого рода искусство, требующее сохранения зрительного присутствия отдельных функций вопреки их слиянию.

Спонтанный символизм

Щедрость или скупость, гостеприимство или холодность — все эти символические обертоны сопутствуют восприятию не только в редкие моменты эстетической сосредоточенности. Они проявляются всегда — при взгляде на вещь или обращении с ней, для чего вполне достаточно естественной чувствительности. Как правило, речь идет об «открытых» символах, т. е. не относящихся только к какому-то специальному применению, а охватывающих широкий спектр возможностей прочтения.

В то же время «открытые» символы отличаются от конвенциональных своего рода обязательностью; как подчеркивал уже Липпс, в них нет ничего эзотерического, неопределенного, спорного:

«Символизм определенных форм представляет собой весьма простое явление, столь простое, что нередко кажется, что речь идет о заурядной тавтологичности. Что, в самом деле, может быть более примитивным, чем заметить, что нечто прямое прямо, согнутая форма сгибается, а расширяющаяся распространяется во все стороны».

И все же продолжает Липпс, необходимо отнестись к этим свойствам с чрезвычайной серьезностью, обращая внимание на то, что говорит нам форма и что из этого с необходимостью следует.

Речь приучила нас думать о качествах объекта в форме имен прилагательных, т. е. в виде предметов, прибавленных к предметам. Если трактовать эти качества в динамическом ключе, то

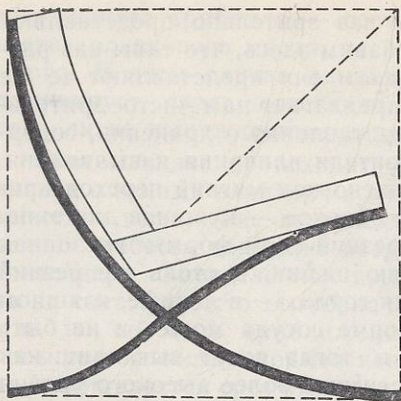


Рис. 99. Барселонское кресло

ределенным образом — это не просто нечто, наблюдаемое нами. Это визуальная «аналогия» (по Булле) утилитарной функции вещи.

Обратимся теперь к примеру, более близкому архитектуре. При взгляде на известное кресло Миса ван дер Роэ, мы прежде всего замечаем отсутствие как вертикальных, так и горизонтальных элементов. Композиция тщательно избегает привычной устойчивости вертикальных ножек и проверенной опытом горизонтальности сиденья. При сопоставлении с жестким каркасом зданий Миса эта мебельная единица особенно подчеркивает присутствие человека как элемента бытия. В полном соответствии с современным образом жизни это кресло не требует от сидящего приспособить тело к жесткости композиционной структуры, напротив — оно приспособлено для того, чтобы сидящему было удобно. Прямоугольности противостоит здесь наклон спинки, являющийся своего рода уступкой действию силы тяжести. Этот наклон превращает спинку скорее в опору, чем в корсет, вынуждающий к удерживанию прямизны спины. Во всей композиции прослеживается сочетание четкой упорядоченности и гибкой подчиненности элементов. Длинные стальные тяжи соединяют вертикализм спинки-опоры с горизонтальностью пола-опоры, и результирующая вогнутость выражает податливость рамы относительно веса сидящегося.

Этот же выгиб выражает достаточную прочность для ощущения, что вес будет воспринят без всякого риска. Чисто зрительно эта устойчивость обеспечена тем, что выгиб соответствует точно дуге окружности, а окружность — наиболее неподатливая изменению кривая. Визуальная стабильность композиции обеспечена ее подчинением простейшим геометрическим отношениям — кресло, вернее полукресло, вписано в квадрат, и верхний правый угол этого квадрата служит центром для дуги опор, являющихся тем самым прогнутыми диагоналями. Подушка сиденья

мы вдруг обнаруживаем, что они относятся не столько к предметам, сколько к действиям, и под прилагательным прячется глагол. Когда мы именуем форму чашки изящной, мы на самом деле имеем в виду, что из нее красиво пить.

Простой пример керамических ваз послужил нам для иллюстрации связи между функцией и формой, которая «переводит» функционирование предмета на язык экспрессии, улавливаемой восприятием. Так, зримая способность содержать, хранить или лить оп-

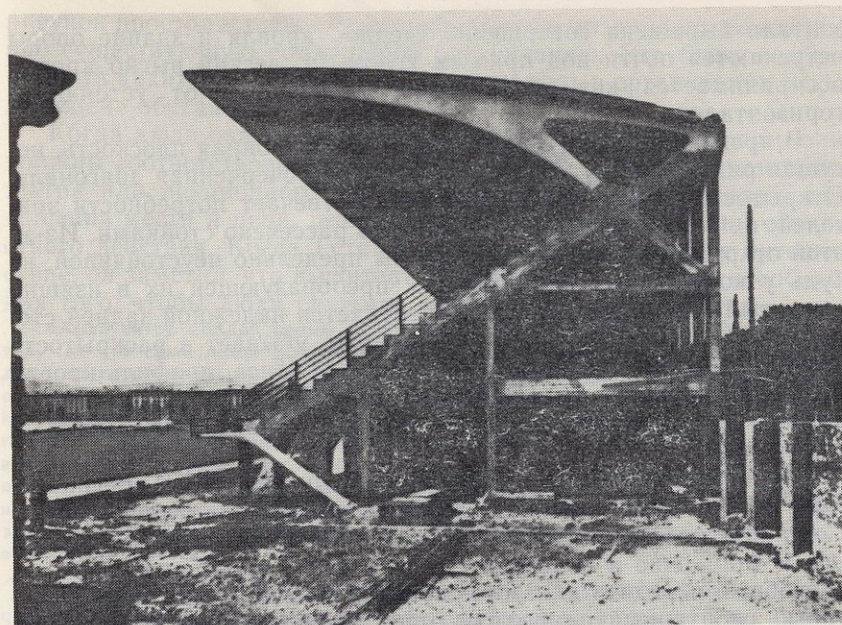


Рис. 100. П. Л. Нерви. Городской стадион. Флоренция

касается опор в центре кривой, а пересечение стальных тяжей делит основание квадрата в отношение 2 : 3.

Вся эта геометрическая жесткость несколько удивляет после того, как чисто интуитивно улавливается сочетание изящества и устойчивости, передаваемое обликом предмета. Сложность динамической темы воплощена в легком S-образном изгибе нижних тяжей, который достаточно близок к прямой линии, чтобы подтвердить внешнюю простоту композиции, но обыгрывает эту прямизну в полном соответствии с известной игрой Хогарта в «линию красоты».

Этот пример конкретно показывает, как хорошо спроектированный объект являет себя в виде чистой формы — убеждающая динамика кресла Миса ван дер Роэ словно дематериализует физический предмет, делая его носителем взаимодействия сил. Смыслонаполненность этого взаимодействия далеко превосходит выразительность именно данного кресла. Она во многом символизирует собой образ жизни, выражает культурную ситуацию, породившую именно такую форму предмета.

Вполне сопоставимую тему, достаточно простую, чтобы она могла без грубых искажений выдержать словесную передачу, и достаточно сложную, чтобы выявить сугубо архитектурную экспрессию, даст нам сечение крытой трибуны флорентийского стадиона, построенного Пьетро Луижиди Нерви в 1928 г. В решении Нерви визуальная устойчивость отношения вертикали и гори-

зонти выражена совершенно твердо: кровля и здание опоры встречаются почти под прямым углом, и легкий выгиб кровли воспринимается как сознательное отклонение от устойчивой горизонтали.

В пределах прямоугольной решетки наклонная плоскость, несущая ряды сидений, работает как твердо очерченная диагональ. Открытость трибун к стадиону четко отвечает потребности зрителей: их поле зрения не должно быть рассечено стойками. Из-за этой открытости крыша казалась бы предельно неустойчивой, не будь у консольных балок формы, преобразующей их в изящно выгнутый клин. Тяжесть клина передается надежной задней стене, и его зрительная масса закономерно убывает в раскрытости формы. Подобно стальным тязам кресла Миса, профиль кровли у Нерви переводит комбинированную тему подъема и опоры в зримую динамичность за счет упругого сочетания прямизны и изогнутости.

Простое совершенство этого решения было глубоко оригинальным, но эта оригинальность свободна от сверхиндивидуальности. Сочетание элементов верно следует законам статики, но сочетание и форм еще и переводит игру сил в визуальный рисунок, способный передать динамическую тему всякому зрителю. Некоторый спонтанный символизм этого рисунка достаточно понятным образом сообщает о жизни XX столетия, и этого довольно, чтобы утверждать: решение трибуны стадиона во Флоренции выполняет задачу архитектуры.

Этот пример простой, интерпретированной ради еще большей простоты, чем двумерная, темы демонстрирует все множество путей, которыми рождалась и постигалась форма сооружений. Простое или сложное, успокоенное или вздымающееся вверх, открытое или замкнутое, суровое или легкомысленное, компактное или свободно раскинувшееся, всякое сооружение выполняет в целом все те же неизменные задачи, раскрывая нам богатство отношений, которые человек привносит в труд своего существования.

Здания формируют поведение

Невозможно верно отобразить визуальную экспрессию, зрительную выразительность архитектурных объектов, если трактовать их только как отчужденное зрелище, как если бы они служили только для обозрения. Архитектурный объект не только отражает отношения людей, которыми и для которых они созданы, но и активно формирует человеческое поведение.

Пространственно-предметная организация ситуаций всегда считалась делом первостепенной важности, ибо она не только воздействует на поведение участников церемониала, но и определяет их статус. Вопрос о том, сколько групп, как они сочетаются, о дистанции между ними, о субординации — все это символически представлено пространственными отношениями, охватывающими форму, расстояние, высоту и пр. Принять тот или иной

рисунок пространственной организации значит принять во внимание существующую социальную организацию. Это было всегда, и всегда архитектура играла гигантскую роль в организации «подходящей» обстановки.

Когда люди оказываются напротив друг друга за столом, они должны соответствовать ситуации общения, тогда как аудитория театра или лекционного зала вводит чистую одномерность отношения места и цели, резко отличающегося от ситуации совместного действия. Когда Гете описывал свое итальянское путешествие, он заметил, что амфитеатр Вероны идеально приспособлен для того, чтобы люди служили зрелищем друг для друга:

«Архитектор создал своим искусством сколь можно более простой кратер, так что сами люди должны служить ему орнаментом. Когда они видят друг друга собранными вместе подобным образом, они не могут не восхищаться, ибо привыкли видеть друг друга в бегах и беспорядочной суете. Но здесь, в театре, колеблющееся, копошащееся животное о множестве голов и чувств вдруг видит себя в облагороженном облике, оформленным в единство, слитым в одну массу и собранным в одну форму, возбужденным общим духом. Простота овала ощущается всяким оком как наимприятнейшая, и каждая отдельная голова служит мерилom для огромности целого. Видя здание это пустым, не находишь знака, по которому можно было бы сказать, велико оно или мало».

Можно вновь обратиться здесь к музею Гугенхайма, в котором человек отделен от другого центральным колодцем. Он видит других как отодвинутую картину из людей, которые смотрят на полотна и представляют собой частичку той самой толпы посетителей, частичкой которой является и он. В то же время благодаря своей спиральной форме здание программирует движение зрителя, служа однонаправленным путем по одномерному окружению.

Здания играют немалую роль в определении того, до какой степени каждый из нас является сольным персонажем или частичкой группы, до какой степени мы можем действовать в силу свободного выбора или подчиняясь пространственным ограничениям. Архитектурное окружение служит частью динамического целого, формирующего всю нашу жизнь, лишь потому, что всякое здание переживается нами как определенное взаимодействие сил: сжатий, растяжений, отталкиваний и затягиваний.

Идеи обретают форму

Еще раз вернемся к теме структурного каркаса, о котором говорилось, что он несет на себе основной смысл сооружения, тот смысл, который зритель должен охватить сразу, чтобы вообще постичь решение в целом. Необходимо добавить, что именно эта базисная тема несет в себе зародыш идеи, которую развивает архитектор в сложном мире проекта. Это не означает, разумеется, что в действительной последовательности всякий архитектор каждый раз начинает с этого относительно простого структурного замысла и шаг за шагом производит его детализацию. Искра замысла может возникнуть в образе относительно мало значащей детали, от которой, однако, рано или поздно произой-

дет «возвращение» к центральной теме. Достаточно часто творческий процесс представляет собой колебательное движение между целым и деталью, и только в оценке процесса постфактум мы обнаруживаем логическую последовательность, связывающую основную тему и финальное ее воплощение.

Ведущая тема составляет суть всякого творящего воображения. Произведение искусства, техническое устройство, научная теория, деловое предприятие — все это вырастает из центральной идеи и разрастается вокруг нее. В то же время именно в архитектуре ведущая тема служит одновременно и мостиком, связывающим программу-задание для сооружения и его проект. Связь, сопряженность этих фундаментальных компонентов всегда несколько загадочна в теоретических текстах об архитектуре, тем более, что по линии этой связи наблюдаются наибольшие трения между заказчиком, говорящим на языке своих нужд, и архитектором, мыслящим в категориях визуальных форм и материальных конструкций. Совершенно не очевидно, каким образом нужды одного переводятся в средства другого.

Так, скажем, задание на проектирование библиотеки может повествовать о количестве томов и читателей, о видах обслуживания, о требованиях к доступности фондов, о связанности и раздельности, может быть, даже о состоянии чувств, которое должно пробуждать здание, и той идее, которую оно должно воплотить. Ни одна из этих функций не имеет прямой визуальной соотносительности и не все они могут (не все должны) быть обеспечены сугубо архитектурными средствами. Само здание не может ни обучать французскому языку, ни производить пишущие машины высокого качества. Здание служит нуждам клиента лишь до того предела, который позволяет еще перевести их в категории пространственных форм, габаритов и отношений. Но как осуществить адекватный перевод? Необходимо понять, что вне зависимости от собственно архитектурного проекта сама «программа» здания должна приобрести форму визуально воспринимаемой структуры, если она на самом деле должна послужить источником предварительных данных о количествах и сущностях, выражающих собой форму любой организации. Это становится очевидным, если припомнить любой график изменений, «дерево» административной иерархии или организации деятельности, аналитическое выражение любого процесса, будь то органические функции тела или логическое разветвление аргументации. Все это должно быть пространственно выражено, и этот пространственный образ с большим или меньшим успехом поддается изображению на бумаге в виде схемы или диаграммы.

На этой стадии мыслительного процесса программа вступает в контакт с поиском ведущей темы архитектурного решения.

Совершенно очевидно, что мысленная модель, возникающая на ранней стадии развития замысла, отнюдь не предопределяет собой финальный облик объекта. Речь идет не более чем о конфигурации динамических сил, которая приобретает на бумаге

вид квадратов и треугольников, так что структурная тема сооружения чаще всего приобретает форму путаницы стрел или знаков объемов, определенных по направленности, обобщенным пропорциям и чисто топологическим взаимосвязям. И все же и этот предельно упрощенный скелет обладает визуальными свойствами.

Видение оказывается единственным средством понимания целостности содержания. Коль скоро именно здание оказывается конечной целью, нет смысла выискивать разделение между отдельными стадиями проектирования, нет смысла выяснять точки, в которых «структурное» преобразуется в «визуальное», нет оснований искать место, в котором содержание уступает «внешней форме». Весь замысел, весь его ход определяется сквозной визуальностью, остается организацией динамических сил на всем пути к финальному облику, через который проект обретает действительность существования.

Мысль имеет форму здания

Когда человеческое сознание организует «тело» мысли, это почти неизбежно осуществляется в категориях пространственного воображения. Проект здания является не более чем пространственной организацией мысли по поводу его целостного функционирования. И напротив, любая организация мысли приобретает форму архитектурного сооружения. В финале своей «Критики чистого разума» Кант помещает главу о том, что он называет архитектурикой чистого разума, понимая под архитектурикой «искусство систематизации». Хотя Кант и говорит о чистой мысли, архитектору нетрудно понять, что речь идет о знакомом ему деле.

Можно в связи с этим заметить, что всякое добротное движение мысли тяготеет к состоянию архитектурности. Не случайно Андре Моруа выразил свое восхищение главным произведением Марселя Пруста, приравняв его к простоте и величии кафедрального собора. Моруа приводит цитату из письма, которое Пруст написал в 1919 г.:

«Я хотел дать частям книги наименования «портки», «витражи апсиды» и т. п., предугадывая глупые замечания на счет отсутствия структуры в книге, единственным достоинством которой является твердая построенность мельчайших частиц. Я, однако, отказался от этих архитектурных наименований, признав их слишком претенциозными».

Для демонстрации того, что имеется в виду под архитектурной организацией мысли, любопытно привести здесь один из немногих рисунков, которыми Зигмунт Фрейд иллюстрировал свою концепцию, сохраняющую на всех этапах работы над ней пространственность и изрядные визуальные качества. В том, что он именует «неуклюжим рисунком», Фрейд предпринимает попытку описать сложную взаимосвязь между фундаментальными психоаналитическими идеями. При этом главное, что представлено на схематическом изображении, — это пространственное выражение

СОЗНАТЕЛЬНОЕ



Рис. 101

удаленности от сознания, т. е. мера глубины. Уже поэтому «фасад» пригоднее, чем «план».

Как и подобные, рисунок неизбежно отображает мысль в определенности своих форм, но главное в нем — иллюстрирование хода мышления, оперирующего общими пространственными отношениями — протяженности, последовательности, связи, разделенности, наложения. Визуальная определенность схемы такова, что если бы ее надо было воплотить в здании, разработка габаритов и форм могла бы начаться с этого рисунка без особых затруднений.

Отметим, во-первых, что хотя рисунок неизбежно состоит из форм, он является прежде всего переводом системы сил на язык, поддающийся немедленному пониманию: силы становятся видимыми всегда лишь в своем опредмеченном воплощении — нужны деревья или

облака, чтобы увидеть ветер. Как и в архитектуре, здесь под конструкцией, составленной из форм, проступает конфигурация сил. Во-вторых, визуальная модель такого рода отнюдь не является только лишь средством пояснения, просто аналогией, метафорой, используемой для усиления понимания сложной динамики взаимодействующих сил. Рисунок представляет собой действительный «материал», в котором мыслит Фрейд, ибо нет другого средства исследовать конфигурацию психических сил. Рисунок метафоричен в том смысле, что в человеческом мозгу нет ничего похожего на такое сооружение, но он и фактографичен, поскольку прямо предъявляет те отношения сил, которыми был занят ученый.

Поскольку всякая человеческая мысль нуждается для разработки в материале воспринимаемого пространства, архитектура, сознательно или нет, представляет собой воплощение мысли уже тем, что создает пространственные формы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ackerman, James S. The architecture of Michelangelo. Baltimore, 1971.
2. Alberti, Leone Battista. Ten books on architecture. New York, 1966.
3. Apel, Willi. Harvard dictionary of music. Cambridge, Mass., 1944.
4. Arnheim, Rudolf. Art and visual perception: the new version. Berkeley and Los Angeles, 1974.
5. —. Visual thinking. Berkeley and Los Angeles, 1969.
6. —. The genesis of a painting: Picasso's *Guernica*. Berkeley and Los Angeles, 1973.
7. —. Lemonade and the perceiving mind. In *Moorhouse* (78), pp. ix-xii.
8. —. Inverted perspective in art: Display and expression. Leonardo, Spring 1972, vol. 5, pp. 125—35.
9. —. From function to expression. In Arnheim (10), pp. 192—212.
10. —. Toward a psychology of art. Berkeley and Los Angeles, 1966.
11. —. The gestalt theory of expression. In Arnheim (10), pp. 51—73.
12. —. Order and complexity in landscape design. In Arnheim (10), pp. 123—35.
13. —. The robin and the saint. In Arnheim (10), pp. 320—34.
14. —. A review of proportion. In Arnheim (10), pp. 102—19.
15. —. The dynamics of shape. Design Quart. #64. Minneapolis, 1964.
16. —. and Eduard Sekler. Review of Schubert (104). Journal Soc. of Arch. Hist., March 1969, vol. 28, pp. 77—79.
17. Asch, Solomon E. Max Wertheimer's contribution to modern psychology. Social Research, March 1946, vol. 13, pp. 81—102.
18. —. The metaphor: a psychological inquiry. In Henle (52), pp. 324—34.
19. Bachelard, Gaston. La poétique de l'espace. Paris, 1964, (Engl.: The poetics of space. New York, 1964.)
20. Banham, Reyner. A clip-on architecture. Design Quart. #63, 1965.
21. Berndt, Heide, Alfred Lorenzer, and Klaus Horn. Architektur als Ideologie. Frankfurt, 1968.
22. Birkhoff, George D. Aesthetic measure. Cambridge, Mass., 1933.
23. Bolle-Reddat, Abbé René. Our Lady of the Height, Ronchamp. Munich, 1965.
24. Boullée, Etienne-Louis. Architecture. Essai sur l'art. Paris, 1968.
25. Bower, T. G. R. The visual world of infants. Scient. Amer., Dec. 1966, vol. 215, pp. 80—92.
26. Brinckmann, Albert Erich. Plastik und Raum als Grundformen künstlerischer Gestaltung. Munich, 1922.
27. Butor, Michel. Répertoire, vol. 1. Paris, 1960.
28. Chase, William G., ed. Visual information processing. New York, 1973.
29. Church, Joseph. Language and the discovery of reality. New York, 1961.
30. Coomaraswamy, Ananda K. Figures of speech or figures of thought? London, 1946.
31. Cooper, Lynn A. and Roger N. Shepard. Chronometric studies of the rotation of mental images. In Chase (28), pp. 75—176.
32. Dolce, Lodovico. Dialogo dei colori. Lanciano, 1913.
33. Edwards, Arthur Trystan. Architectural style. London, 1926.
34. Ellis, Willis D. A source book of gestalt psychology. New York, 1939.
35. Fiedler, Konrad. Bemerkungen über Wesen und Geschichte der Baukunst. In *Schriften über Kunst*, vol. 2, Munich, 1914.
36. Fitch, James M., John Templer, and Paul Corcoran. The dimensions of stairs. Scient. Amer., Oct. 1974, vol. 231, pp. 82—90.
37. Fletcher, Banister. A history of architecture on the comparative method. New York, 1961.
38. Focillon, Henri. The life of forms in art. New York, 1948.
39. Frankl, Poul. Die Entwicklungsphasen der neueren Baukunst. Leipzig, 1914. (Engl.: Principles of architectural history. Cambridge, Mass., 1968.)

40. Freud, Sigmund. *Neue Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse*. Vienna, 1933. (Engl.: *New introductory lectures on psychoanalysis*. New York, 1965.)
41. Das Unbehagen in der Kultur. Vienna, 1930. (Engl.: *Civilization and its discontents*. New York, 1958.)
42. Frey, Dagobert. *Grundlegung zu einer vergleichenden Kunstwissenschaft*. Darmstadt, 1970.
43. Frisch, Karl von. *Animal architecture*. New York, 1974.
44. Gibson, James J. *Motion picture testing and research*. Report #7. U. S. Army Air Forces Aviation Psych. Program. Washington, D. C., 1947.
45. Giono, Jean. *Que joie demeure*. Paris, 1949.
46. Golding, William. *The spire*. New York, 1964.
47. Guyer, Samuel. *Grundlagen mittelalterlicher abendländischer Baukunst*. Einsiedeln, 1950.
48. Hall, Edward T. *The hidden dimension*. Garden City, N. Y., 1969.
49. ———. *The silent language*. New York, 1959.
50. Heidegger, Martin. *Bauen Wohnen Denken*. In *Vorträge und Aufsätze*. Pullingen, 1954.
51. Helmholtz, Hermann von. *Popular scientific lectures*. New York, 1962.
52. Henle, Mary, ed. *Documents of gestalt psychology*. Berkeley and Los Angeles, 1961.
53. Herrmann, Wolfgang. *Laugier and eighteenth century French theory*. London, 1962.
54. Hogarth, William. *The analysis of beauty*. Oxford, 1955.
55. Hugo, Victor. *Notre-Dame de Paris*. Paris, 1949. (Engl.: *Notre Dame de Paris*. New York, 1953.)
56. Huxtable, Ada Louise. Pier Luigi Nervi. New York, 1960.
57. Inside and outside in architecture: a symposium. *Journal Aesth. Art Crit.*, Fall 1966, vol. 25, pp. 3—15.
58. James, William. *The principles of psychology*. New York, 1890.
59. Jammer, Max. *Concepts of space*. Cambridge, Mass., 1954.
60. Kennedy, John M. *A psychology of picture perception*. San Francisco, 1974.
61. Koffka, Kurt. *Principles of gestalt psychology*. New York, 1935.
62. Kruse, Lenelis. *Räumliche Umwelt*. Berlin, 1974.
63. Lashley, K. S. and J. T. Russell. *The mechanism of vision: a preliminary test of innate organization*. *Journal of Genet. Psych.* 1934, vol. 48, pp. 136—44.
64. Le Corbusier. *The modulator*. Cambridge, Mass., 1954.
65. Lévi-Strauss, Claude. *La pensée sauvage*. Paris, 1962. (Engl.: *The savage mind*. Chicago, 1966.)
66. Lewin, Kurt. *Principles of topological psychology*. New York, 1936.
67. Lipps, Theodor. *Raumaesthetik und geometrisch-optische Täuschungen*. *Schriften d. Gesellschaft f. psychologische Forschung*, II, 1897.
68. Loos, Adolf. *Gesammelte Schriften*. Munich, 1961.
69. Lym, Glenn. *Images of home at Peabody Terrace*. Unpubl. dissertation, Dept. of Psychology and Social Relations, Harvard University, 1975.
70. Lynch, Kevin. *The image of the city*. Cambridge, Mass., 1960.
71. MacDonald, William. *Early Christian and Byzantine architecture*. New York, 1962.
72. Maertens, H. *Der optische Masstab oder Die Theorie und Praxis des ästhetischen Sehens in den bildenden Künsten*. Berlin, 1884.
73. Maldonado, Tomás. *Design education*. In Gyorgy Kepes, ed., *Education of vision*. New York, 1965.
74. Malraux, André. *Antimémoires*. Paris, 1967. (Engl.: *Anti-memoirs*. New York, 1970.)
75. Maurois, André. *A la recherche de Marcel Proust*. Paris, 1949. (Engl.: *Proust: portrait of a genius*. New York, 1950.)
76. Michotte, Albert. *La perception de la causalité*. Louvain, 1946.
77. Moholy-Nagy, L. *Von Material zu Architektur*. Munich, 1929.
78. Moorhouse, Charles E., ed. *Visual education*. Carlton, Victoria, 1974.
79. Museum of Modern Art. *Four new buildings: architecture and imagery* (MOMA Bulletin, 1959, vol. 26, #2).

80. Musil, Robert. *Der Mann ohne Eigenschaften*. Vienna, 1931. (Engl.: *The man without qualities*. New York, 1953—65.)
81. Nervi, Pier Luigi. *Aesthetics and technology in building*. Cambridge, Mass., 1965.
82. Neutra, Richard. *Survival through design*. New York, 1954.
83. Norberg-Schultz, Christian. *Existence, space, and architecture*. New York, 1971.
84. ———. *Intentions in architecture*. Cambridge, Mass., 1965.
85. Ost, Hans. *Studien zu Pietro da Cortonas Umbau von S. Maria della Pace*. *Römisches Jahrbuch für Kunstgeschichte*, 1971, vol. 13, pp. 231—85.
86. Paivio, Allan. *Images, propositions, and knowledge*. *Research Bulletin* #309. University of Western Ontario, October 1974.
87. Panofsky, Erwin. "Idea": ein Beitrag zur Begriffsgeschichte der älteren Kunsttheorie. Berlin, 1960. (Engl.: *Idea: a concept in art theory*. Columbia, S. C., 1968.)
88. Parr, A. E. Problems of reason, feeling and habitat. *Arch. Assoc. Quart.*, July 1969, vol. 1, #3, pp. 5—10.
89. Persitz, Alexandre, with Danielle Valeix. *Le siège de l'Unesco à Paris*. *L'Architecture d'aujourd'hui*, Jan. 1959, #81.
90. Pevsner, Nikolaus. *An outline of European architecture*. Harmondsworth, Eng., 1943.
91. Piaget, Jean. *La représentation de l'espace chez l'enfant*. Paris, 1948. (Engl.: *The child's conception of space*. New York, 1967.)
92. ———, and Bärbel Inhelder. *Le développement des quantités physiques chez l'enfant*. Neuchâtel, 1962.
93. Pichois, Claude. *Vitesse et vision du monde*. Neuchâtel, 1973.
94. Portoghesi, Paolo. *Le inibizioni dell'architettura moderna*. Rome, 1974.
95. Proust, Marcel. *Du côté de chez Swann*. Paris, 1954. (Engl.: *Swann's way*. New York, 1928.)
96. Prussin, Labelle and Karen Travis. *Environmental arts of West Africa*. *Research News*, University of Michigan, May 1975, vol. 25, #11.
97. Pye, David. *The nature of design*. London, 1964.
98. Rasmussen, Steen Eiler. *Experiencing architecture*. Cambridge, Mass., 1959.
99. Richter, Gisela M. A. and Marjorie J. Milne. *Shapes and names of Athenian vases*. New York, 1935.
100. G. Rietveld Architect. *Catalogue by the Stedelijk Museum, Amsterdam, and the Arts Council of Great Britain*, 1972.
101. Rudofsky, Bernard. *Architecture without architects*. Garden City, N. Y., 1964.
102. Schaefer-Simmern, Henry. *The unfolding of artistic activity*. Berkeley and Los Angeles, 1948.
103. Scheerhart, Paul. *Glasarchitektur*. Berlin, 1914. (Engl.: *Glass architecture*. New York, 1972.)
104. Schubert, Otto. *Optik in Architektur und Städtebau*. Berlin, 1965.
105. Schwager, Klaus. *Die Porta Pia in Rom*. *Münchner Jahrbuch der bildenden Kunst* 1973, vol. 24, pp. 33—96.
106. Scully, Vincent. *Modern architecture*. Rev. ed. New York, 1974.
107. Sedlmayr, Hans. *Zum Wesen des Architektonischen*. In *Sedlmayr. Epochen und Werke*, vol. 2, Vienna, 1960.
108. Sekler, Eduard F., ed. *Le Corbusier's Visual Arts Center for Harvard University: a history and evaluation of its design*. Cambridge, Mass., (in press).
109. Shepard, Roger N. and J. Metzler. *Mental rotation of three-dimensional objects*. *Science* 1971, vol. 171, pp. 701—3.
110. Simson, Otto von. *The Gothic cathedral*. New York, 1962.
111. Stevens, Peter S. *Patterns in nature*. Boston, 1974.
112. Straus, Erwin W. *The upright posture*. *Psychiatric Quart.* 1952, vol. 26, pp. 529—61.
113. Sweeney, James Johnson, Mondrian, the Dutch and De Stijl. *Art News*, Summer 1951, pp. 24—62.
114. Teuber, Marianne L. *Sources of ambiguity in the prints of Maurits C. Escher*. *Scient. Amer.*, July 1974, vol. 231, pp. 90—104.

115. Thompson, D'Arcy. On growth and form. Cambridge, Eng. 1969.
116. Venturi, Robert. Complexity and contradiction in architecture. New York, 1966.
117. Waley, Arthur. The way and its power. New York, 1958.
118. Weiss, Paul A. One plus one does not equal two. In G. C. Quarton, ed., The neurosciences. New York, 1967.
119. Werner, Heinz. Comparative psychology of mental development. New York, 1948.
120. Wertheimer, Max. Gestalt theory. Social Research, Feb. 1944, vol. 11, pp. 78—99.
121. ———. Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt. II. Psychologische Forschung 1933, vol. 4, pp. 302—50. (Engl. in Ellis [34], pp. 71—88.)
122. Witkin, H. A., et al. Psychological differentiation. New York, 1962.
123. Wittkower, Rudolf. Architectural principles in the age of humanism. New York, 1962.
124. Wölfflin, Heinrich. Prolegomena zu einer Psychologie der Architektur. In Kleine Schriften. Basel, 1946, pp. 13—47.
125. Wright, Frank Lloyd. The natural house. New York, 1954.
126. Zucker, Paul. Town and square. New York, 1959.

Рудольф Арнхейм

ДИНАМИКА АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

Редакция переводных изданий
Зав. редакцией Р. Л. Рощина
Редактор И. А. Городецкая
Мл. редактор Е. Г. Ежова
Технический редактор С. Ю. Титова
Корректоры Н. П. Чугунова, Е. А. Степанова

ИБ № 3135

Сдано в набор 28.04.83. Подписано в печать 21.07.83.

Формат издания 60×90/16. Бумага типографская № 1. Печать с/фс

Гарнитура «Литературная». Печ. л. 12,0. Усл. печ. л. 12,0. Усл. кр.-отт. 12,37.
Уч.-изд. л. 13,31. Тираж 5000 экз. Изд. № AVIII—28. Заказ 1602. Цена 95 коп.

Стройиздат 101442, Москва, Каляевская, 23а
Московская типография № 4 Союзполиграфпрома
при Государственном комитете СССР
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
129041, Москва, Б. Переяславская ул., д. 46

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к русскому изданию	5
I. Природа пространства	8
Пространство, создаваемое предметом (8). Архитектурная интерпретация (10). Промежуточное поле (13). Пустота и заброшенность (16). Динамика объемлющего пространства (21)	25
II. Вертикальное и горизонтальное	25
Асимметрия пространства (25). Зрение избирает вертикальное (27). Прорастание из земли (30). Горизонтальность (34). Вес и высота (36). Динамический потенциал колонны (37). План и разрез (42). Второе и третье измерения (45). Значение привносится разумом (50)	51
III. Массы и пустоты	51
Здания в их контексте (52). Безграничный фон (53). Взаимодействие пространства (53). Улица как фигура (58). Перекрестки и площади (62). Перекресток в интерьере (66). Внутреннее и внешнее (69). Выпуклое и вогнутое (71). Взаимоотношение интерьеров (74). Взгляд с обеих сторон (75)	81
IV. Видимое и действительное	81
Восприятие тел (81). Перспективные искажения (82). Нить Ариадны (85). Считывание вида (87). Модели и размерность (90). Шкала образов (93). Части целого (96). Зрительное выявление (98). Глубина и роль диагонали (101)	104
V. Мобильность	104
Автономность вместилищ (10). Достойная неподвижность (105). Укрытие и нора (107). Моторика поведения (108). Динамика канала (111)	115
VI. Порядок и беспорядок	115
Принудительность порядка (116). Модификация порядка (117). Создание «шумов» (120). Беспорядок, его причины и следствия (121). Уровни сложности (127). Порта Пиа (129). Взаимодействие форм (133). Элементы уравновешенности (136). Пределы упорядоченности (139). Различия функций, различие упорядоченности (140)	143
VII. Динамика как средство символизации	143
«Ярлыки» (143). Символизм (144). «Врожденная» выразительность (147). Артефакты (148). Скульптура ли это? (152). Динамические пропорции (154). Открытость сооружений (157). Нарастание вверх (162). Собор Чезалу в трех измерениях (165). Динамика арок (167)	170
VIII. Экспрессия и функция	170
Орнамент и прочее (170). Экспрессивные свойства динамики (174). Функция не творит форму (175). Что выражают собой сосуды (177). Спонтанный символизм (181). Здания формируют поведение (184). Идеи обретают форму (185). Мысль имеет форму здания (187)	189
Список литературы	189

Коммунизм

Цена 95 коп.

Содержаніе
и описаніе
дѣла
въ
дѣлѣ
и описаніи
дѣла
и описаніи
дѣла