

# ХАЙ-ТЕК

*В. Л. Глазырин. (Одесса)*

Бурный поток быстротечного времени и изобилие ноу-хау в 20м столетии принесли на смену вежливым, медленным архитектурным стилям прошлых эпох - романскому (10-13 века), готическому (12-16 века), ренессансу (14-15 века), барокко (16-18 века), классицизму (17-19 века) и др. - целый сонм модных архитектурных стилей и направлений.

Известно, что архитектурные стили играют важнейшую роль в самосознании наций и целых цивилизаций. И они дали название целым эпохам и периодам в жизни человечества.

Каждый стиль отражал присущие своей эпохе представления об окружающем мире, о его красоте и гармонии, об уровне цивилизации.

Каждый стиль объединяет устойчивая общность образов, средств пластической выразительности и творческих приемов, а также конструктивных решений и строительных материалов.

Развитие цивилизаций, рост научно-технического прогресса, освоение новых строительных технологий, изменения социально-политических условий в жизни общества определяло не только возникновение новых архитектурных стилей, но и по нарастающей сокращало срок их существования.

И если здания в романском стиле, в готике и ренессансе, плавно сменяли друг друга примерно через каждые два столетия, то стили барокко (16-18 века), рококо (1-я половина 18 века) и классицизм (конец 17 - начало 19 веков) правили миром только 100 - 150 лет. А вызванные к жизни техническим прогрессом и новыми социальными условиями конца 19-го и 2-м веком стили модерн Федора Шехтеля, Отто Вагнера и Антонио Гауди, эклектика, конструктивизм Татлана, органичная архитектура Фрэнка Л. Райта, арт деко и постмодерн, новый брутализм и деархитектуризация и, наконец хай-тек уместились в рамки одного, только что прошедшего столетия и многие из них сосуществовали параллельно.

Элементы (рудименты) предшествующих архитектурных стилей или их идеология всегда прочитываются в последующих стилях, пришедших на смену, даже если они яростно и революционно отрицают предшественников, чтобы быстрее утвердиться.

Предшествующие стили не могут быть искусственно воссозданы - для этого необходимо воссоздать породившие их эпохи, что невозможно! Все попытки воссоздания прежних стилей приводят к фальши или к



появлению псевдостилей. И если почти все стили проявлялись в синтезе искусств, т.е. в контекстуальных образах архитектуры, скульптуры и живописи, то некоторые новейшие стили, такие, например, как хай-тек, не нуждаются в синтезе искусств, в них художественная и эмоциональная функция возлагается на новейшие, поражающие своим качеством, формами и пролетами материалы и конструкции и высочайшие, космические и компьютерные технологии.

Иногда, чтобы осмыслить великое, можно попытаться как бы развернуться во времени и пространстве вспять и попытаться осмыслить и проследить весь процесс сотворения мира архитектурных стилей в обратном направлении - от новейшего стиля - к изначальному. Этот парадокс обратного мышления отметил еще выдающийся философ - марксист Георгий Плеханов, сказав, что «негативное мышление - это просто позитивное мышление, движущееся в обратном направлении».

Безусловно, новейшим архитектурным стилем следует считать стиль хай-тек, как архитектурные критики и архитекторы назвали супертехнологическую архитектуру, которая использует самые передовые строительные материалы, технологии и их новейшие возможности, появившиеся в конце 20-го столетия.

И если архитектурные ордерные системы прошлых эпох и стилей являлись художественным осмыслением стоечно-балочных конструктивных систем, то хай-тек - это стиль эстетизации и то же самое, только новейшее, художественное осмысление самых последних, самых высоких супертехнологий, при этом не обязательно жестко связанных с инженерной необходимостью, а, в большей степени, с театрализацией новой архитектурной идеи.

Это своего рода художественная научная фантастика.

Хай-тек в значительной мере связан с экспериментами архитектора, позволяющими ему добиваться создания новой эстетики и нового художественного образа архитектурной среды, поражая воображение используемыми большепролетными и кажущимися невесомыми строительными конструкциями, гектарами зеркальных плоскостей фасадов и великолепным по качеству дизайном инженерного оборудования здания, разводки и оборудование которого не прячутся в стены и перекрытия, как обычно, а открыто присутствуют на фасадах и в интерьерах и дополняя супервыразительность ранее неведомого архитектурного образа.

Лидер хай-тека Норман Фостер в своем творчестве постоянно стремится к использованию самых последних, самых передовых технологий, как бы не свойственных строительству. Он говорит, что это «всегда было главной заботой фирмы».



Автор одного из первых архитектурных «бестселлеров» хай-тека - Центра Бобур в Париже, Ренцо Пиано, с высоты вершины своего творчества говорит, вспоминая агрессивный дизайн Центра: «Мы были молоды и хотели, чтобы здание было во что бы то ни стало, замечено».

Чтобы точнее проанализировать философию стиля хай-тек, следует познакомиться с творчеством наиболее знаменитых авторов, работы которых в этом стиле принесли им международную известность.

### Лидер хай-тека Норман Фостер

Всемирно известный, и не только в архитектурных кругах, архитектор Н. Фостер родился в 1935 году в Англии, в округе города Манчестер, в рабочей семье.

У архитекторов, из-за чрезвычайной сложности, многогранности и ответственности их профессии, трудностей найти платежеспособного заказчика проекта, известность, творческая зрелость и самостоятельность наступает достаточно поздно, после 40 лет, а до этого времени, как правило, архитектор считается молодым (в рамках профессионального мастерства). Тем не менее, уже к 32 годам Фостеру удалось создать собственную архитектурную фирму и быстро завоевать признание и известность, а вскоре стать создателем и живым классиком нового стиля в архитектуре.

Уже в первых зданиях, построенных по его проектам, например, в террасообразных жилых домах на прибрежных склонах Корнуэлла (1966г.), он применяет, наряду с традиционными для английской архитектуры приемами и стройматериалами, суперсовременные, ранее не виданные материалы и архитектурные решения, находит волнующие новизной объемы и формы, новые трактовки внутреннего пространства и фасадов зданий, на основе которых им затем был создан новый архитектурный стиль, получивший название хай-тек.

В одном из первых супертехнологических проектов фабрики по производству компьютеров «Рилайенс Контролс» ЛТД в Суиндоне (1966г.), поражает изысканная эстетика использованных им новых конструктивных решений. Фостер подчеркивает свои новые подходы к решению современного производственного здания: «форма здания была осмыслена как социально более подходящая для чистой... индустрии электроники, чем обычные рабочие пространства и управленческие помещения с их подразумеваемыми смыслами «мы и они», «чистое и грязное», «шикарное и неряшливое», «заднее и переднее»...

Применение гигантских фасадных поверхностей из нерасчлененного переплетами, рефлектирующего зеркального теплозащитного стек-



ла, создает сюрреалистический визуальный эффект зазеркалья. Такие решения он применил в пассажирском вокзале «Фред Олсен центр» в лондонских доках (1967г., совместно с женой В. Фостер), в здании фирмы «Виллис Фабер и Дьюма» в Ипевиче (1974г.), в фасадах которых отражаются доки, фрагменты города и природы.

Широко известная гиперреалистическая картина В. Джонсона «отражение доков» воспроизводит созданное архитектором зазеркалье.

В своих проектах современных зданий Фостер широко сотрудничает с известнейшим конструктором Б. Фуллером, который изобрел широкопролетные легкие геодезические купола, позволяющие перекрывать значительные участки городских территорий, создавая многоцелевые пространства с автономным микроклиматом (например проект для Международного энергетического ЭКСПО (1978г)).

В построенном по проекту Фостера в 1977 г. по патронажем сира Роберта и леди Сайнсбери при университете в восточной Англии, комплекса Сайнсбери-центр в Норвиче, он демонстрирует открытую пространственную решетчатую металлическую конструкцию - структуру в виде буквы «П», позволившую под одной гигантской крышей - оболочкой объединить множество функций, в частности - огромную экспозицию примитивного и современного искусства, зимний сад, ресторан, университетские помещения и т.д.

Гигантское здание сливается с природой, распахнуто в нее и в то же время противостоит ей, являясь как бы кулисами врывающихся в здание окружающих его природных ландшафтов.

Сайнсбери-центр называют «храмом хай-тека». Примененные здесь на уровне ремесленной, рукодельной обработки неопрен, алюминий, сталь и стекло покоряют новой красотой очеловеченной техники, создавая неизвестную ранее, новейшую архитектуру, по степени и силе воздействия сравнимую с шедеврами мировой архитектуры.

В 1985 году по проекту Фостера построен небоскреб - Шанхайский банк в Гонконге (ныне г. Сянган), 178,9 м высотой, 47 этажей. Новая башня возводилась на основе не прерывавшего работу старого банковского здания, а при создании перекрытий применена технология самолетостроения.

Во время строительства, экономя драгоценные квадратные метры на стройплощадке, подъемные краны монтировали на опорных башнях строящегося банка, а во время тайфунов эти краны оснащали металлическими лопастями - флюгерами, благодаря которым краны, не ломаясь, свободно передвигались.

Помимо лифтов, имеются эскалаторы, устроенные по диагонали в соответствии с восточным учением фэн-шуй. Атриум (внутренний кры-



тый двор) прорезан сквозь здание на высоту 12 этажей. Солнечный рефлектор улавливает дневной свет и направляет его в атриум.

Одна из последних работ Фостера - реконструкция здания Рейхстага - Германского парламента в Берлине.

Объявляя конкурс, немцы ставили задачу не столько реставрационного (точного) воссоздания сожженного здания, но хотели, чтобы реконструированный Рейхстаг был как можно менее имперским.

Фостер выиграл конкурс, предложив сохранение идеи музея, в который незаметно вставлен зал заседаний парламента.

В Рейхстаге воссоздаются все эпохи в истории Германии, кроме фашизма. Новый купол Рейхстага состоит из сотен зеркал, улавливающих дневной свет и посылающих его в зал заседаний парламента, поворачиваясь под разными углами в зависимости от погоды и высоты стояния солнца.

Здания Фостера, оснащенные самой современной технологией, регулярно попадают в книгу рекордов Гиннеса по какому-либо техническому показателю.

С его именем связано понятие «умные здания», так как его сооружения - это сложнейшие машины, управляемые компьютерами.

За проект реконструкции своего парламента Германия наградила Фостера «Орденом за заслуги» - высшей наградой в области культуры. Такого же звания удостоила его Великобритания и посвятила в рыцари. Жюри премии Притцкера (аналога Нобелевской в области архитектуры), объявила Фостера лауреатом своей премии за 1999 год.

В мире сегодня нет более знаменитого многочисленными наградами архитектора, а в его фирме работают пятьсот постоянных архитекторов и еще по сто нанимаются на каждый новый объект.

Сам Фостер так оценивает хай-тек:

«Если хай-тек вы понимаете как неразборчивую погоню за передовой и изощренной технологией ради нее самой, тогда я буду категорически отрицать, что мы архитекторы хай-тека».

### **Хай-тек архитектора Ренцо Пиано**

Выдающийся итальянский архитектор современности Ренцо Пиано выиграл несколько международных конкурсов, а в 1998 году стал лауреатом премии Прицкера (\$100000, учреждена в 1979г. Фондом Хайатта для ежегодного присуждения выдающимся архитекторам мира, если все их работы демонстрируют сочетание таланта, перспективы и решимости, являясь неоспоримо весомым вкладом в жизнь человечества и в окружающую среду средствами архитектуры).



Высокую премию архитектору, представившему на ее соискание более 40 построенных по его проектам и отвечающим требованиям объектов, вручил в белом Доме Президент США Билл Клинтон.

Ренцо Пиано родился в 1937г. в городе Генуя и изучал архитектуру в университете г. Флоренция и Миланском политехническом институте. В 1960г. он создал свою студию, а затем объединился в Роджерсом (1971-78гг.) и Рицем (1978-80гг.).

Первым проектом, который сразу же принес ему международную известность, стало здание Национального культурного центра имени Жоржа Помпиду в Париже, в районе, известном под названием «Плато Бобур». Этот проект, созданный Ренцо Пиано совместно с английским архитектором Ричардом Роджерсом (соавторы Ж. Франчини и Дж. Юнг), был признан лучшим на международном конкурсе, объявленном по инициативе тогдашнего президента республики Франции Жоржем Помпиду. Членами жюри были такие известные архитекторы современности, как Филип Джонсон, Оскар Нимейер. Строительство здания было начато в 1972г., а торжественное открытие центра Жискаром д'Эстеном состоялось 31 января 1977 года.

Похожее на машину гигантское здание полифункционального комплекса имеет площадь 100000 м<sup>2</sup>, на которой разместился многофункциональный культурный центр, включающий национальный музей современного искусства, занимающий три верхних этажа, модульные выставочные помещения, кинотеатр, концертный зал, библиотека, а также институт исследования и координации акустики и музыки, находящийся в подземной части комплекса и за ходом работ в котором посетители могут свободно наблюдать через смотровые окна. Авторы представляли себе свое детище как «машину, собирающую и передающую информацию».

Каждое столетие в Париже строят что-либо эпохальное, спорное, встречаемое критиками и частью консервативной интеллигенции с негодованием. Центр Помпиду, или проще Бобур, как и в свое время Эйфелеву башню, называли «отвратительным чудовищем, отравляющим Парижский пейзаж», монстром, походим на фабрику «по переработке фабричных отходов», мастерской «спятившего электромеханика», а большая группа французских архитекторов ставила под сомнение результаты конкурса.

Здание центра решено в виде шестиэтажного стального параллелепипеда, имеющего размеры 166 метров в длину, 60 метров в ширину и высотой 42 метра.

Внутри здания не опор, они вынесены, так же как и все основные инженерные коммуникации, наружу, на фасады.



Авторы полностью порывают с «классическими» принципами архитектурной композиции использовавшимися всегда, начиная с времен античности и до творчества Фрэнк Л. Райта и Ле Корбюзье и от завершенности композиции перешли к ее брутальности.

Фасады Центра выражают идеи машиной технологичности. Северный, южный и западный фасады решены в виде стальной пространственной решетки с вертикальными, горизонтальными и диагональными связями.

Вдоль западного фасада в «клетке» стального каркаса расположены пешеходные галереи с прозрачными стеклянными туннелями. Такими же стеклянными, отстоящими от стен на небольшом выносе туннелями с эскалаторами, перечерчен весь фасад по диагонали. На восточный фасад здания вынесены разноцветные трубы и другое инженерное оборудование. Все группы коммуникаций на фасадах несут свою техническую и эстетическую информацию при помощи средств цвета и дизайна.

В красный цвет покрашены лифты и эскалаторы, в желтый - электроразводка, в зеленый - водоснабжение, в голубой - кондиционирование воздуха, в белый - система теплоснабжения.

Каждый из отделов Центра также имеет свой цвет интерьеров. Например, блок помещений дизайна - голубой, библиотека - зеленый, общие помещения - желто-оранжевый.

Решающим для архитектурного решения и стилистики здания имеет высочайшая эстетика и дизайн его структуры открытого стального каркаса. На 28 трубчатых опор здания (по 14 с каждого фасада) «надеты» поэтажно восьмиметровые соединительные консоли из литой стали, к которым в свою очередь с внутренней стороны крепятся трубчатые 45 метровые фермы, перекрывающие объемы интерьеров, а с внешней - ветровые связи.

Противопожарная и коррозионная защита обеспечена заполнением полостей труб специальной жидкостью.

Архитектурные конструкции здания Центра выявлены полностью, с агрессивной откровенностью. Впервые были практически осуществлены накопленные архитекторами 20-го века идеи полного «ухода» от классических принципов архитектурной композиции.

В целом здание напоминает гигантскую яркую абстрактную скульптуру, подчиненную строгой функциональной логике.

Сегодня Бобур по посещаемости обогнал Эйфелеву башню. Вокруг него царит непринужденная атмосфера артистизма и искусства. Рядом построен красочный и забавный фонд «Тингелли» - кинематическая скульптура, здесь же располагаются уличные музыканты, художники, фокусники...



С тех пор, как Ренцо Пиано стал одной из активных «звезд» мировой архитектуры, он построил музей коллекций Menil в Хьюстоне (1981-86гг., штат Техас, США), стадион San Nikola в Bari (1987-90гг.), а также международный аэропорт Кансай в г. Осака (1988-95г.), представляющий из себя гигантскую мегаструктуру длиной 1,7 км, с пассажирским терминалом, архитектурный образ которого, следуя хай-теку, создается открытыми конструкциями высочайших технологий.

Его последние работы над застройкой Потсдамской площади в Берлине говорят о зрелости искушенного в житейских делах мастера. Они стали более утонченной, технологически ориентированной архитектурой. Он способен к широкому разнообразию стилистических выражений, что подтверждает его безусловно ставшая главной последняя работа - строительство Канакского культурного центра в г. Нумеа в Новой Каледонии, названного в честь лидера борьбы за независимость Канаков Жана-Мари Тжибзо (Новая Каледония - это находящиеся во владении Франции острова в Меланезии, в Тихом океане, открытые в 1774г. Дж. Куком и названные по древнему названию Шотландии).

В настоящее время этот центр строится по проекту Р. Пиано, выигравшему на международном конкурсе, состоявшемся пять лет назад.

Здание центра в Нумеа решено в виде протяженной линейной структуры с пристроенными к ней многочисленными раковинообразными апсидами (апсида - полукруглая в плане пристройка к культовым зданиям), являющимся ритмическими вертикальными акцентами здания (самая высокая - 28 м). Эти апсиды - хижины, как бы не имеют завершения. Консультируясь у специалиста по истории культуры Новой Каледонии, Р. Пиано стремится выразить в архитектуре здания местные древние обряды и традиции меланезийцев.

Каркас здания создается из местного дерева, способного противостоять циклонам, а окна, при увеличении силы ветра, начинают постепенно, снизу вверх, закрываться, защищая помещения от муссонов с их дождями и циклонов.

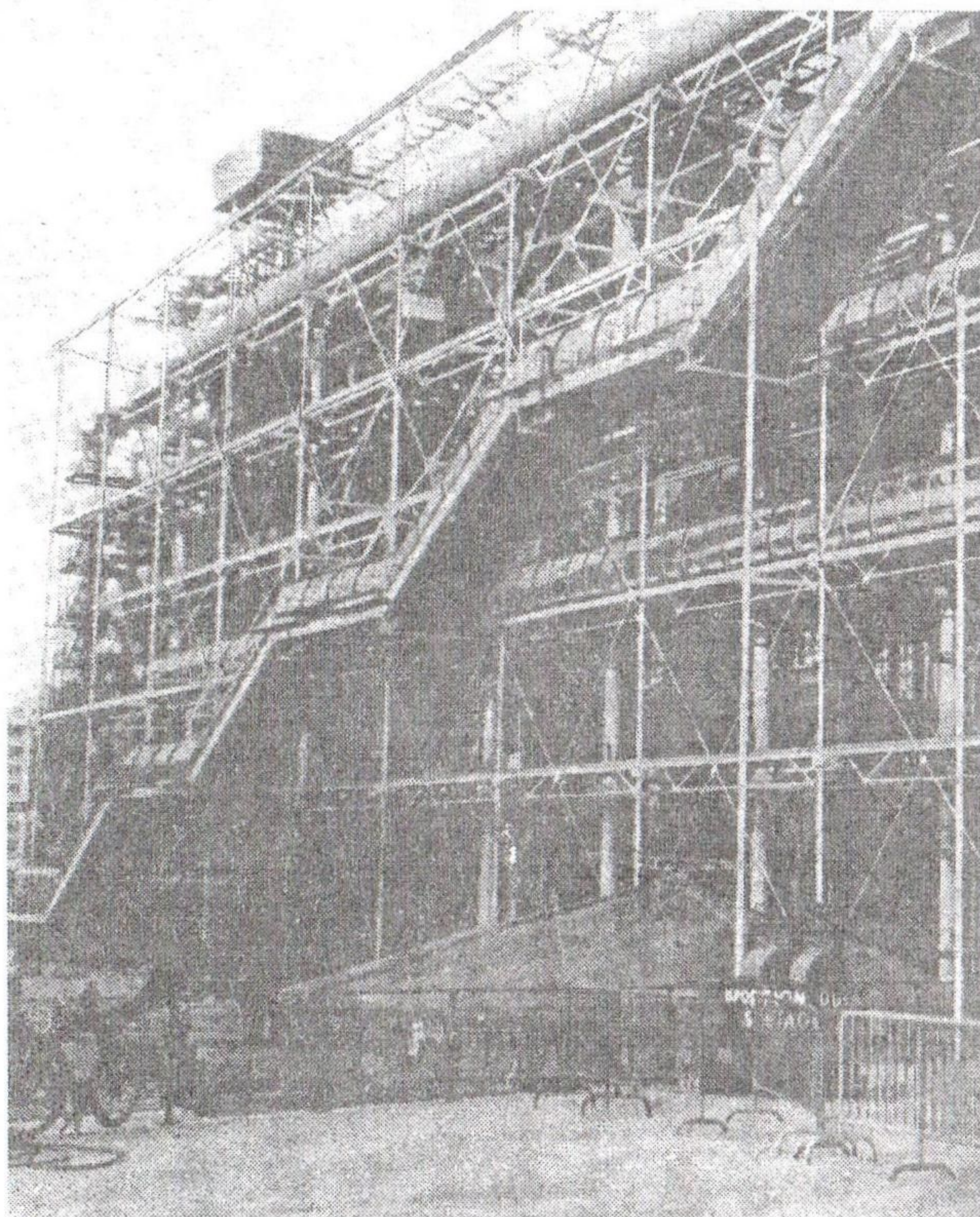
В целом архитектора центра антропологична. «Я должен был создать символ Канакской цивилизации, который был бы понят иностранцам, и в то же время был бы памятью для потомков местного населения.

Экзотический образ напоминающего туземную деревню Канакского культурного центра, найденный талантливым архитектором, служит хрупким равновесием между культурой туземцев времен Кука и культурой современной мировой цивилизации.



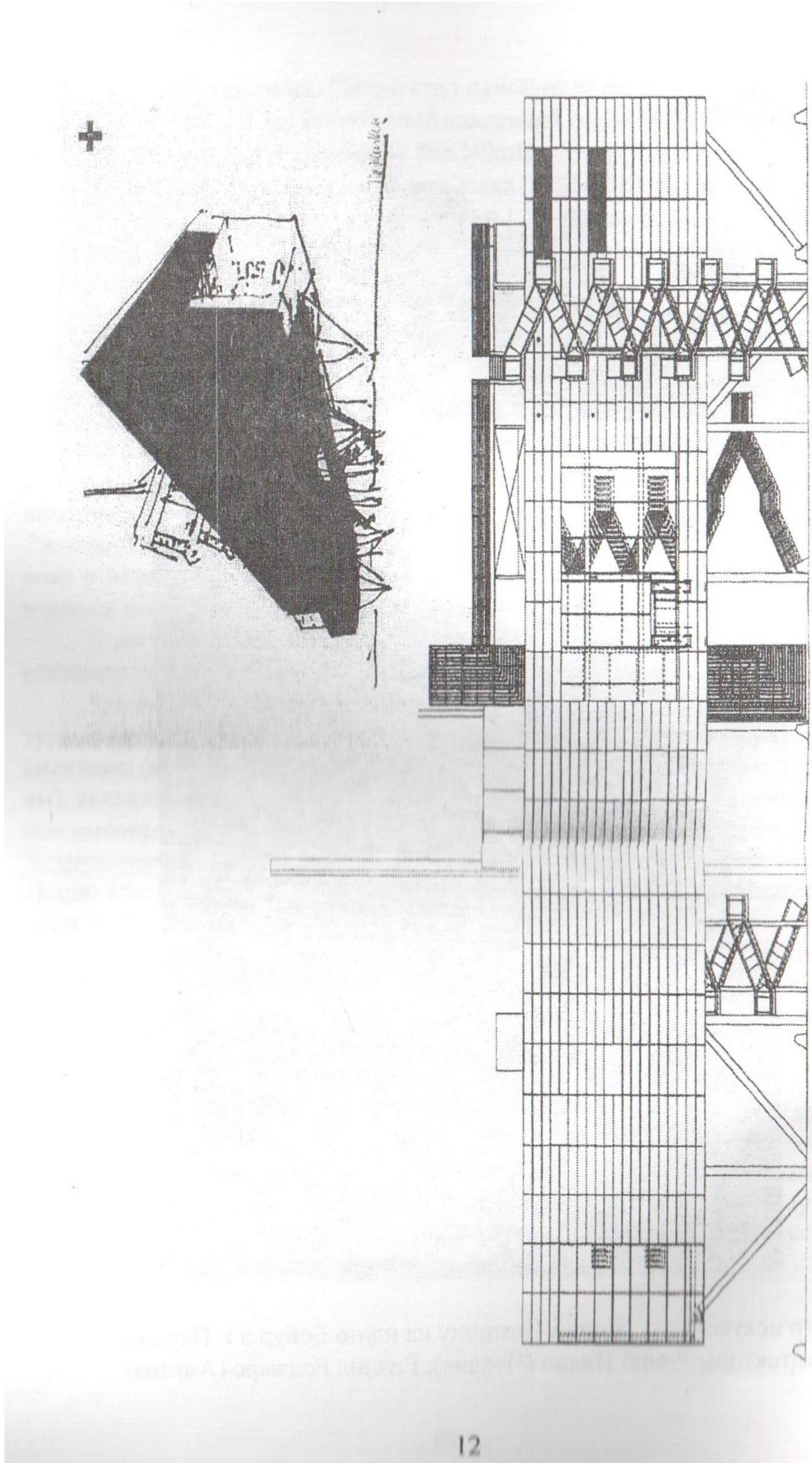


Купол здания Рейхстага в г. Берлине. Реконструкция, архитектор Н. Фостер. (Англия, 1994 г.)



Центр искусств им. Жоржа Помпиду на плато Бобур в г. Париже. Архитекторы Ренцо Пиано (Италия), Ричард Роджерс (Англия)





Здание информцентра на Лейпцигской площади в г. Берлине. Архитекторы Шнайдер, Шумахер (Франкфурт н.М) 1995 г.