

## ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Научная статья

УДК/UDC 72.036(510)

DOI: 10.24412/1998-4839-2023-4-23-36

**О некоторых тенденциях в современной архитектуре Китая****Георгий Васильевич Есаулов<sup>1</sup>**

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

science@marhi.ru

**Аннотация.** На основе анализа архитектурных объектов Пекина и Чэнду рассмотрена тема интернационализации образов как этапа предшествующего новейшей архитектуре Китая. Описание теоретических оснований на базе категорий критического регионализма и примеров архитектуры Национального центра санного спорта (2021 г.), Национального архива Китая (2022 г.) и Археологического музея в Чэнду (2023 г.) дает возможность раскрыть характерные черты поиска самобытности и идентичности архитектурных решений. В их основе обращение к историческим архитектурным, градостроительным и традициям территориального устройства. Предложено обозначение этого направления как «глобальный регионализм». Отмечено обращение к формообразующему ресурсу ВХУТЕМАСа и авангарда, роль «зеленого» строительства и альтернативной энергетики.

**Ключевые слова:** архитектурные тенденции, современная архитектура, идентичность, Китай, исторические традиции, глобальный регионализм, «зеленое» строительство

**Для цитирования:** Есаулов Г.В. О некоторых тенденциях в современной архитектуре Китая // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. №4(65). С. 23-36.

URL: [https://marhi.ru/AMIT/2023/4kvart23/PDF/01\\_esaulov.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2023/4kvart23/PDF/01_esaulov.pdf) DOI: 10.24412/1998-4839-2023-4-23-36

## ARCHITECTURAL HISTORY AND CRITICISM

Original article

**About some trends in modern architecture in China****Georgy V. Esaulov<sup>1</sup>**

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

science@marhi.ru

**Abstract.** Based on the analysis of architectural objects in Beijing and Chengdu, the topic of internationalization of images is considered as a stage preceding the latest architecture of China. A description of the theoretical foundations based on the categories of critical regionalism and examples of architecture from the National Luge Center (2021), the National Archives of China (2022) and the Chengdu Archaeological Museum (2023) makes it possible to reveal the characteristic features of the search for originality and identity of architectural solutions. They are based on an appeal to historical architectural, urban planning and traditions of territorial structure. It is proposed to designate this trend as “global regionalism”. The appeal to the formative resource of VKHUTEMAS and the avant-garde, the role of “green” construction and alternative energy are noted.

**Keywords:** architecture trends, modern architecture, identity, China, historical traditions, global regionalism, green building

**For citation:** Esaulov G.V. About some trends in modern architecture in China. Architecture and Modern Information Technologies, 2023, no.4(65), pp. 23-36.

Available at: [https://marhi.ru/AMIT/2023/4kvart23/PDF/01\\_esaulov.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2023/4kvart23/PDF/01_esaulov.pdf) DOI: 10.24412/1998-4839-2023-4-23-36

---

<sup>1</sup> © Есаулов Г.В., 2023

## Интернационализация образов построек

Первое, что встречает прибывших в страну – это здание вокзала или аэропорта. Аэропорты Китая в общем могут быть трактованы как множество архитектурных образов страны. При этом их похожесть, а может и нейтральное воплощение востребованных функций или усиливает образ, или исключает его из цепочки впечатлений.

В 2022 году в Китае было построено шесть грузовых аэропортов и 29 аэропортов общего назначения. К концу года их количество достигло 254 и 399 соответственно. Аэропорты как «ворота страны», благодаря снятию пандемийных ограничений, вновь возвращаются к исполнению своих прямых функций. При строительстве новых аэропортов архитекторы наряду с задачей организации оптимальных функциональных схем, движения потоков и размещения оборудования, решают задачи создания образа страны, региона, города. Поэтому представляется важным упомянуть наряду с международным аэропортом Дасин (Zaha Hadid Architects, 2019) наиболее значимый по целому ряду показателей аэропорт Шоуду – международный аэропорт Пекина, крупнейший всего Китая до 2019 года и второй в мире по пассажиропотоку.

Крупнейший из трех терминалов Шоуду – 3-й (Т-3). Его проектировали голландское NACO, Foster and Partners и ARUP. Площадь терминала – 986000 м<sup>2</sup>. Здание имеет пять надземных и два подземных этажа в Т-ЗС, ТД и ТЕ (составляющих Т-3). Особенностью Т-3 является система обработки багажа, что позволяет обрабатывать 19200 единиц багажа в час, в одном из 292 пунктов его приема<sup>2</sup>. В связи с тем, что прилетающие в Шоуду выходят из лайнеров в здание аэропорта через рукава, основой восприятия «ворот страны» становится интерьерное пространство третьего терминала (рис. 1). Его большие открытые пространства, функционально насыщенные оборудованием, и демонстрируют первичный образ Китая пассажирам. Привлекает лаконичное и в то же время, ориентирующее прилетевшего цветное (оговоримся, не сразу понимаемое) решение потолка интерьера (рис. 2). Цвет его основания оранжевый, меняющийся от светлого к темному от центра пространства к наружным стенам. Потолок из белого цвета доски с треугольными прорезями световых фонарей – основное архитектурно-художественное средство формирования образа, наряду с редко стоящими колоннами и держащими кровлю и наружное остекление стен металлическими фермами оранжевого цвета (рис. 2). Такая универсальность облика интерьера, с иногда возникающей иллюзией потолка из бамбука, вероятно, заставила авторов интерьера встроить в пространство традиционные китайские архитектурно-художественные элементы-символы: копию Стены с девятью драконами, скульптуры, а также павильоны и Зимний сад, орнаментальные композиции в виде украшения базы колонн и другие элементы (рис. 3).



а)



б)

Рис. 1. В аэропорту Шоуду: а) аэропорт Шоуду; б) вид Т-3 со стороны Пекина

<sup>2</sup> Tourism.interfax.ru. Пекин. 12 мая 2023, Интерфакс.



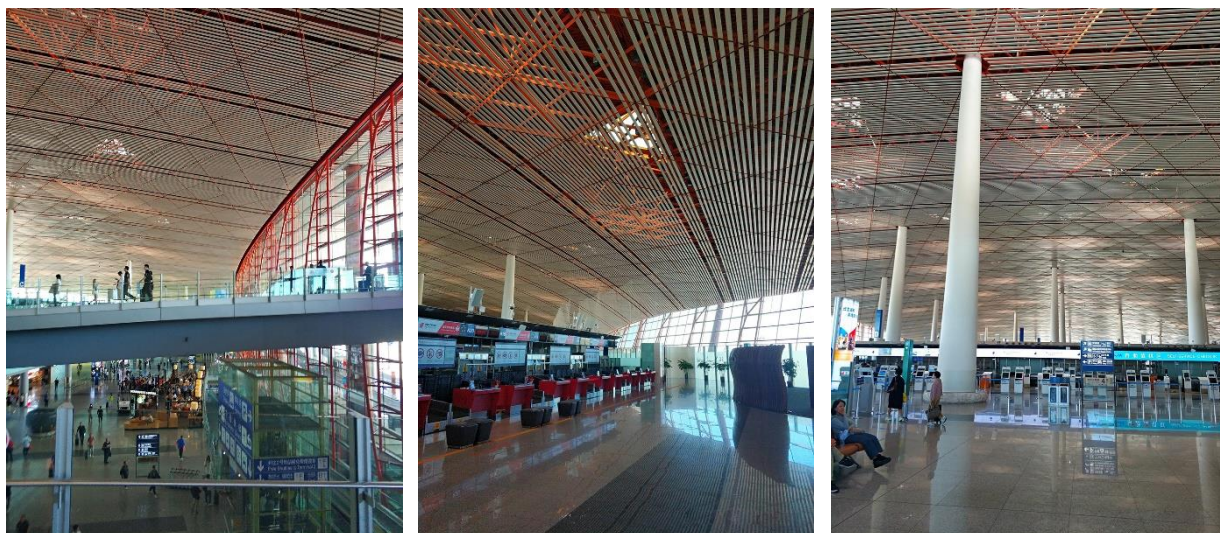
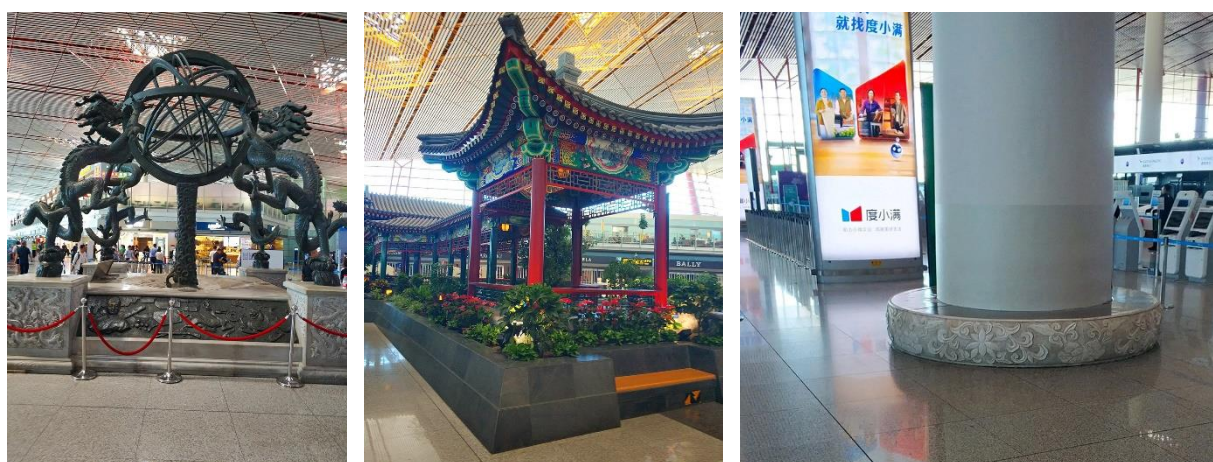


Рис. 2. Интерьер Т-3



а)

б)

в)

Рис. 3. Интерьер Т-3: а) скульптурная композиция; б) кафе; в) база колонны с орнаментальным украшением

Следуя из аэропорта в Пекин и далее в городе, можно отметить, что застройка столицы демонстрирует и основные черты современной архитектуры Китая.

В основном, – это универсальные схемы жилых и офисных зданий. Акцентами становятся общественные здания (рис. 4). Акцентные постройки начала XXI века принадлежат авторству зарубежных архитекторов: П. Андрэ (Национальный оперный театр, 2007), Herzog & de Meuron (Национальный стадион «Гнездо», 2008), OMA (Штаб-квартира CCTV-ЦТ Китая, 2012). Образ Chaoyang Park Plaza, спроектированный MAD (2017г. – пекинская архитектурная студия), ориентирован на создание аллюзий изображений холмов и гор в традиционной китайской акварели и более сдержан в остроте и необычности форм.

После заявления руководителя Китая, Генерального секретаря ЦК КПК, Си Цзиньпина о том, «что с него достаточно «странной архитектуры»<sup>3</sup> новые проекты зданий в еще

<sup>3</sup> Décor Design. Архитектура. Десять самых значительных зданий Пекина. URL: <https://decor.design/desyat-samyh-znachitelnyh-sovremennyh-zdaniy-pekina/> (дата обращения 01.11.2023).

большей степени отражают поиски не только нового, но и пути воплощения в нем исторической преемственности.



а)

б)

Рис. 4. Застройка Пекина: а) офисное здание; б) Фэшн квартал в центре Пекина

CITIC TOWER (China Zun самый высокий небоскреб Пекина – 528 м, арх. Kohn Pedersen Fox (KPF) имеет форму предположительно цзуня – церемониального сосуда, относящегося к бронзовому веку<sup>4</sup>. Нередко оставляя облик здания внешне универсальным, архитектор в интерьере, формируя его дизайн-программу, обращается к историческим образам культуры Китая.

Традиционное размещение в первых этажах административных и жилых зданий небольших магазинчиков, кафе, ресторанов, учреждений сервиса с дизайном, имитирующим традиционную национальную архитектуру, придает застройке определенную сомасштабность человеку и маркировку локации.

Местами концентрация такого декора традиционно являются улицы для туристов и рынки «под старину». В зданиях офисов и отелей тематический подход к дизайну интерьера представляет собой композицию исторических малых форм архитектуры (мостики, беседки) и сочетания воды (водопады, пруды, бассейны, потоки стекающей воды по стенам и стеклянным перегородкам), камня, растений и деревьев, как живых, так и искусственных. Это придает стерильным минималистическим интерьерам офисов эстетическую наполненность и своеобразие (рис. 5, 6). Прием известен, но тематическая направленность и дизайнерское мастерство обеспечивают новизну.

Новая застройка города Чэнду – центра провинции Сычуань – мало отличается от универсальной интернациональной архитектуры Пекина в сфере жилищно-офисного строительства (рис. 7). Отдельные здания и общественные центры, например, Остров «единорогов» – по проекту Zaha Hadid Architects, составляют исключение. Элементы, относящиеся к архитектурному декору, и в Чэнду выступают символическим маркером современности, ориентированным на связь с традициями (рис. 7).

<sup>4</sup> Décor Design. Архитектура. Десять самых значительных зданий Пекина. URL: <https://decor.design/desyat-samyh-znachitelnyh-sovremennyh-zdaniy-pekina/> (дата обращения 01.11.2023).





а)

б)

Рис. 5. Офис. Пекин: а) общий вид; б) подземное интерьерное пространство офиса

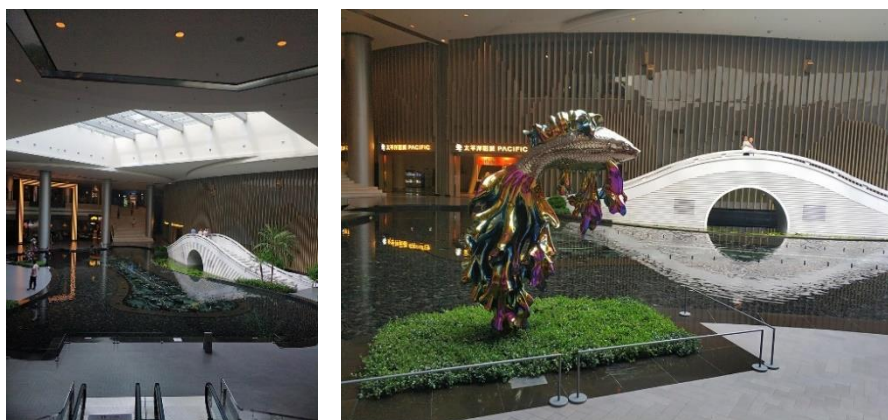
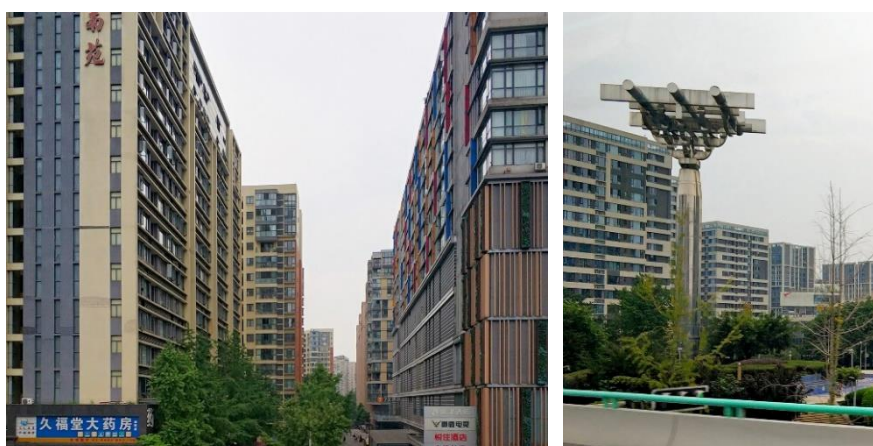


Рис. 6. Сочетание традиционных форм, воды и растений в общественном пространстве интерьера офиса



а)

б)

Рис. 7. Чэнду: а) современная застройка города; б) декоративная скульптура (металл) – доугун в новой застройке Чэнду

Знаменитый доугун, фрагмент системы подкровельных кронштейнов традиционной китайской архитектуры, можно видеть и как своего рода девиз местной школы «Архитектуры и дизайна», и как декоративную скульптуру в жилой застройке Чэнду (рис. 7, 8).



Рис. 8. Доугун (дерево) в вестибюле Школы Архитектуры. Сычуань

Награждение в 2012 Ван Шу – декана школы архитектуры Китайской академии искусств с 2007 г. – Притцкерской премией стало первым награждением китайского архитектора «по происхождению» и по месту творчества. Первым этническим китайцем был Бэй Юймин, американский архитектор. Присуждение Ван Шу архитектурной премии (как, впрочем, чаще всего и было) встречено неоднозначно. Об этом свидетельствует само мнение Т. Притцкера: решение стало «значительным шагом в признании роли Китая в развитии архитектурных идеалов»<sup>5</sup>. Формулировка лишь подчеркивает противоречивость ситуации: грандиозное строительство в Китае в последние десятилетия, ориентированное на универсальные технологии, постройки мировых «звезд» и присуждение премии за то, что «архитектура Ван Шу открывает новые горизонты и в то же время откликается на конкретное место с его конкретными воспоминаниями. Его постройки удивительным образом способны напоминать о прошлом, не отсылая напрямую к истории». Архитектурные идеалы китайских зодчих в начале XXI века ориентированы и на поиск самобытности, на ее сохранение и открытие в новейшей архитектуре уникального, своего рода уникального в глобальном.

Представляется, что сегодня проектировщики, используя идеи критического регионализма в контексте национальной психологии Китая и опираясь на концепцию устойчивого развития, и применяя новые строительные технологии, формируют определенные новые черты архитектурного образа, – уже «глобального регионализма» [1 с. 314-329]. В этом прочтении намечен отход от камерности критического регионализма к крупномасштабным реализациям.

К. Фрэмpton, рассматривая критический регионализм как «критическую категорию, ориентированную на определенные общие черты» [2, с.480], отмечает ряд из них, в том числе: «Критический регионализм следует понимать как переходную практику, которая при критическом отношении к модернизации тем не менее не отказывается от

<sup>5</sup> «Притцкера» взял Ван Шу // RussianRealty.ru. URL: <https://www.russianrealty.ru/analytic/articles/rr/61288/?ysclid=lpkuu2ysbs649013159> (дата обращения 01.11.2023).

эмансипаторских и прогрессивных аспектов наследия современной архитектуры. В то же время фрагментарная и маргинальная природа критического регионализма отделяет его как от нормативной оптимизации, так и от наивного утопизма ранней стадии Современного движения.

...критический регионализм регионален до такой степени, что в нем неизменно подчеркиваются и определенные, специфические для данного участка строительства факторы – от топографии, рассматриваемой как трехмерная матрица, в которую «вписывается» сооружение, до изменчивой игры местного освещения. Свет всегда действует как главный фактор, благодаря которому произведение получает объем и тектонические качества. Необходимое следствие этого – артикулированный ответ на климатические условия...

В критическом регионализме основное внимание уделяется не только визуальному впечатлению, но и осязаемости сооружения... Критический регионализм учитывает тот факт, что окружающую среду можно познать не только с помощью зрения... Он противостоит главной тенденции эпохи господства средств массовой информации и пропаганды – замене опыта информацией.

Противостоя сентиментальной симуляции местных традиций, критический регионализм в случае необходимости будет использовать интерпретированные по-новому элементы местного архитектурного языка как разъединяющие эпизоды внутри целого. Кроме того, он будет брать эти элементы из зарубежных источников. Иными словами, он будет культивировать современную, ориентированную на определенное место культуру без того, чтобы бессмысленно замыкаться как на уровне формальных ссылок, так и на уровне технологии. В этом смысле он стремится к парадоксальному созданию имеющей региональные основы «мировой культуры», которая была бы предпосылкой для выработки уместных форм современной практики.

Критический регионализм развивается в тех культурных «промежутках», которые тем или иным способом избегают оптимизирующего давления всемирной цивилизации. Его проявления свидетельствуют о том, что принятое понятие о господствующем культурном центре, окруженном зависимыми, починенными спутниками, является в конечном итоге не отвечающей реальности моделью для оценки нынешнего состояния современной архитектуры» [2, с.481].

Нынешняя ситуация с поиском регионального своеобразия в архитектуре Китая может быть охарактеризована отмеченными чертами критического регионализма, но в конкретных историко-культурных условиях и меняющихся масштабах. Это, прежде всего, связано с особенностями национальной психологии.

Буддизм [3, с.72], но в основном «даосизм», закрепил в национальной психологии обожествление природы, стремление с ней слиться.

Рассмотренные ниже три недавно построенных объекта могут стать своего рода иллюстрацией современных подходов китайских архитекторов к поиску композиционно-образных решений крупных общественных зданий.

### **Национальный центр санного спорта**

Национальный центр санного спорта был построен в 2021 году как место проведения соревнований по бобслею, скелетону и санному спорту на зимних Олимпийских играх 2022 года. Центр был первой санно-бобслейной трассой в Китае и третьей по величине в Азии, он рассчитан на 2000 сидячих мест, а также на 8000 стоячих зрительных мест<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Китай олимпийский: главные арены. URL: <https://cityworld.ru/travel/kitaj-olimpijskij/> (дата обращения 01.11.2023).



(рис. 9). В процессе проектирования объекта архитекторы опирались на широкий спектр зрительных и вербальных образов и ассоциаций, религиозные представления: природа, поэзия, миф, идиомы, буддизм, сказочные сюжеты, образ встроенного в ландшафт зеркального телескопа<sup>7</sup>. На поиске ассоциативных рядов и пар выявлялся образ горнолыжной трассы, трансформированный и выраженный в облике центра санного спорта (рис. 10).



Рис. 9. Национальный центр санного спорта. Общий вид



Рис. 10. Зрительные образы в процессе поиска архитектурного решения Центра санного спорта

В таком подходе заложена своего рода система ассоциативных ограничений, обусловленная участком строительства, историко-культурными традициями, религиозными представлениями и современным их прочтением.

Рожденный в процессе исследования–проектирования образ центра как лежащего между складок гор дракона, «потребовал» архитектурного решения, учитывающего и особенности ландшафта, и климата, и освещенность в различное время года, дня, сумерек.

### Национальный архив Китая в Пекине

Открыт в июле 2022 года и включает Центр и три филиала (Сиань, Ханчжоу и Гуанчжоу), в которых хранятся публикации и документы. Разработал проект Пекинский архитектурный проектно-исследовательский институт. Как представляют процесс

<sup>7</sup> Научная конференция «Китайское архитектурное наследие XX века». Доклады. Сычуаньский технический университет. 15-18.09.2023. г. Сычуань. КНР.



проектирования архитектурных форм и планировочных решений авторы – это был поиск существенного, фундаментального, сохраняемого в традициях архитектуры Китая<sup>8</sup>. По самым различным типологическим соотношениям была проанализирована историческая практика архитектуры страны и выделены сущностные основы формообразования и типические формы, планировки, соотношения пространств, принципы взаимодействия с ландшафтом, материалы, цветосветовая палитра (рис. 11, 12).

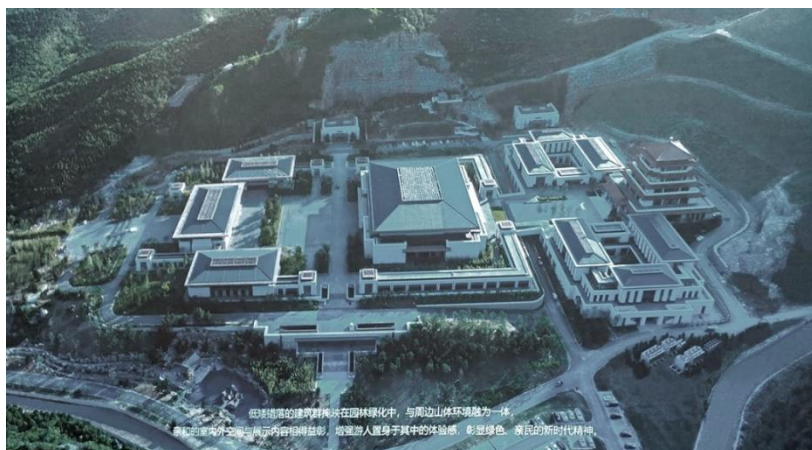


Рис. 11. Национальный архив Китая. Пекин

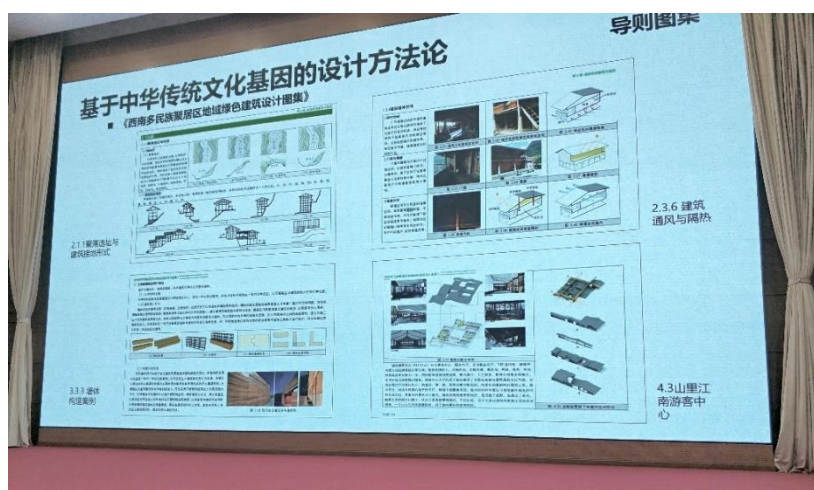


Рис. 12. Анализ в процессе поиска архитектурного решения комплекса зданий Национального архива

### Археологический музей в Чэнду

Цивилизация Шу существовала на протяжении более 2000 лет. Музей расположен примерно в 60 км от нынешнего Чэнду. Музейный комплекс состоит из трех зданий.

Первое (Sanxingdui museum) было построено и открыто в 1997 году. Экспозиция музея рассказывает об искусстве и культуре древнего государства Шу, религиозных и технических достижениях его жителей. В 2004 году был открыт выставочный зал, в котором представлены фрагменты застройки города в интерьерном пространстве постройки.

<sup>8</sup> Там же.

Третье Здание музея построено по проекту Китайского Юго-Западного (CSWADI) архитектурного исследовательского и проектного института и открыто в июле 2023 года. Здание имеет  $S = 50000 \text{ м}^2$ , ширина постройки – 70 м, длина – 250 м. Массивная облицовка стен, придающая монументальность облику здания имеет толщину 8 см (рис. 13).

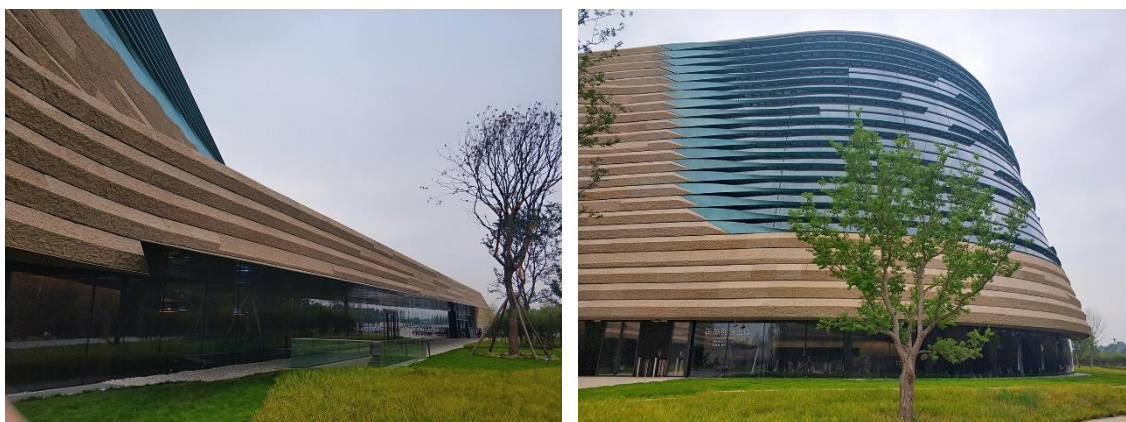
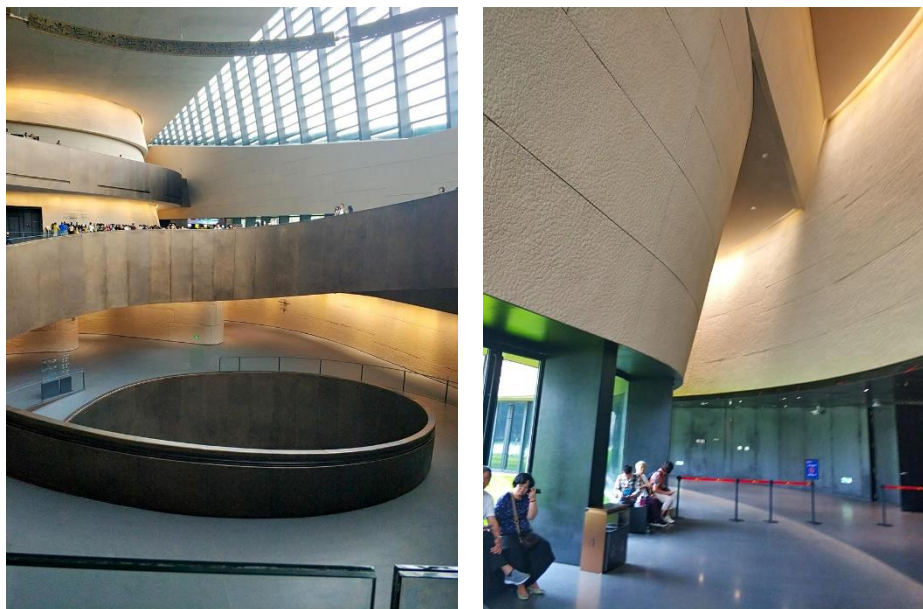


Рис. 13. Археологический музей в Чэнду

Если первое здание имеет доминантой форму конуса, второе – криволинейное, тяготеющее к плоскости покрытие руин древнего поселения, то третье – усеченного конуса, распластанного и парящего над землей, благодаря сплошному остеклению первого этажа. Может это символический образ вернувшегося в сегодня древнего государства? Символика внутреннего пространства иная. Кульминацией его стали уходящие-восходящие пандусы лестничной спирали, раскрывающие связь двухуровневого многозального экспозиционного повествования об истории самого археологического поиска и открытых артефактов уникальной культуры Шу с идеей проникновения вглубь истории (рис. 14).



а)

б)

Рис. 14. Археологический музей в Чэнду: а) интерьер; б) интерьер первого уровня



Возраст артефактов исчисляется от 4800 лет. В осуществленных археологических работах из 6 раскопанных ритуальных могил было извлечено более 10 тыс. реликвий. В музее применены различные способы решения экспозиции и представления экспонатов. Авторы последовательно выдерживают и подчеркивают роль и значение в ней подлинных древних реликвий (рис. 15).

Музей стал центром притяжения для посетителей, интересующихся древностями Китая. 20000 посетителей ежедневно, по словам экскурсовода, знакомятся с экспозицией нового музея, архитектурно символически олицетворяющего целостный образ древней цивилизации Шу, раскрытой в наши дни в многообразии подлинных свидетельств давней истории (рис. 16).



Рис. 15. Экспозиция археологического музея

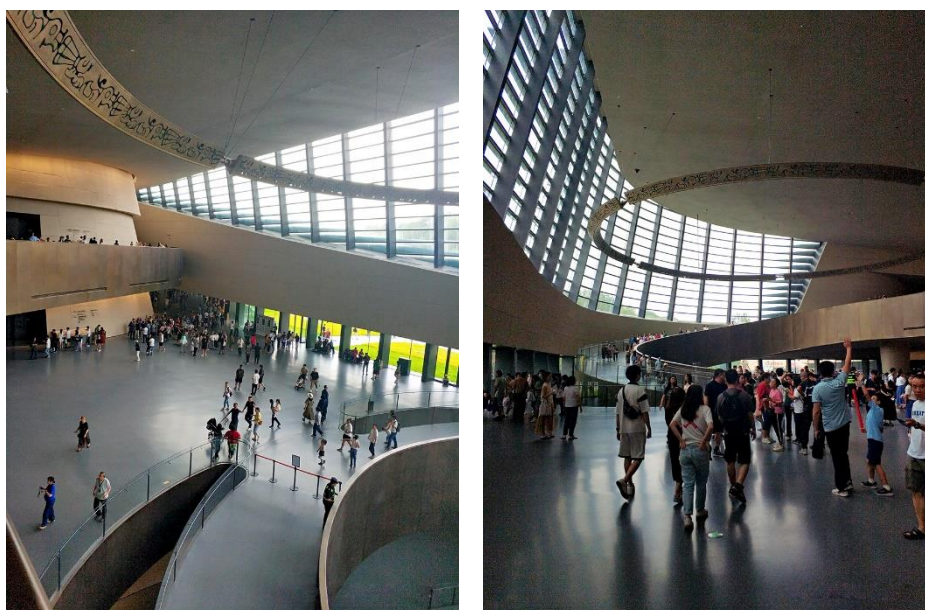


Рис. 16. Интерьер археологического музея в Чэнду: а) второй уровень; б) фойе здания



Создание приведенных уникальных объектов в известной мере намечает и саму методику проектного поиска в новейшей архитектуре Китая.

В сегодняшней историко-теоретической повестке ряда китайских высших архитектурных школ обращается внимание на изучение наследия ВХУТЕМАСа и в целом авангарда, как возможного источника новаций. Об этом свидетельствуют издаваемые монографии, выставки и научные конференции. Продолжая анализ возможной идентификации современного направления в китайской архитектуре, опиравшегося на принципы критического регионализма и обозначенного нами как «глобальный регионализм», процитируем в подтверждение К. Фрэмптона: «... в случае необходимости будет использовать интерпретированные по-новому элементы местного архитектурного языка как разъединяющие эпизоды внутри целого. Кроме того, он будет брать эти элементы из зарубежных источников» [2, с.48].

Подобные действия мы видим в уже реализованных представленных больших проектах. На языке геометрии новейшей мировой архитектуры, с опорой на культурные традиции они формируют новую китайскую архитектуру.

С одной стороны – уход в большой масштаб, с другой – стремление к интерпретации с природно-культурным наследием.

В числе тенденций, определяющих сегодня развитие архитектуры Китая, все более широкое распространение принципов экологического, «зеленого» строительства, объявленного национальным приоритетом к Олимпийским играм 2008 года, состоявшимся в Пекине [1, с.309]. В этом направлении выполнен целый ряд разработок в области создания индустрии альтернативной энергетики.

### **Альтернативная энергетика**

Два основных типа солнечной энергетики – фотовольтаические системы (ФС) и тепловые системы (СЭС) получают все большее развитие в производстве электроэнергии (солнечные панели) и для нагрева помещений или производства пара для генерации электричества.

По данным Международного агентства по возобновляемым источникам энергии (IRENA), емкость установленной солнечной мощности составляет 715 Гвт на конец 2020, что в примерно в 20 раз больше, чем в 2010 г.<sup>9</sup>

Крупнейшим производителем солнечной энергии является Китай:

Солнечные панели по прогнозам будут все больше устанавливаться на крышах и стенах зданий (прежде всего жилых, офисных и другого назначения) [4, с.12], а также использовать для устройства солнечных ферм, требующих больших площадей. Доля ВИЭ в национальной структуре выработки энергии в Китае на октябрь 2021 г. Достигла 43,5%. Наибольший вклад – ГЭС – 385 Гвт, «ветряная» энергия – 299 Гвт, солнечные электростанции – 282 Гвт, эл. станции на биосырье – 35,34 Гвт. По всем четырем показателям по данным энергетического управления Китая он занимает первое место в мире<sup>10</sup>.

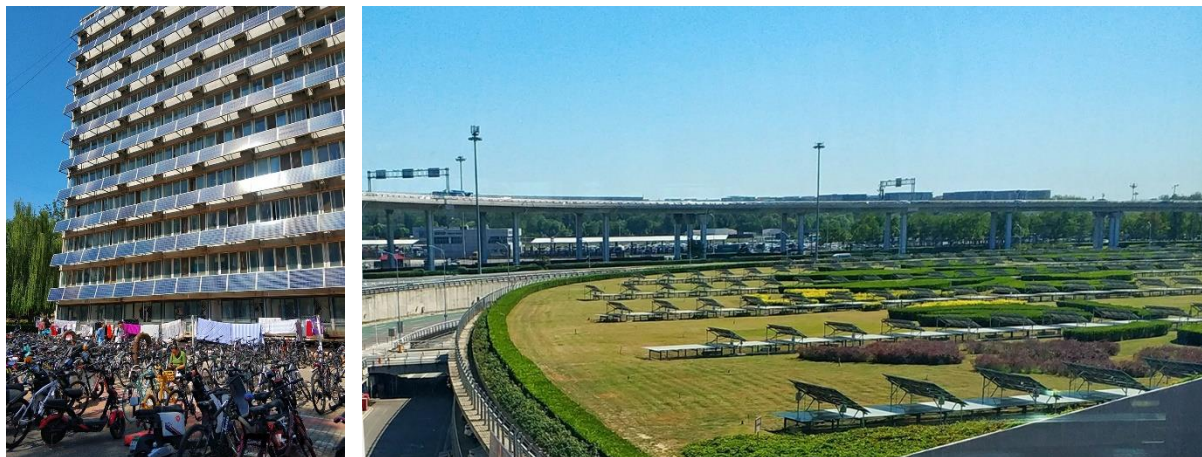
В 2020 году Китаю принадлежало 80% мирового производства солнечных панелей и 60% выпуска инверторов<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Солнечная энергетика в возобновляемой энергетике // genwex.ru. URL: <https://www.renwex.ru/ru/ii/solnechnaya-ehnergetika/?ysclid=lpkvxcpysj866215722> (дата обращения: 01.10.2023).

<sup>10</sup> «Зеленый переход». Китай бьет рекорды в чистой энергетике // РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20211228/energetika-1765825979.html?ysclid=lpkvyxksqh195529197> (дата обращения: 01.10.2023).

<sup>11</sup> Там же.

Из всех четырех типов энергетических установок наиболее связанными с архитектурой сегодня является солнечная энергетика и солнечные панели. Их производство, эффективность и дизайн панелей и инверторов во многом могут определить облик архитектуры будущего (рис. 17). Наряду с этим, все шире применяются различные приемы создания архитектуры устойчивого развития, отвечающие целому ряду требований [4].



а)

б)

Рис. 17. Солнечные панели: а) на здании студенческого общежития. Пекин; б) у здания аэропорта. Пекин

Завершая, отметим следующее:

На фоне интерпретационной практики западных проектировщиков в Китае развивается процесс поиска самобытности архитектурных решений на основе обращения к историческим архитектурным, градостроительным и традициям территориального устройства.

Проектный процесс насыщается научными исследованиями, а на предпроектной стадии представляет собой методически организованную последовательность аналитических процедур и моделирования объекта. Тенденция сочетания современных архитектурных форм и их трактовки с учетом традиционных представлений национальной культуры, наметившаяся в 2000-е – 2010 годы дает новые оригинальные архитектурные результаты и может быть определена как «глобальный регионализм».

В поисках современных китайских архитекторов научное обоснование, ориентация на решение задач создания экологически ориентированной, «устойчивой архитектуры» или архитектуры устойчивого развития с внедрением новейших инженерных и строительных технологий становятся важными векторами, определяющими и ход, и результаты проектно-строительного процесса.

Обращение к формообразующему ресурсу авангардных школ первой трети XX века рассматривается как направление инновационных поисков, в том числе, и идентичности новейшей архитектуры своему времени.

#### **Источники иллюстраций**

Иллюстрации – фотографии автора статьи Г.В. Есаулова.

**Список источников**

1. Есаулов Г.В. Поиски культурной идентичности в современной архитектуре Китая // Архитектура Китая: два взгляда. Москва: СПб Нестор-история. 2013. С. 307-325.
2. Фремpton К. Современная архитектура: Критический взгляд на историю развития / Пер. с англ. Е.А. Дубченко. Под ред. В.Л. Хайта. Москва: Стройиздат, 1990. 535 с. Перевод изд.: Modern architecture: a critical history // К. Frampton-ISBN 5-274-00223-4
3. Рябушин А.В. Архитекторы рубежа тысячелетия. Москва: Искусство XXI век, 2005.
4. Есаулов Г.В. Экологическая архитектура высоких технологий // Экологически ориентированная архитектура высоких технологий: Пленарные доклады и тезисы Всероссийской научно-практической конференции 24-25 ноября 2022 г. Москва: МАРХИ, 2023. С. 8-14

**References**

1. Esaulov G.V. *Poiski kul'turnoj identichnosti v sovremennoj arhitekture Kitaja* [Searches for cultural identity in modern architecture of China]. Architecture of China: two views. Moscow, 2013, pp. 307-325.
2. Frampton K. *Sovremennaja arhitektura: Kriticheskij vzgljad na istoriju razvitija* [Modern architecture: A critical view of the history of development. Transl. from English E.A. Dubchenko. Ed. V.L. Khaita]. Moscow, 1990, 535 p. Translation of the ed.: Modern architecture: a critical history. K. Frampton-ISBN 5-274-00223-4
3. Ryabushin A.V. *Arhitektory rubezha tysjacheletija* [Architects of the turn of the millennium]. Moscow, 2005.
4. Esaulov G.V. *Jekologicheskaja arhitektura vysokih tehnologij* [Ecological architecture of high technologies. Environmentally oriented architecture of high technologies: Plenary reports and theses All-Russian scientific and practical conference November 24-25, 2022]. Moscow, MARKHI, 2023, pp. 8-14.

**ОБ АВТОРЕ****Есаулов Георгий Васильевич**

Академик Российской академии архитектуры и строительных наук, доктор архитектуры, профессор, вице-президент Российской академии архитектуры и строительных наук, проректор МАРХИ по научной работе, Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

[science@marhi.ru](mailto:science@marhi.ru)

**ABOUT THE AUTHOR****Esaulov Georgy V.**

Academician of the Russian Academy of Architecture and Building Sciences, Doctor of Architecture, Professor, Vice-President of the Russian Academy of Architecture and Building Sciences, Pro-rector of Scientific Work of Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

[science@marhi.ru](mailto:science@marhi.ru)

---

Статья поступила в редакцию 29.10.2023; одобрена после рецензирования 27.11.2023; принята к публикации 01.12.2023.