

И.С. ЧЕРЕДИНА

Cheredina Irina.
Contemporary World's
Architecture, 2/2020.
Pp. 135–145

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ДОСТУПНОГО ЖИЛЬЯ. ОПЫТ МАЛАЙЗИИ

УДК 72.036

DOI 10.25995/
NIITIAG.2020.15.2.008

Статья посвящена опыту строительства доступного жилья для коренного населения Малайзии. Провозгласившая независимость от Великобритании в 1957 г. Малайзия включилась в разработку специальных программ, направленных на строительство доступного жилья для малоимущих граждан в городах и сельской местности. Наиболее ценным в опыте Малайзии является то, что архитекторы, создавая новое жилье, обращаются к историческому опыту, максимально адаптированному к климатическим условиям региона и к традиционному укладу семей. В статье анализируется устройство традиционного малазийского жилья, показывается, что принцип его организации присутствует в современном строительстве. Это вытянутая форма плана, последовательно расположенные помещения без глухих перегородок, входы с обеих сторон дома, наличие ветрового колодца в центре и большие окна, расположенные на уровне человеческого тела.

Ключевые слова: Малайзия, доступное жилье, историческое наследие, торговый дом.

Череди́на Ирина Семеновна — кандидат архитектуры, доцент, профессор, зав. кафедрой советской и современной зарубежной архитектуры МАРХИ
E-mail: Cherrina@mail.ru

I.S. CHEREDINA

DESIGN AND CONSTRUCTION OF AFFORDABLE HOUSING. EXPERIENCE OF MALAYSIA

The article is devoted to the experience of building affordable housing for the indigenous population of Malaysia. After declaring independence from Britain in 1957, Malaysia has been involved in developing special programs aimed at building affordable housing for low-income citizens in urban and rural areas. The most valuable experience in Malaysia is that architects, when creating new housing, turn to historical experience that is maximally adapted to the climatic conditions of the region and to the traditional way of life of families. The article analyzes the structure of traditional Malaysian housing, shows that the principle of its organization is present in modern construction. This is an elongated form of the plan, sequentially arranged rooms without blind partitions, entrances on both sides of the house, the presence of a wind well in the center and large Windows located at the level of the human body.

Keywords: Malaysia, affordable housing, historic heritage, the shophouse.

Cheredina Irina — PhD in Architecture, Associate Professor, Head of the Department of Soviet and modern foreign architecture of the Moscow Architectural Institute (State Academy)

Уровень социально-экономического развития общества тесно связан с проблемой обеспечения граждан доступным жильем. Решение этих проблем актуально как для высокоразвитых, так и для развивающихся стран. На сегодняшний день ситуация с доступным жильем в европейских странах изучена достаточно

подробно. Для решения жилищных проблем многие страны разрабатывают специальные программы по строительству дешевых домов, предоставляемых малоимущим слоям населения. Известен опыт Швеции, Германии, Финляндии и других стран¹. Появившиеся в последние годы в России целые массивы, застроенные жильем «экономкласса», как его называют риелторы, очевидно привлекают к себе внимание и требуют выработки профессиональной оценки ценности и качества такого рода жилья.

В наше время отечественный опыт застройки жилых районов доступным жильем предлагает не слишком большое разнообразие решений. Построенные под Самарой, Калугой, Санкт-Петербургом и Москвой районы таунхаусов производят весьма неоднозначное впечатление. Для достижения невысокой цены застройщики экономят на всем: на земельных участках, планировке и площади домов, на качестве используемых материалов. Вследствие этой экономии качество жилья часто оказывается очень низким. При экономии на дренажных работах происходят затопления грунтовыми водами, сырые и некачественные стены промерзают. Дешевые газовые котлы выходят из строя и могут быть опасны для жителей. Архитектурное решение поселков не вызывает ассоциации ни с какими национальными традициями ни в планировке районов, ни в решении самих домов. Уже сегодня эти поселки сравниваются с пресловутыми пятиэтажками, спроектированными на основе жесткой экономии. И эти сравнения, как ни странно, показывают преимущества пятиэтажек эпохи советского модернизма, устаревших физически и морально, но в течение многих лет оказавшихся более надежными для своих обитателей. Эпоху модернизма критиковали за отрыв от национальных корней, воспринимали ее как уход от местных традиций. С тех пор прошло много времени, модернизм продемонстрировал индивидуальные черты (особенно в республиках СССР), постепенно сформировал более интересные решения даже для типового массового строительства, однако то,

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Череди́на И.С., Рыбакова Е.Ю. Москва и Берлин. Индустриальные методы строительства жилья как решение социальных задач // *Zeszyty Naukowe Politechniki Czestochowskie Budownictwo*. 2018. Vol. 24. P. 50–55.; Череди́на И.С. Индустриальное жилье в России, Германии и Швеции. Общие черты и проблемы // *Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития* / под общ. ред. А.Б. Храмцова. Тюмень: ТИУ, 2020. Т. 2. С. 53–57.

² Интервью, данное автору архитектором А. Штыковым, проектирующим жилье в Малайзии. 11 октября 2020 г.

что мы видим сегодня в застройке жилых районов малоэтажными домами, не идет в сравнение ни с какими отечественными образцами. В этой связи представившуюся возможность изучить ситуацию с обеспечением доступным жильем малоимущего и бедного населения Малайзии на основе местных традиций можно рассматривать как весьма полезный и познавательный опыт.

Малайзия — государство в Юго-Восточной Азии, которое приобрело независимость в 1957 г. после 171 года британского господства. Как и другие страны этого региона, Малайзия развивается быстрыми темпами. И закономерно, что следствием экономического развития становится быстрая урбанизация населения и острая потребность в жилье, которым государство стремится обеспечить малоимущее население своей страны. Жилищные проблемы в экономике Малайзии в настоящее время занимают приоритетное положение. Со времени обретения независимости в Малайзии было разработано 11 планов по урегулированию проблем обеспечения населения доступным жильем. В 2020 г. закончился последний, уже 11-й план, рассчитанный, как и все предшествующие, на 5 лет. План предполагал ускоренное строительство, которое ведется сразу большими массивами в сельской местности и на окраинных территориях городов, и возведение высотного жилья в условиях плотной городской застройки. По этим планам строится доступное жилье, предоставляемое только коренным жителям Малайзии, которые составляют 60% всего населения страны. Коренные жители обладают приоритетом и в других областях. По сравнению с пришлым населением, малазийцы имеют преимущества в получении образования, в занятии государственных должностей и в ведении бизнеса².

Доступное жилье в Малайзии рассчитано на продажу малоимущему и бедному населению. Дом продается только в готовом виде вместе с небольшим участком земли, который почти весь, за исключением очень небольшой площадки перед входом, занят пятном застройки. Порядок продажи домов определен государством, что позволяет избежать трагедий обманутых дольщиков, протесты которых постоянно звучат в России. В рамках плана по доступному жилью в Малайзии, на одном из этапов его реализации была регламентирована арендная плата, которую должны были вносить бедняки, не имевшие возможность купить дом даже по сниженной цене. На острове Пенанг это решение способствовало сохранению исторической застройки почти в первоизданном виде, так как владельцы жилья не хотели вкладывать деньги в реконструкцию устаревших домов, не получая с арендаторов дополнительные деньги.

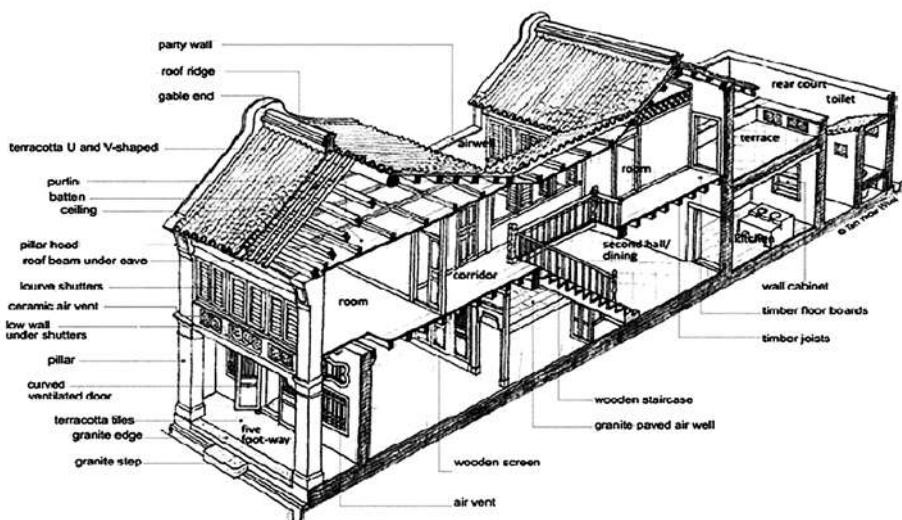
Традиция возведения исторических домов в том виде, который сохранился на острове, просуществовала более двух веков.

В XVIII в. в Малайзии вместе с потоком китайских эмигрантов появился характерный для Юго-Восточной Азии тип сооружения, названный «*shophouse*» (торговый дом), в котором совмещались торговые и жилые функции. Сооружение быстро адаптировалось к местным условиям и традициям и на многие годы стало устойчивым типом городской застройки. В настоящее время именно по сохранившимся *shophouse* можно проследить стилистические изменения в архитектуре Малайзии. Естественно, что процесс формирования устойчивого типа подобного здания шел под влиянием климатических особенностей Малайзии. Такой дом строился в 1–2 этажа, преимущественно из дерева. Крыша покрывалась деревянными досочками, напоминающими черепицу (к концу XIX в. дерево заменили на терракотовую глиняную черепицу, которая сегодня воспринимается как традиционная). Дома тесно прижимались друг к другу, образуя фронт торговой улицы. Перегородки между владениями (в противопожарных целях) возводили из камня. Интересно, что такое расположение было характерно и для британской традиции блокированных домов. Таким образом, слияние двух традиций породило устойчивый тип жилья, который существует и сегодня. Частые тропические

1. Схема устройства *shophouse*. Рисунок выполнен Хунг Ван Лу 07.07.2009 [Электронный ресурс]. URL: [http:// http:// penangshophouse. Com.my2016](http://http://penangshophouse.Com.my2016) (дата обращения: 20.09.2020)

ПРИМЕЧАНИЯ

³ Gibbs P., Yahya A. *Building a Malay House*. Singapore: Oxford University Press, 1987. 99 p.



ливни, характерные для Малайзии, создали еще одну местную особенность — перекрытие торговых улиц навесами, защищающими покупателей от солнца и дождя. К началу XIX в. крытые галереи прочно укоренились и стали привычными в малазийских городах³.

Планировка домов была продиктована необходимостью достичь максимального проветривания. Поэтому выходя на торговую улицу узким фасадом, дом развивался в глубину. Помещения в нем чередовались последовательно друг за другом, как длинный коридор. Внутреннее зонирование осуществлялось за счет мебели и небольшого числа перегородок (при этом сохраняется сквозное проветривание). В одноэтажном *shophouse* магазин выходил на улицу и занимал почти половину дома, жилье располагалось следом и имело выход в противоположную сторону (илл. 1).

В 2–3-этажных домах жилье — над магазином. Передняя часть дома традиционно мужская зона, средняя — женская и детская, а в глубине устроен семейный очаг — кухня, место сбора всей семьи для совместной трапезы. Рядом с кухней — зона отдыха, обычно это открытая терраса с выходом в узкий проход между рядами домов. Тропический климат также продиктовал расположение санузлов в торговых домах, которые во избежание сырости в помещениях всегда помещаются в задней части дома, ближе к выходу.

Во всех домах кроме вытянутого плана для проветривания и охлаждения помещений используются специальные воздушные колодцы, вертикально прорезающие все помещения. Колодец называется «тянцзинь». Его назначение — обеспечить циркуляцию воздушного потока между уровнями дома и дать дополнительное естественное освещение в центре магазина или в средней части жилища. Если дом достаточно большой, таких колодцев может быть несколько. Воздушный колодец — это планировочный шарнир, на котором держится не только *shophouse*, но и любой тип малазийского дома. В городских многоэтажных домах (высотой в 40 и более этажей) воздушные колодцы пронизывают дом на всю его высоту, располагаясь между каждой парой соседних квартир.

До 1930 г. профессиональные архитекторы почти не участвовали в сооружении торговых домов. Застройка велась стихийно, народные умельцы продолжали использовать устоявшиеся традиционные решения и воспроизводили отработанные временем схемы торговых домов. И если внутреннее устройство домов полностью воспроизводило устоявшиеся решения, то их фасады отражали стилистические предпочтения времени. Сегодня, рассматривая главные фасады на торговых улицах, можно как по книге определять время их строительства.

Наиболее живописно выглядят фасады торговых домов периода эклектики (1890–1920 гг.), который в истории малазийской архитектуры

делится на два периода. В раннем периоде в решении фасадов в основном использовались элементы неоклассики (влияние европейских переселенцев): фронтоны, замковые камни, арочные окна, коринфские или дорические пилястры, листья аканта. При этом трактовка элементов была совершенно свободной, каноны классики полностью игнорировались (илл. 2).

В период поздней эклектики классические детали стали уравниваться местными (преимущественно китайскими) орнаментами, появились резные деревянные двери, декоративные детали. С 1910 г. орнаменты на фасадах становятся более яркими, детали более насыщенными. Вводятся инкрустация и цветная штукатурка. Местные исследователи называют этот стиль «китайским барочным». Мусульманские влияния проявляются в геометрических узорах на плитке, которая украшает дорожки. Модерн с 1925 г. и Ар Деко с 1930-х гг. выносят на фасады торговых домов вертикальные акценты. Застройка растет вверх, повышается этажность. Постепенно фасады приобретают рационалистические решения. С 1950-х гг. архитектура

2. Малайзия. Остров Пенанг. Джорджтаун. Историческая застройка улицы с торговыми домами периода эклектики. Фото: А. Штыков

ПРИМЕЧАНИЯ

⁴ Wagner A. *Malaysian Shophouses: Creating Cities of Character*. University of Arkansas. Fayetteville, 2017. 80 p.

⁵ Said Suzana, Embi Mohamed R. *A Parametric Shape Grammar of the Traditional Malay Long-Roof Type Houses // International journal of architectural computing*. 2002. Vol. 6. P. 121–143.



Малайзии подключается к модернистскому движению. Орнамент сводится до минимума. Ведущим строительным материалом становится бетон. История строительства улиц, сформированных торговыми домами, заканчивается. Последние *shophouse* были построены в 1970-е гг.⁴ С тех пор это памятники архитектуры, более всего сохранившиеся на острове Пенанг. Но это не просто застывшие памятники, они «работают», служат источниками вдохновения для современного жилья.

Традиционный тип жилого дома, созданный *shophouse*, оказал значительное влияние на всю современную архитектуру Малайзии. Соединившись с типом *row house* (рядных домов), унаследованным от англичан, или, как его называют некоторые местные исследователи, Long-Roof Type Houses (дома с длинной крышей), они сформировали облик и устройство современного жилища и способ его компоновки⁵. Сегодня такие дома участвуют в программе доступного жилья и возводятся в сельской местности и в пригородах очень быстрыми темпами.

Планы по обеспечению доступным жильем имеют гибкую систему оценки доходов семей, претендующих на государственную помощь. Каждый из 13 штатов, входящих в Государство Федеративной конституционной монархии (Малайзию), корректирует требования к претендентам на покупку доступного жилья, учитывая уровень доходов, количество членов семьи, наличие детей и стариков, исходя из конкретных местных условий. Штаты, входящие в Федерацию, имеют разный уровень экономического развития, поэтому уровень доходов, который можно считать низким для местного населения, каждый штат определяет индивидуально.

Существующий в Малайзии подход к организации процесса проектирования и строительства заслуживает отдельного внимания. Строительная компания, занимающаяся возведением жилья, по местным законам обязана с каждого участка застройки 40% возводимых домов продавать по сниженной цене как доступное жилье для малоимущих. Жестких норм для проектирования, которым надо следовать, в Малайзии не существует. Планировка идет от размеров участка, выкупленного строительной фирмой у государства, при этом минимальный участок для каждого домовладения должен быть не менее 20 × 70 футов, а пятно застройки для доступного жилья не менее 800 футов. Земля до сих пор измеряется в футах (британская традиция), а площадь домов в метрах. Цена на отдельные дома определяется с учетом обязательного наличия 40% доступного жилья. За этими параметрами фирма следит сама, стремясь как можно более рационально использовать землю, так как выход за ценовые рамки ей крайне невыгоден. Участки под застройку домов минимальные, что объясняется стремлением построить как можно больше домов и получить максимальную выгоду и дефицитом земли, пригодной для строительства. Землю приходится буквально отвоевывать у скальных

пород, доминирующих во многих штатах Малайзии⁶. Застройка, особенно в сельской местности, ведется большими массивами. Аэросъемка таких массивов с плотно стоящими «рядными» домами больше напоминает огромную автостоянку с ровными рядами автомобилей, нежели человеческие жилища. Однако такая застройка не новость для Малайзии. Она на современном этапе продолжает местные традиции.

В настоящее время строительные фирмы максимально рационализировали подход к строительству жилья. В качестве строительного материала используются бетон и металл. В основном это строительство монолитным железобетоном со скользящей опалубкой. Застраивается сразу целый ряд плотно прилегающих друг к другу домов. Фундаменты (в нашем понимании их устройства) под такую застройку не делают. Вместо этого дома ставят на бетонную подушку с армированием, устанавливая металлическую арматуру колонн и с помощью скользящей опалубки, заливают несущие конструкции и стены (илл. 3, 4).

По своей планировке и способу компоновки рядные дома очень схожи с традиционными *shophouse*, но если в исторических районах вся торговля концентрировалась в непосредственной близости с жильем, а сфера занятости

3. Малайзия, штат Кедах, Паданг Серай. Современное строительство рядными домами. Заливка бетонного фундамента-подушки. Фото: А. Штыков

4. Малайзия, штат Кедах, Паданг Серай. Современное строительство 2020 год. Установка арматуры колонн. Фото: А. Штыков

5. Малайзия, штат Кедах, Паданг Серай. Современная застройка. Доступное жилье. Фото: А. Штыков

ПРИМЕЧАНИЯ

⁶ Интервью, данное автору архитектором А. Штыковым, проектирующим жилье в Малайзии. 11 октября 2020 г.

⁷ Knapp R. *Asia's Old Dwellings*. USA: Oxford University Press, 2003. 491 p.





4

И.С. Череди́на

143

определялась теми же торговыми домами, то сегодняшняя ситуация с отдельно организованными торгово-коммерческими и социальными объектами в жилых массивах не предоставляет жителям необходимое количество рабочих мест и создает большие потоки пассажиров, перемещающихся к месту своей работы, что не удивительно для больших городов⁷ (илл. 5).



5

Проектирование и строительство доступного жилья

Наиболее ценным в опыте Малайзии является не только то, что государство считает первостепенной задачей обеспечение своих граждан доступным жильем, спрос на которое постоянно растет, но и то, что архитекторы, создавая новое жилье, обращаются к историческому опыту, максимально адаптированному к климатическим условиям региона и к традиционному укладу семей. Обращение к устройству традиционного малазийского жилья показывает, что принцип его организации устойчиво присутствует в современном строительстве. Это вытянутая форма плана, последовательно расположенные помещения без глухих перегородок, входы с обеих сторон дома, наличие ветрового колодца в его центре и большие окна, расположенные на уровне человеческого тела. Основанное не только на региональных требованиях к устройству комфортного дома, но и на местных семейных традициях, современное доступное малазийское жилье демонстрирует правильный вектор развития.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Интервью, данное автору архитектором А. Штыковым, проектирующим жилье в Малайзии. 11 октября 2020 г.
2. *Череди́на И.С., Рыбакова Е.Ю.* Москва и Берлин. Индустриальные методы строительства жилья как решение социальных задач // *Zeszyty Naukowe Politechniki Czestochowskie Budownictwo*. 2018. Vol. 24. P. 50–55.
3. *Череди́на И.С.* Индустриальное жилье в России, Германии и Швеции. Общие черты и проблемы // *Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития* / под общ. ред. А.Б. Храмова. Тюмень: ТИУ, 2020. Т. 2. С. 53–57.
4. *Gibbs P., Yahya A.* *Building a Malay House*. Singapore: Oxford University Press, 1987. 99 p.
5. *Knapp R.* *Asia's Old Dwellings*. USA: Oxford University Press, 2003. 491 p.
6. *Said S., Embi M.R.* A Parametric Shape Grammar of the Traditional Malay Long-Roof Type Houses // *International journal of architectural computing*. 2002. Vol. 06. P. 121–143.
7. *Wagner A.* *Malaysian Shophouses: Creating Cities of Character*. University of Arkansas. Fayetteville, 2017. 80 p.

REFERENCES

1. Interv'ju dano avtoru arhitektorom A. Shtykovym, proektirujushhim zhil'e v Malajzii. 11 oktjabrja 2020 g.
2. *Cheredina I.S., Rybakova E. Yu.* Moskva i Berlin. Industrial'nye metody stroitel'stva zhil'ja, kak reshenie social'nyh zadach // *Zeszyty Naukowe Politechniki Czestochowskie Budownictwo*. 2018. Vol. 24. P. 50–55.

3. Cheredina I.S. Industrial'noe zhil'e v Rossii, Germanii i Shvecii. Obshhie cherty i problemy // *Arhitektura i arhitekturnaja sreda: voprosy istoricheskogo i sovremennogo razvitiija* / pod obshh. red. A.B. Hramcova. Tjumen': TIU. 2020. T. 2. P. 53–57.
4. Gibbs P., Yahya A. *Building a Malay House*. Singapore: Oxford University Press, 1987. 99 p.
5. Knapp R. *Asia's Old Dwellings*. USA: Oxford University Press, 2003. 491 p.
6. Said S., Embi M.R. A Parametric Shape Grammar of the Traditional Malay Long-Roof Type Houses // *International journal of architectural computing*. 2002. Vol. 06. P. 121–143.
7. Wagner A. *Malaysian Shophouses: Creating Cities of Character*. University of Arkansas. Fayetteville, 2017. 80 p.