

АРХИТЕКТУРА ТРАДИЦИОННОГО ЖИЛИЩА ДЛЯ МАЛООБЕСПЕЧЕННЫХ СЕМЕЙ В СОВРЕМЕННОЙ ЭФИОПИИ

Мердасса Ф.Т.

*Мердасса Февен Тарику – магистрант,
департамент архитектуры и строительства,
Российский университет дружбы народов, г. Москва*

Аннотация: в настоящее время жилье больше не рассматривается как просто крыша над головой, оно является центральным элементом устойчивого развития. В статье представлено исследование о жилищной проблеме в Аддис-Абебе, особенно для семей с низким уровнем доходов, а также рекомендации в поиске устойчивого и доступного жилья с помощью традиционных технологий строительства для развития города.

Ключевые слова: жилье, трущобы, малообеспеченная семья, устойчивое жилье, глина, традиционный строительный материал.

Жилье является одним из тех основных социальных условий, которые определяют качество жизни и благосостояние граждан. Месторасположение жилья, насколько хорошо спроектировано и построено, и насколько хорошо вплетено в экологическую, социальную, культурную и экономическую структуру общин, являются факторами, которые в реальности влияют на повседневную жизнь людей, их здоровье, безопасность и благополучие, которые, учитывая долгую жизнь жилищ как физические структуры, влияют как на настоящее, так и на будущее поколения.

В то время как задача обеспечить устойчиво-доступное жилье является общей для всех стран, необходимость обеспечения подходящего жилья особенно остро ощущается в развивающихся регионах. Они испытывают быструю и непрерывную урбанизацию, которая обусловливается ростом населения и миграцией из сельских в городские районы. Урбанизация увеличивает спрос на доступное жилье, городскую инфраструктуру и услуги, с которыми городам приходится сталкиваться. В свою очередь этот быстрый рост населения в городах развивающейся страны приводит к распространению трущоб и неформальных поселений; жилье построено почти без базовой инфраструктуры, санитарии и с небольшим учетом формального планирования и стандартов строительства [1].

Эфиопия является самой густонаселенной страной, не имеющей выхода к морю, и второй по численности населения страной Африки после Нигерии [2]. Из-за быстрых темпов урбанизации, к 2028 году городское население Эфиопии составит 30% жителей страны [3]. В связи с этим, как и многие другие развивающиеся страны, Эфиопские города страдают от стремительной урбанизации. Этот быстрый прирост населения, с одной стороны, обостряет проблемы, уже присутствующих, как отсутствие жилья и недостаточность инфраструктуры, а с другой стороны, породило новые проблемы, такие как высокий уровень безработицы и растущей бедности в городах. Кроме того, важно также рассмотреть вопрос о том, что расширение города и, как следствие, использование земли и природных ресурсов, отрицательно воздействует на окружающую среду вызывая значительный дисбаланс и повреждения.

Нехватка соответствующего жилья, особенно для семей с низким доходом и широкое распространение трущоб является актуальной проблемой в Эфиопии и конкретно в Аддис-Абебе.

Текущее состояние жилищного фонда Эфиопии классифицируются как формальный сектор жилья, арендное жилье под управлением государства, незаконные поселения и трущобы. В жилищном секторе страны можно отметить интересную вариацию, в отличие от многих других развивающихся стран, где жилье характеризуется четкой корреляцией между «незаконностью» и «неформальностью». Неофициальные поселения (также известные как трущобы) могут быть определены как незапланированное и несанкционированное жилье, имеющее неадекватные основные услуги, и часто находятся в наиболее опасных районах городской агломерации [1]. Несмотря на это в стране, с одной стороны, большинство домов относящихся к «законному» поселению города, принадлежащих правительству, представляются «неформальным» жильем, т.е. незапланированные поселения, где жилье не соответствует стандартным правилам планирования и строительства. С другой стороны, жилье которое подразделяется как «незаконными» являются хорошо спланированными. Но так как, эти группы домов были построены на земле, к которой жители не имеют права, или которые они занимают незаконно, они считаются «неформальным» жильем.

Около 60% городских районов Эфиопии, являются неформальными и трущобами, лишенными базовых услуг [4] [5]. Степень и условия трущоб, однако, варьируются в разных городах страны. Особенно эта проблема выделяется в столице, Аддис-Абеба с населением 17% от общего городского населения в стране, где трущобы составляют большую часть (80%) жилых районов [6].

Имеющаяся информация показывает, что большинство жителей города не могут позволить себе собственный дом. С другой стороны, стоимость владения стандартным домом возрастает в городе, что делает покупку или строительство дома чрезвычайно сложным, особенно для семей с низким и средним доходом. Большинство граждан с низкими доходами проживают в жилье, сдаваемом государством.

Архитектурная типология жилища в Аддис-Абеба включает виллу, блокированный дом, апартамент, кондоминиум и одноэтажный дом из глины [7]. Традиционный дом из глины «Чика бет» является самым доминирующим типом и характерным для домов под управлением государства и в трущобах. Большинство этих домов построено традиционной техникой прямо на земле без фундамента со стенами, имеющими деревянную конструкцию, покрытые глиной. Для крыши, как правило используется плетеная трава или солома. Однако в настоящее время во многих домах применяют гофрированные листы железа для крыши, но метод строительства стен и фундамента остается таким же.



Рис 1. А) Строительство традиционных домов из глины; Б) Общий вид трущоб

Традиционная техника строительства имеет преимущество, так как она является экономичным вариантом, особенно для семей с низкими доходами, но имеет свои недостатки:

- способствует обезлесению и является одной из главных причин в почти полностью уничтоженных прочных видах древесины, таких как Тид и Коссо в стране;
- проблемы с термитами, особенно в домах возведенных из быстрорастущих и малоустойчивых деревьев, например Эвкалипты деревья;
- легко разрушаемый дождем, который ведет к ослаблению стены из-за удлиненных усадок и трещин. Иногда в таких случаях стены покрывают защитным покрытием, состоящим из навоза, что имеет последствия для здоровья жителей;
- отсутствие надлежащего микроклимата в помещении из-за незавершенной штукатурки стен или пренебрежением техническим обслуживанием, который повышает риск заболеваний;
- потери материала и энергии на регулярной основе, так как они требуют частый ремонт.

Помимо вышеупомянутых недостатков, из-за ограничения пространства, комнаты выполняют несколько различных функций, в основном практикуются трансформация от гостиной в спальную в течение дня. В дневное время суток, большинство жителей превращают свое личное пространство в общественную зону для экономических целей.

На протяжении долгих лет быстро растущий Эфиопский капитал не мог обеспечить как достаточное, так и соответствующие стандартом жилье, особенно для малообеспеченных граждан. В ответ на вышеперечисленные проблемы, начиная с 2005 года, правительство реализует амбициозную программу жилищного строительства для семей с низким и средним уровнем дохода: Комплексная программа развития жилищного строительства (IHSDP), которая предусматривает использование жилья в качестве инструмента содействующего развитию города, и созданию рабочих мест [8]. Однако жилищная программа выявила значительные социально-экономические и пространственные проблемы. Такие как перемещение населения, экономическая недоступность, а также вызывает рассеивание социальных связей, которые развиваются в общинах, и являются наиболее важной особенностью неофициальных жилищ сектора Аддис-Абебе и основным источником дохода для семей.

Недостатки традиционного дома в столице подтверждает предубеждение, что здание из земли имеют низкое качество и предназначено только для сельской местности, или для людей с низким экономическим доходом и, конечно же, не для тех, кто преследует столичную мечту. Несмотря на применение земли в качестве основного строительного материала, применяемая традиционная техника имеет серьезные недостатки, которые оказывают негативное воздействие на граждан, а также на общее развитие города.

Однако земляные здания которые были возведены тысячи и более лет назад, являются лучшим доказательством, что при использовании надлежащей технологии строительства, из земли можно получит прочные и долговечные архитектурные объекты. Некоторые из значительных примеров являются укрепленным городом Айт-Бен-Хадду в южном Марокко, город Шибам «Манхеттен в

пустыни» - бывшей столицей древнего царства Хадрамаут, в Ймене, древний город Ичан-Кала в Хиве, Узбекистан и Таос-Пуэбло в США.



Рис 2. Айт-Бен-Хадду, Морокко (17 век)

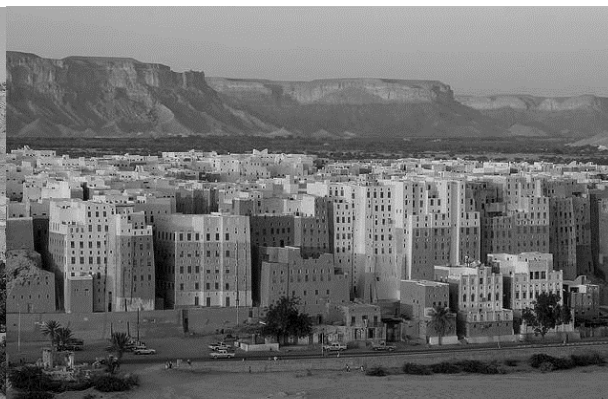


Рис 3. Шибам, Йемен (16 век)

Подсчитано, что по крайней мере 30 процентов населения земного шара, около 1,5 миллиарда людей, живут в домах, построенных из сырой земли [9, с. 7]. Использование самана является очень распространенным явлением в большинстве регионов в мире, такие как Латинская Америка, Африка, Индийский субконтинент и другие части Азии, Ближний Восток и Южная Европа.



Рис 4. А) Интерьер туристического центра Ауровиля; Б) Интерьер Института Земли Ауровиля в Индии; В) Георгиевская православная кунайская куришоская церковь

Недавний прогресс в направлении прессованного или *сжатого* *земного* *блока* (СЕВ) является логическим продолжением преимуществ промышленной эволюции из-за необходимости улучшения качества материалов и долговечности зданий. Материал обладает такими характеристиками, как хорошая прочность, изоляция и тепловые свойства; экологичность так как у него меньше выбросов углекислого газа и воплощенной энергии на стадии производства. Одним из недостатков СЕВ является его прочность на сжатие. Однако применение стабилизации позволяет улучшить это свойство, что, в свою очередь, повышает долговечность и прочность материала для строительства [10].

Сжатый стабилизированный земной блок имеет следующие преимущества:

- обеспечение здоровой окружающей среды внутри здания для ее обитателей, из-за его способности поглощать атмосферную влагу;
- снижение транспортных издержек, поскольку производство происходит на месте;
- создание качественного жилья, доступного для большего количества людей;
- оживление местной экономики за счет снижения расходов на импортные строительные материалы, а также
- меньше потребность в квалифицированной рабочей силы из-за простоты метода строительства.

Вывод

Нехватка жилья и проблем трущоб в стране, особенно в столице, является неоспоримым фактом. Однако роль правительства и частного жилищного сектора в снижении жилищной бедности не достиг своих целей из-за того, что оно экономически недоступно, особенно для семей с низкими доходами. В результате этого, а также из-за стремления найти экологического решения для нынешнего кризиса строительства, использование метода строительства как сжатый земной блок является актуальным.

Применение такого метода строительства играет важную роль в возрождении имиджа города, позволяя создать устойчивые здания, сохраняя экономичный, экологичный и социально-культурный аспект. В то же время, позволяет жителям активно участвовать в строительстве собственного дома, что повышает чувство собственности и участия в социально-экономическом развитии сообщества, особенно для семей с низким доходом, которые являются основой города.

Список литературы

1. UN-Habitat. United Nations Human Settlements Program, 2003.
2. Ethiopia Population - 2017. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://worldpopulationreview.com/countries/Ethiopia-population/> (дата обращения: 10.01.2018).
3. Ozlu M.O., Alemayehu A. Ethiopia – Urbanization review: urban institutions for a middle-income Ethiopia. Washington. D.C.: World Bank Group, 2015.
4. National report on housing & sustainable urban development. // Ministry of Urban Development, Housing and Construction. Ethiopia. November, 2014.
5. Gebeyehu A., Marco B., Behailu G. Housing conditions and demand for housing in urban Ethiopia. //Institute for Population Research – National Research Council (Irp-Cnr). Roma. Italy. October, 2001.
6. Habtam A. Slum Redevelopment in Addis Ababa: How Can It Become Sustainable? // International Journal of Science and Research. V. 3. № 9. September, 2014. P. 2387-2393.
7. Zegeye C., Helawi S. Building Ethiopia, Sustainability and innovation in architecture and design. // EiABC. Vol. I, 2012. P. 185-191.
8. Condominium Housing in Ethiopia: The Integrated Housing Development Programme. // United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT), 2011. 53 p.
9. Laurence K. Earth Building: Methods and Materials, Repair and Conservation. London, Taylor and Francis Publ., 2005. 196 p.
10. Baba S.W., Zanna A.L., Mustapha M.M. Properties of Compressed Stabilized Earth Blocks (CSEB) For Low-Cost Housing Construction: A Preliminary Investigation // International Journal of Sustainable Construction Engineering & Technology. V. 4. № 2, 2013. P. 39-46.