

УДК 72.04

## ТРАДИЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФАСАДОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ТРАКТОВКЕ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДОВ ЮГА ЛИВАНА)

**Мохсен Бошар**

Ливанская Республика

e-mail: mohsenbeshher73@gmail.com

*В статье рассматриваются основные элементы фасадов в традиционной ливанской архитектуре, наиболее часто встречающиеся в жилых зданиях: окна, мандалуны, остроконечные арки, тройные арки. На примере реализованных проектов показано использование традиционных элементов при реконструкции жилых зданий в городах на юге Ливана.*

**Ключевые слова:** ливанская архитектура, жилые здания, традиционные элементы, мандалун, остроконечная арка, тройная арка, окно.

## TRADITIONAL ELEMENTS OF HOUSING ARCHITECTURE IN SOUTH LEBANON IN A MODERN TRACT (ON THE EXAMPLE OF CITIES IN SOUTHERN LEBANON)

**Mohsen Beshher**

Lebanese Republic

e-mail: mohsenbeshher73@gmail.com

*The article examines the main elements of facades in traditional Lebanese architecture, which are most often found in residential buildings: windows, mandaluns, pointed arches, triple arches. The example of the implemented projects shows the use of traditional elements in the reconstruction of residential buildings in cities in southern Lebanon.*

**Keywords:** Lebanese architecture, residential buildings, traditional elements, mandaloon, pointed arch, triple arch, window.

**Введение.** Значительные разрушения, которым подверглась жилая застройка в городах на юге Ливана в результате бомбежек в 2006 году, вызвали необходимость реконструкции и быстрого возведения новых и максимально дешевых объектов для расселения людей, оставшихся без крова. В связи с этим сохранению традиционных элементов, декору фасадов внимание практически не уделялось, что было оправдано проблемами в сложившейся ситуации. Исчезновение оригинальных традиционных элементов приняло катастрофический характер. Но сейчас наблюдается заинтересованность архитекторов и заказчиков в сохранении и творческой интерпретации характерных особенностей традиционных элементов фасадов при создании образных решений в процессе восстановления, реконструкции и строительстве новых жилых домов.

**Основная часть.** Результаты исследований, посвященных изучению традиционной ливанской архитектуры, изучались по работам ливанских и французских авторов М. Davie, R. Saliba, H. Melki, A. Fischfisch, M. Sinno, J. Rustom, A. Trawi, которые в той или иной степени рассматривали традиционные архитектурные элементы в контексте фор-

мирования фасадов жилых зданий. Основное внимание в работах перечисленных авторов уделялось архитектуре жилых зданий Бейрута. Аспекты, касающиеся отдельных элементов традиционной ливанской архитектуры на примере дворцов и жилых зданий в Бейруте, Библосе, Баальбеке, Триполи, затрагивались в исследованиях Antoine Dib, Hristina Krstic Teaching, Michel Naffah, изучавших использование Золотого сечения в трех элементах: окно, мандалун, остроконечная арка [1]. Изучению эволюции одного из элементов – окна в ливанской народной архитектуре с точки зрения экологических характеристик, технологий строительства и культурных особенностей посвящено исследование Habib Melki [2].

Особенности традиционных элементов фасадов жилых домов в городах на юге Ливана, а также возможности их использования в современной архитектуре при восстановлении, реконструкции и новом строительстве остаются нерассмотренными.

На протяжении всей истории Ливан был перекрестком различных культур и цивилизаций. Влияние Востока и Запада содействовало появлению новых форм, которые слились с местными традициями, содействуя созданию идентичной ливанской архитектуры. В процессе обследований (обмеры, фотофиксация) жилых зданий в городах на юге Ливана (Бент Жбейль, Набатия, Зефта, Аунта, Срифа, Аль-Марвания и др.) автором определено, что существует сходство в применении традиционных элементов фасадов в городах, расположенных в мухафазах на юге Ливана: Южном Ливане и Эн Набатии. Конструктивные и архитектурно-художественные характеристики традиционных элементов фасадов жилых зданий в Ливане, как и везде, формируются под влиянием климатических, социальных условий, особенностей образа жизни местного населения. В соответствии с тепловыми стандартами ПРООН для зданий, климат в Ливане характеризуется наличием холодного зимнего сезона (январь – март) и жаркого летнего сезона (июль – сентябрь) и два мягких средних сезона (апрель – июнь и октябрь – декабрь). Общие климатические тенденции для юга Ливана характеризуются минимальной температурой 7°–16°, максимальной температурой 24°–32° и относительной влажностью воздуха 60–80 % [2].

Умеренный средиземноморский климат Ливана с четырьмя сезонами года, без душливой летней жары, прохладной и часто дождливой зимой, дает возможность открывать большие окна, создавая единение интерьеров жилых домов с природой, что является характерной чертой традиционной ливанской архитектуры. В ливанских домах можно встретить разные типы окон. Простые прямоугольные окна широко распространены со времен мамлюков. Они менялись на протяжении всей истории ливанской архитектуры: от проема небольшого размера в 50–100 см в каменной стене до изысканного окна с богатой орнаментикой и мелкой детализировкой в богатых домах Бейрута и, значительно реже, на юге Ливана.

Простые прямоугольные окна выполняли в большей мере утилитарные функции: освещения и вентиляции. Однако, имелись ограничения технического характера, так как ширина такого окна зависела от длины перемычки, вытесанной из каменного блока. А такая перемычка не могла быть длинной. Окна, завершавшиеся полуаркой и аркой, решали эту техническую проблему, позволяя получить более выразительную архитектурную форму, к тому же способную эффективнее воспринимать сейсмические воздействия (Рисунок 1 а-в).



а – прямоугольное г. Аль-Марвания;  
б и в – с арочным завершением г. Бент Жбейль. Снимки автора

Рисунок 1. – Типы традиционных окон жилых зданий

Мандалун – тип окна, предназначенного не только для утилитарной функции, но и декоративной. Появившись в архитектуре ливанских дворцов в XVII веке мандалун, стал элементом традиционной ливанской архитектуры, распространившись в жилых домах по всей территории страны. Мандалун состоит из двух абсолютно одинаковых по форме, рисунку декоративных решеток, цвету наличников оконных проемов, разделенных по оси симметрии вертикальной тонкой колонной. Уровень подоконника устанавливается в пределах 30–40 см от уровня пола, реже достигает 100 см. Проемы в традиционном мандалуне всегда завершаются арками, чаще всего стрельчатыми. Мандалун обычно устраивают на главном фасаде, отводя ему роль акцента композиции. Участок стены над мандалуном, непосредственно над арками, может быть украшен рельефами, орнаментальной резьбой по камню или небольшим круглым отверстием (Рисунок 2 а). Нередко под окном размещается подвесной ящик-кашпо для цветов, опирающийся на декоративные кронштейны, который показывает любовь ливанцев к выращиванию цветов, чему способствует умеренный климат и наличие достаточного количества воды (Рисунок 2 б).



а – мандалун без кашпо. Источник: <https://www.jihanc.com>;  
б – мандалун с кашпо. г. Бент Жбейль. Снимок автора

Рисунок 2. – Разновидности мандалуна

*Стрельчатая арка* применяется для сводов, проемов, галерей во всех типах зданий и сооружений и распространенный на юге Ливана. Появление и распространение стрельчатых арок произошло после исламского периода Аббасидского халифата (IX в.) и вытеснило полукруглую «римскую» арку. Стрельчатые арки используются практически во всех типах жилых домов на всей территории Ливана и распространены на юге страны (Рисунок 3 а, б).



а – жилой дом в г. Аль-Марвания (середина XVIII в., реконструкция 2018 г.);  
 б – жилой дом в г. Зефта, начало XX в. Снимки автора

**Рисунок 3. – Примеры стрельчатых арок**

*Тройная арка* – элемент традиционной ливанской архитектуры, который дал название типу жилого дома – «дом с тройной аркой», который стал типично ливанским архитектурным объектом. Это жилище наиболее узнаваемо и редко встречается в других странах. Тройная арка, как правило, соединяет два окна и дверь. Встречаются два варианта:

- 1) Все арки имеют одинаковую ширину (Рисунок 4 а, б);
- 2) Средняя арка шире, а иногда и выше двух боковых.



а – г. Набатия, середина XVII в.;  
 б – г. Бент Жбейль начало XX в. Снимки автора

**Рисунок 4. – Жилые дома с тройной аркой**

Центральная арка связана с боковыми посредством тонких колонн с капителями. Часто через «тройную арку» организуется выход на балкон, таким образом осуществляется визуальная связь между центральным холлом жилого дома и окружающей средой (улицей или садом). Наличие открытого балкона отождествляло либеральные социальные условия жизни ливанцев.

Известны решения, когда «тройная арка» увеличивается до четырех – пяти арочных проемов. До появления стекла арки оставляли открытыми, в более поздний период стали остеклять, в том числе цветным стеклом. Появились декоративные импосты. Сочетание тройной арки и шатровой красной черепичной крыши над простым кубическим объемом жилого дома настолько характерно для Ливана, что имеет почти символическое значение для страны, отражаясь в графике и живописи.

Заказчики в задание на реконструкцию жилых домов, которые ранее имели окна особенной формы, – широкие или со стрельчатыми арками, обычно включают требование восстановить их при возведении даже полностью разрушенных стен. Зафиксировано ничтожно малое количество упрощений в виде отказов (не более 2 % количества реализованных проектов) использовать при реконструкции жилого дома «мандалун» или «тройную арку», хотя это удорожает смету. Иногда заказчики соглашались на применение данных форм, даже если их ранее в реконструируемом здании не было, конечно при обоснованной аргументации разработчиков архитектурного решения.

Безусловно, учитывается традиция выразительностью архитектурных форм отразить состоятельность и высокий общественный статус владельца. Косвенно проявляются и меркантильные интересы, так как сложность архитектурных решений, повышает эстетический уровень среды проживания, что повышает и стоимость недвижимости. Но все же это отражает понимание заказчиками и проектировщиками ценности архитектурных традиций Ливана.

На примере проектов реконструкции жилых зданий в городах на юге Ливана показана возможность использования в современной трактовке различных вариантов рассмотренных элементов фасадов жилых зданий: окон, мандалунов, арок (Рис. 5 а-в)



а – г. Каф Тибнит (реконструкция арх. М. Бошар);  
б – г. Адайси (реконструкция арх. М. Бошар); в – г. Каф Руман. Снимки автора

Рисунок 5. – Примеры использования традиционных элементов фасадов

**Заключение.** Традиционные элементы фасадов жилых зданий на протяжении длительного времени разрабатывались с учетом многих факторов: климатических условий, западных и исламских воздействий, образа жизни местного населения. Либеральные социальные условия, как для христиан, так и для мусульман, позволяли использовать большие окна, мандалуны, открытые балконы без деревянных решеток, отказ от машрабий (за исключением редких случаев, как, правило в сельской местности и в районе долины Бекаа). Традиционная архитектура жилища, отдельные элементы фасадов жилых зданий, являясь частью идентичности страны, требуют сохранения либо трансформации с учетом современных условий в проектах восстановления, реконструкции и нового строительства. Новые технологии и социокультурные аспекты, пришедшие с Запада, в сочетании с местными традициями способствуют развитию ливанской идентичности в архитектурных формах.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Dib, Antoine. The use of the golden ratio in three traditional Lebanese architectural elements: Window, Mandalun and pointed arch /Antoine Dib, Hristina Krstic Teaching, Michel Naffah // EdA Esempi di Architettura. – 2019. – October. – S. 1–12.
2. Melki, Habib. Windows as Environmental Modifiers in Lebanese Vernacular Architecture / Habib Melki. [Electronic resource] : The 23rd Conference on Passive and Low Energy Architecture – Geneva, 6-8 September 2006. – Mode of access: [http://web5.arch.cuhk.edu.hk/server1/staff1/edard/www/plea2018/plea/2006/Vol1/PLEA2006\\_PAPER884.pdf](http://web5.arch.cuhk.edu.hk/server1/staff1/edard/www/plea2018/plea/2006/Vol1/PLEA2006_PAPER884.pdf). – Date of access: 20. 09.2020.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОЛОЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
АРХИТЕКТУРЫ БЕЛОРУССКОГО ПОДВИНЬЯ  
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ**

Электронный сборник статей

МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
(Новополоцк, 26–27 ноября 2020 г.)

Новополоцк  
Полоцкий государственный университет  
2021

1 – дополнительный экран – сведения об издании

УДК 72(082)

Редакционная коллегия:  
Р. М. Платонова (председатель),  
В. В. Васильева (отв. секретарь),  
Л. М. Парфенова, Е. Д. Лазовский, В. Е. Овсейчик

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРЫ БЕЛОРУССКОГО ПОДВИНЬЯ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ** [Электронный ресурс] : электрон. сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф., Новополоцк, 26–27 нояб. 2020 г. / Полоц. гос. ун-т ; редкол.: Р. М. Платонова [и др.]. – Новополоцк : Полоц. гос. ун-т, 2021. – 1 электрон. опт. диск (CD-R).

ISBN 978-985-531-734-1.

Представлены итоги исследований, освещающие проблемы истории архитектуры, градостроительства и искусства, современной архитектуры, дизайна и строительства, научно-методические проблемы преподавания архитектурных, дизайнерских и строительных дисциплин.

Предназначен для специалистов в области архитектуры и проектирования, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов архитектурных, дизайнерских и строительных специальностей.

*Сборник включен в Государственный регистр информационного ресурса.  
Регистрационное свидетельство № 3671815379 от 26.04.2018.*

211440, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, Беларусь  
тел. 8 (0214) 59 95 11, e-mail: r.platonowa@psu.by; u.auseichyk@psu.by

№ госрегистрации 3671815379.

ISBN 978-985-531-734-1

© Полоцкий государственный университет, 2021



2 – дополнительный титульный экран – производственно-технические сведения

Для создания текстового электронного издания «Актуальные проблемы архитектуры Белорусского Подвинья и сопредельных регионов» использованы текстовый процессор Microsoft Word и программа Adobe Acrobat XI Pro для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF.

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
АРХИТЕКТУРЫ БЕЛОРУССКОГО ПОДВИНЬЯ  
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ**

Электронный сборник статей

МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
(Новополоцк, 26–27 ноября 2020 г.)

Технический редактор *А. А. Прадидова*.  
Компьютерная верстка *А. А. Прадидовой*.  
Компьютерный дизайн обложки *Е. А. Балабуевой*.

---

Подписано к использованию 27.04.2021.  
Объем издания: 11,4 Мб. Тираж 3 диска. Заказ 420.

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования «Полоцкий государственный университет».

Свидетельство о государственной регистрации  
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/305 от 22.04.2014.

ЛП № 02330/278 от 08.05.2014.

211440, ул. Блохина, 29,  
г. Новополоцк,  
Тел. 8 (0214) 59-95-41, 59-95-44  
<http://www.psu.by>