

11. Чарняўская, Т. І. *Архітэктура Віцебска: 3 гісторыі планіроўкі і забудовы горада* / Т. І. Чарняўская. – Мінск : Навука і техника, 1980. – 112 с.

12. Доходный дом. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Доходный_дом (дата доступа: 19.01.2024).

ARCHITECTURE OF AN APARTMENT BUILDING IN THE URBAN ENVIRONMENT OF BELARUS IN THE SECOND HALF OF THE 19TH – THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY

Platonava M. A.

Belarusian National Technical University

The article considers the social and economic processes of the second half of the 19th – the beginning

УДК 711.58 (569.3)

ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ РЕЛИГИОЗНО-КУЛЬТУРНЫХ РАЙОНОВ БЕЙРУТА

Эль Каззи Жозеф Вильям

аспирант кафедры «Градостроительство»

Белорусский национальный технический университет

В статье предлагается религиозно-культурное территориальное деление столицы Ливана – г. Бейрута, в котором выделяются христианский, суннитский и шиитский районы, выявляются особенности их пространственной организации.

Ключевые слова: этапы градостроительного развития, религиозно-культурное районирование.

Введение. Религиозные аспекты функционально-планировочной организации жилой застройки Бейрута остаются недостаточно изученной проблемой градостроительства Ливана. Некоторые вопросы разделения Бейрута по религиозному признаку были затронуты в двух исследованиях. В первом рассматривается проблема реконструкции центра города как связующего звена для объединения районов по религиозному признаку [1]. Во второй работе изучались особенности проживания христианского населения [2]. Вместе с тем, эти исследования не затрагивали важных проблем градостроительства Бейрута: разнообразия городской среды, землепользования, структурно-планировочной организации жилых территорий в контексте компактного проживания представителей основных религиозных групп.

Основная часть. Бейрут – столица Ливана и самый крупный густонаселенный регион страны [3]. Город расположен на полуострове, в центральной части ливанского побережья Средиземного моря

of the 20th centuries that influenced the formation of construction development in Belarusian cities. Archival materials of apartment buildings reconstruction and construction projects are studied. The importance of residential buildings in the urban environment and prerequisites for the emergence of a tenement house as a new type of housing are revealed.

Key words: tenement house, apartment building, eclecticism, urban environment, construction

Поступила в редакцию 27.01.2025 г.

(рис. 1). Единственная официальная перепись населения, проведенная в Ливане, относится ко времени французского мандата в 1932 г. В настоящее время плотность населения в городе Бейрут составляет 19 509 чел./км². Бейрут является одним из самых густонаселенных городов в мире. Незапланированное развитие города Бейрут выявляется в неконтролируемом высотном строительстве в центре города и неуправляемом росте его пригородов.

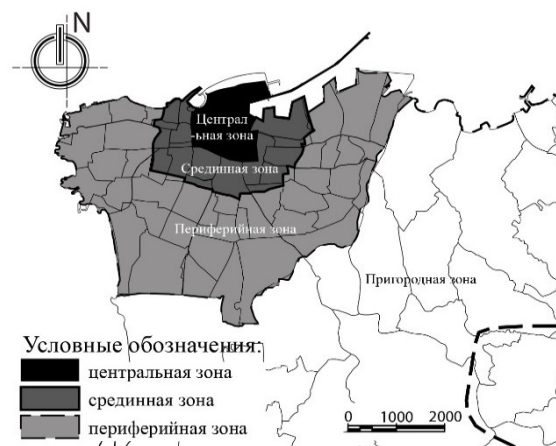


Рис. 1 Структурно-функциональное зонирование г. Бейрута

Основные дороги соединяют столицу с Триполи, с Сидоном и Тиром, горными регионами Ливана, Бекаа, сирийской границей. Муниципалитет Бейрута хорошо

связан со своими пригородами посредством сети магистральных улиц и дорог.

Исследование проблемы осуществлялось путем изучения специализированной литературы, посвященной вопросам формирования планировки и застройки г. Бейрута, а также с помощью картографического анализа, который проводился с детальным изучением генплана города, космических снимков.

Бейрут прошел шесть этапов градостроительного развития, которые определялись крупными социально-политическими преобразованиями, а также изменениями в структуре населения по вероисповеданию [3].

Первый этап развития города начался в составе Османской империи (1850–1920 гг.), когда Бейрут стал крупным торговым центром, в котором лидирующая роль отводилась мусульманам-суннитам. Последние селились в обособленных кварталах за пределами исторического центра.

Второй этап развития города связан с установлением французского мандата (1920–1958 гг.). В этот период проделана масштабная реконструкция центра города по европейским градостроительным правилам. Эти мероприятия осуществлялись по инициативе христиан, которые преобладали в городском управлении.

Третий этап (1958–1975 гг.) начался с обретения страной независимости. В эти годы отмечается территориальный рост Бейрута, который обусловлен демографическим взрывом, а также миграций. Новые жители города были преимущественно мусульмане-шииты, которые селились на свободных территориях.

Четвертый этап (1975–1990 гг.) развития города совпадает по временным рамкам с гражданской войной, во время которой устанавливается граница (так называемая «Зеленая линия»), которая разделяет Восточный Бейрут, заселенный христианами, и Западный Бейрут, где проживали мусульмане.

Пятым этапом является послевоенный период (1991–2019 гг.), в течение которого проводились масштабные работы по реконструкции города и новому строительству, в ходе которых происходили интегра-

ционные процессы между различными религиозными сообществами.

Завершающим этапом являются послевоенные годы (с 2019 г. по настоящее время), сопровождавшиеся экономическим кризисом, что усугубило социальное расслоение населения, в том числе и по религиозному признаку.

Из всего разнообразия параметров оценки качества жилой застройки оценивалась площадь следующих элементов:

- зданий и сооружений;
- открытых общественных пространств, включающих улицы, площади, зеленые насаждения, пляжи;
- открытых необщественных пространств, включающих частные сады и озелененные участки.

Исследования города с помощью программы геопространственного анализа QGIS и программы AutoCad показали, что площадь застроенных пространств города (сюда входят жилые, коммерческие, культурные и многофункциональные городские здания, спортивные, военные, образовательные и медицинские объекты) составляет 32,7 %. Площадь открытых общественных пространств (дороги, автостоянки, кладбища, спортивные площадки, общественные пляжи и общественные зеленые зоны) занимает 31,4 %. Следует отметить низкую степень озеленения города, в котором насчитывается лишь одиннадцать общественных парков и садов, площадь которых составляет 40,1 га. На одного жителя приходится 0,53 м² зеленых насаждений. Всемирная организация здравоохранения рекомендует минимум 9 м² [4]. Это компенсируется наличием в Бейруте протяженной прибрежной полосы, на которой располагаются два общественных пляжа (Бейрут Корниш и Дбайе Корниш).

Оставшиеся 35,9 % территории города занято частными придомовыми участками, а также территориями полуобщественного пользования.

В результате изучения структуры населения города установлены анклавы компактного проживания основных религиозных групп: христиан и мусульман. Последние в свою очередь делятся на суннитов и шиитов. Таким образом, в Бейруте можно выделить следующие религиозно-

культурные районы: христианский; суннитский и шиитский.

Выделенные районы характеризуются следующими демографическими и территориальными показателями:

– христианский район: население 382 460 чел., площадь 769,1 га (40,7 % территории города);

– суннитский район: население 294 130 чел., площадь 866 га (45,75 % территории города);

– шиитский район: население 72 700 чел., площадь 255,2 га (13,55 % территории города) [5; 6].

Христианский район расположен на северо-востоке, вдоль реки Бейрут, на северо-западе, вдоль центра города, и на западе, вдоль «зеленой линии». В него входят административные районы Ашрафия, Рмейл, Медавар, Сайфи, частично Зокак Эль-Блат, Мазраа, Бейрутский порт и Башура, 9 % района Муссайдбех, восточный район при-

города Бурж Хаммуд, Декуэйни, юго-восточный – Форн Эль-Шеббек. Отличительной особенностью этого религиозно-культурного района является мелкоквартальная структура, которая характеризуется малой площадью кварталов (от 0,3 до 1 га.). Эти кварталы составляют 44 % общей площади района. Если наложить карты с анализом по застраиваемой площади кварталов, то можно заметить, что степень их застроенности превышает 70 %. Малая величина кварталов обуславливает невозможность освоения некоторых земельных участков (1,8 %). Сверхмалая величина квартала (0,08 га) характерна для 39,35 % территории изучаемого района. Эти кварталы с большой плотностью застройки характеризуются отсутствием мест для парковки автомобилей, нехваткой общественных пространств. Это препятствует созданию крупных жилых комплексов (табл. 1).

Таблица 1. Структура землепользования кварталов

	Сунниты		Шииты		Христиане	
площадь зем. участка, га	зем. участки, кол-во	площадь участков, га	зем. участки, кол-во	площадь участков, га	зем. участки, кол-во	площадь участков, га
менее 0,012	1 017,0	5,3	726,0	4,3	1 970,0	11,8
0,012–0,03	1 365,0	29,1	1 280,0	27,1	2 956,0	62,5
0,03–0,08	2 810,0	143,9	1 677,0	78,8	3 846,0	185,8
0,08–0,12	760,0	73,4	222,0	21,2	626,0	60,2
0,12–0,2	545,0	82,0	90,0	13,1	407,0	61,3
более 0,2	469,0	323,0	75,0	54,6	395,0	279,4
всего	6 966,0	656,7	4 070,0	199,1	10 200,0	661,0

Застроенность изучаемого района достигает 33 %. Доля общественных открытых пространств составляет 28 % (23 % улицы и проезды, 3 % спортивные площадки, 2 % зеленые насаждения). В обследуемом районе находится 6 парков из 11 общественных парков Бейрута. Суннитский район находится в западной части города, вдоль средиземноморского побережья, протянувшегося на 9,5 км., что составляет 40 % набережной столицы. В этом районе располагаются большинство общественных пляжей. В рассматриваемый ареал проживания суннитов входят административные районы Айн Эль-Мрейссе, Минет Эль-Хосн, Рас Бейрут, 84 % района Муссайдбех, частично Бейрутский порт, Башура и Зокак Эль-Блат, 13 % района Мазраа.

Суннитский район также включает отдельный анклав небольшой район под названием «Парк Бейрута», который располагается на юге города между шиитским и христианским анклавами. В суннитском районе интенсивность использования земли несколько ниже, чем в христианском. Небольшие кварталы площадью от 0,3 до 1 га расположены на северо-востоке, примыкают к христианскому району в центре города и занимают 33,1 % от территории района. Показатель застроенности земельных участков невысок и составляет 23 %. Доля непригодных для строительства земельных участков составляет лишь 0,8 % (табл. 1). Доля сверхмалых участков (0,08 га) составляет 27,2 %, что является более низким показателем по сравнению с хри-

стианским районом. Земельные участки свыше 0,12 га, составляют 61,6 %, что способствует формированию больших жилых массивов.

Открытые общественные пространства улиц составляют 28 %, а общественных зеленых насаждений – 3 %. Повышенный показатель озеленения обусловлен наличием в рассматриваемом районе ландшафтной зоны «Парк Бейрута», площадь которой составляет более 25 га. Этот район является единственным крупным ландшафтно-рекреационным образованием Бейрута.

В суннитском районе отмечается низкая степень озеленения придомовых участков (4 %), в отличие от христианского района, где этот показатель достигает 8 %.

Шиитский религиозно-культурный район находится на юге Бейрута между христианским и суннитским районами. В него входят части районов Мазраа, Муссайтбех, Башура, также большие южные районы пригорода Жнах, Гобейри, Уозаи, Дахие. Шиитский религиозно-культурный район занимает 13,55 % площади столицы и простирается на территории южного пригорода Бейрута.

В этом районе доля застроенных территорий достигает 39 % всей площади. Открытые общественные пространства улиц и площадей занимают лишь 25 % территории. Зеленые насаждения общего пользования практически отсутствуют.

В рассматриваемом районе выявлена мелкоквартальная структура застройки (53,5 % кварталов имеют площадь от 0,3 до 1 га). На оставшейся территории располагаются сверхмалые кварталы (менее чем 0,08 га), поэтому доля непригодных к строительству участков достигает 2,14 %, что является самым высоким показателем.

Заключение. Многие проблемы пространственной организации города являются общими для всех выделенных районов (нехватка зеленых, спортивных и общественных зон, автостоянок, наличие большого количества сверхмалых участков), что обусловлено общностью градостроительных процессов.

Христианский район занимает 40,7 % территории города и часть пригорода в восточном направлении. Для этого района характерна мелкоквартальная структура

(до 1 га). Эти кварталы с большой плотностью застройки характеризуются нехваткой открытых пространств, что препятствует созданию крупных жилых и общественных комплексов.

Суннитский район занимает 45,75 % территории города и включает почти все общественные пляжи (40 %). Для рассматриваемого района характерной чертой является преобладание крупных земельных участков (свыше 0,12 га), что способствует формированию больших жилых массивов.

Шиитский район занимает 13,55 % территории города и часть пригорода в южном направлении. Этот район характеризуется преобладанием кварталов малой площади (от 0,3 до 1 га). Доля застроенных территорий самая высокая. Ощущается острая нехватка открытых общественных пространств. Таким образом, исследование показало общность градостроительных проблем для выделенных религиозно-культурных районов. В ходе дальнейшего планирования развития города следует разработать политику интеграции различных религиозных культур при сохранении их идентичности. Предлагаемые пути решения могут включать меры по укрупнению кварталов, использование непригодных для строительства участков как общественные, зеленые и спортивные зоны.

Литература:

1. *The potential of urban design in reuniting a culturally divided city : proc. of the research symp., London, 2013 / University College London; ed.: Benjamin J. Leclair-Paquet.- Univ. College London, 2013. – URL: https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/migrate-d-files/WP153_0.pdf (date of access: 27.12.2024). (на английском яз.).*

2. *Urban Social Landscapes And Urban Places: Processes Of Making And Informing Maronite Identity In Beirut: proc. of the research symp., Columbia, 2015 / University of South Carolina, Nat. Inst. of Libr. a. Inform. Sciences ; ed.: Divin Boutros - University of South Carolina. Columbia, 2015. – URL: <https://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6008&context=etd> (date of access: 27.12.2024). (на английском яз.).*

3. *Beirut City Profile: Исследовательский отчет ООН, UN-HABITAT, BEIRUT, 2021 / ed.: UN-HABITAT - BEIRUT, 2021 – URL: <https://unhabitat.org/beirut-city-profile> (date of access: 05.12.2024).*

4. *Urban green Spaces and health /A review of evidence : Europe, 2016 / Исследовательский отчет*

Всемирная организация здравоохранения ed.: *World Health Organization. Urban green spaces and health. World Health Organization. Regional Office for Europe.*, 2016 — URL: <https://iris.who.int/handle/10665/345751> (date of access: 05.12.2024).

5. Парламентские выборы в Ливане в цифрах. — 14.05.2022. — URL: <https://www.almanar.com.lb/9564502>. (дата обращения: 27.12.2024. (на арабском яз.).

6. Избирательные округа: в цифрах и процентах, количество избирателей и имена кандидатов на парламентских выборах в Ливане. — 2022. — URL: <https://www.ministryinfo.gov.lb/21558>. (дата обращения: 27.12.2024). (на арабском яз.).

УДК 725.1

ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ ИНДУСТРИАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ БЕЛАРУСИ

Ярошук П. С.

магистр архитектуры, старший преподаватель кафедры «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции»
Белорусский национальный технический университет

В статье представлена типология объектов индустриального наследия Республики Беларусь. Рассмотрены и описаны характерные особенности каждого типа объектов в зависимости от их местоположения, выявленной архитектурно-художественной и историко-культурной ценности.

Ключевые слова: промышленная архитектура, индустриальная археология, индустриальное наследие.

Введение. Производственные здания и сооружения, бывшие когда-то символами промышленного успеха и экономической мощи государств и целых регионов и потерявшие сегодня свою востребованность, становятся неотъемлемой частью материальной культуры, а вопросы их изучения и современного использования — предметом исследования ученых.

В настоящее время на территории Беларуси сохранилось большое количество производственных объектов, которые находятся в достаточно уязвимом положении. С одной стороны, отсутствие каких-либо действий по охране и освоению данных построек ведет к их постепенному разрушению вплоть до полной утраты. С другой стороны, постоянные технологические и технические усовершенствования производственных процессов, а также не всегда удачные попытки реконструкции и использования неизбежно приводят к изменению внешнего облика зданий и сооружений, что

LAYOUT AND DEVELOPMENT CHARACTERISTICS IN BEIRUT'S RELIGIOUS-CULTURAL DISTRICTS.

El Kazzi J.W.

Belarussian National Technical University

The article presents the results of a study of residential structures in Beirut with the features of its functional planning structure and development with the division of areas by religion.

Key words: stages of urban development, regional-cultural zoning.

Поступила в редакцию 31.01.2025 г.

нивелирует их историческую ценность как культурного достояния страны.

Выбор направлений по сохранению и адаптации этих объектов должен основываться на многих факторах, среди которых историко-культурная ценность, архитектурно-художественные и конструктивно-технологические особенности, взаимосвязь с местом и средой. В этой связи важно ранжировать производственные здания и комплексы в зависимости от их ценности на типологические группы, качественные характеристики которых станут обоснованием конкретных направлений, принципов и рекомендаций, обеспечивающих сохранение, возможную реконструкцию и дальнейшее использование объектов индустриального наследия в Республике Беларусь.

Основная часть. Для решения поставленной задачи была разработана методика оценки производственных объектов, которая основывалась на специфике развития промышленной архитектуры Беларуси, историческом процессе формирования типов объектов, особенностях их архитектуры, а также учитывала мировой опыт изучения, охраны и освоения индустриального наследия. Методика представляет собой алгоритм последовательных действий по установлению ценности объекта, необходимые для этого описания его характеристик, кри-