Т.Ю. БУРОВА
Кандидат архитектуры, доцент кафедры Дизайна КазГАСУ
e-mail: tadrik@yandex.ru

Л.М. КУЛЕЕВА
Кандидат архитектуры, профессор кафедры Дизайна КазГАСУ
e-mail: la_mur@rambler.ru

T.Y. BUROVA
Candidate of architecture, associate professor department of Design KSUAE
e-mail: tadrik@ yandex.ru

L.M. KULEEVA
Candidate of architecture, professor department of Design KSUAE
e-mail: la_mur@ rambler.ru

DOI: 10.37485/1997-4663_2023_3_3_379_394

БИБЛИОТЕКИ XXI ВЕКА: ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВА

LIBRARIES OF THE XXI CENTURY: THE POTENTIAL OF SPACE DEVELOPMENT

Библиотеки в XXI веке претерпели значительные изменения, связанные не только с развитием технологий и интернета, но и с потребностями современных посетителей по отношению к эстетике и функционированию пространства. В статье рассматриваются и анализируются интерьерные решения библиотек, взаимосвязь и композиции элементов наполнения, обеспечивающее адекватное современным потребностям функционирование. Представлена позиция авторов, характеризующая объективное состояние пространственных решений современных библиотек с учетом потенциала развития и возможной трансформации в рамках концепции «третьего места», которая может быть полезна для образовательного процесса, исследований, работы и до-

суга. Анализ проектных решений библиотек позволяет выявить основные черты пространства и наполнения, такие как полифункциональность мест для чтения, интуитивность и логичность при адаптации в пространстве; наличие эффектного экстерьера, являющегося средством взаимосвязи между городской средой и новой транскрипцией библиотечного пространства. Показано, что назначение элементов дизайна и всего пространства — это переход к новому типу социальной коммуникации.

Libraries in the XXI century have undergone significant changes associated not only with the development of technology and the Internet, but also with the needs of modern visitors in relation to the aesthetics and functioning of space. The article discusses and analyzes the interior solutions of libraries, the relationship and composition of the elements of the content, ensuring adequate functioning to modern needs. The authors' position is presented, characterizing the objective state of spatial solutions of modern libraries, taking into account the potential for development and possible transformation within the framework of the «third place» concept, which can be useful for the educational process, research, work and leisure. The analysis of library design solutions makes it possible to identify the main features of space and content, such as the multifunctionality of reading places, intuitiveness and logic in adapting to space; the presence of a spectacular exterior, which is a means of interrelation between the urban environment and the new transcription of the library space. It is shown that the purpose of design elements and the entire space is a transition to a new type of social communication.

Ключевые слова: библиотека, пространство библиотеки, интерьер современной библиотеки, дизайн библиотеки, пространство для чтения.
Keywords: library, library space, interior of a modern library, library design, reading space.

История библиотек уходит своими корнями в глубокое прошлое. Следует отметить, что библиотеки всегда были стратегическим базовым оплотом эмоциональной и поведенческой составляющей общества. Про-

странства библиотек на каждом этапе своего развития обладали большим потенциалом, являясь не только средством хранения и получения визуально-текстового информационного ряда, но и элементом городской культуры. Пространственные решения изменялись и преобразовывались в соответствии с существующими архитектурными трендами, отражая, в свою очередь, ту или иную социальную действительность. Изменение функционального наполнения пространства библиотеки всегда отображает стратегию развития общества в целом, определяя динамику использования данного пространства определенными социальными группами.

Библиотека в 2020-х годах активно занимает позиции пространства для очного общения жителей города, становясь не просто центром хранения-аренды книг. Концепция американского социолога Рэя Ольденбурга, разработанная в 1990-х гг. о трех главных местах в жизни человека, определяет дом — первое место, пространство для работы и учебы — второе, площадка для досуга — третье [1]. Уместно отметить, что начиная с 2015 года на второе и третье места частично претендуют новые библиотечные пространства, становясь точками притяжения в городской структуре. Теоретическим инструментом преобразования библиотек могут стать положения концепции «третьего места». «“Третье место” — это многофункциональное общественное пространство, предоставляющее возможности для интеллектуальной и культурной коммуникации, творчества, саморазвития и самовыражения, место, в котором хочется находиться и куда хочется возвращаться» [2, с. 93]. Особенность современного «третьего места» — общение, оно становится даже важнее их прямого назначения, отражающего суть библиотеки как таковой. Сегодня сюда можно прийти не только почитать, но и получить занятия с ребенком, перекусить, подготовиться к встрече, провести время, созерцая и отдыхая, и параллельно «прикоснуться» к сообществу. Так третьи места становятся «смесителем»: объединяют людей вне их сформировавшихся социальных ролей. Атмосфера общения — ключевая предпосылка для создания пространственных решений современных библиотек.

Библиотечную модель в контексте теории Рея Ольденбурга рассматривает в своей статье Г.Ф. Онуфриенко, отмечая, что архитектура «третьего места» должна включать МЕСТО В библиотеке, не изменяя полностью содержание ВСЕЙ библиотеки. «Речь идёт о создании такого пространства, куда люди захотят приходить не обязательно с целью посетить библиотеку, а как в симпатичное привлекательное место, где они

могут встретиться с друзьями и провести время не скучая» [3, с. 4]. Спустя более 30 лет большинство позиций концепции Ольденбурга нашли свое отражение в новых, спроектированных по библиотечным стандартам XXI века уникальных зданиях культурных центров таких крупных городов, как, например, Монреаль, Ванкувер, Сиэтл, Мехико, Сан-Паулу, Токио, Вена, Амстердам, Штутгарт и Бирмингем. Стратегия пространства библиотек XXI состоит в том, чтобы обратить на себя внимание горожан, заинтересовать их, заинтриговать и вызвать потенциальный интерес к посещению. Примером подобной архитектуры может служить Публичная библиотека Кардиффа (Cardiff Public Library), с фасадом в виде полок с книгами, или Городская библиотека Канзаса (Kansas City Library, штат Миссури, США), с фасадом из корешков книжных фолиантов.



Рис. 1. Экстерьер библиотеки Габриэля Гарсиа Маркеса, Барселона

Цель данной статьи — проанализировать интерьеры библиотек, реализованные в период 2020–2023 гг., определяя характеристики пространственных решений, влияющих на потенциал работы данного пространства с учетом тенденций, связанных с концепцией «третьего места».

Объектом исследования в данном контексте становятся реализованные интерьеры библиотек; предметом исследования являются образ, структурные, композиционные и функциональные особенности пространственных решений.

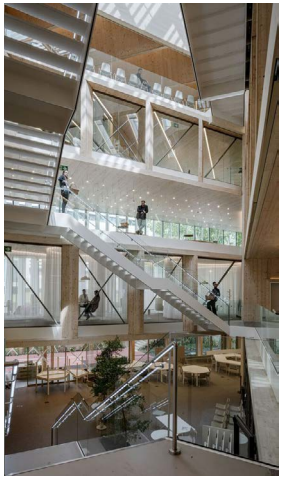


Рис. 2. Интерьер атриума библиотеки Габриэля Гарсиа Маркеса, Барселона

Одним из актуальных решений современного библиотечного пространства является библиотека Габриэля Гарсиа Маркеса, построенная в 2022 году в плотной застройке Барселоны архитектурным бюро SUMA Arquitectura. Отражая концепцию «третьего места», экстерьер объекта не только привлекает внимание внешним обликом, представляя объем как скульптуру, но и формирует функциональное решение городского узла, обеспечивая взаи-

модействие образа, эмоционального восприятия и функционально организованной прилегающей территории. Объем библиотеки, возвышаясь над открытой площадкой, органично соединяет внутренний двор с городским пешеходным транзитом, образуя визуальные связи (рис. 1). Сама библиотека организована вокруг большого треугольного двора, соединяющего все помещения с главной лестницей (рис. 3). Атриум обеспечивает естественный свет в сердце библиотеки, улучшая условия освещения и действуя как солнечный дымоход, нагревая воздух внутри, который поднимается, создавая циркуляцию воздуха как способ естественной вентиляции (рис. 2). Вместе с этим атриум — связующее и образующее звено всего пространства, эмоционально организующее посетителей рядом. Образ объекта трактуется через стопку раскрытых книг со сложенными и перфорированными страницами (рис. 4). Каждая «книжка» создана плотной структурой деревянных панелей, ориентированных в разные стороны, обеспечивающих разные условия освещения. Процесс полифункциональной организации библиотеки реализован в пространстве на основе двух групп помещений (рис. 3, 5), одна из которых предназначена для самых требовательных акустических мероприятий, таких как многоце-







Рис. 3. План библиотеки Габриэля Гарсиа Маркеса, Барселона. 2 уровень

Рис. 4. Фасад библиотеки Габриэля Гарсиа Маркеса, Барселона

Рис. 5. План библиотеки Габриэля Гарсиа Маркеса, Барселона. 4 уровень

левой зал, радио, зоны групповой работы, детские зоны, внутренние рабочие зоны и лаборатории; другая — это открытые пространства, где большая часть структуры исчезает, создавая ощущение простора и легкости (рис. 6). Архитекторы SUMA трактуют библиотеку как «парадигму общественного пространства, которое стало социальным катализатором и конденсатором, где архитектурная программа интенсивна и динамична, поскольку она действует и разрабатывает ситуации, способствующие получению информации, обмену и производству знаний» [4]. Это позволяет говорить о публичной библиотеке как о гостеприимном пространстве, «третьем месте», обладающем высоким пространственном потенциалом, где каждый житель может найти свое место. Кроме этого, интенсивность и перспективность эксплуатации данного пространства обеспечены многогранностью функционирования элементов структуры библиотеки: условиями выхода на свежий воздух (в приподнятой квадратной агоре-витрине), территорией для посиделок (в пространстве форума идей на первом этаже), площадкой просмотра телевизора или выступления (в раздвижном многофункциональном зале на нижнем этаже) и «спиралью» встреч на центральной лестнице внутреннего дворика (рис. 2, 5).







Рис. 6. Интерьер библиотеки Габриэля Гарсиа Маркеса, Барселона

Рис. 7. Панорама комплекса библиотеки Спрингдейла (г. Брэмптон, Канада)

Рис. 8. Библиотека Спрингдейла (г. Брэмптон, Канада)



Рис. 9. Интерьер библиотеки Спрингдейла (г. Брэмптон, Канада)



Рис. 10. Интерьер зала библиотеки Спрингдейла (г. Брэмптон, Канада)

Очень эффектным, на взгляд авторов, отражающим не только концепт «третьего места», но и стратегическое направление при организации пространств образовательного досуга, является библиотека Спрингдейла (г. Брэмптон, Канада). Архитектурное бюро RDHA современно и актуально трактует данный объект как «инклюзивное место для встреч» [5]. Запроектированный на небольшом участке библиотечный комплекс развивается в сочетании с парком как продолжение естественной топографии, аккуратно развивая панораму всей территории (рис. 7). Отражение позиции «третьего места» считывается не только в наличии детской игровой площадки, но и в присутствии ряда террасных созерцательных

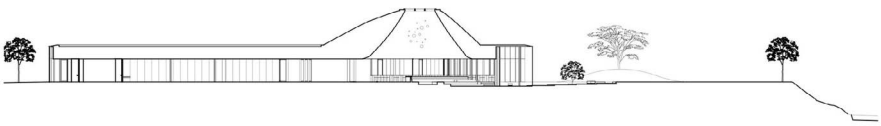


Рис. 11. Разрез библиотеки Интерьер библиотеки Спрингдейла (г. Брэмптон, Канада)

садов для пожилых пользователей, в сочетании с местами для чтения, ориентированными на ландшафт, — это атрибут пространственной композиции, позволяющий не только объединить разные поколения путем визуальных связей, но и обеспечить зонирование пространства с учетом процессов разной активности (рис. 8, 9). Пространство библиотеки аккуратно интегрируется в окружающую среду благодаря волнообразной конфигурации и наличию зеленых крыш-террас. При этом данный объем внутри имеет уникальные окулы Спрингдейла (рис. 10, 11), снижающие уровень шума и влияющие на распространение света в пространстве, вызывающее чувство благоговения и удивления, а также необычное чувство защищенности и единения с окружающим ландшафтом. Еще один ключевой элемент, обеспечивающий удобство при посещении данного пространства как уникального места для отдыха, общения, созерцания и образования разных возрастов, является чувствительный к солнечному излучению керамический фриттный узор на окнах здания. Он варьируется от белого до темно-серого, расширяясь и сужаясь, в зависимости от ориентации на солнце, визуально сливаясь с серией стержней из нержавеющей стали, которые образуют ограждения внутреннего двора (рис. 8, 12). Эти элементы







Рис. 12. Внутренний двор и элементы фасада библиотеки Спрингдейла (г. Брэмптон, Канада)
Рис. 13. Интерьер библиотеки Тайбэя (Тайвань)
Рис. 14. Интерьер библиотеки Тайбэя (Тайвань)

задуманы как функциональная абстракция двух объединенных метафор: переворачивающихся страниц библиотечной книги и стволов деревьев в лесу. В результате данный объект реализовывает современные требования, предъявляемые к общественным местам, такие как инклюзивность, образность, инновационность элементов интерьера, универсальность и понятность использования пространства разными поколениями. Следует отметить, что для современного человека важным является фактор «интеллектуальности и интерактивности окружающей его предметно-пространственной среды, вступающей с ним в контакт» [6, с. 103], поскольку есть необходимость в эмоциональном отклике посетителей на пространство, что определяет длительность его пользования. Данный объект посредством активного включения визуала и геометрии окружающей среды, интерактивных арт-объектов детской площадки, лаконичной и многомерной формы интерьерных пространств позволяет организовать «третье место» с учетом художественного синтеза предметного наполнения интерьера и пластики открытого экстерьерного пространства.



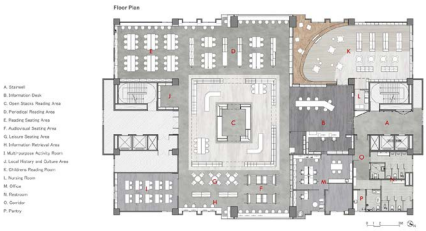


Рис. 15. Детская зона библиотеки Тайбэя (Тайвань). Интерьер

Рис. 16. План библиотеки Тайбэя (Тайвань)

Следующим объектом, заслуживающим внимания, является Новая городская библиотека Тайбэя Тайшаньский филиал (Тайвань), реализованная в 2023 году в рамках реконструкции старой библиотеки. Особую роль здесь играет наполнение пространства за счет целостной конфигурации мебельных групп: от стеллажей-полок для хранения до стойки ресепшн, связанных единой композицией (рис. 13). Структурные книжные стеллажи не только формируют многоуровневое и визуально проницаемое пространство, просматриваемое со всех сторон (рис. 14), но и побуж-

дают посетителей рассматривать библиотеку как продолжение их жилого пространства и тем самым способствуют посещению библиотеки [7]. Основной целью для архитектурного бюро ACH являлось создание безопасного общественного пространства, удовлетворяющего разные демографические групп населения (рис. 15). Это реализовано посредством планировки типа «open space» (рис. 16) при высоте потолка 6,0 м и понятного образа пространства, где деревянные открытые стеллажи, соединенные с полыми досками, образуют концептуальный лесной массив под облачным небом, в свою очередь, выделяя функциональные зоны (рис. 17). Впечатление от легкой материальности и нейтральной гаммы природных оттенков воспринимается одинаково легко посетителями разных возрастов, что сказалось на посещаемости библиотеки, увеличившейся за последний год более чем в три раза. Налицо реализация потенциала данного общественного пространства в виде библиотеки, создающего, помимо прочего, поэтическое визуальное единство и интерактивную среду для разных возрастных групп.

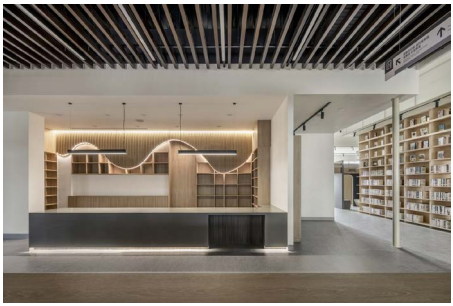






Рис. 17. Интерьер входной группы библиотеки Тайбэя (Тайвань)
Рис. 18. Вид снаружи дома Тоттори (Япония)
Рис. 19. Перспектива пешеходной аркады и дом Тоттори (Япония)

Даже на основе трех данных объектов четко прослеживается тенденция активной популяризации и увеличения популярности библиотек в 20-х годах XXI века. Наличие пространства, не ограниченного пе-



Рис. 20. Перспектива улицы дома Тоттори (Япония)



Рис. 21. Интерьер библиотеки-гостиной дома Тоттори (Япония)

риметром стен и закрытой дверью, обеспеченное визуальными связями с окружением, эксклюзивной работой естественного света и структурными компонентами наполнения, органично сопровождающими функциональный процесс, отвечает потребностям современного потребителя. Эмоциональный окрас пространства на основе легко прочитываемых ассоциаций невесомости, легкости, воздушности и безопасности хорошо воспринимается разными возрастами.

Как видно, стремление библиотечного пространства быть многомерным и удобным приобретает особое значение, обеспечивая ее существование как физического пространства. Точка отсчета многофункциональности библиотек находится в античном прошлом. Так в Александрийском мусейоне (III в. до н. э.), «кроме собственно библиотеки, располагались помещения для научных занятий и чтения лекций, обсерватория, лаборатории, помещения для хранения различных коллекций, комнаты для приезжавших на работу ученых, столовая, территория для прогулок» [8].

В современном мире библиотеки стали более доступными и удобными для пользователей, активно вписываясь в концепцию «третьего места». Зарубежные публичные библиотеки первые подхватили этот лозунг, а новое видение библиотеки выразила одной лишь фразой Мадлен Лефевр, главный библиотекарь научной библиотеки Университета

Райерсона (Торонто, Канада): «Библиотека — это не ресурс. Это сообщество». Очевидно, что при организации пространства главным становится создание комфортной атмосферы, располагающей к общению и творчеству [9].

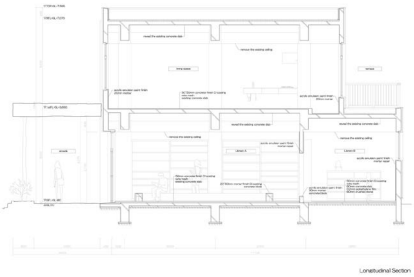


Рис. 22. Разрез частной библиотеки дома Тоттори (Япония)



Рис. 23. Панорама с городской библиотекой Great Lawn (Китай)

Следующие два проекта, которые с другой стороны раскрывают тему «третьего места», особым образом позиционируют содержание, доступность и само пространство библиотеки. Оба проекта имеют камерный масштаб, но при этом не менее значимы в пространственной среде города. Это проект дома Тоттори (Япония) от Хироси Киношита, который предложил своему клиенту, имеющему обширную частную библиотеку, оформить пространство первого этажа частного дома таким образом, чтобы библиотеку можно было бы открыть для города, когда владелец захочет [10]. В такой транскрипции первый этаж получил открытую гостиную-библиотеку, которая имеет шесть стеклянных дверей-порталов, объединяющих ее с улицей (рис. 18, 19). Интерьер минималистичен, в центре находится округлая многофункциональная скамья, которую можно использовать в различных ситуациях (рис. 20, 21). Проектное решение 2020 года иллюстрирует необходимость в новых формах пространства, ориентированных на потребность социума в общении. Уличная крытая аркада является активным транзитом, и раскрытие гостиной на этот фронт стало новым местом очного общения (рис. 19, 22). При этом функция библиотеки доказывает, это одно из самых универсальных и действенных средств объединения разных социальных групп. По словам архитектора, эта библиотека — «сосуд для формирования сообщества» [10] — преследует цель создать платформу, которая будет привлекать и эмоционально объединять горожан.



Рис. 24. Интерьер городской библиотеки Great Lawn (Китай)



Рис. 25. Фрагмент фасада городской библиотеки Great Lawn (Китай)

И второй проект — городская библиотека Great Lawn в Центральном парке Пиншань (Китай) — является не крупным общественный центром, а павильоном, площадью всего 146 м², но, тем не менее, полностью отражает и тенденцию 2020-х гг. в отношении библиотечного пространства и концепцию «третьего места». Данный объект расположен в парке г. Шэньчжэнь (Китай), построен в 2022 г. Идея проекта — это формирование качественного и визуально активного пространства для чтения для разновозрастных людей, посещающих парк, с уместными дополнительными функциями, в том числе — розничная торговля кофе и напитками. Объект имеет каркасный остов ярко-оранжевого цвета, образуя визуальную доминанту, при этом сохраняя панораму и масштаб ландшафта (рис. 23). Это единственный цвет, создающий своего рода преемственность между внутренним и внешним пространством (рис. 24). Ограждающие периметр стеклянные стены являются одновременно витриной и элементом, направленными на усиление визуальной связи между внутренним и наружным пространством [11]. Интерьер в данном случае становится экстерьером и частью композиции фасада (рис. 25).

Следует отметить, что исследуемые объекты обладают всеми характеристиками, отражающими содержание «третьего места»: доступность, локальность; открытость для всех социальных категорий; возможность проведения досуга, развлекательность; комфортность, непринужденность взаимодействия. Так на практике пространственные решения

и композиционные приемы иллюстрируют теоретические положения концепции Рея Ольденбурга, активно принятой на вооружение для реанимации библиотек.

Итак, налицо, потребность общества (в т. ч. разновозрастных и разносоциальных групп) в необходимости получить право на «новое» общение, не обязывающее к непосредственному разговору. При этом теория, возникшая в конце XX века, активно позиционирует понятие «третьего места», которым может стать и новая библиотека, постепенно утрачивающая к 2000-м гг. свои позиции как в контексте архитектурной, так и в контексте социальной значимости. Сегодня современные библиотеки повсеместно сотрудничают с образовательными учреждениями, научными институтами, досуговыми и выставочными центрами, предоставляя доступ к научным статьям, книгам и другим материалам, обеспечивая потребность в новых лекционных территориях и коворкингах, что отражается в современном привлекательном решении данных пространств, обеспечивая перспективу их использования не только читателями, но и горожанами. На основе анализа, авторы констатировали следующие позиции при организации пространств библиотек, представляющих сочетание таких характеристик «третьих мест», как неформальность, непринужденный способ взаимодействия; отсутствие пафоса и претенциозности; добровольность и свобода нахождения. Отмечая структурные компоненты пространственных решений, следует отметить:

• локальные простые цвета (белый, серый, синий, оранжевый и т. д.);

• возможность полифункционального использования даже константных элементов: так стеллаж организует новую форму ограждения и посадки (Новая городская библиотека Тайбэя), скамья может быть ограждением и столешницей (дома Тоттори) и т. д.;

• визуальную проницаемость пространства и его непосредственную связь с окружающим ландшафтом и функционалом;

• лаконичность фасада, отсутствие излишних элементов декора экстерьера, способствующих в том числе и нейтрализации визуального шума в городе.

Таким образом, с уверенностью можно констатировать тот факт, что библиотеки 20-х гг. XXI века — это эмоционально новая трактовка понятия чтения, образованности и общения с книгой. Эта философия находит свое отражение в пространственных решениях, сочетающих легкость и логичность при использовании материалов, уравновешен-

ность и функциональность территориальных масштабов, образность и композиционную абстрактность интерьеров. Такие параметры визуально и интуитивно легки в прочтении разными возрастами. В этом контексте библиотечно-информационная среда интерпретирует важнейшую характеристику «третьих мест» — открытость без разделения людей по социальному статусу и другим критериям, с одной стороны, а с другой — отражает новую философию адаптации человека в информационной среде средствами архитектуры. Очевидно, что пространственные решения библиотек 2020–2023 гг. иллюстрируют позицию новых взаимоотношений человека и процесса получения информации, которые базируются на интерпретации концепции «третьего места». Итак, библиотечное пространство динамично и интегративно, объединяя в своем начале не только трехмерное содержание, но и образ, влияющий на развитие интеллектуальных, социально-нравственных и поведенческих навыков разных групп населения.

Список литературы:

1. *Ольденбург Р.* Третье место: кафе, кофейни, книжные магазины, бары, салоны красоты и другие места «тусовок» как фундамент сообщества / перевод с английского. — Москва: Новое литературное обозрение, 2014. — 456 с. (Studia Urbanica).

2. *Кряжева М.Ф., Шакирова Э.С.* Библиотека как «третье место»: реализация концепции // Библиосфера. — 2019. — № 3. — С. 93–98.

3. *Онуфриенко Г.Ф.* Библиотечная модель в контексте теории Рея Ольденбурга [Электронный ресурс]: обзор // Библиотека в эпоху перемен. 2018. Выпуск 1 (64). — URL: http://infoculture.rsl.ru/donArch/home/bep/2018/01/2018-01_bep-1.pdf (дата обращения: 8.05.2023).

4. *Запико Бенджамин*. Библиотека Габриэля Гарсиа Маркеса / SUMA Arquitectura. ArchDaily: архитектурный портал. 2022. — URL: https://www.archdaily.com/1000198/gabriel-garcia-marquez-library-suma-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения: 8.05.2023).

5. *Пинтос Паула*. Библиотека Спрингдейла и парк Комагата Мару / RDH Architects. ArchDaily: архитектурный портал. 2022. — URL: https://www.archdaily.com/938665/springdale-library-and-komagata-maru-park-rdh-architects (дата обращения: 18.07.2023).

6. *Евстратова Т.А., Кулеева Л.М., Куприянов В.Н., Малахов С.А., Михайлов С.М.* Современные тенденции в области художественного синтеза в архитектуре и дизайне города // Известия КГАСУ. — 2023. — № 2 (64). — С. 101–112.

7. *Абдель Хана.* Новая городская библиотека Тайбэя Тайшаньский филиал / ACH Architects. ArchDaily: архитектурный портал. 2023. — URL: https://www.archdaily.com/1005057/new-taipei-city-library-taishan-branch-ach-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения: 3.08.2023).

8. Новый формат Научной библиотеки РГСУ: площадка для самореализации, «Третье место» и Александрийский мусейон // Российский государственный социальный университет: [сайт]. — URL: https://lib.rgsu.net/news/news_170.html (дата обращения: 18.07.2023).

9. *Нещерет М.Ю.* Новый формат публичной библиотеки в свете концепции «третьего места». Киберленинка: научная электронная библиотека. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/novyy-format-publichnoy-biblioteki-v-svete-kontseptsii-tretiego-mesta/viewer (дата обращения: 3.08.2023).

10. *Абдель Хана*. Дом с небольшой библиотекой / Хироши Киношита и партнеры. ArchDaily: архитектурный портал. 2020. — URL: https://www.archdaily.com/973305/house-with-a-small-library-hiroshi-kinoshita-and-associates (дата обращения: 10.08.2023).

11. HAN Shuangyu. Городская библиотека Great Lawn в Центральном парке Пиншань / CM Design. ArchDaily: архитектурный портал. 2022. — URL: https://www.archdaily.com/991939/the-great-lawn-city-library-of-central-park-of-pingshan-cm-design?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения: 10.08.2023).