

МОДУЛЬНЫЕ БИБЛИОТЕКИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УКРАИНЕ



10.34920/2181-8207/2025/4-195



Виктор Соколов,
кандидат
исторических наук,
доцент, главный
библиотекарь научно-
исследовательского
отдела Национальной
библиотеки Украины
имени Ярослава
Мудрого,
(г. Киев, Украина)

Annotation: The purpose of the proposed article is to analyze and highlight the development and peculiarities of the activity of modular libraries; characterization of the essence and specifics of their functioning, as well as their importance in the development of socio-cultural activities of libraries, in particular in the conditions of martial law in Ukraine.

The methodological basis of the article was structural-functional, systemic and socio-communication approaches. In his work, the author widely used general scientific and historical research methods: comparison, analogy, deduction, induction, analysis; descriptive, analytical, typological methods, as well as historical-comparative, historical-genetic, historical-typological, chronological and other methods of scientific research.

The scientific novelty of the study lies in the expansion of ideas about the activity of modular libraries; in highlighting and characterizing the essence of the concept of «modular library»; substantiating the need for the spread and development of modular libraries, in accordance with the requirements of wartime and the transformation of the work of libraries in Ukraine in the conditions of the transition to a digital society and electronic technologies.

Conclusions. Modular libraries quickly respond to changes in information and communication activities and promptly change the forms of library and information service, filling it with new services and products in the changing conditions of martial law. Thanks to the latest technologies, the modular library is quickly transformed from a book storehouse into a social institution that ensures the accumulation and preservation of knowledge. Modular libraries are easily adapted to any changes in social conditions and can be effectively used under certain circumstances to significantly adjust the content of the concept of «library» as a social phenomenon and approaches to the organization of its activities. After all, the more functions (tasks, areas of activity) a modern library implements, in particular, a modular library, as a full-fledged socio-cultural and economic subject of the modern social and communication space, the better it meets the needs of each of its users. Projects of modular libraries are very dynamic and constantly evolving, therefore, the compactness of the building and the efficiency of using the structural designs of modular libraries allow, among other things, to optimize and increase the effectiveness of the work of the library staff and the functioning of the library as a whole.

Keywords: modular library, library building, modular construction, typology of libraries, functions of libraries, socio-cultural activities of libraries, innovations in information and library activities.

Аннотация: Целью статьи является анализ и раскрытие особенностей развития и деятельности модульных библиотек; характеристика сущности и специфики их функционирования, а также значения социокультурной деятельности в современных социально-экономических и социокультурных условиях. Методологической основой данного исследования послужили структурно-функциональный, системный и социокоммуникационный подходы. В своей работе автор широко использовал общенакальные (сравнение, аналогию, дедукцию, индукцию, анализ; описательный, аналитический, типологический методы) и специально-исторические методы исследования (историко-сравнительный, историко-генетический, историко-типологический, хронологический). Научная новизна исследования состоит в расширении представлений о деятельности модульных библиотек; в освещении и характеристике

сущности понятия «модульная библиотека»; обосновании необходимости распространения и развития модульных библиотек, согласно требованиям военного времени и трансформации работы библиотек в Украине в условиях перехода к цифровому обществу и электронным технологиям. Выводы. Модульные библиотеки быстро реагируют на изменения информационно-коммуникационной деятельности и оперативно изменяют формы библиотечно-информационного сервиса, наполняя его новыми услугами и продуктами в изменяющихся условиях военного положения. Благодаря новейшим технологиям модульная библиотека из хранилища книг оперативно трансформируется в социальный институт, обеспечивающий накопление и сохранение знаний. Модульные библиотеки легко адаптируются к любым изменениям социальных условий и могут быть эффективно использованы при определенных обстоятельствах существенной корректировки содержания понятия «библиотека» как социального явления и подходов к организации ее деятельности. Ведь чем больше функций (задач, направлений деятельности) реализует современная библиотека (в частности – модульная) как полноценный социокультурный и экономический субъект современного социально-коммуникационного пространства, тем лучше она отвечает запросам каждого ее пользователя. Проекты модульных библиотек очень динамичны и постоянно развиваются, так что компактность здания и эффективность использования структурных конструкций модульных библиотек позволяют, кроме прочего, оптимизировать и повысить результативность работы библиотечного персонала и функционирования библиотеки в целом.

Ключевые слова: модульная библиотека, здание библиотеки, модульное строительство, типология библиотек, функции библиотек, социокультурная деятельность библиотек, инновации в информационно-библиотечной деятельности.

Актуальность темы исследования.

» В современном мире появление новых электронных технологий, телевидения, Интернета и цифровых коммуникаций вызвало определенное снижение уровня чтения и использования книг, а также существенные трансформации в деятельности библиотек, масштаб которых приводит даже к новому взгляду на определение сущности и основные направления работы библиотеки. Например, в нач. 1990-х гг. библиотека рассматривалась, преимущественно, как книгохранилище; в нач. XXI ст. – как Интернет-центр, «коворкинг-центр», в дальнейшем, часто – как «цифровой хаб» [1, с. 10–11]. В настоящее время библиотека все больше отождествляется с «интеллектуальным пространством», где есть доступ к мировым информационным ресурсам и есть возможность посетить большое количество культурных, познавательных и досуговых мероприятий. На сегодня библиотека пока остается базой для самообразования, местом общественной активности, эстетического воспитания, релаксации, а также развития творчества, образовательной и научно-познавательной деятельности. Несмотря на то, что прогресс социальных медиа вызвал, определенным образом, кризис чтения и традиционного функционирования библиотек, за последние десятилетия публичные библиотеки с успе-

хом превращаются в социокультурные пространства, которые способствуют не только удовлетворению информационных потребностей и развитию учебно-познавательной деятельности, но и формированию определенных культурно-просветительских и образовательных культур. Если когда-то публичные библиотеки существовали преимущественно в городах и поселках городского типа, то сейчас они могут быть расположены в любой местности, выполнять свои функции в разных сообществах и предлагать адаптированные ресурсы и программы для удовлетворения меняющихся и специфических потребностей. В настоящее время независимо от типа и вида библиотек наблюдается усиление их информационной, коммуникационной и культурно-просветительской функций. Информационное представительство (блоги, страницы в социальных сетях и др.) и электронная инфраструктура библиотек (официальные веб-сайты, порталы и т.д.) стали незаменимыми источниками достоверной информации для граждан и неотъемлемой составляющей глобального информационного пространства. Впрочем, в затруднительное для страны время публичные библиотеки как информационно-коммуникационные институты открытого типа все больше и больше концентрируют внимание на дистанционной форме своей деятельности и методах библиотечно-информационно-►

В настоящее время библиотека все больше отождествляется с «интеллектуальным пространством», где есть доступ к мировым информационным ресурсам и есть возможность посетить большое количество культурных, познавательных и досуговых мероприятий

Если когда-то публичные библиотеки существовали преимущественно в городах и поселках городского типа, то сейчас они могут быть расположены в любой местности, выполнять свои функции в разных сообществах и предлагать адаптированные ресурсы и программы для удовлетворения меняющихся и специфических потребностей

Одним из указанных новых видов публичных библиотек, возникших в Украине во время современных военных действий, являются модульные библиотеки, уже имеющие давнюю историю, но до настоящего времени не использовавшиеся в стране

Свообразие деятельности и особенности функционирования модульных библиотек также активно изучались такими польскими исследователями, как Ежи Вежбицким (Jerzy Wierzbicki), Евой Адашинской (Ewa Adaszynska) и др.

го обслуживания. Они разрабатывают новые дистанционные услуги, находят инновационные подходы к библиотечно-информационному сервису с целью полного обеспечения информацией пользователей удобным для них способом. К тому же, в исключительных, сложных социально-политических условиях, когда традиционные публичные библиотеки не могут так же эффективно работать, как раньше, актуальным становится вопрос развития и распространения новых «необычных», «нетрадиционных» видов библиотек, которые лучше всего приспособлены к изменившимся условиям настоящего. К примеру, на базе бывшей Луганской ОУНБ в 2022 г. была создана «странствующая библиотека» [6, с. 8]. Сейчас в «странствующем формате» работают семь публичных библиотек Луганщины, которые практически функционируют без стен, традиционного книжного фонда и с минимальными мощностями материально-технической базы [5, с. 29].

В Украине за последние годы развиваются такие новые виды библиотек, как библиотека-музей, библиотека-клуб, библиотека-кафе, «библиохаб», библиотека-коворкинг и т.д. В последнее время в библиотеках Украины был организован ряд семинаров по вопросам изучения моделирования в библиотековедении и был поставлен акцент на актуальности модернизированных концептуальных библиотек в условиях развития современных электронных информационных технологий и цифровизации. На семинарах рассматривались и обсуждались такие модели библиотек, как «Гибкая библиотека», «SMART библиотека», «Модель библиотеки четырех пространств» и др. [11, с. 27]. Таким образом, в Украине современные трансформационные процессы требуют переосмысления ведущих направлений деятельности библиотек и создания в данных социальных институтах динамической, гибкой структуры, привлекательного, комфорtnого пространства для общения, обучения, отдыха, использования новейших информационно-коммуникационных технологий [7].

Одним из указанных новых видов публичных библиотек, возникших в Украине во время современных военных действий, являются модульные библиотеки, уже имеющие давнюю историю, но до настоящего времени не использовавшиеся в стране. К тому же, деятельность зарубежных модульных библиотек, как своеобразного вида публичных библиотек, также оставалась без внимания,

как отечественных практиков, так и теоретиков библиотечного дела. Впрочем, анализ эффективности их деятельности даже в зарубежных публикациях редко становился предметом отдельных исследований специалистов.

Анализ исследований и публикаций

Первые теоретико-методологические наработки по изучению деятельности модульных библиотек были сделаны американскими и английскими специалистами (труды Д. Бина (D. Bean), Р. Элswortha (R. Ellsworth), А. Макдональда (A. McDonald), Г. Фолкнера-Брауна (H. Faulkner-Brown) и др.), которые охарактеризовали историю создания данных библиотек, особенности строения их структуры, основные принципы деятельности, а также проанализировали и описали их функциональные возможности и своеобразие преимуществ на конкретном историческом этапе и в конкретной социальной среде [15; 16; 18]. Свообразие деятельности и особенности функционирования модульных библиотек также активно изучались такими польскими исследователями, как Ежи Вежбицким (Jerzy Wierzbicki), Евой Адашинской (Ewa Adaszynska) и др., в работах которых была отражена эволюция данных учреждений в условиях приспособления их деятельности к специфике местных потребностей, архитектуры и экологии ландшафта [14; 21–23]. Некоторые вопросы архитектуры и дизайна модульных библиотек были раскрыты в работах отечественных специалистов, в частности в статье В. Жуковой [4]. Однако основательных исследований особенностей функционирования и создания модульных библиотек, своеобразия их информационно-библиотечной, культурно-просветительской работы и выявления положительных аспектов их всесторонней деятельности, а также определенных возможностей, преимуществ и значения становления их сети для развития отечественного библиотечного дела в современных условиях еще нет.

Целью данной статьи является анализ и освещение развития и особенностей деятельности модульных библиотек; характеристика сущности и специфики их функционирования, а также определение значения их работы в развитии социокультурной деятельности библиотек, в частности, в условиях военного положения в Украине.

Методология данного исследования опиралась на структурно-функциональный,

системный и социокоммуникационный подходы, а также на те принципы и методы научного познания, которые наиболее полно и адекватно раскрывают исторические процессы, происходившие в развитии библиотечного дела во второй половине XX – начале XXI ст. В своей статье автор широко использовал общенаучные (сравнение, аналогию, дедукцию, индукцию, анализ; описательный, аналитический, типологический методы) и исторические методы исследования (историко-сравнительный, историко-генетический, историко-типологический, хронологический и другие методы научного исследования).

Изложение основного материала

В нач. XXI ст., благодаря современным информационно-цифровым технологиям и архитектурным проектам по созданию новейшего библиотечного пространства, появилось немало новых разнообразных «нетрадиционных» публичных и академических библиотек, например, таких как: «библиотека без книг», разработанной Ричардом Кларчеком в Ричарде Кларчеком (Richard J. Klarchek) в Университете Лойолы в Чикаго, которая имела экологическое комфортное пространство с доступом к цифровым коллекциям (здание стоило 28,3 млн долл.); «библиотека на полках или обратно к истокам» («back to basics»), проект которой для Библиотеки Университета искусств Мусасино в Токио разработал Соу Фудзимото в 2010 г. и с помощью которого было минимализировано рабочее пространство, которое максимально было заполнено полками на всю высоту помещения; «библиотека как ворота знаний» («gateway of knowledge») – монументальная гибридная Библиотека Университета Гумбольдта в Берлине, разработанная Максом Дублером в 2009 г., представляющая собой насыщенную интерактивную информационно-научную среду с различными возможностями; «кибилиотека» или «цифровая библиотека» («cybrary») – электронная библиотека в интегрированном здании учебного центра Венского университета экономики и бизнеса, спроектированная Захой Хадидом и занимающая центральное место в жизни университета, как центр интеллектуальной работы, обучения, научно-познавательной деятельности, отдыха и общения; «цифровое библиотечное кафе» («cybrary cafe») в виде дружественной учебной среды, поддерживающей дидактический процесс различными

способами и представляющее собой место для встреч и обмена идеями с использованием новых информационных технологий, как например, библиотека Университета искусств Тама в Токио (проект Тойо Ито) и др. [14, с. 20–21].

Одним из указанных относительно новых «нетрадиционных» видов библиотечных учреждений являются модульные библиотеки. Прототип модульной библиотеки (М.б.) является одним из возможных и экономичных способов сделать публичные библиотеки широкодоступными и представляет собой определенный вид набора конструктивных модулей, которые можно задействовать или конфигурировать по разным направлениям и возможностям в зависимости от потребностей сообщества. Благодаря модульной концепции все компоненты можно собрать вне учреждения и транспортировать в полном виде. Их также можно демонтировать, не причиняя вреда окружающей среде. Каждая отдельная серия определенных конструктивных шаблонов (модулей) небольшой библиотеки образует особые разновидности макетов М.б. разных размеров, а также может быть использована в качестве комплекса дополнительных модулей, которые можно объединить, чтобы создать новые полезные библиотечные пространства необходимого объема. Данные модули можно использовать для расширения имеющихся библиотечных помещений, например, для конструкции дополнительных мест релаксации, общения, компьютерного оборудования и т.п. С их помощью в М.б. можно целесообразно соединить и рационально разместить некоторые ее компоненты, в том числе ряд сервисных служб, в соответствии с особыми местными социально-культурными потребностями пользователей и окружающей среды. Конечно, модули имеют разные размеры и формы: одни обеспечивают пространство для выполнения определенных функциональных задач библиотеки, другие отождествляются преимущественно со службой «передвижной справки» или объединяют обслуживание пользователей с компьютерной зоной общего доступа и т.п. Дополнительные конструкционные модули можно использовать, чтобы помочь спроектировать расширение существующего здания М.б. Определенным образом, М.б. могут выполнять функции временной библиотеки или дополнительной надстройки для существующего стационарного здания с целью увеличения библиотечного ►

Благодаря модульной концепции все компоненты можно собрать вне учреждения и транспортировать в полном виде. Их также можно демонтировать, не причиняя вреда окружающей среде

Данные модули можно использовать для расширения имеющихся библиотечных помещений, например, для конструкции дополнительных мест релаксации, общения, компьютерного оборудования и т.п. С их помощью в М.б. можно целесообразно соединить и рационально разместить некоторые ее компоненты, в том числе ряд сервисных служб

М.б. объединила идеи открытого доступа книжного фонда (информации), рационального планирования размещения фондов, расширения внутреннего пространства помещений библиотеки и обновления архитектурного стиля здания. Многообразие видов М.б. достаточно широкое

М.б. можно относительно быстро переформировать и сделать оптимальной для соответствующей конфигурации в зависимости от функциональных изменений и определенных возможностей библиотеки в соответствии с общественными запросами и условиями местного архитектурного и природного ландшафта

пространства. Например, Публичной библиотеке Вашингтона (округ Колумбия), потребовалась временная М.б. для обслуживания читателей при реконструкции существующего здания библиотеки. Указанная М.б. была спроектирована таким образом, что она оптимально вписывалась в жилую среду. В проекте М.б. было реализовано использование стальных ферм крыши с прозрачным пролетом, что устраняет потребность во внутренних опорных столбах и обеспечивает широкий открытый план этажа. Книжные полки по периметру здания имели открытые прозрачные проёмы, что позволяло естественному дневному свету из окон проникать во внутреннее пространство [19].

Таким образом, современная **модульная библиотека** – это публичная библиотека специальной каркасной конструкции, которая позволяет быстро и легко осуществлять модификацию функций строения и любое расположение интерьера в зависимости от трансформаций социально-культурных потребностей пользователей и изменений особенностей деятельности самого учреждения, обеспеченному современным компьютерным оборудованием и информационными средствами связи. М.б. преследует главную цель – расширить функциональные возможности библиотечного учреждения, в частности, за счет модификации интерьера, а также повысить мобильность и эффективность использования книжного (документного) фонда библиотеки и библиотечного оборудования. Библиотечная мебель (полки, шкафы, столы и т.п.) в таком случае могут быть расположены почти в любом месте, не мешая несущим конструкциям здания, обеспечивая многофункциональность и гибкость информационно-библиотечных услуг. Инфраструктура М.б. состоит из совокупности сооружений, систем и служб, обеспечивающих ее функционирование [4, с. 185]. Структурные элементы строения М.б. расширяют возможности функционирования библиотечного учреждения, позволяют легко переориентироваться на информационные и социокультурные изменения в запросах и потребностях пользователей (такие изменения корректируют представление о профессиональной и производственной среде зоны обслуживания библиотечного учреждения и являются важнейшим фактором социальных условий деятельности библиотеки).

М.б. объединила идеи открытого доступа книжного фонда (информации), рациональ-

ного планирования размещения фондов, расширения внутреннего пространства помещений библиотеки и обновления архитектурного стиля здания. Многообразие видов М.б. достаточно широкое. Разновидности М.б. зависят от специфики локальных информационных, социокультурных и других местных потребностей общества. Каждую М.б. можно относительно быстро переформировать и сделать оптимальной для соответствующей конфигурации в зависимости от функциональных изменений и определенных возможностей библиотеки в соответствии с общественными запросами и условиями местного архитектурного и природного ландшафта. Благодаря модульной концепции преимущественно все компоненты здания или интерьера М.б. можно разобрать, демонтировать или даже транспортировать в определенном виде за пределы конкретной местности. Конструкции определенных М.б. позволяют «развернуть» здание библиотечного учреждения на специфических сложных участках любой местности, например в отдаленных горных районах, в зонах затопления и в других сложных местностях.

В частности, благодаря своей структурной конструкции, М.б., при необходимости, позволяют значительно расширить имеющиеся библиотечные помещения, например, для создания дополнительных мест для обучения, деловых переговоров, отдыха и т.д. Главным преимуществом М.б. является то, что дополнительные модули, которые можно объединить, позволяют увеличить полезные площади (пространство) до необходимых размеров или создать новые рабочие помещения. Так, например, в нач. XXI в. была модифицирована Детская библиотека и Центр искусств Микро Юаньер в Пекине. По проекту под крышей одного из домов была встроена модульная детская микробиблиотека, важной частью интерьера которой была высокая лестница, которая позволяла служить также местом для детских игр или чтения и рисования, поскольку своеобразные широкие ступени могут быть использованы в качестве столов [8, с. 27]. Таким образом, М.б. позволяют создать гибкое библиотечное пространство, где временные перегородки можно легко переместить. Внесенные корректировки увеличивают или изменяют полезную площадь конкретной библиотеки, в том числе размер и вместимость читальных залов или комнат для персонала, или для пользователей без изменения основной

структур [15, с. 18–19]. Интерьер М.б. (шкафы, полки, витрины, мебель рабочих мест и т.п.) состоят из разных готовых модулей, позволяющих формировать мебель из различных материалов разной конфигурации, органично вписывающуюся в здание библиотеки. Модули располагаются как в вертикальной, так и в горизонтальной последовательности, благодаря чему можно с легкостью составлять разнообразные комбинации для структурных составляющих библиотеки. Интерьер М.б. очень легко трансформировать в зависимости от запросов и функциональных задач учреждения [22].

Определенные стационарные постройки М.б. можно устанавливать на бетонном монолитном фундаменте, но чаще всего они устанавливаются на монолитных блоках цоколя или бетонных опорах столбчатого фундамента по периметру. Указанные стационарные постройки М.б. предлагают гораздо большую гибкость, например возможность использовать кирпичную облицовку, крыши, построенные на месте навеса для входа, внутренние вестибюли и лестничные клетки, стеклянные витрины и другие элементы здания индивидуальной планировки, адаптированные к окружающему архитектурному стилю. В случае необходимости модульные конструкции легко наращивать [4, с. 184]. Подобно передвижным зданиям, секции или «модули» конструкции изготавливаются в заводских условиях, включая все механическое, электрическое и сантехническое оборудование и внутреннюю отделку. Структурные конструкции здания М.б. могут быть построены из дерева, стали или бетона и могут быть интегрированы в объекты, построенные на месте, или стоять отдельно как готовые конструкции.

Как правило, М.б. строят из структурных модулей 2,5 на 2,5 м или 6 на 6 м. (однако, существуют и гораздо более крупные конструкции модулей). В М.б. конструкционные модули постоянного размера следует понимать только в смысле здания библиотеки в целом, поскольку есть здания, использующие несколько разных модулей. Предпочтительно, чтобы оптимальная высота этажа М.б. составляла примерно 3 м., а допустимая нагрузка на потолке по всей площади здания – 500 кг на 1 кв. м. Такое конструктивное решение здания делает возможным хранение библиотечных фондов в любых местах [21, с. 63]. Здание М.б. должно соответствовать преимущественно четырем основным требо-

ваниям адаптивности по отношению к необходимым изменениям:

1) Конструкция потолка должна быть достаточно крепкой, чтобы нести вес библиотечного хранилища по всему зданию.

2) Места для чтения и хранения библиотечного фонда должны иметь свободный доступ для работников и пользователей, то есть не иметь конструктивных помех (со стороны здания) или такие препятствия могут быть легко устранины.

3) Отопление, вентиляция, электричество и другие энергоносители должны быть организованы так, чтобы разрешить работать и отдыхать в любом положенном месте здания.

4) Здание М.б. может быть расширено как вертикально, так и горизонтально [23].

На базе ИФЛА разрабатываются государственные программы по строительству и реконструкции зданий публичных библиотек. Согласно рекомендациям ИФЛА, под служебные помещения публичных библиотек предлагается планировать площадь не менее 20% площади для пользователей. В библиотеках обязательно должна быть оборудована комната отдыха размером 2,5 кв.м на одно место для отдыха [9]. Проекты структурных конструкций в М.б. лучше всего учитывают указанные рекомендации. Структурные модули эффективно помогают М.б. сочетать в себе функции пользователя, книги и библиотекаря в одном многофункциональном пространстве, что происходит благодаря расширению функциональных возможностей М.б., открытому доступу к изданиям, аудиовизуальным документам и другим источникам информации, а также определенной гибкости конструкции и модульной системы здания.

Впервые модульную систему конструкций для строительства библиотек сформировал в 1933 г. американский архитектор Ангус Макдональд (1883–1961) с участием Киз Меткалф и Ральфа Элсворта. Первым воплощением такого подхода стала пристройка к Библиотеке Конгресса в Вашингтоне, построенная в 1935–1939 гг. Затем – Библиотека государственного университета в Айова-Сити в 1936 г. Известно также, что первая М.б. была создана в США в первой половине 1940-х гг., когда известная фирма Макдональд разработала для себя проект М.б. и реализовала его в макете в натуральную величину в 1945 г. По мнению авторов проекта, М.б. позволяет более свободно размещать внутренние стены и адаптировать ►

Модули располагаются как в вертикальной, так и в горизонтальной последовательности, благодаря чему можно с легкостью составлять разнообразные комбинации для структурных составляющих библиотеки

На базе ИФЛА разрабатываются государственные программы по строительству и реконструкции зданий публичных библиотек. Согласно рекомендациям ИФЛА, под служебные помещения публичных библиотек предлагается планировать площадь не менее 20% площади для пользователей

В середине XX в. принцип гибкости стал наиболее популярен в американском библиотечном строительстве, тогда как в Европе еще некоторое время продолжала доминировать традиционная модель строения библиотеки

Многогранным и разнообразным – способным приспособиться к любым изменениям условий работы, в зависимости от улучшения путей доступа к информации, к книжным фондам, к различным коллекциям, к специальным помещениям или получению услуг

интерьер здания к изменяющимся требованиям пользователей, а также более эффективно использовать гибкость, изменчивость и адаптацию конструкции строения к изменяющимся потребностям его использования, чем это выполняют конструкции традиционных библиотек. В дальнейшем модульные конструкции были использованы в Библиотеке университета Гардина Симмонса в 1949 г. и в Университетской библиотеке в Афинах в 1953 г. [14, с. 23–24].

В середине XX в. принцип гибкости стал наиболее популярен в американском библиотечном строительстве, тогда как в Европе еще некоторое время продолжала доминировать традиционная модель строения библиотеки. Однако в 1950–1960-х гг. М.б. начали постепенно распространяться в разных странах Европы. Особую популярность они приобрели в Великобритании, где стали наиболее популярны в 1960–1970-х гг., поскольку одним из главных преимуществ введения М.б. было более эффективное внедрение в деятельность учреждения принципа доступности фондов для пользователей по сравнению с работой других видов публичных библиотек. По мнению многих западноевропейских библиотекарей, М.б. вернули читателям право на доступ к книжным полкам и право на полный личный контакт с культурой и знаниями.

Во второй половине XX в. проектированием М.б. активно занимались финские и британские архитекторы, например, Алвар Аалто (Hugo Alvar Henrik Aalto) (1898–1976); Эйнари Терасвирта (Einari Teräsvirta) (1914–1995), разработавший «Библиотеку студенческого союза» (1955) как пристройку Центральной библиотеки Хельсинкского университета; Гарри Фолкнер-Браун (Harry Faulkner-Brown) (1920–2008), разрабатывавший принципы библиотечных зданий, в том числе модульных, и создавший проекты нескольких М.б. и другие. По мнению указанных архитекторов-проектировщиков, в частности – Гарри Фолкнер-Брауна (1920–2008), сформулировавшего в конце 1970-х гг. свои основные положения касательно требований к зданию библиотеки. Для оптимального выполнения своих функций здание библиотеки должно быть:

1. Гибким – созданным на основе одного главного конструкционного модуля, обеспечивающего одинаковую прочность перекрытия всего здания и эффективную силу приспособления к пространственным и организационным изменениям.

2. Компактным – с удобными путями сообщения, легким и быстрым перемещением пользователей, персонала и книг.

3. Всесторонне доступным, как снаружи, так и внутри.

4. Способным к расширению, к пространственному развитию без разрушения основной существующей структуры.

5. Многогранным и разнообразным – способным приспособиться к любым изменениям условий работы, в зависимости от улучшения путей доступа к информации, к книжным фондам, к различным коллекциям, к специальным помещениям или получению услуг.

6. Оптимально организованным для обеспечения легкого и быстрого контакта между читателем и книгой, пользователем и библиотечным работником.

7. Комфортным – способным благоприятствовать повышению эффективности использования пользователями документов и услуг, обеспечивая при этом постоянное оптимальное поддержание экологических и микроклиматических условий, необходимых для защиты и сохранения физического состояния книжных фондов, оборудования библиотеки, читателей и работников библиотеки.

8. Экономически выгодным в эксплуатации [16].

Подобные положения и принципы возможно осуществить лишь тогда, когда архитектор полностью понимает функции и задачи библиотеки, когда он может, создавая проект целого здания, попытаться решить ряд важных библиотечных проблем, способствуя оптимальному использованию функциональных возможностей библиотеки, и в первую очередь – здания библиотеки как персоналом, так и пользователями.

Впрочем, за последние 30 лет, с распространением цифровых и информационно-коммуникационных технологий, понимание отдельных понятий и принципов деятельности библиотек несколько изменилось. Не отрицая принципов, сформулированных Г. Фолкнер-Брауном, современный британский архитектор А. Макдональд (A. McDonald, родился в 1925 г.), учитывая изменения, произошедшие в дизайне за последние десятилетия, переосмыслил функциональные возможности здания библиотеки и качество библиотечного пространства. В своем анализе британский архитектор сделал больше акцент не на самом здании, а на библиотечном пространстве, ориентированном на пользователя. Определив собствен-

ные приоритеты, А. Макдональд пришел к выводу, что оптимальное пространство библиотечного здания должно быть:

1. Функциональным, в частности – простым, экономичным и эстетическим в использовании, где можно качественно и эффективно работать, отдыхать и получать услуги, предоставляемые библиотекой.

2. Гибким или адаптивным, что предполагает легко и просто вносить изменения в библиотечное здание и внутреннее пространство. При этом здание легко адаптируется к трансформациям в окружающей среде, к новым внедрениям в информационно-коммуникационных технологиях, к новым актуальным библиотечным задачам и новоявленным функциям, а также к модификациям потребностей пользователей.

3. Доступным и привлекательным, легким и простым в использовании, не мешающим ощущениям свободы и независимости читателя, а также учитывающим особенности взаимодействия между пользователями, документами и информационными технологиями.

4. Разнообразным, что предлагает разносторонность мест и медиа для обучения и исследования, обеспечивая диверсификацию потребностей пользователей, различные стили обучения и деятельности (индивидуальную, групповую, интерактивную работу), а также потребности в отдыхе.

5. Интерактивным, поощряющим работу и использование библиотечных услуг пользователей; способствующим общению и сотрудничеству читателей и информационно-библиотечных работников; поддерживающим баланс между пространством для фондов, библиотечными услугами и запросами читателей, обработкой информации и новыми цифровыми технологиями.

6. Побуждающим к действию, к учебной и научной работе, поскольку именно качество и ценность библиотечного пространства (фонды, технологии, услуги, оборудование и т.п.) пользователи могут использовать наиболее эффективно, но при этом чувствовать себя комфортно и безопасно.

7. Экологическим, то есть с учетом и созданием оптимальных условий для работы пользователей и библиотекарей, а также для сохранения и использования документов и компьютеров.

8. Эргономичным и безопасным для людей и оборудования (выполнение этого условия может противоречить эстетическим соображениям и общему удобству, однако все долж-

но соответствовать нормативам, нормам и стандартам и не только библиотечным).

9. Эффективным – когда библиотечное пространство должно функционировать должным образом с минимальными затратами на занятость и эксплуатацию.

10. Оригинальным, что подчеркивает особенность библиотечного пространства [18].

В настоящее время среди различных видов библиотек указанным принципам наилучшим образом отвечают именно М.б., которые за последние десятилетия в развитых и развивающихся странах стали популярной разновидностью публичных библиотек, которые превратились в плодотворные социокультурные пространства, оптимально и эффективно способствующие удовлетворению информационных и культурных потребностей, обучению, отдыху, свободному общению пользователей. Если раньше создание библиотек с передовым техническим оборудованием было возможно преимущественно в крупных городах, то благодаря внедрению компьютерных и цифровых технологий, использованию новых методов строительства, в частности модульных конструкций, библиотечные учреждения, в виде М.б., могут быть расположены в любой отдаленной и сложной местности. М.б. способны удовлетворить любые специфические потребности, вызванные изменениями социокультурной и экономической жизни, сложными природными и климатическими изменениями. Существует интересная быль о том, что когда библиотекарь впервые показала архитектору описание и планы здания М.б., архитектор сказал, что из этого ничего не выйдет. Однако, заинтересовавшись идеей проекта, он спустя некоторое время сам разработал свой проект М.б. и стал приверженцем дальнейшего развития строительных конструкций в этом направлении.

В Украине первая М.б. была открыта в августе 2022 г. в Ирпене Киевской области [2; 3]. Модульные конструкции для библиотеки получили бесплатно из Польши, а обустройством занимались коммунальные службы и благотворители. Указанная М.б. была создана для нескольких сотен переселенцев, потерявших жилье во время российско-украинской войны и ставших жителями нового модульного городка «Дубки» (следующие модульные городки были запланированы построить в Бородянке, Буче, Макарове, Иванкове и Гостомеле Киевской области, а также в пригороде Чернигова.). Сотрудники указанной М.б. также являются преимуществен- ►

Разнообразным, что предлагает разносторонность мест и медиа для обучения и исследования, обеспечивая диверсификацию потребностей пользователей, различные стили обучения и деятельности (индивидуальную, групповую, интерактивную работу), а также потребности в отдыхе

В настоящее время среди различных видов библиотек указанным принципам наилучшим образом отвечают именно М.б., которые за последние десятилетия в развитых и развивающихся странах стали популярной разновидностью публичных библиотек, которые превратились в плодотворные социокультурные пространства

Новые строения М.б. отличаются от традиционных более гибким подходом к установлению современного информационно-коммуникационного и библиотечного оборудования, особым планированием, которое учитывает конкретные архитектурные, интерьерные и функциональные особенности здания учреждения

модульная конструкция библиотеки экономит как трудовые, так и материальные затраты, поскольку модули преимущественно изготавливаются в заводских условиях по стандартизированной технологии. Так, например, в 2023 г. в Варшаве на ул. Клосова (Kłosowa) была построена новая двухэтажная публичная библиотека модульной конструкции, модули которой были созданы в заводских условиях

но переселенцами из регионов, где сейчас действуют оккупационные администрации. В небольшом помещении вышеупомянутой М.б., которое было оборудовано компьютерами и другой современной электронной техникой, библиотекари создали настоящее образовательно-информационное пространство, где посетители не только читают и работают, но и общаются, отдыхают, занимаются разнообразной художественно-творческой деятельностью. В данной М.б. есть учебный зал, приспособленный для проведения уроков с использованием имеющихся ноутбуков, что при необходимости позволяет проводить для пользователей как он-лайн, так и традиционное обучение. Начальное количество книжного фонда такой М.б. составляет примерно 500–600 книг. Со временем фонды М.б. постоянно пополняются.

В октябре 2023 г. в Украине благодаря международной благотворительной организации была открыта еще одна М.б. для детей в селе Александровка Станиславской общины Херсонской области. В доме этой библиотеки кроме полок с книгами есть диван для отдыха, парты для обучения, компьютерное оборудование и Интернет, чтобы дети могли учиться дистанционно [10, с. 4; 13]. Данная М.б. работает для всех желающих; ее библиотечный фонд почти ежедневно пополняется литературой для читателей всех возрастов. Книги для М.б. поступают со всех уголков Украины. В значительной степени Александровской М.б. для детей помогают: местная Церковь Христа Спасителя; отделение «Проповедования» в Сичеславе и его председатель Сергей Тютюнник; писатели Алена Мовчан, Оксана Давыдова, Василий Биднов, братья Капрановы и многие другие художники, которые внесли весомый вклад в формирование библиотечного фонда указанной М.б. Впрочем, на территории Херсонщины также происходит открытие новых М.б., которые успешно проводят культурно-просветительские мероприятия. Например, в г. Каланчак открыли одну из первых М.б. на Херсонщине, которая имеет несколько книжных стендов и плазменный телевизор [12].

Новые строения М.б. отличаются от традиционных более гибким подходом к установлению современного информационно-коммуникационного и библиотечного оборудования, особым планированием, которое учитывает конкретные архитектурные, интерьерные и функциональные особенности здания учреждения. Функционирование М.б. предпо-

лагает более эффективное использование новых объемно-планировочных и конструктивных решений, с учётом применения новых материалов и методов строительства, которые направлены на повышение результативности удовлетворения информационных и культурно-образовательных потребностей пользователей. При этом основное внимание уделяется созданию комфортных условий обслуживания пользователей и эффективной работе библиотечных сотрудников.

Проект и конструктивные возможности М.б. позволяют быстро осуществлять строительство и использования оборудования, поскольку, в отличие от традиционного строительства, соблюдающего линейный график, модульное строительство библиотеки позволяет выполнять несколько работ одновременно, значительно сокращая срок ввода в эксплуатацию определенного конкретного проекта. Таким образом, модульная конструкция библиотеки экономит как трудовые, так и материальные затраты, поскольку модули преимущественно изготавливаются в заводских условиях по стандартизированной технологии. Так, например, в 2023 г. в Варшаве на ул. Клосова (Kłosowa) была построена новая двухэтажная публичная библиотека модульной конструкции, модули которой были созданы в заводских условиях [17; 20]. Данная М.б. имеет отделы обслуживания взрослых и детей, зал для чтения периодики, медиатеку, гардероб, многофункциональную и мультимедийную комнату для учебных занятий, культурных мероприятий и встреч местных организаций, а также офисную зону для сотрудников библиотеки и помещения, которые можно использовать для дистанционной работы или неформальных встреч. На придомовом участке, в «библиотечном саду», также есть летний читальный зал и место для организации культурных мероприятий (кинопоказов, творческих встреч с авторами и т.п.). Помимо основной функции, здание будет выполнять функции местного центра социальной активности. В вышеуказанной М.б. имеются помещения для проведения конференций или специальных культурно-просветительских мероприятий. Также в данной библиотеке могут проводить занятия для детей по экологии. Здание М.б. построено по модульной технологии на основе сборных деревянных и железобетонных элементов с использованием теплой фундаментной плиты. Характерной чертой проекта является видимая деревянная конструкция из балок и колонн. В интерьере использованы два типа деревянных потолков (в том числе, ламельный потолок),

а также применено безрамное остекление, в частности конструкции, изготовленной из алюминиевого профиля и стекла.

Еще одна М.б. в Польше была создана в центре рыночной площади Вроцлава. Проект данной библиотеки сочетал читальный зал, концертную площадку и оригинальное кафе, поскольку модули библиотеки могут легко комбинироваться, что дает дополнительный функциональный и эстетический дизайн-эффект. К тому же, М.б. может более оперативно предоставить места для обучения и исследования (расширить «научно-учебное пространство»), для коммуникаций и встреч (создать «социально-митинговое пространство»), для вдохновения и творчества (вплотить «инспирационное пространство»). Таким образом, она предоставляет возможности для установления новых социальных отношений, для участия в различных культурных и творческих мероприятиях, для решения бытовых проблем, для приобретения новых социальных и информационных компетенций или для создания новых концепций и форм художественного выражения.

Итак, модульные конструкции строения здания библиотеки могут быть построены как из традиционных, так и новых строительных материалов (дерева, бетона, стали, стекла, металлопластика и др.) и интегрированы в проекты стационарных сооружений (прежде всего – библиотечных учреждений) или стоять отдельно, как самостоятельные здания. Следовательно, их строительство уменьшает сроки строительства и повышает уровень качества работы при соответствующей экономии финансовых затрат. Кроме того, строительство М.б. и создание модульных конструкций в целом органично связано с использованием принципов BIM-проектирования (информационного моделирования зданий) за счет повторяемости структурных элементов (модулей). BIM-проектирование (с англ. «Building Information Modeling») – это информационное моделирование зданий с использованием компьютерных технологий, в частности создания 3D-модели, позволяющей учитывать не только архитектуру здания, но и ее конструктивные, инженерные и функциональные особенности. BIM-проектирование лучше всего соответствует одному из основных принципов модульной конструкции – созданию различных сочетаний модулей с использованием их различных комбинаций и нахождению наилучшего варианта решения. При создании разнообразных комбинаций

модулей для библиотеки через сочетание всех их деталей, процесс анализа и поисков вариативности конструкции значительно упрощается, поскольку каждый модуль находится внутри своей «группы модулей», его легко можно скорректировать, при этом не нужно менять каждый модуль, поскольку «группа» сразу видоизменяется и изменяет свой типовой модуль. Кроме того, модульная технология строительства наиболее эффективно используется при чрезвычайных ситуациях, как при ликвидации последствий войны, стихийных бедствий, при срочном создании социально-бытовых, культурно-образовательных, торговых, складских и других объектов. При строительстве в сжатые сроки жилых поселков для военнослужащих и жителей районов, находящихся в особых и экстремальных условиях, создание М.б. становится определенной составной частью таких строений.

Еще одна М.б. в Польше была создана в центре рыночной площади Вроцлава. Проект данной библиотеки сочетал читальный зал, концертную площадку и оригинальное кафе, поскольку модули библиотеки могут легко комбинироваться, что дает дополнительный функциональный и эстетический дизайн-эффект

Выводы

Модульные библиотеки быстро реагируют на изменения информационно-коммуникационной деятельности и оперативно изменяют формы библиотечно-информационного сервиса, наполняя его новыми услугами и продуктами в изменяющихся социально-политических, экономических, экологических и культурных условиях (в том числе – при военных действиях). Благодаря новейшим технологиям модульная библиотека из хранилища книг оперативно трансформируется в социальный институт, обеспечивающий накопление и сохранение знаний. Модульные библиотеки легко адаптируются к любым изменениям социальных условий и могут быть эффективно использованы при определенных обстоятельствах существенной корректировки содержания понятия «библиотека» как социального явления и подходов к организации ее деятельности. Ведь чем больше функций (задач, направлений деятельности) реализует современная библиотека, как полноценный социокультурный и экономический субъект современного социально-коммуникационного пространства, тем она лучше отвечает запросам и потребностям каждого ее пользователя. Проекты модульных библиотек очень динамичны и постоянно развиваются, так что компактность здания и эффективность использования структурных конструкций модульных библиотек позволяют, кроме прочего, оптимизировать и повысить результативность работы библиотечного персонала и функционирования библиотеки в целом. ►

Строительство М.б. и создание модульных конструкций в целом органично связано с использованием принципов BIM-проектирования (информационного моделирования зданий) за счет повторяемости структурных элементов (модулей). BIM-проектирование (с англ. «Building Information Modeling»)

БIM-проектирование лучше всего соответствует одному из основных принципов модульной конструкции – созданию различных сочетаний модулей с использованием их различных комбинаций и нахождению наилучшего варианта решения

Модульные
библиотеки
быстро реагируют
на изменения
информационно-
коммуникационной
деятельности и
перативно изменяют
формы библиотечно-
информационного
сервиса, наполняя
его новыми услугами
и продуктами в
изменяющихся
социально-
политических,
экономических,
экологических и
культурных условиях

Список использованной литературы: