

Современные принципы организации университетских музеев и выставочных пространств

Анна Владимировна Васильева

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ); г. Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Введение. Сегодня многие университетские музеи по всему миру стоят перед необходимостью пересмотра принципов своей деятельности для полноценного включения в повседневную жизнь своих учебных учреждений. Главными для таких музеев являются патриотическая, имиджевая, образовательная, воспитательная и профориентационная функции. К современным вызовам относится привлечение не только студентов и абитуриентов, но и более широкой аудитории. Задачи внедрения новых технологий позволят сделать их более востребованными у молодого поколения. Но без определения главной цели существования музея невозможно выстраивать последовательный путь его развития.

Цель. Определить основные принципы организации экспозиции и ее размещения в структуре университетского кампуса в зависимости от характера музея и имиджа образовательного учреждения.

Результаты. На примере музеев крупнейших университетов мира определены особенности их размещения в зависимости от специализации, соотнесение организации пространства с тематикой экспозиции, особенности экспозиционного оборудования, принципы размещения разного рода экспозиций в структуре кампусов.

Выводы. Установлено, что при имиджевой ориентации университета на историю и традиции музеи размещаются в исторических зданиях и имеют более привычную пространственную структуру и принципы организации экспозиции. При стремлении продемонстрировать инновационный характер университета в приоритете размещение в наиболее доступных и технологически развитых современных корпусах. Выставки, связанные с текущей жизнью университета, размещаются в более светлых, универсальных и демократичных пространствах. Последней тенденцией является активное использование мультимедиа и интерактива.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: университетский музей, пространство, экспозиция, функциональная организация

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Васильева А.В. Современные принципы организации университетских музеев и выставочных пространств // Строительство: наука и образование. 2023. Т. 13. Вып. 1. Ст. 9. URL: <http://nso-journal.ru>. DOI: 10.22227/2305-5502.2023.1.9

Автор, ответственный за переписку: Анна Владимировна Васильева, VasilievAnna@bk.ru.

Modern principles of organisation of university museums and exhibition spaces

Anna V. Vasileva

*Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU);
Moscow, Russian Federation*

ABSTRACT

Introduction. Today, many university museums around the world are facing the need to revise the principles of their activities in order to fully integrate into the daily life of their educational institutions. The main functions for such museums are patriotic, image-building, educational, educational and career guidance. Modern challenges include attracting not only students and applicants, but also a wider audience. Challenges of introducing new technologies will make them more relevant to younger generation. However, without defining the main purpose of the museum's existence, it is impossible to build a coherent path for its development.

Purpose. To determine the basic principles of exhibition organisation and its placement in the structure of a university campus, depending on the nature of the museum and the image of the educational institution.

Results. Using the example of museums of the world's largest universities, the specifics of their location depending on specialisation, the correlation between the organization of space and the theme of the exhibition, the characteristics of exhibition equipment, the principles of placement of different types of expositions in the structure of campuses are determined.

Conclusions. It has been found that when the university is image oriented towards history and traditions, the museums are located in historical buildings and have a more familiar spatial structure and principles exhibition organization. In the case of striving to demonstrate the innovative nature of the university, the priority is given to the placement in the most accessible and technologically advanced modern buildings. Exhibitions related to the current life of the university are housed in more light, versatile and democratic spaces. The latest trend is the active use of multimedia and interactivity.

KEYWORDS: university museum, space, exhibition, functional organisation

FOR CITATION: Vasileva A.V. Modern principles of organisation of university museums and exhibition spaces. *Stroitel'stvo: nauka i obrazovanie* [Construction: Science and Education]. 2023; 13(1):9. URL: <http://nso-journal.ru>. DOI: 10.22227/2305-5502.2023.1.9

Corresponding author: Anna V. Vasileva, VasilievAnna@bk.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня большинство крупнейших университетов во всем мире имеют свои музеи. В наиболее престижных вузах на разных континентах музеи представляют собой точки притяжения не только для студентов и исследователей, но и для широкого круга посетителей. «Великие университеты имеют великие музеи», — отметил еще в 2000 г. Питер Тиррел, который в то время являлся заместителем директора Оклахомского музея естественной истории Университета Оклахомы [1]. Главными для музеев образовательных учреждений являются патриотическая, имиджевая, образовательная, воспитательная и профориентационная функции. Именно полнота реализации этих комплексных задач определяет успешность вузовского музея и перспективы его существования.

Преобразование университетских музеев крупнейших учебных заведений в современные научно-образовательные пространства можно рассматривать как следствие отмечавшегося по всему миру их кризиса в последние два десятилетия XX в. В 1980–1990-х гг. общемировой тенденцией было сокращение государственных расходов в сфере высшего образования, что привело к кадровому дефициту в музеях и попыткам сократить объемы музейных коллекций путем их продажи или утилизации. Используемые, в том числе и в образовательном процессе, коллекции оказались в очень шатком положении. Алан Уорхерст описал сложившуюся ситуацию как «кризис идентичности, цели и признания, усугубленный кризисом ресурсов» [2].

Преодоление этого кризиса и выход музеев на качественно новый уровень отнюдь не избавил музеи от всех проблем. В отечественных и мировых реалиях среди управленческих проблем можно назвать отсутствие выстроенной выставочной политики, учитывающей главным образом интересы студентов, недостаточность пространства и несоответствие оборудования, его моральный и физический износ, неразделенность пространства в соответствии с тематикой выставок и способами демонстрации экспонатов, недостаточность технической базы для организации быстросменных выставок и экспозиций, реагирующих на актуальные события в жизни университета, отсутствие инициативных групп и эффективных способов взаимодействия между ними на разных уровнях университетской структуры [3]. К современным вызовам по-прежнему относятся проблемы привлечения посетителей, особенно студентов.

В результате поворота к более широкой аудитории в поисках увеличения потока посетителей сегодня музеи становятся меньше «университетскими музеями» и больше «музеями при университетах». Поэтому именно имиджевая функция университетского музея играет первостепенную роль в определении путей его развития. В поворотный момент их развития Бернард ван ден Дрише отметил, что «музей становится инструментом, демонстрирующим открытость университета внешнему миру» [4]. Развивая эту идею, С. Муравская и И. Стасюк указывают, что только учреждение с четкой стратегией развития и значительными достижениями рассматривает музей как транслятор своих ценностей, в который необходимо инвестировать ресурсы. Музей вуза формирует особый рекламный продукт, который приносит значительную выгоду в долгосрочной перспективе. Университетское наследие положительно влияет на его репутацию, в том числе на отношение потенциальных студентов и намерение платить за обучение [5]. Как отмечают А.А. и М.А. Ромащенко, представленные истории учебного заведения через музейную коллекцию, размещенную в специальном пространстве, свидетельствующую об исторической и культурной памяти, важных вехах становления учебного заведения, сигнализирует в какой-то мере и о качестве учебного процесса [6]. Современный университетский музей должен наглядно и популярно демонстрировать свою роль в формировании той или иной отрасли науки [7].

Воспитательная роль музея по-прежнему не теряет своей актуальности. Ретроспективная сущность музея должна порождать чувство связанности времен через зримые объекты. Усилению эмоционального восприятия должен способствовать и соответствующий художественно-пространственный и архитектурный контекст [8].

Нередко высшее учебное заведение является главным общественным и просветительским центром в округе [9], и создание открытого культурного центра может способствовать реализации еще и культурно-досуговой функции музея, одновременно повышая его коммерческую привлекательность [10]. Как отмечают С.П. Калита и И.Н. Юркин, целью современного вузовского музея может одновременно являться распространение научных знаний и установление контактов с местным городским сообществом [11]. Для повышения степени вовлеченности местного сообщества в жизнь музея местной образовательной организации специалисты предлагают расширение пространственных

границ музея, привлечение студентов, преподавателей, выпускников и людей, чья жизнь была связана с вузом в качестве участников формирования экспозиции [12, 13].

На современном этапе особое внимание исследователей привлекает проблема привлечения так называемого «поколения Z» в университетские музеи [14, 15].

Так как среди наиболее популярных направлений профессиональной деятельности молодежи, относящейся к новой формации, видятся инженерно-технические специальности, биомедицина, робототехника, современное искусство, то выстраивание истории этих новейших отраслей науки и демонстрация вклада учебного заведения в их становление и развитие может сыграть ключевую роль в дальнейшем развитии вуза.

Вопросы востребованности университетских музеев на современном этапе технологического развития общества ставят перед ними и задачи поиска новых способов демонстрации своих коллекций, а также их цифровизации. Активная работа с сайтом музея, наполненным динамичным и содержательным контентом, взаимодействие через различные социальные сети, развитие онлайн-каталогов и порталов являются необходимыми частями повседневной жизни всех современных музеев. Внедрение в экспозицию QR-кодов, элементов дополненной реальности позволит не только привлекать новую публику, но создавать более динамичную и глубокую мультисенсорную экспозицию [16–18].

Изучение обратной связи через различные онлайн-платформы и приложения с посетителями является важной современной тенденцией в улучшении работы музеев и поддержании их востребованности [19].

Но у активного внедрения новых цифровых технологий есть и теневые стороны. Подлинные предметы неизбежно заменяются их копиями и моделями, не несущими исторической и материальной ценности [20]. Доминирование развлекательной составляющей также меняет эмоциональное воздействие музейной экспозиции на посетителей, что может ослабить воспитательную и патриотическую функции.

Таким образом, на современном этапе университетские музеи должны войти в новый этап своего развития. Развитие музея естественно требует не только площадей как таковых, но и современной пространственной организации, которая полностью соответствовала бы особенностям организации каждой экспозиции и пользования ею.

ЦЕЛЬ

Несмотря на подробное описание задач, стоящих перед современными университетскими му-

зеями и препятствующих разрешению их проблем, анализу пространств и принципов размещения, им уделено недостаточно внимания. На восполнение этой лакуны направлена данная статья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На примере музеев крупнейших университетов мира авторы определяют особенности их размещения в зависимости от специализации, соотносении организации пространства с тематикой экспозиции, особенности экспозиционного оборудования, принципы размещения разного рода экспозиций в структуре кампусов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Одним из наиболее старых и авторитетных учебных заведений Европы, не теряющим своего статуса и в наши дни, является Оксфорд. На текущий момент в его структуру входят четыре обособленных музея: Музей Эшмола (специализируется на искусстве и археологии), Музей естественной истории (коллекции по зоологии, энтомологии, геологии), Музей Питта Риверса (археология и антропология) и Музей истории науки (экспонаты из области истории науки и техники). Музей естественной истории и Музей Питта Риверса (рис. 1) находятся в одном викторианском здании.

Высота основных залов позволяет расположить любые крупногабаритные экспонаты, а также обеспечить необходимую кубатуру воздуха для пребывания большого количества посетителей. Для более мелких экспонатов предусмотрены закрытые шкафы, которые образуют собой внутренний лабиринт. Традиционное для естественно-научных музеев высокое пространство, освещенное льющим светом, позволяет достаточно удобно расположить большое количество разнообразных экспонатов. Для удобства работы исследователей с коллекциями предусмотрены отдельные пространства меньшей площади, расположенные ярусами вокруг центрального объема.

Музей Эшмола — старейший общедоступный музей в Великобритании и первый университетский музей — открыт в 1683 г. В нем была представлена как личная коллекция Э. Эшмола, так и предметы университетского собрания¹. Он располагается в отдельном здании, построенном в 1841–1845 гг. по проекту архитектора Ч.Р. Кокерелл. Несмотря на то что в 2009 г. здание подверглось масштабной реконструкции, основные экспозиционные площади были сохранены в привычном виде. Выставочная зона организована по анфиладному принципу из сравнительно небольших пространств, сомасштабных выставя-

¹ History of the Ashmolean. Ashmolean. URL: www.ashmolean.org/history-ashmolean



Рис. 1. Интерьер Музея Питта Риверса

мым произведениям (рис. 2). Подлинная архитектура здания и сохранение традиционной умеренной отделки интерьеров способствует наиболее благоприятному восприятию произведений классической живописи и скульптуры. Демонстрация мелкоразмерных экспонатов организована в осте-

кленных витринах, которые имеют равномерную расстановку по отведенным залам.

Музей истории науки также располагается в обособленном здании, которое было выстроено в 1683 г. для Эшмольского музея. Небольшая кубатура, уютные хорошо освещенные пространства



Рис. 2. Интерьер Музея Э. Эшмола

позволяют посетителям удобно знакомиться с экспонатами, размещенными в остекленных витринах. Сомасштабность коллекции пространства, размещение в старинном здании усиливает ощущение ее исторической ценности и одновременно связи с настоящим. Таким образом, все основные четыре музея Оксфорда имеют свои здания, соответствующие особенностям экспозиции. Они имеют не только административное, но и физическое обособление, что позволяет делать эти музеи доступными для широкой публики. Богатство коллекций, их историческая ценность и постоянное пополнение способствуют развитию науки и осуществлению не только имиджевой, но и образовательной и научной функции. Примечательно, что экспозиция, посвященная истории Оксфорда как конгломерату учебных заведений, расположена в городской ратуше. Содержательно и административно она представляет собой часть истории города, усиливая статус Оксфорда как современного передового научного центра, сама сущность которого и есть живой музей, не нуждающийся в дополнительном экспонировании. Традиционная встроенная в кампус архитектура подчеркивает высокий статус, демонстрируя непосредственную связь с богатейшей историей.

Иной имидж у Массачусетского технологического института (МТИ). Ориентированный

на развитие передовых технологий во всех современных научных отраслях, институт посредством разнообразной экспозиции демонстрирует свой вклад в развитие каждой из них (рис. 3). Музей с публичным доступом, состоящий из постоянной экспозиции и выставок, занимает три уровня в новом семнадцатизэтажном здании, спроектированном компанией Вайс/Манфреди². Открытие нового музея состоялось в октябре 2022 г. Музей расположен в центре инновационного района Кендалл-сквер в непосредственной близости к станции метро Kendall/MIT MBTA Красной линии. Такое расположение должно, во-первых, увеличить поток посетителей, а во-вторых, продемонстрировать современный характер института, его ориентированность на будущее. Внутреннее пространство спроектировано бюро Хевелер + Юн³.

Музей сочетает в своей структуре постоянную экспозицию, рассказывающую о вкладе МТИ в развитие современной инженерно-технической мысли, ряд постоянных выставок, пространства для творчества и лектории. Лектории и творческие площадки расположены так, что происходящее в них видно с улицы, что еще раз подчеркивает открытый характер института и стремление к вовлечению максимального количества людей в свою жизнь. Фойе с широкой лестницей представляет собой светлое двухсветное пространство, кон-



Рис. 3. Интерьер Музея Массачусетского технологического института

² Lamster M. Höweler + Yoon's redesigned MIT museum pays homage to the Institution's 50-year history // Architectural Record. URL: https://www.architecturalrecord.com/articles/15977-howeler-yoons-redesigned-mit-museum-pays-homage-to-the-institutions-50-year-history?_ga=2.248801025.766538842.1673600565-1679942455.1673339975

³ Klein K. Höweler + Yoon "turn MIT inside out" in newly reopened and relocated MIT Museum // The Architects Newspaper. 2022. URL: <https://www.archpaper.com/2022/10/howeler-yoon-reopened-relocated-mit-museum>

трастное к сравнительно небольшим затемненным экспозиционным залам. Тематика постоянных выставок охватывает такие актуальные направления, как генная инженерия, искусственный интеллект, фотографию и современное искусство, социальные и демографические процессы. Помимо традиционных путей экспонирования материалов, ориентированных на зрительное восприятие, МТИ использовал интерактивные, аудио- и сенсорные форматы. Экспозиционные конструкции представляют собой современные полигональные формы, а принципы встраивания осветительного оборудования создают наиболее удобное для восприятия освещение. Отдельно на территории кампуса в студенческом центре располагается художественная галерея Джерома Б. Визнера для размещения широкого спектра академических и внеучебных работ студентов. Она представляет собой нейтральное прямоугольное помещение с хорошим естественным освещением. В зависимости от идеи текущей экспозиции при помощи мобильных конструкций это пространство может быть легко трансформировано. МТИ располагает и специализированными коллекциями, доступ к которым имеют только студенты и сотрудники института. Эти коллекции расположены непосредственно на факультетах и фактически вплетены в повседневный образовательный процесс.

Так, экспонаты галереи Комтона, включающей богатейшую коллекцию архитектурной графики, размещены в том числе и на стенах аудиторий, рекреаций и прочих пространств, которые регулярно посещают студенты (рис. 4).

Национальный университет Сингапура также имеет сложную структуру музейно-выставочных пространств⁴. Музей Сингапурского национального университета, включающий богатейшую коллекцию искусства азиатских стран, и Музей естественной истории Ли Кон Чанг располагаются в общем современном здании в самом центре университетского кампуса. При этом залы художественного музея имеют традиционную для подобных структур анфиладную планировку с небольшими изолированными пространствами. Теплое мягкое освещение создает атмосферу уюта и позволяет наилучшим образом ознакомиться с произведениями искусства. Музей естественной истории, напротив, имеет высокие залы, позволяющие разместить крупногабаритные экспонаты. Точечное освещение помогает акцентировать внимание зрителей исключительно на объектах. В этом же здании располагается университетский центр искусств и культурный центр, кафе и книжный магазин. Сингапурскому университету принадлежит и отдельно стоящий сохранившийся исторический дом Vaba House, содержащий



Рис. 4. Экспонаты галереи Комтона в интерьерах учебных помещений

⁴The Museum. URL: <https://museum.nus.edu.sg/>

подлинные экспонаты быта южно-китайской семьи начала XX в. и другие артефакты. Для организации сменной экспозиции, отражающей текущие события студенческой жизни, в учебном корпусе SDE 4 предусмотрено специальное открытое пространство (рис. 5). Этот корпус сам является своего рода экспонатом в инженерно-строительной отрасли как здание нулевого энергетического баланса. В свободном освещенном через панорамные окна пространстве расставлены невысокие экспозиционные конструкции и мультимедиа экраны. Такая нейтральность пространства и его открытость соответствуют демократичному характеру повседневной студенческой жизни университета.

Старейшее отечественное высшее учебное заведение — Московский государственный университет им. Ломоносова в своей структуре также имеет несколько музеев с богатейшими коллекциями. Зоологический музей — один из крупнейших музеев этого направления в России. Расположенный в историческом здании в центре Москвы (архитектор К.М. Быковский, 1901–1902 гг.), он имеет в своей структуре просторные залы разной высоты, ориентированные на наилучшее размещение экспонатов. Историческая архитектура и интерьеры подчеркивают возраст коллекции и ее значение [21]. Как и в Музее Оксфорда, залы разделены лабиринтом остекленных витрин с разнообразными экспонатами. Аптекарский огород является действующим ботаническим садом, но историческая территория и здания, в которых размещаются оранжереи, так же позволяют до некоторой

степени отнести его к музеям. Музей земледелия располагается в главном здании МГУ на Воробьевых горах на 24–31-м этажах. Расположение музея определяет размещение экспозиции в сравнительно небольших аудиторных помещениях, соединенных в пространственную анфиладу. Массивные деревянные шкафы с экспонатами соответствуют общей атмосфере места. Непосредственная связь музея с аудиторным фондом позволяет удобно и эффективно интегрировать работу с коллекцией в повседневный образовательный процесс. МГУ имеет и отдельный музей, посвященный истории этого учебного заведения. В нескольких просторных залах в здании научной библиотеки представлены экспонаты, связанные богатейшей историей и заслугами Университета. Здесь выбран традиционный способ размещения в остекленных шкафах и витринах на разной высоте, не всегда комфортной для восприятия посетителями.

Отдельного внимания заслуживает Музей Московского архитектурного института (МАРХИ). Долгое время он занимал сравнительно небольшое помещение на втором этаже в Воронцовском корпусе. Здесь была собрана богатейшая коллекция архитектурной графики, студенческих работ и методических материалов [22]. Несколько лет назад музей переехал на площади галереи ВХУТЕМАС, где размещались временные выставки. На рубеже 2000-х и 2010-х гг. в коридорах Кузнецовского корпуса постепенно начала разрастаться диффузная экспозиция лучших студенческих работ, премированных на внутренних конкурсах, гипсовых отли-



Рис. 5. Интерьер выставочного пространства архитектурного факультета Сингапурского национального университета



Рис. 6. Коридор в Кузнецовском корпусе МАРХИ



Рис. 7. Размещение экспонатов в пространствах МАРХИ
вок архитектурных деталей и элементов (рис. 6, 7). Такая диффузная экспозиция, несмотря на то что, может быть, и не представляет особой материальной ценности, в отличие от экспонатов галереи Комптона в МИТ, может быть полностью доступна всем желающим и создает определенный визуальный уровень, стимулируя студентов к повышению качества собственных работ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ

Итак, основной целью университетских музеев является хранение, изучение, демонстрация и обучение. При этом последняя функция именно для вузовских музеев должна иметь особое значение. Рассмотрев принципы размещения музейных коллекций и распределения экспозиций в крупнейших университетах по всему миру, можно выявить следующие особенности организации музейно-выставочных пространств.

1. Пространство музея должно соответствовать не только наиболее удобному размещению и хранению экспонатов, но и знакомству посетителей с ними. Последней тенденцией является именно клиентоориентированность при безусловном обеспечении сохранности экспонатов.

2. Пространство экспозиции, его размещение в структуре университета, дизайн соответствуют имиджу самого учебного заведения. При имиджевой ориентации университета на историю и традиции музеи размещаются в исторических зданиях и имеют более привычную пространственную структуру и принципы организации экспозиции. При стремлении продемонстрировать инновационный характер университета в приоритете размещение в наиболее доступных и технологически развитых современных корпусах.

3. Для равноценного охвата как истории учебного заведения, так и современного его состояния, демонстрации желаемых путей развития используются разные экспозиции в разных местах. Музеи располагаются в более традиционных изолированных пространствах. Выставки, связанные с текущей жизнью университета, размещаются в более светлых, универсальных и демократичных пространствах. Здесь применяется более современный дизайн выставочных конструкций с возможностью их быстрой трансформации. Последней тенденцией является активное использование мультимедиа и интерактива, которые также могут потребовать выделенных пространств с особыми режимами освещения и акустики.

4. Важной особенностью является включение коллекций в повседневную образовательную и исследовательскую работу в университете не только посредством обеспечения доступа к уникальным коллекциям, но и через визуальное насыщение среды примерами высокого уровня.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Tirrell Peter B.* Dealing with change: university museums of natural history in the United State // *Museum International*. 2000. Vol. 52. Issue 3. P. 20. DOI: 10.1111/1468-0033.00267

2. *Warhurst A.* Triple crisis in university museums // *Museums Journal*. 1986. Issue 3. Pp. 137–140.

3. *Андреева И.В.* Зачем факультету музей? (Музейно-выставочное пространство вуза как об-

разовательный ресурс и инфраструктура учебно-воспитательной деятельности) // Культура — искусство — образование : мат. XXXVIII науч.-практ. конф. науч.-педагогич. работников института. (г. Челябинск, 3 февраля 2017 г.). Челябинск : ЧГИК, 2017. С. 98–103.

4. *Driessche B.* University and Universality in Belgium // *Museum International*. 2000. Vol. 52. Issue 3. P. 44. DOI: 10.1111/1468-0033.00271

5. *Muravska S., Stasiuk I.* University heritage as an instrument for the development of the university brand // *Museologica Brunensia*. 2020. Vol. 9. Issue 2. Pp. 2–9. DOI: 10.5817/MuB2020-2-1

6. *Ромащенко А.А., Ромащенко М.А.* Просветительский потенциал университетского музея: проблемы и перспективы // *Вестник Музея археологии и этнографии Пермского Предуралья*. 2019. № 9. С. 13–16. DOI: 10.24411/9999-035A-2019-10903

7. *Bialkiewicz A.* The role of university museums in engineering education // *Global Journal of Engineering Education*. 2021. Vol. 23. Issue 2. Pp. 85–91.

8. *Тихонова А.В.* Основные направления деятельности современного вузовского музея (на примере Музея истории Смоленского государственного университета) // *Перспективы развития библиотек и музеев в условиях меняющихся социально-культурных потребностей населения* : мат. Междунар. науч.-практ. конф. (г. Смоленск, 12 мая 2017 г.). Смоленск, 2017. С. 22–28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35188075>

9. *Желондиевская Л.В.* Идентификация локальной культуры средствами музейной экспозиции // *Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник РГХПУ им. С.Г. Строганова*. 2021. № 2–2. С. 84–93. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46239927>

10. *Прокудина Д.А.* Университетский музей в современном обществе: возможности, проблемы, задачи // *Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки*. 2017. № 9 (781). С. 201–209.

11. *Калита С.П., Юркин И.Н.* Университетский музей как культурный феномен // *Культура и цивилизация*. 2019. Т. 9. № 1–1. С. 176–183. DOI: 10.25799/AR.2019.44.1.019

12. *Гребенникова Н.В.* Открытый школьный музей: расширение социального взаимодействия // *Образование в современной школе*. 2012. № 10. С. 9–11.

13. *Демичева В.В.* Музей истории факультета как средство социализации студенческой молодежи // *Проблемы социализации и индивидуализации личности в образовательном пространстве* : сб. мат. Межд-

дунар. науч.-практ. конф. (г. Белгород, 22–23 ноября 2018 г.). Белгород : ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2018. С. 21–24.

14. *Hester E.B., Geegan S.A., Parker K.A.* Learning “Through the Prism of Art”: Engaging Gen Z Students with University Art Museums // *International Journal of Learning in Higher*. 2022. Vol. 29. Issue 1. Pp. 185–190. DOI: 10.18848/2327-7955/CGP/v29i01/185-197

15. *Ittelson M.* How gen Z presents a challenge to traditional arts organizations // *Pacific Standard*. 2019. Vol. 1. Issue 29. Pp. 185–197. DOI: 10.18848/2327-7955/CGP/v29i01/185-197

16. *Nițu F.* University museums and digital data. Case study: University of Bucharest museum // *eLearning and Software for Education Conference*. 2020. Vol. 3. Pp. 505–512. DOI: 10.12753/2066-026X-20-238

17. *Mitchell A., Linn S., Yoshida H.* A tale of technology and collaboration: preparing for 21st-century museum visitors // *Journal of Museum Education*. 2019. Vol. 44. Issue 3. Pp. 242–252. DOI: 10.1080/10598650.2019.1621141

18. *Martinez K.P., Untalan M.Z.G., Burgos D.F.M., Ramos R.V., Germentil M.J.Q.* Creation of a virtual reality environment of a university museum using 3D photogrammetric models // *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences — ISPRS Archives*. 2019. Vol. 42. Issue 2/W13. Pp. 841–847. DOI: 10.5194/isprs-archives-XLII-2-W13-841-2019

19. *Ver Steeg Jr. J.* A mixed-methods study of how university museums use outreach to build community relationships and deliver value to the university // *Museum Management and Curatorship*. 2022. Vol. 37. Issue 1. Pp. 71–91. DOI: 10.1080/09647775.2021.2023898

20. *Адашова Т.А.* Трансформация деятельности музеев в современном мире // *Проблемы и перспективы развития туризма в Российской Федерации*. 2020. С. 372–378. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44072539>

21. *Павлинов И.Я.* Зоологический музей Московского университета: фрагменты истории (1755–1991) // *Зоологические исследования*. 2016. № 19. С. 57–157.

22. *Иванова-Веэн Л.И.* К 270-летию Московской архитектурной школы и 30-летию Музея МАРХИ // *Музеи декоративного искусства, художественной промышленности и дизайна: вчера, сегодня, завтра* : мат. Междунар. науч. конф. к 150-летию Музея декоративно-прикладного и промышленного искусства МГХПА им. С.Г. Строганова. Опыт коллективного монографического исследования (Москва, 23 ноября 2018 г.). М., 2018. С. 496–500. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37612366&pff=1>

Поступила в редакцию 25 января 2023 г.

Принята в доработанном виде 13 марта 2023 г.

Одобрена для публикации 14 марта 2023 г.

ОБ АВТОРЕ: **Анна Владимировна Васильева** — старший преподаватель кафедры основ архитектуры и художественных коммуникаций; **Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ)**; 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26; РИНЦ ID: 47361860, ResearcherID: J-7616-2017, ORCID: 0000-0001-5364-1432; VasilievAnna@bk.ru.

INTRODUCTION

Today, the majority of universities around the world have their own museums. In the most prestigious universities on different continents, museums are points of attraction not only for students and researchers, but also for a wide range of visitors. “Great universities have great museums”, remarked Peter Tyrrell, who, as far back as 2000 year, was the deputy director of the Oklahoma Natural History Museum at the University of Oklahoma [1]. The main functions for museums of educational institutions are patriotic, image-building, educational, educational and career guidance. It is the completeness of the implementation of these complex tasks that determines the success of a university museum and its prospects for existence.

The transformation of university museums of major educational institutions into modern research and educational spaces can be seen as a consequence of their worldwide crisis during the last two decades of the 20th century. In the 1980s and 1990s, the global trend was to reduce public expenditure on higher education, which led to staff shortages in museums and attempts to reduce the volume of museum collections by selling or disposing of them. Collections in use, including for educational purposes, were in a very precarious position. Alan Warhurst has described the situation as a “crisis of identity, purpose and recognition, compounded by a crisis of resources” [2].

Overcoming this crisis and bringing museums to a qualitatively new level has by no means rid museums of all problems. Domestic and global realities include the lack of a well-constructed exhibition policy that primarily takes into account the interests of students, insufficient space and inadequate equipment, its obsolescence and physical deterioration, the lack of separation of space in accordance with the subjects of exhibitions and the way exhibits are displayed, insufficient technical facilities for organising fast-changing exhibitions and displays that respond to current events in university life, lack of initiative groups and effective [3]. Current challenges continue to include the problems of attracting visitors, especially students.

As a result of the turn towards a wider audience in search of increased visitor flow, museums today are becoming less “university museums” and more “museums at universities”. It is therefore the image function of the university museum that plays a paramount role in determining the path of its development. At the turning point of their development, Bernard van den Driessche noted that “the museum becomes a tool to demonstrate the openness of the university to the outside world” [4].

Developing this idea, S. Muravskaya and I. Stasiuk point out that only an institution with a clear development strategy and significant achievements considers a museum as a transmitter of its values, in which resources should be invested. The university museum forms a special promotional product, which brings significant benefits in the long-term perspective. The university heritage has a positive impact on its reputation, including the attitude of potential students and their intention to pay tuition fees [5]. As A.A. and M.A. Romaschenko point out, presenting the history of an educational institution through a museum collection, placed in a special space, testifying to the historical and cultural memory, important milestones of the formation of an educational institution, signals to some extent the quality of the educational process [6]. A modern university museum should clearly and popularly demonstrate its role in the formation of a particular branch of science [7].

The educational role of the museum remains as relevant as ever. The retrospective essence of a museum should generate a sense of connectedness of times through visible objects. An appropriate artistic-spatial and architectural context should also enhance the emotional perception [8].

Often, a higher education institution is the main social and educational centre in the district [9], and the creation of an open cultural centre can also contribute to the implementation of the cultural and leisure function of a museum, while increasing its commercial attractiveness [10]. As noted by S.P. Kalita and I.N. Yurkin, the purpose of a modern university museum can simultaneously be to disseminate scientific knowledge and establish contacts with the local urban community [11]. To increase the degree of local community involvement in the life of a museum of a local educational organization, experts suggest expanding the spatial boundaries of the museum, attracting students, teachers, graduates and people whose lives have been associated with the university as participants of the exhibition formation [12, 13].

At the present stage, the problem of attracting the so-called “Generation Z” to university museums has attracted particular attention from the researchers [14, 15].

Since engineering, biomedicine, robotics and contemporary art are seen as the most popular fields of professional activity among the new generation of young people, building up the history of these latest branches of science and demonstrating the institution’s contribution to their formation and development can play a key role in the further development of the university.

The demand for university museums at the current stage of technological development of society also challenges them to find new ways of displaying their collections, as well as their digitalisation. Active work with the museum website filled with dynamic and meaningful content, interaction through various social networks, development of online catalogues and portals are necessary parts of the daily life of all modern museums. The introduction of QR-codes and augmented reality elements into the exhibition will not only attract a new audience, but also create a more dynamic and deep multisensory exhibition [16–18].

Exploring feedback through various online platforms and applications with visitors is an important modern trend in improving museums and keeping them relevant [19].

But the active introduction of new digital technologies also has a shadow side. Genuine objects are inevitably replaced by their copies and models that have no historical and material value [20]. The dominance of the entertainment component also changes the emotional impact of the museum exhibition on visitors, which can weaken the educational and patriotic functions.

Thus, at the present stage, university museums must enter a new stage of their development. Museum development naturally requires not only space as such, but also modern spatial organisation, which would fully correspond to the peculiarities of organising and using each exhibit.

PURPOSE

Despite the detailed description of the challenges facing contemporary university museums and the obstacles to solving their problems, the analysis of spaces and principles of accommodation has not paid enough attention to them. This article aims to fill this gap.

MATERIALS AND METHODS

Using the examples of the world's largest university museums, the authors define the special features of their location depending on the specialisation, the correlation between the organisation of space and the theme of the exhibition, the particularities of the exhibition equipment, and the principles of placing different kinds of expositions in the structure of campuses.

RESEARCH RESULTS

One of Europe's oldest and most respected educational institutions, still in existence today, is Oxford. There are now four separate museums: the Ashmole Museum (specialising in art and archaeology), the Natural History Museum (zoology, entomology and geology collections), the Pitt Rivers Museum (archaeology and anthropology) and the History of Science Museum (exhibits from the history of science and technology). The Natural History Museum and the Pitt Rivers Museum (Fig. 1) are in the same Victorian building.

The height of the main halls makes it possible to accommodate any large exhibits, as well as providing



Fig. 1. Interior of the Pitt Rivers Museum

the necessary cubic volume of air to accommodate large numbers of visitors. For smaller exhibits, there are enclosed cabinets that form an internal labyrinth. The traditional high space in science museums, which is illuminated by natural light pouring in through a skylight, allows a wide range of exhibits to be displayed in a comfortable environment. For the convenience of researchers to work with the collections, there are separate smaller spaces arranged in tiers around the central volume.

The Ashmole Museum is the oldest public museum in Britain and the first university museum — opened in 1683. It housed both Ashmole's personal collection and items from the university collection¹. It is housed in a separate building designed by architect C.R. Cockerell and built between 1841 and 1845. Although the building underwent extensive renovation in 2009, the main exhibition areas have been kept as they used to be. The exhibition area is organised according to the enfilade principle of relatively small spaces in proportion to the works on display (Fig. 2). The authentic architecture of the building and the preservation of the traditional moderate decoration of the interiors contribute to the most favourable perception of works of classical painting and sculpture. The display of small-scale exhibits is organised in glazed showcases, which are evenly spaced throughout the allotted halls.

The Museum of the History of Science is also housed in a separate building that was built in 1683

for the Eschmolv Museum. Its small-sized and cosy, well-lit spaces allow visitors to comfortably explore the exhibits in the glazed showcases. The proportionality of the collection to the spaces and its location in an old building reinforces the sense of its historical value while at the same time providing a connection to the present. In this way, all four of Oxford's main museums have their own buildings to match the characteristics of the exhibition. They have not only administrative but also physical separation, making these museums accessible to the general public. The richness of the collections, their historical value and their constant replenishment contribute to the development of science and realization not only an image-building but also an educational and scientific function. It is worth to note that the exhibition on the history of Oxford as an educational conglomerate is located in the City Hall. Substantively and administratively, it is part of the city's history, reinforcing Oxford's status as a modern, cutting-edge academic centre, whose very essence is a living museum that needs no further exposure. The traditional architecture built into the campus underscores the high status, demonstrating a direct connection to a rich history.

Massachusetts Institute of Technology (MIT) has a different image. Focused on the development of cutting-edge technology in all modern scientific fields, the institute showcases its contribution to the development of each of them through a diverse exhibition (Fig. 3). The public access museum, consisting of a permanent exhibition and exhibitions,



Fig. 2. Interior of the E. Ashmole Museum

¹ History of the Ashmolean. Ashmolean. URL: www.ashmolean.org/history-ashmolean



Fig. 3. Interior of the Massachusetts Institute of Technology Museum

occupies three levels in a new seventeen-storey building designed by Weiss/Manfredi². The new museum opens in October 2022. The museum is located in the heart of the Kendall Square Innovation District, in the immediate vicinity of the Kendall/MIT MBTA Red Line underground station. This location should firstly increase the flow of visitors and secondly demonstrate the modern, future-oriented nature of the institute. The interior space was designed by Heveler + Yoon³.

The museum combines a permanent exhibition on MIT's contribution to the development of modern engineering and technology, a number of permanent exhibitions, creative spaces and lecture halls. The lecture and creative spaces are located so that they are visible from the street, emphasising the open nature of the Institute and its commitment to involving as many people as possible in its life. The foyer, with its broad staircase, is a bright two-light space that contrasts with the comparatively small, darkened exhibition rooms. The topics of the permanent exhibitions cover current trends such as genetic engineering, artificial intelligence, photography and contemporary art, social and demographic processes. In addition to traditional ways of displaying visually oriented materials, MIT has used interactive, audio and sensory formats.

The exhibit structures are modern polygonal forms, and the principles of embedded lighting equipment create the most sensory-friendly lighting. Separately on campus, the Jerome B. Wiesner Art Gallery is located in the Student Centre to house a wide range of academic and extra-curricular student work. It is a neutral rectangular space with good natural light. Depending on the idea of the current exhibition, the space can be easily reconfigured with the help of mobile units. The MIT also has specialised collections which are only accessible to students and staff of the Institute. These collections are located directly in faculties and are actually woven into the daily educational process. For example, the Compton Gallery, which includes a rich collection of architectural drawings, is displayed on the walls of classrooms, recreational areas, and other spaces that are regularly visited by students (Fig. 4).

The National University of Singapore also has a complex structure of museum and exhibition spaces⁴. The museum of the National University of Singapore, with its rich collection of Asian art, and the Lee Con Chang Museum of Natural History share a modern building in the heart of the university campus. The rooms of the art museum, however, have the traditional enfilade plan with small, secluded spaces. The warm and soft

² Mark Lamster. Höweler + Yoon's Redesigned MIT Museum Pays Homage to the Institution's 50-Year History. *Architectural Record*. URL: https://www.architecturalrecord.com/articles/15977-howeler-yoons-redesigned-mit-museum-pays-homage-to-the-institutions-50-year-history?_ga=2.248801025.766538842.1673600565-1679942455.1673339975

³ Kristine Klein. Höweler + Yoon 'turn MIT inside out' in newly reopened and relocated MIT Museum. *The Architects Newspaper*. 2022. URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.60701443-63c11f37-37b6b5cf-74722d776562/ <https://www.archpaper.com/2022/10/howeler-yoon-reopened-relocated-mit-museum/>

⁴ The Museum. URL: <https://museum.nus.edu.sg/>



Fig. 4. Compton Gallery exhibits in the interiors of classrooms

lighting creates a cosy atmosphere and allows you to get to know the works of art in the best possible way. The Natural History Museum, on the other hand, has tall halls to accommodate large exhibits. Spot lighting helps to focus the viewer's attention solely on the objects. The same building houses the university's arts and

cultural centre, a café and bookstore. The University of Singapore also owns the freestanding historic Baba House, containing authentic displays of South Chinese family life in the early 20th century and other artefacts. In SDE Building 4, a special open space is provided for a changing exhibition reflecting current events



Fig. 5. Interior of the exhibition space of the Faculty of Architecture, National University of Singapore



Fig. 6. Corridor in the Kuznetsovsky building of MARKHI



Fig. 7. Placement of exhibits in MARKHI spaces

in student life (Fig. 5). The building itself is a kind of exhibit in the civil engineering industry as a zero-energy building. In the open space, illuminated by panoramic windows, low structures and multimedia screens are placed. This neutrality of the space and its openness are in keeping with the democratic nature of the daily student life of the university.

The oldest national institution of higher education, Lomonosov Moscow State University, also has several museums with rich collections. Lomonosov Moscow State University also has several museums with rich collections in its structure. The Zoological Museum is one of the largest museums of its kind in Russia. Located in a historic building in the centre of Moscow (architect K.M. Bykovsky, 1901–1902), it has spacious halls of different heights, oriented to the best placement of exhibits. The historic architecture

and interiors emphasise the age of the collection and its importance [21]. As in the Oxford Museum, the halls are divided by a maze of glazed showcases with a variety of exhibits. The Apothecary Orchard is an active botanical garden, but the historic grounds and buildings housing greenhouses also allow it to be classified as a museum to some extent. The Museum of Earth Sciences is located in the main building of Moscow State University on Vorobjovy gory, 24–31 floors. The location of the museum determines the location of the exhibition in relatively small classrooms, connected in a spatial enfilade. Massive wooden cabinets with exhibits match the general atmosphere of the place. The direct connection between the museum and the classroom collection allows for a convenient and effective integration of work with the collection into the daily educational process. MSU also has a separate museum dedicated to the history of the institution. Several spacious halls in the Scientific Library building display exhibits related to the rich history and merits of the University. The traditional method of displaying them in glazed cabinets and showcases at different heights is not always comfortable for visitors.

The Museum of the Moscow Architectural Institute (MARKHI) deserves special attention. For a long time it occupied a relatively small room on the first floor of the Vorontsov Building. It had a rich collection of architectural drawings, student works and teaching materials [22]. A few years ago, the museum moved to the space of the VKHUTEMAS gallery, where temporary exhibitions were held. At the turn of the 2000s and 2010s, a diffuse exhibition of the best student works awarded at internal competitions, plaster casts of architectural details and elements gradually began to proliferate in the corridors of the Kuznetsovsky building. This diffuse display, while perhaps of little material value, unlike the Compton Gallery exhibits at MIT, can be fully accessible to all and creates a certain visual level, encouraging students to improve the quality of their own work.

CONCLUSION AND DISCUSSION

Thus, the main purpose of university museums is to preserve, study, display and educate. The latter function should be of particular importance to university museums. Having looked at the principles of museum collections location and exhibition distribution in major universities around the world, we can identify the following features of museum and exhibition spaces organisation.

1. The space of a museum should be appropriate not only for the most convenient placement and storage of exhibits, but also for the familiarity of visitors with them. The latter trend is precisely client-oriented with unconditional preservation of the exhibits.

2. The exposition space, its placement in the structure of the university, and the design corre-

spond to the image of the educational institution itself. In the image orientation of the university towards history and tradition, museums are located in historical buildings and have a more familiar spatial structure and principles of exhibition organization. When striving to demonstrate the innovative nature of the university, the priority is to locate it in the most accessible and technologically advanced modern buildings.

3. Different exhibitions in different locations are used to equally cover both the history of the institution and its current state, demonstrating the desired pathways of development. Museums are located in more traditional isolated spaces. Exhibitions related

to the current life of the university are located in more light, more universal and democratic spaces. A more modern design of exhibition structures with the possibility of rapid transformation is applied here. The latest trend is the active use of multimedia and interactivity, which may also require dedicated spaces with special lighting and acoustic modes.

4. An important feature is the incorporation of collections into the daily educational and research work at the university, not only by providing access to unique collections, but also by visually saturating the environment with high-level examples.

REFERENCES

1. Tirrell P.B. Dealing with change: university museums of natural history in the United States. *Museum International*. 2000; 52(3):20. DOI: 10.1111/1468-0033.00267
2. Warhurst A. Triple crisis in university museums. *Museums Journal*. 1986; 3:137-140.
3. Andreeva I.V. Why does the faculty need a museum? (The museum and exhibition space of the university as an educational resource and infrastructure of educational activities). *Culture – Art – education : Materials of the XXXVIII scientific and practical conference of scientific and pedagogical workers of the Institute. (Chelyabinsk, February 3, 2017)*. Chelyabinsk, CHGIK, 2017; 98-103. (rus.).
4. Driessche B. University and universality in Belgium. *Museum International*. 2000; 52(3):44. DOI: 10.1111/1468-0033.00271
5. Muravska S., Stasiuk I. University heritage as an instrument for the development of the university brand. *Museologica Brunensia*. 2020; 9(2):2-9. DOI: 10.5817/MuB2020-2-1
6. Romashchenko A.A., Romashchenko M.A. Educational role of the university museum: problems and prospects. *Bulletin of the Museum of Archeology and Ethnography of the Permian Urals*. 2019; 9:13-16. DOI: 10.24411/9999-035A-2019-10903 (rus.).
7. Białkiewicz A. The role of university museums in engineering education. *Global Journal of Engineering Education*. 2021; 23(2):85-91.
8. Tikhonova A.V. Main directions of activity of the modern university museum (for example of the museum of the history of Smolensk State University). *Prospects for the Development of Libraries and Museums in the Context of Changing Socio-Cultural Needs of the Population : Materials of the International Scientific and Practical Conference (Smolensk, May 12, 2017)*. Smolensk, 2017; 22-28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35188075> (rus.).
9. Zhelondievskaya L.V. Identification of local culture by means of museum exposition. *Decorative art and the subject-spatial environment. Bulletin of the MGHPA*. 2021; 2-2:84-93. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46239927> (rus.).
10. Prokudina D.A. University museum in the modern society: opportunities, problems, challenges. *Bulletin of the Moscow State Linguistic University. Humanities*. 2017; 9(781):201-209. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46239927> (rus.).
11. Kalita S.P., Yurkin I.N. University Museum as a cultural phenomenon. *Culture and Civilization*. 2019; 9(1-1):176-183. DOI: 10.25799/AR.2019.44.1.019 (rus.).
12. Grebennikova N.V. Open school museum: expansion of social interaction. *Education in a Modern School*. 2012; 10:9-11. (rus.).
13. Demicheva V.V. Museum of the history faculty as a means of socialization of student youth. *Problems of socialization and individualization of personality in the educational space : Collection of materials of the International Scientific and Practical Conference. (Belgorod, November 22–23, 2018)*. Belgorod, Publishing house “Belgorod” NRU “BelGU”, 2018; 21-24. (rus.).
14. Hester E.B., Geegan S.A., Parker K.A. Learning “Through the Prism of Art”: Engaging Gen Z students with university art museums. *International Journal of Learning in Higher Education*. 2022; 29(1):185-190. DOI: 10.18848/2327-7955/CGP/v29i01/185-197
15. Mary Ittelson. How gen Z presents a challenge to traditional arts organizations. *Pacific Standard*. 2019; 29(1):185-197. DOI: 10.18848/2327-7955/CGP/v29i01/185-197.
16. Nițu F. University museums and digital data. Case study: University of Bucharest museum. *eLearning and Software for Education Conference*. 2020; 3:505-512. DOI: 10.12753/2066-026X-20-238
17. Mitchell A., Linn S., Yoshida H. A tale of technology and collaboration: preparing for 21st-century museum visitors. *Journal of Museum Education*. 2019; 44(3):242-252. DOI: 10.1080/10598650.2019.1621141
18. Martinez K.P., Untalan M.Z.G., Burgos D.F.M., Ramos R.V., Germentil M.J.Q. Creation of a virtual reality environment of a university museum using 3D pho-

togrammetric models. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences — ISPRS Archives*. 2019; 42(2/W13):841-847. DOI: 10.5194/isprs-archives-XLII-2-W13-841-2019

19. Ver Steeg Jr.J. A mixed-methods study of how university museums use outreach to build community relationships and deliver value to the university. *Museum Management and Curatorship*. 2022; 37(1):71-91. DOI: 10.1080/09647775.2021.2023898

20. Adashova T.A. Transformation of museum activity in the modern world. *Problems and prospects of tourism development in the Russian Federation*. 2020; 372-378. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44072539> (rus.).

21. Pavlinov I.Ya. Zoological museum of Moscow University: Fragments of History (1755–1991). *Zoological Research*. 2016; 19:57-157. (rus.).

22. Ivanova-Veen L.I. To the 270th anniversary of the Moscow School of Architecture and the 30th anniversary of the MARKHI Museum. *Museums of Decorative Art, Art Industry and Design: Yesterday, Today, Tomorrow : materials of the international scientific conference dedicated to the 150th anniversary of the Museum of Decorative, Applied and Industrial Art of the Stroganov Moscow State Pedagogical University The experience of collective monographic research (Moscow, November 23, 2018)*. Moscow, 2018; 496-500. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37612366&pff=1> (rus.).

Received January 25, 2023.

Adopted in revised form on March 13, 2023.

Approved for publication on March 14, 2023.

B I O N O T E S : **Anna V. Vasileva** — Senior Lecturer of the Departments of Fundamentals of Architecture and Artistic Communications; **Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU)**; 26 Yaroslavskoe shosse, Moscow, 129337, Russian Federation; ID RISC: 47361860, ResearcherID: J-7616-2017, ORCID: 0000-0001-5364-1432; VasilievAnna@bk.ru.