

УДК 721

Тукмакова Миляуша Ильгисовна

аспирант

E-mail: miliushka@list.ru**Казанский государственный архитектурно-строительный университет**

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зеленая, д. 1

Архитектура закрытых креативных пространств: типология и функциональная структура

Аннотация.

Постановка задачи. В статье впервые рассмотрено формирование и разновидности нового вида общественных закрытых пространств – «креативных пространств». Проведен анализ по функциональной структуре значимых, успешно работающих креативных пространств российских столиц: Москвы, Санкт-Петербурга, Казани. Перед автором стояла задача выявить не только типологию закрытых креативных пространств, но и разобрать их функциональную структуру, а также структурную связь и взаимодействие креативных пространств с городской средой.

Результаты. В результате исследования была проведена типология существующих креативных пространств по расположению в городской среде (интегрированные, встроенные, отдельностоящие, комплексные) и по преобладающему функциональному назначению (деловое, образовательное и клубно-развлекательное). Автором выявлена функциональная структура креативных пространств с выделением ядра (основные функции, определяющие основное назначение креативного пространства) и дополнительных функций.

Выводы. Значимость полученных результатов для архитектуры состоит в выявлении типологии креативных пространств и рассмотрении их функциональной структуры. Данный материал может быть использован для теоретического определения и понимания креативных пространств, для проектирования на практике подобных объектов, а также для разработок новой типологии в учебном процессе.

Ключевые слова: общественные пространства, креативные пространства, креативные индустрии, креативные кластеры, коворкинг, анти-кафе, образовательный хаб, лекторий, городская среда, арт-пространство.

Введение

Новый вид общественных пространств – креативные пространства¹ стали формироваться в России относительно недавно, но за короткий временной отрезок приобрели популярность среди горожан и основательно внедрились в городскую жизнь. Предпосылкой возникновения креативных пространств послужил долгий процесс перехода экономики развитых стран с индустриального типа к постиндустриальному. Сначала возникновения креативные пространства начали интегрироваться в существующую структуру городской среды, как правило, занимая высвобождавшиеся промышленные площади. Параллельно с этим шел процесс развития третьих мест² и

¹Креативное пространство – общедоступная территория, предназначенная для свободного самовыражения, творческой деятельности и взаимодействия людей. Отличительной особенностью креативного пространства является нацеленность на деятельность человека в роли не потребителя или работника организации, а создателя уникального продукта своей личности. Креативные пространства рассматриваются как один из видов третьих мест

Целью создания креативных пространств в городской среде является обеспечение творческой молодежи (креативному классу) среды, богатой возможностями для обучения, самообучения, обмена навыками, экспериментирования и реализации собственного видения города, мира.

²Третье место (англ. thethirdplace) – часть городского пространства, которая не связана с домом («первое место») или с работой («второе место»). Концепция «третьего места» впервые была изложена в книге американского социолога Рэя Ольденбурга «Третье Место».

публичных пространств³, стремящиеся занять площади в застройке исторического центра. Постепенно креативные пространства приобрели характерные признаки, позволяющие отличить их от классических общественных пространств. На сегодняшний день рост креативных пространств неуклонно растет – только в Казани на 2018 год существует более 15 креативных пространств разного вида, что показывает актуальность исследования как самого феномена креативного пространства, так и разбор в типологии креативных пространств и практики их формирования [1].

Почему же на сегодняшний день креативные пространства так популярны? Во-первых, креативные пространства привлекают к себе внимание своим форматом, расположением в городской среде и концентрацией «живого общения» на его территории, что интересно современной молодежи и креативному классу города. Во-вторых, сегодня меняется отношение к образованию – ценность получения качественного образования для креативной молодежи приобретает практикоориентированность. Важную роль играет и специфика образовательной среды: насколько она креативная и творческая. В-третьих, развитие прогрессивной экономики диктует обращение регионов к увеличению креативной прослойки, которую можно сформировать с помощью развития креативных пространств [2].

Формирование креативных пространств также является приоритетом правительства Республики Татарстан – в «Стратегия-2030»⁴ именно через развитие креативного кластера запланировано осуществления положительной динамики в формировании человеческого капитала, экономического развития и улучшения качества городской среды. Это положение, вместе с появлением все новых форм креативных пространств, ставит вопрос об исследовании креативных пространств в градостроительном контексте – где и как они чаще всего образуются, как взаимодействуют с существующей застройкой и функциями среды.

В данной статье впервые рассматриваются вопросы типологии и функциональной структуры креативных пространств закрытого вида (коворкинги, образовательные хабы, анти-кафе и др.). В исследовательский материал автора вошли существующие креативные пространства столичных городов России (Москва, Санкт-Петербург, Казань)

Расположение креативных пространств в городской среде

Проведенный анализ позволил выделить четыре вида расположения креативных пространств в городской среде: интегрированные, встроенные, отдельностоящие, комплексные или ансамблевые (рис. 1).

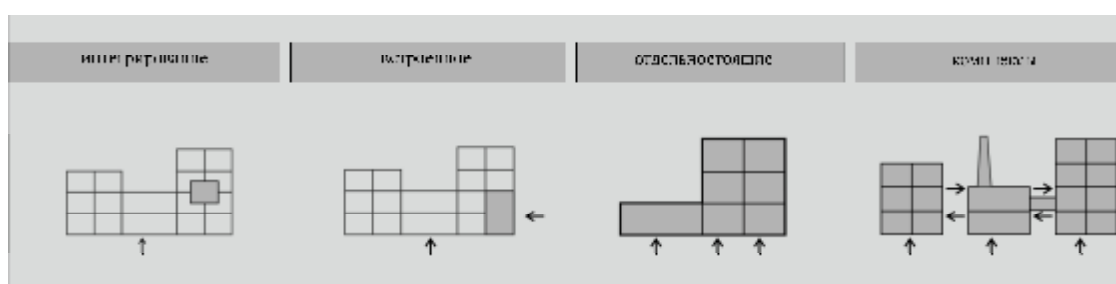


Рис. 1. Расположение креативных пространств в городской среде

³Публичное пространство – это место общего пользования, которое может сплотить, создать атмосферу взаимодействия, общения и творчества, это место, где люди встречаются, знакомятся, обмениваются своими идеями, узнают что-то новое [3].

⁴Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года разработана по поручению Президента Республики Татарстан в 2013-2015 гг. В соответствии с текстом Стратегии «Казань-2030 – динамичный город устойчивого экономического роста и широких возможностей, лидер полюса роста «Волга-Кама». Казань – территория здоровья, удобный для жизни город активных и ответственных горожан, открытой власти и безопасной городской среды. Город, куда хочется приехать и где интересно жить каждый день».

Интегрированные креативные пространства

Данный тип креативных пространств занимают определенные площади внутри уже существующей общественной структуры, в зависимости от предназначения и функционального наполнения, не имеет разделение или отдельного входа. Интегрированные креативные пространства, как правило, функционально связано с учреждением, в котором образуется. Например, при университетах и университетских кампусах, в крупных культурных центрах и т.п. Ярким примером интегрированного креативного пространства является образовательное пространство «BFFT-space», находящийся по ул. Зеленой, д. 1, г. Казань. «BFFT-space» сформировался в структуре казанского государственного архитектурно-строительного университета (КГАСУ), занимая первый этаж одного из зданий. Креативное пространство BFFT имеет отдельный вход, но в тоже время имеет коммуникацию с другими корпусами университетского комплекса. Таким же образом в университетском городке казанского федерального университета (КФУ) организовано арт-пространство «ComeIn». Если в первом случае креативное пространство выполняет образовательную функцию, то во втором пространство создано для учебы, работы, творчества и необычного отдыха.

Встроенные креативные пространства

В отличие от интегрированных пространств, встроенные креативные пространства имеют автономию от функционального назначения здания, в котором они расположены, имеют отдельный вход с улицы или с общей коммуникации (холлы, лестничные клетки). Пространство может занимать от нескольких помещений до целых этажей в зависимости от вида и наполнения. Подобные пространства появляются в сдаваемых под аренду зданиях. Данный тип можно рассмотреть на примере анти-кафе «Циферблат-1» на ул. Университетской, «Циферблат-2» по ул. Щапова, «Балкон» по ул. Пушкина г. Казани. Они расположились в офисных зданиях, каждый занимает часть этажа и имеет отдельный вход, полностью отделенный от общего функционального назначения объекта.

Отдельностоящие здания

Креативные пространства, занимающие отдельностоящие здания, на сегодняшний день является наиболее редким видом расположения креативных пространств в городской среде. Как правило, отдельные здания занимают специализированные креативные пространства для конкретной деятельности, например, креативное пространство «Навигатор» в г. Казань. Он является одним из первых экспериментальных проектов создания креативных пространств с направлением в IT-сфере и роботостроении. Также тенденция отдельностоящих зданий креативных пространств наблюдается в современном проектировании (дипломные проекты по специальности «Архитектура» в КГАСУ).

Квартальное расположение креативных пространств

Квартальные креативные пространства формируются на базе комплекса зданий, и представляет собой расширенный формат общественных пространств, имеющий полное наполнение по функциям и целый спектр всех разновидностей креативных пространств. Квартальные креативные пространства создаются путем симбиоза закрытых и открытых пространств, зачастую формирующие целый ансамбль. Чаще всего квартальными креативными пространствами являются бывшие промышленные территории, которые остановили свое производство в связи с переходом экономики развитых стран к постиндустриальному типу или жилые кварталы исторического центра, потерявшие свою функцию. Формирование креативных пространств на базе подобных исторических территорий позволяют ревитализировать деградирующую среду, и ревалоризировать объекты архитектурного наследия. Как правило, квартальные креативные пространства представлены в крупных городах России, например, в Москве квартальным креативным пространством является дизайн-завод Флакон – он возник на территории бывшего хрустально-стеклянного завода. Другой пример – Центр современного искусства «Винзавод», расположившийся на территории старейшего московского комбината виноградных и десертных вин, бывшего пивоваренного завода «Московская Бавария». В Петербурге таким примером стал недавно организованный креативный кластер «Остров

Новая Голландия», в Казани креативное пространство квартального типа формируется на комплексе зданий льнопрядильной фабрики И.И. Алафузова.

Типология креативных пространств по преобладающей функции

Независимо от занимаемых площадей и расположения в городской среде, в креативных пространствах выделяется определенная функциональная структура, которая формируется на базе основных функций – деловой, образовательной, клубно-развлекательной и дополняется функциями общественного питания, выставок и других. Креативные пространства могут быть монофункциональными по одной из основных функций, но чаще всего в креативных пространствах закладывается две и более функций – полифункциональные креативные пространства.

Все креативные пространства в зависимости от преобладания той или иной функции можно разложить на следующие типы: деловую функцию представляют такие креативные пространства, как коворкинги, образовательную функцию – лектории, учебные аудитории нового типа и образовательные хабы, «клубно-развлекательную» функцию – антикафе. Рассмотрим данную типологию по основным видам функций на примерах популярных существующих объектов, начиная с креативных пространств делового назначения.

Коворкинги

В 2013 году в г. Казани появляется первый коворкинг⁵ «Clever» – новый тип креативных пространств с деловой функцией, которые с каждым годом набирают популярность и все в большем количестве появляются в городской среде [4].

Основной принцип проектирования коворкингов – это разделение пространства на «тихую зону» для работы резидентов и «мягкую зону», где можно вести переговоры. Большую площадь занимает рабочая зона, организованная по принципу «openspace»⁶. Условия аренды администрация коворкинга назначает самостоятельно – чаще всего, за резидентом закрепляется рабочее место с определенным набором услуг в зависимости от комплектации самого коворкинга [5].

Анализ существующих коворкингов позволил выявить основные виды комплектаций: коворкинг минимального формата, коворкинг среднего формата, коворкинг максимального формата. Все они отличаются набором дополнительных помещений, что расширяет функциональный блок и увеличивает масштабы занимаемых площадей. В каждом из форматов в структуре присутствует определенный набор помещений – некое ядро, обязательное для функционирования коворкинга. В него входит:

- зона администратора (находится в общей зоне);
- общая рабочая зона по принципу открытого пространства;
- зона приема пищи (стандартный набор зоны: холодильник, микроволновка, телевизор);
- мягкая зона для бесед, которая может совмещаться с зоной приема пищи;
- блок санитарного узла, в который иногда включается и душевая;
- в некоторых коворкингах организуется зона хранения вещей в виде ящиков (шкафчиков).

Минимальному формату коворкинга достаточно наличие основных функциональных блоков ядра.

В коворкинге среднего формата к основному ядру добавляется помещение переговорной, организованной для коллективных переговоров, если среди резидентов встречается небольшая компания или данное помещение используется для встречи с клиентами.

⁵Первый коворкинг – офис придумал и воплотил в 2005 году американский программист и Брэд Ньюберг. Идея в том, чтобы организовать для работы именно особое третье место. С одной стороны это обычный офис с его рутинной и определенностью, а с другой стороны не обычное место для работы фрилансера с его атмосферой.

⁶Open-space офис – это организация рабочих мест сотрудников на одной открытой площади, не имеющей стен. Визуальными разделителями рабочей зоны одного сотрудника выступают невысокие перегородки из стекла, дерева, пластика. Отсутствие стен способствует сплоченности коллектива, коммуникабельности работников и участию руководителя в большинстве рабочих моментов.

В коворкинге максимального формата в структуру помимо переговорной добавляются индивидуальные кабинки или ячейки, их количество может быть различным. Отдельные ячейки предназначены для аренды небольших творческих коллективов, состоящие из двух-трех человек. Это позволяет наладить работу внутри группы и свободно обсуждать рабочий процесс, не мешая остальным резидентам. Площадь таких помещений может быть абсолютно разной и нормируется в зависимости от количества резидентов и рабочих мест. Иногда в коворкингах расширенного формата прилагается зона для сна – чаще всего, в виде капсул. Примером коворкинга максимального формата в г. Казань является коворкинг GrowUp включает в себя расширенный набор помещений и пользуется популярностью среди горожан [6].

Образовательная функция в креативных пространствах представлена в виде лекторий, учебных аудиторий нового типа и образовательных хабов.

Лектории⁷

Проектируются по принципу универсальности и многообразном использовании внутреннего пространства, путем создания единого укрупненного внутреннего пространства с предпочтительно простым очертанием объема. Количество посадочных мест может меняться в зависимости от масштаба мероприятия, свободная планировка позволяет занимать помещение лектория в различных направлениях и менять месторасположение экрана и выступающего. Мобильность данного пространства позволяет использовать его практично и многофункционально, к примеру, пространство лектория легко переоборудуется под выставку. Лекторий и выставочное пространство могут разграничиваться занимаемыми площадями или временным режимом работы. Примером подобного лектория может послужить Центр современного искусства «Смена» г. Казань, открывшийся в 2013 году, который изначально в распоряжении имел лишь мансардный этаж с несколькими комнатами и один большой зал свободной планировки. Изначально зал перемененно являлся лекторием и выставочным пространством, позже был разграничен с помощью визуальных приемов на зону книжного магазина, лекторий и выставочную зону (рис. 2).



Рис. 2. Центр современной культуры «Смена» [7]

⁷Лектории – это пространство организации публичных лекций на различные темы. Современные лектории представляют собой пространство встречи и коммуникации профессионала, специализирующийся в свое теме, с слушателем с меньшими знаниями в данной области. Главная цель современных лекториев – заинтересовать слушателя и донести до него тему на доступном языке. «Хороший лекторий – когда у слушателя в конце происходит настоящий катарсис» – говорит Алексей Маслов, доктором исторических наук, профессором, руководителем Школы Востоковедения факультета МЭиМП НИУ ВШЭ.

Учебная аудитория нового типа⁸

Представляет собой традиционное учебное пространство (аудитория), переформатированную под тенденции развития креативных индустрий. Ярким примером подобного пространства является аудитория A1Studio (г. Казань, КГАСУ), относящаяся к типу интегрированных креативных пространств в структуру общественных зданий. Старый формат аудитории претерпел визуальные изменения и расширил свое функциональное назначение – ранее аудитория имела традиционное использование для проведения занятий и стандартное оформление помещения. Сегодня в пространстве аудитории заложены различные возможности для сменной экспозиции учебных материалов, проведения культурной программы, налаживающей коммуникаций между студентами, преподавателями, привлекающий людей извне и способствующий развитию креативного класса [8].

Также на платформе вузов и учебных учреждений развиваются еще один тип креативных пространств с образовательной функцией – образовательные хабы [9].

Образовательные хабы⁹

Это полифункциональные центры учебной направленности. Зонирование образовательного хаба схоже с основными зонами коворкинга и зависит от образовательной специфики. В структуре хаба могут быть лекционные залы, студии, аудитории творческой направленности и т.д. Образовательные хабы, как правило, представляют собой специализированные центры – в них помимо стандартных зон проектируются помещения определенной профессиональной направленности, которые являются доминантой комплекса и имеют специфические характеристики помещений. Яркий пример образовательного хаба можно увидеть в Москве – на базе промышленного предприятия «Красный Октябрь» образовался институт «Стрелка», основной идеей которого является изучение городской среды и развитие ее в будущем. Кроме обучения студентов, во дворе образовательного хаба каждое лето проводятся лекции для всех желающих горожан [10].

Клубно-развлекательная функция представлена таким типом креативных пространств как анти-кафе и его разновидностей (тайм кофейни, тематические анти-кафе).

Анти-кафе¹⁰

Основной идеей таких пространств является свободное времяпровождение для людей и сообществ, проведение мероприятий различной направленности. По структуре

⁸Учебная аудитория нового типа – это переосмысление традиционных учебных пространств под современные тенденции развития креативных индустрий. С индивидуальным подходом к решению пространства и функциональному назначению, использования принципа многофункциональности и гибкости пространства. Термин предложен автором, который считает нужным из существующих креативных пространств выделить новый формат, являющийся переходным от классического пространства к неклассическому.

⁹«Хаб» (hub) имеет английское происхождение и означает «центр, узел». Образовательные хабы – это полифункциональные центры преимущественно учебной направленности, где каждый желающий может получить услуги разного рода за установленную плату или бесплатно. В хабах проводятся различные культурные мероприятия, встречи, читаются лекции из разных отраслей науки и жизни, приобщаются молодые специалисты к получению опыта и т.д. В центре могут быть расположены образовательные курсы всевозможной направленности (языковые, художественные, математические и другие).

¹⁰Антикафе – это общественное пространство («третье место»), посетители которого обязаны оплатить только время пребывания. В большинстве заведений такого формата можно приносить свою еду и напитки, однако, как правило, алкоголь и курение запрещены. Обычно в антикафе есть бесплатный доступ в Интернет через Wi-Fi, анти-кафе имеют свою культурную программу. Автором концепции заведений с повременной оплатой является российский писатель Иван Митин. В 2010 году в Москве он открыл место для времяпровождения творческих людей под названием «Дом на дереве», которое работало в формате «pay-what-you-can», то есть каждый посетитель платил сколько хотел и/или мог. «Дом на дереве» оказался столь популярен, что через год было принято решение открыть заведение большей площади, при этом Митин придумал более четкую схему оплаты, предложив брать с каждого гостя рубль за минуту его пребывания. Таким образом, осенью 2011 года появилось первое в мире заведение такого формата – свободное пространство «Циферблат» [1].

анти-кафе чаще всего представляют собой многоквартирную «квартиру», с определенным набором помещений:

- общая гостиная зона, с примыканием зоны чая или целой кухни (насколько позволяет площадь) и нескольких комнат с тематическим оформлением;
- «мягкие» тихие зоны – визуальный концепт представляет собой развлекательный формат - уютные локальные пространства с пуфиками, столами для игр и т.д;
- отдельная комната с экраном для просмотра кино или сценой для культурных мероприятий;
- условной зоной библиотеки в виде шкафчика с книгами, на базе которого поддерживается движение BookCrossing¹¹.

В группу анти-кафе входят тайм кофейни, которые отличаются коммерциализацией пространства и тематические анти-кафе, направленные на определенные интересы или социальные группы. Один из самых популярных тематических анти-кафе считается «кото-кафе», в котором проживают кошки, находящиеся в поисках дома.

Заключение

Значимость полученных результатов для архитектуры состоит в выявлении типологии креативных пространств и рассмотрении их функциональной структуры. Данный материал может быть использован для теоретического определения и понимания креативных пространств, для проектирования на практике подобных объектов, а также для разработок новой типологии в учебном процессе.

Креативные пространства за последние годы стали неотъемлемой частью городской жизни, их рост стремительно увеличивается. Можно выделить различные типы креативных пространств закрытого вида по основной определяющей функции (деловая, образовательная, клубно-развлекательная), по планировочной структуре (функциональное ядро и дополнительные функции), по отношению включения в архитектурную среду (интегрированные, встроенные, отдельностоящие и комплексные).

Креативные пространства могут быть монофункциональными и полифункциональными, типология креативных пространств стремится к индивидуальности, адаптивна в зависимости от форм деятельности, от развитости функциональной структуры и от тематики.

Все креативные пространства являются площадкой не только свободного времяпровождения, но и формирования креативного класса, имиджа городской среды и инструментом по ревитализации и ревалоризация архитектурного наследия[2].

Список библиографических ссылок

1. Фахрутдинова И. А. «Третье место» как городское пространство творческого взаимодействия людей : сб. тез. 68 Международной научной конференции по проблемам архитектуры и строительства / КГАСУ. Казань, 2016. С. 146.
2. Набиева Л. Креативные пространства должны быть, чтобы создавать рабочие места для интеллектуальной молодежи // Kazan First : ежедн. интернет-изд. 2015. URL: <https://kazanfirst.ru/articles/138176> (дата обращения: 10.04.2018).
3. Петрова В. А. Роль и функции публичного пространства в малом городе (опыт наблюдения на примере города Вязьмы) // Научное сообщество студентов : материалы XIII Международной студенческой научно-практической конференции / Чебоксары, 2017. С. 51–55.

¹¹Буккрॉсинг (англ. BookCrossing) общественное движение, действующее по принципу социальных сетей. Человек, прочитав книгу, оставляет («освобождает») её в общественном месте (парк, кафе, поезд, библиотека, станция метро), для того, чтобы другой, случайный человек мог эту книгу найти и прочитать; тот в свою очередь должен повторить это же действие. Слежение за «путешествием» книги осуществляется через специальные странички в сети.

4. Преображенская А. Коворкинги, антикафе и другие третьи места // Эксперт Недвижимость : ежедн. интернет-изд. 2012. URL: <http://expert.ru/exprealty/2012/04/kovorkingi-antikafe-i-drugie-treti-mesta> (дата обращения: 24.04.2018).
5. Хусяинов Т. М. Коворкинг-центр в пространстве современного города // Урбанистика. 2015. № 4. С. 14–21.
6. Ravenscroft T. Emrys Architects uses timber inserts to convert east London ironworks into artists' studios // Dezeen magazine : daily. internet-edit. 2018. URL: https://www.dezeen.com/2018/02/04/emrys-architects-millwall-ironworks-artist-craft-studios-wooden-framework-london-uk/#disqus_thread (дата обращения: 10.04.2018).
7. Центр современной культуры Смена // интернет ресурс. URL: https://kazan.widoo.ru/venue/view/centr_sovremennoy_kultury_smena_50669 (дата обращения: 09.04.2018).
8. Новиков С. В., Денисенко Е. В. Реорганизация учебных архитектурных пространств : сб. тез. 70 Международной научной конференции по проблемам архитектуры и строительства / КГАСУ. Казань, 2018. С. 192.
9. Кургалин С. Д., Шершень И. В. Формирование креативной образовательной среды в вузах // Вестник ВГУ. 2016. № 1. С. 73–78.
10. Сидоренко Е. Ю., Денисенко А. В. Образовательные хабы и коворкинги – новое веяние в архитектуре // Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». URL: <http://www.scienceforum.ru/2017/2403/27471> (дата обращения: 10.04.2018).

Tukmakova Milyausha Ilgisovna

post-graduate student

E-mail: miliushka@list.ru**Kazan State University of Architecture and Engineering**

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenayast., 1

The architecture of closed creative spaces: typology and functional structure**Abstract**

Problem statement. In the article the formation and variety of a new type of public closed spaces – «creative spaces» – is considered for the first time. The analysis was carried out on the functional structure of significant, successfully working creative spaces of Russian capitals: Moscow, St. Petersburg, Kazan. Before the author was the task to reveal not only the typology of closed creative spaces, but also to disassemble their functional structure, as well as the structural connection and interaction of creative spaces with urban environment.

Results. As a result of the research, the typology of existing creative spaces was arranged according to the location in the urban environment (integrated, built-in, stand-alone, complex) and by the prevailing functional purpose (business, educational and club-entertainment). The author identified the functional structure of creative spaces with the release of the core basic functions that determine the main purpose of the creative space) and additional functions.

Conclusions. The significance of the obtained results for the architecture consists in revealing the typology of creative spaces and considering their functional structure. The given material can be used for theoretical definition and understanding of creative spaces, for designing in practice of similar objects, and also for development of new typology in educational process.

Keywords: public spaces, creative spaces, creative industries, creative clusters, coworking, anti-cafes, educational hub, lecture hall, urban environment, art space.

References

1. Fakhrutdinova I. A. «Third place» as a city space for creative interaction of people : col. of art. 68 International Scientific Conference on Architecture and Construction / KGASU. Kazan, 2016. P. 146.

2. Nabieva L. Creative spaces should be to create jobs for intellectual youth // Kazan First: every day. internet-edition. 2015. URL: <https://kazanfirst.ru/articles/138176> (reference date: 04.10.2018).
3. Petrova V. A. Role and functions of public space in a small city (experience of observation on the example of the city of Vyazma) // Scientific community of students: materials of the XIII International Student Scientific and Practical Conference / Cheboksary, 2017. P. 51–55.
4. Preobrazhenskaya A. Coworking, anti-cafe and other third places // Expert Property: Daily. Internet-edition. 2012. URL: <http://expert.ru/exprealty/2012/04/kovorkingi-antikafe-i-drugie-treti-mesta> (reference date: 24.04.2018).
5. Khusyainov T. M. Coworking center in the space of a modern city // Urbanistics. 2015. № 4. P. 14–21.
6. Ravenscroft T. Emrys Architects uses timber inserts to convert east London ironworks into artists' studios // Dezeen magazine: daily. internet-edit. 2018. URL: https://www.dezeen.com/2018/02/04/emrys-architects-millwall-ironworks-artist-craft-studios-wooden-framework-london-uk/#disqus_thread (reference date: 10.04.2018).
7. Center for Contemporary Culture Change // Internet resource. URL: https://kazan.widoo.ru/venue/view/centr_sovremennoy_kultury_smena_50669 (reference date: 04.09.2018).
8. Novikov S. V., Denisenko E. V. Reorganization of educational architectural spaces : coll. of art. 70th International Scientific Conference on Architecture and Construction / KGASU. Kazan, 2018. P. 192.
9. Kurgalin S. D., Shershen I. V. Formation of the creative educational environment in universities // Vestnik VGU. 2016. № 1. P. 73–78.
10. Sidorenko E. Y., Denisenko A. V. Educational hubs and coworkings – a new trend in architecture. Proceedings of the VIII International Student Electronic Scientific Conference «Student Scientific Forum». URL: <http://www.scienceforum.com/2017/2403/27471> (reference date: 04.10.2018).