

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Научная статья



УДК/UDC 727:378.4(470)

DOI: 10.24412/1998-4839-2025-3-146-161

EDN: JTTXKX

**Предпосылки формирования архитектурной среды
межвузовских кампусов****Ирина Владимировна Китаева¹**Южный Федеральный университет (Академия архитектуры и искусств),
Ростов-на-Дону, Россия

ikitaeva@sfedu.ru

Аннотация. Исследование посвящено изучению факторов, определяющих формирование архитектурной среды межвузовских кампусов в России. Рассматриваются различные аспекты: внутренние (исторические, экономические и социальные), а также мировые тенденции, оказывающие влияние на формирование среды. Анализируется роль межвузовских кампусов как особой зоны развития региональной экономики, а также необходимость объединения образовательных, научных и бизнес-ресурсов. Исследуются ключевые отличия инновационной среды межвузовских кампусов от других типов университетских пространств, подчеркивая важность архитектурно-пространственной взаимосвязи образовательных, научно-исследовательских и коммерческих объектов. Отмечается необходимость создания комфортной жилой и рекреационной среды, способствующей формированию межвузовских студенческих связей и развитию партнерства университетов.

Ключевые слова: Архитектура, межвузовский кампус, университетский комплекс, инновационная образовательная среда, предпосылки формирования кампуса

Для цитирования: Китаева И.В. Предпосылки формирования архитектурной среды межвузовских кампусов // Architecture and Modern Information Technologies. 2025. № 3(72). С. 146-161. URL: https://marhi.ru/AMIT/2025/3kvart25/PDF/10_kitaeva.pdf
DOI: 10.24412/1998-4839-2025-3-146-161 EDN: JTTXKX

ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES

Original article

**Prerequisites for the formation of the architectural environment in
interuniversity campuses****Irina V. Kitaeva¹**Southern Federal University (Academy of Architecture and Arts), Rostov-on-Don, Russia
ikitaeva@sfedu.ru

Abstract. The study examines factors shaping the architectural environment of inter-university campuses in Russia. It considers internal aspects (historical, economic, social) and global trends influencing environment formation. The role of inter-university campuses as a special zone for regional economic development and the necessity of integrating educational, scientific, and business resources are analyzed. Key differences between the innovative environment of inter-university campuses and other university spaces are explored, emphasizing the importance of architectural-spatial connectivity between educational, research, and commercial facilities. The

¹ ©Китаева И.В., 2025

need to create a comfortable living and recreational environment that fosters inter-university student connections and university partnerships is noted.

Keywords: architecture, interuniversity campus, university complex, innovative educational environment, campus formation prerequisites

For citation: Kitaeva I.V. Prerequisites for the formation of the architectural environment in interuniversity campuses. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2025, no. 3(72), pp. 146-161. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2025/3kvart25/PDF/10_kitaeva.pdf
DOI: 10.24412/1998-4839-2025-3-146-161 EDN: JTTXKX

Введение

Модернизация и развитие моделей университетских пространств не утрачивает своей актуальности на протяжении всего существования высшей школы. Университеты для многих стран сегодня – катализаторы научной мысли, инноваций и экономического развития государства. Сегодня роль университетов значительно шире традиционных образовательных функций. Вузы активно взаимодействуют с бизнесом, промышленностью и государственными структурами, способствуя внедрению научных открытий в практику, созданию новых отраслей экономики и повышению конкурентоспособности страны на мировой арене. Развитие инфраструктуры университетских кампусов, внедрение современных технологий обучения и исследования, создание условий для междисциплинарного сотрудничества – всё это способствует укреплению позиций университета как важнейшего элемента национальной инновационной системы. Архитектурная среда таких университетских кампусов играет ключевую роль в создании благоприятных условий как для образовательного процесса, так и для научно-исследовательской деятельности.

Провозглашение в России стратегии инновационного развития повлияло не только на изменение подходов в области государственного научно-технического регулирования. «В новой парадигме университеты приобретают особую значимость и становятся драйверами роста национальной экономики за счет воспроизводства и повышения качества человеческого капитала, генерации новых знаний и их коммерциализации» [1]. Продвижение российских вузов и создание конкурентоспособной в мировом масштабе академической среды – одна из приоритетных задач государства. За последние 15 лет система высшего образования в Российской Федерации претерпевает значительные изменения: создание сети федеральных университетов, группы национальных исследовательских и опорных университетов, способствующих развитию территории присутствия. При этом, несмотря на существенные трансформации и достигнутые результаты, часть поставленных задач так и не была выполнена.

Реализация указанных задач предполагает не только проведение структурных преобразований, но и формирование качественно новой архитектурно-пространственной среды вузов. Интеграция образовательных, научных и предпринимательских ресурсов накладывает специфические требования на организацию пространства и внешний облик университетского кампуса.

«Архитектурная среда – часть нашего окружения, которая образована архитектурно (художественно) обоснованными объемно-пространственными структурами, системами оборудования и благоустройства, объединенными в целостность по законам художественного единства» [2]. К вопросам формирования архитектурной среды университетских кампусов исследователи не устают обращаться на протяжении развития архитектуры высших учебных заведений как таковой. Становление и развитие различных типов университетов описываются в работах А.Н. Савинова, Т.Б. Рябушкиной. Ряд работ А.Н. Савинова посвящен реформированию системы университетов, в том числе вопросам адаптации университетов к современным экономическим реалиям. Т.Б. Рябушкина

рассматривает вуз как важный элемент общественной структуры и формирования гражданской идентичности. Эволюция и особенности формирования архитектурно-пространственной среды кампусов и представлены в исследованиях А.В. Попова, М.В. Пучкова, А.Л. Гельфонд, Е.С. Палей. В трудах А.В. Попова освещены теоретические аспекты развития многофункциональной архитектурной среды кампусов на территории Российской Федерации. В работах Е.С. Палей исследованы особенности формирования общественных пространств кампусов как одного из значимых факторов формирования имиджа вуза, его идентичности и привлекательности для потенциальных студентов и сотрудников. А.В. Пучков исследует теоретические основы архитектурно-пространственного формирования НОЦ и НОК как моделей образовательного цикла нового типа. В трудах Е.Ю. Смолиной освещена перспектива «кампусного проекта» как локомотива бизнес-модели образовательной организации, влияние кампуса на изменение существующей городской среды и создание доминирующей роли университета в процессе развития города и региона. Вопросам взаимодействия города и кампуса также посвящены исследования А.М. Погорельской, Е.Ю. Смолиной, А.В. Васильевой, О.В. Колесовой.

В рамках приоритетного национального проекта «Молодежь и дети» и постановления правительства РФ от 28 июля 2021 г. № 1268 в крупнейших городах России к 2030 году планируется создать сеть современных межвузовских кампусов². Одной из ключевых особенностей этой инициативы является решение, принятое на одной из стратегических сессий в «Сколково», о том, что будущие кампусы будут иметь межвузовский статус.

При содействии Министерства науки и высшего образования, КБ «Стрелка» и ВЭБ.РФ было проведено «Исследование потенциала создания межвузовских кампусов в России». Согласно определению, представленному в исследовании, *межвузовский кампус* – это территория, на которой располагаются образовательные, жилые и социальные объекты для студентов и преподавателей различных вузов города. Кампусы включают открытые общественные пространства, а иногда формируют городские кварталы³. Авторами был проведен ряд антропологических и социологических исследований, выявлены основные потребности студентов относительно мест проживания и обучения, предложен ряд типологических моделей организации межвузовского кампуса, представлен потенциальный эффект от реализации проекта.

Команда направления «Пространственное развитие» Центра стратегических разработок подготовила подробный отчет, основанный на анализе кейсов и сфокусированный на двух основных, принципиально важных тезисах: необходимость разнообразия университетской инфраструктуры и ее интеграция с городским пространством. На данном этапе выявлен широкий ряд проблем: «В настоящее время только отдельные города реализуют комплексную политику в отношении развития университетских кампусов и трех обозначенных направлений, формируя современный имидж университетского города... единичность этих примеров объясняется отсутствием единого комплексного видения»⁴.

При этом несмотря на начало реализации проекта, условия и факторы формирования межвузовских кампусов в конкретных локациях в виде обобщающего сравнительного анализа еще не рассматривались.

² Постановление правительства РФ от 28.07.2021 г. № 1268 «О реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов) с применением механизма концессионных соглашений в рамках федерального проекта «Создание сети современных кампусов» национального проекта «Молодежь и дети». Общие положения». URL: <https://docs.cntd.ru/document/608087059> (дата обращения: 23.04.2025).

³ Межвузовский кампус // КБ Стрелка: официальный сайт. URL: <https://campus.strelka-kb.com/> (дата обращения: 16.04.2025).

⁴ Университетские кампусы и город: кооперация ради конкурентоспособности // НО Фонд Центр стратегических разработок (ЦСР): официальный сайт. URL: <https://www.csr.ru/ru/research/universitetskie-kampusy-i-gorod-kooperatsiya-radi-konkurentosposobnosti/> (дата обращения: 26.04.2025).

Целью данного исследования выступает выявление предпосылок формирования инновационной образовательной и архитектурной среды межвузовских кампусов.

Методы. Исследование осуществлялось посредством комплексного метода, объединяющего изучение нормативных документов, регламентирующих реализацию проекта, обзор научной литературы, раскрывающей исторические, экономические и социокультурные аспекты развития российских вузовских кампусов, а также исследование международных практик формирования университетских кампусов. Такой подход позволил получить целостное представление о сложившихся предпосылках формирования новой архитектурной типологии в России. Перечень исследуемых объектов был определен в соответствии со списком кампусов, указанным в «Паспорте федерального проекта»⁵.

Гипотеза. Формирование межвузовских кампусов в России обусловлено комплексом факторов: внутренними историческими, экономическими, социальными предпосылками, современными глобальными трендами в образовании и экономике, а также политико-экономическими инициативами государства. Данный процесс нацелен на оптимизацию деятельности образовательных организаций посредством объединения ресурсов и совместной эксплуатации новой инфраструктурной базы, интеграцию образовательного, исследовательского и инновационного потенциала, укрепление междисциплинарного сотрудничества и усиление роли университетов в формировании инновационных экономических кластеров, а также формирование особой модели «кампус – город», где университет выступает как драйвер развития территории присутствия.

Формирование межвузовских кампусов в России обусловлено рядом ключевых аспектов, среди которых выделяются исторические, экономические, социальные и архитектурно-пространственные предпосылки. Именно историческое развитие, экономическая целесообразность, социальная потребность и особенности пространственной организации играют определяющую роль в создании современных университетских комплексов и особой архитектурной среды.

Исторические предпосылки формирования межвузовских кампусов

Понятие «кампус» (лат. *campus* – поле) впервые упоминается применительно к территории Принстонского университета в XVIII веке и обозначает территорию и располагающиеся на ней здания университета или колледжа⁶. Для России университетские кампусы – явление не новое, хотя и не столь распространенное, как за границей. Первые прототипы современных кампусов стали появляться в стране еще до революции, и были представлены императорскими университетами, ставшими центрами притяжения преподавателей и студентов, а также драйверами научной мысли эпохи. Однако полноценной кампусной системы в современном понимании они не представляли: инфраструктура была развита слабо, и это были скорее интегрированные университетские комплексы. Можно выделить определенное отставание и в образовательной сфере от ведущих европейских аналогов в рассматриваемый период, что потребовало ускоренного развития образовательной системы и соответствующей архитектурной инфраструктуры.

В XX веке указанное отставание было полностью нивелировано, а в некоторых аспектах можно говорить о лидерстве нашей страны в научно-образовательном секторе [3]. Советский период был ознаменован значительным ростом плотности университетов и университетских комплексов по всей стране, а также появлением первых студенческих городков, включающих здания учебных корпусов, научно-исследовательских институтов (Новосибирский Академгородок 1957 г.; Иркутский Академгородок, 1949 г.), лабораторий,

⁵ Паспорт федерального проекта «Создание сети современных кампусов» Национального проекта «Молодежь и дети» // Министерство науки и высшего образования РФ: официальный сайт. URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/upload/2025/03/FP_Sozdanie_seti_sovremennykh_kampusov.pdf (дата обращения: 27.04.2025).

⁶ Oxford Dictionary English Matters: официальный сайт. URL: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/campus> (дата обращения: 26.04.2025).

библиотек, общежитий, спортивных сооружений и всю необходимую инфраструктуру для учащихся и сотрудников. Это заложило необходимую базу для будущего объединения образовательных и научных ресурсов. Именно в этот период появляются первые кампусы в современном понимании (кампусы МГУ, СПбГУ).

Советский период также отмечен ростом взаимосвязи между высшими учебными заведениями и промышленностью. Университеты становились частью территориально-производственных комплексов, обеспечивавших подготовку специалистов непосредственно для нужд промышленности. Эта практика способствовала развитию прикладных исследований и внедрению инноваций в производство. Аналогичный опыт существовал ранее в виде территориально-производственных комплексов (ТПК), направленных на решение аналогичных задач в отдельных регионах страны. Примерами могут служить следующие формы взаимодействия: направленность научной деятельности университета соответствовала потребностям конкретных региональных предприятий; предприятия региона оказывали вузу необходимую материальную и социальную поддержку; госбюджетные и хозрасчетные заказы, выполняемые вузами по обращениям предприятий региона.

Безусловно, в настоящее время применяемые ранее формы сотрудничества подлежат изменению с учетом условий рыночной экономики. Но при создании современной модели взаимодействия вузов и производственных предприятий важно учитывать как положительный, так и отрицательный опыт (отсутствие на предприятиях опытных цехов и производств, научно-обоснованного плана внедрения результатов исследований в производство и т.п.) советской системы высшего образования. При этом первые шаги к сотрудничеству образовательного, научно-исследовательского и производственного секторов были сделаны именно тогда. «Идея о развитии региона через организацию взаимодействия науки и производства была конструктивной, были разработаны и апробированы формы интеграции, методы включения студентов в производственную деятельность» [4].

Современный этап развития университетов начался уже в постсоветский период. После распада СССР началась перестройка всей системы образования. Необходимость адаптации российских вузов к новым экономическим условиям потребовала новых подходов к организации образовательного процесса, что, в свою очередь, привело к изменениям в структуре и функционировании российских университетов. В России впервые используется термин «кампус», но он скорее был адаптирован к уже имеющимся университетским комплексам и студенческим городкам, чем повлек качественные изменения в типологии.

Начало XXI века ознаменовалось масштабными преобразованиями в российском образовании, направленными на повышение эффективности и качества учебного процесса. Была предпринята попытка оптимизации и модернизации университетской системы с целью повышения уровня высшего образования. Сокращается количество вузов (с 2004 по 2020 год количество сократилось на 63%)⁷. Также происходит процесс слияния учебных заведений для достижения качественных изменений от синергетического эффекта. Образована сеть федеральных университетов, также группа национальных исследовательских и опорных университетов для повышения конкурентоспособности российского образования. Эти меры привели к осознанию важности переосмысления подходов к формированию архитектурно-пространственной среды университетских кампусов, поскольку стало очевидно, что традиционные модели требуют обновления и адаптации к новым реалиям [5].

⁷ Университетские кампусы и город: кооперация ради конкурентоспособности // НО Фонд Центр стратегических разработок (ЦСР): официальный сайт. URL: <https://www.csr.ru/ru/research/universitetskie-kampusy-i-gorod-kooperatsiya-radi-konkurentosposobnosti/> (дата обращения: 26.04.2025).

Экономические факторы, способствующие созданию межвузовских кампусов

Согласно мировым тенденциям, современные университеты выступают не только центрами передачи знаний и подготовки квалифицированных специалистов, но и ключевыми игроками в научном прогрессе, технологическом развитии и экономическом росте государств. Высшие учебные заведения становятся центром притяжения и кооперации креативного научно-образовательного кластера, органов власти и бизнес-структур. Вузы становятся своеобразными «драйверами развития» территории присутствия (Массачусетский технологический университет, Стэнфордский университет, Университет Циньхуа и др.). «Изучение развития университетов в мире показывает, что ведущие университеты с исследовательским потенциалом имеют большие возможности стать ведущим участником формирования территориальных кластеров в области науки, образования и производства в ключевых отраслях экономики, тем самым, обеспечивая свой вклад в социально-экономическое развитие регионов и стран» [6].

Согласно рейтингу предпринимательских университетов, представленному аналитическим центром «Эксперт» по данным платформы Crunchbase⁸, лидирующие позиции среди российских университетов занимают НИУ ВШЭ, МГУ им. Ломоносова, СПбГУ, МГТУ им. Баумана, «МИФИ», ИТМО и др. Однако успешные случаи пока остаются единичными примерами сотрудничества вузов с производством. Несмотря на государственную поддержку и предпринимаемые усилия по развитию образовательного сектора, большинство российских вузов сталкиваются с рядом серьезных препятствий: устаревшая материально-техническая база университетов; недостаточное финансирование, сказывающееся на уровне НИР; изоляция науки от потребностей реального сектора экономики и промышленности (научные исследования часто ведутся изолированно от запросов промышленных предприятий и рынка труда); многоступенчатая бюрократическая система, усложняющая взаимодействие с бизнесом, а также затрудняющая эффективное сотрудничество между вузами и предприятиями, тормозящая процессы коммерциализации технологий и внедрения новых разработок; слабое внимание к созданию платформ, позволяющих наладить устойчивые связи между научной средой, бизнесом и производственными структурами. Вследствие этого – низкая инвестиционная привлекательность взаимодействия с университетами для частных инвесторов и формирование разобщенности между образованием, наукой, бизнесом и производством.

Для решения указанных проблем необходимы комплексные меры, включающие создание специальных структур и механизмов, облегчающих партнерство между научным сообществом, бизнесом и промышленностью. В том числе создание современных научных лабораторий, формирование специализированных инфраструктурных объектов, а также площадок, способствующих тесному сотрудничеству секторов.

Социальные условия возникновения межвузовских кампусов

Социальная проблематика, сложившаяся в российских университетах, охватывает широкий спектр вопросов и особенно остро ощущается в регионах. Проблемы затрагивают как демографические факторы (отток абитуриентов, нехватка квалифицированных кадров), так и аспекты, влияющие на качество образования (недостаточный обмен опытом вследствие слабой интеграции вузовских структур [7]; сложность формирования межотраслевых команд при реализации грантовых проектов из-за низкого уровня внутри- и межуниверситетской интеракции). Существуют проблемы и в сфере условий жизни студентов и преподавателей: острая нехватка общежитий, необходимость повышения качества быта, условий образования и формирования общей атмосферы академического сообщества.

⁸ Техпред-50: рейтинг университетов-лидеров технологического предпринимательства (2024) // Аналитический центр «Эксперт». URL: <https://acexpert.ru/publications/rating/tekhpred-50-reiting-universitetov-liderov-tekhnologicheskogo-pre> (дата обращения: 29.04.2025).

Территориальные особенности современных университетских кампусов также сказываются на социокультурном взаимодействии студентов, горожан и бизнес-сообщества. Пространственная сегрегация кампусов (кампус – «город в городе») приводит к формированию закрытых территорий, ограничивающих доступ местных жителей, и создает определенную социальную изоляцию учащихся, дефицит связей с местным населением и бизнесом, что уменьшает потенциал сотрудничества и затрудняет интеграцию университета в общественную жизнь региона (рис. 1).



Рис. 1. Территория Пермского государственного национального исследовательского университета: а) закрытая территория кампуса в контексте города; б) пропускной пункт на территорию ПГНИУ

Таким образом, социальная изолированность ведет к снижению интеракции и, соответственно, к стагнации [4]. Низкий уровень коммуникационной активности зачастую проявляется на различных уровнях университетского взаимодействия. Во внутривузовском аспекте многие университеты имеют разветвленную структуру кампусов, где факультеты находятся в отдельных зданиях, и студенты редко контактируют друг с другом. Межуниверситетская проблема заключается в дефиците совместных пространств, стимулирующих сотрудничество, а также в слабом развитии инфраструктуры как для неформального общения, так и для научно-исследовательских коллабораций. Значимым затруднением зачастую является нехватка или отсутствие общественных пространств: «В современных университетских кампусах общественное пространство является регулятором социальных взаимодействий, способствующих росту социального капитала университета, <...> знаковыми элементами организации внешнего общественного пространства кампуса становятся элементы благоустройства, служащие для общения» [8].

Архитектурно-пространственные предпосылки формирования межузовских кампусов

«Характеристики архитектурного пространства, с одной стороны, являются условиями жизни его обитателей, а с другой стороны, определяются этими обитателями: их числом, интенсивностью взаимодействия, сложностью сценариев и разнообразием социальных практик» [9]. Значительные структурные изменения стали причиной изменений и в архитектурно-средовой реорганизации вузовских пространств. В условиях ограниченного бюджета, особенно в регионах, в большинстве случаев это повлекло за собой лишь функциональную ротацию, поддержание в надлежащем состоянии имеющегося архитектурного фонда и увеличение количества университетских комплексов распределенного типа. Модернизация существующих университетских комплексов встречается значительно реже и связана зачастую как с преобразованиями внутри самих вузов, так и с необходимостью расширения спектра функциональных процессов.

В то же время, согласно мировой тенденции, университет должен стать не только местом учебы, а полноценной экосистемой инноваций и развития, а это невозможно без смены парадигмы архитектурно-пространственной организации вузовских пространств. «Важно то, что признаки успешного университета практически в 100 процентах случаев коррелируются с высококачественной пространственной средой университетского кампуса, которая привлекает лучшую профессию и студентов» [3].

Стратегия комплексного освоения территории ИТМО Хайпарк размером 86 га в Пушкинском районе Санкт-Петербурга, расположенного в 15 километрах от аэропорта Пулково, базируется на концепции формирования IT-кластера – среды, объединяющей создание новых знаний и их практическое применение в экономике. Она включает в себя студенческий кампус для подготовки магистров и аспирантов, а также научно-технологическую зону (рис. 2).

Примерами реализации вузовских объектов «нового поколения» стали в отечественной практике кампус ДВФУ (2012 г.), базирующийся на о. Русский, г. Владивосток (рис. 3), а также кампус «Иннополис» (2015 г.), расположенный в одноименном городе, являющемся городом-спутником Казани (рис. 4).

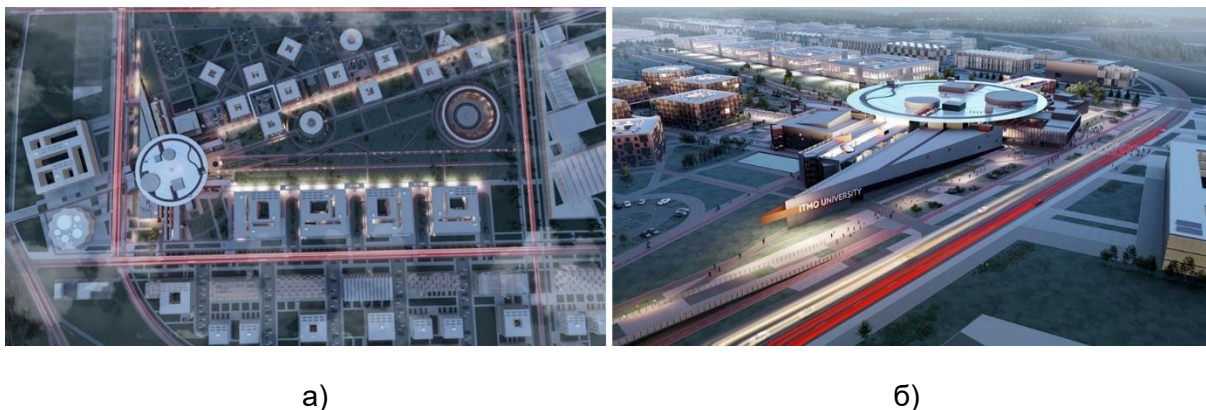


Рис. 2. Проект кампуса ИТМО (авторский коллектив – Студия 44): а) комплекс ИТМО Хайпарк (вид сверху); б) главный учебный корпус ИТМО Хайпарк



Рис. 3. Кампус Дальневосточного федерального университета: а) фасад центрального корпуса ДВФУ со стороны парка; б) общий вид на кампус ДВФУ



а)

б)

Рис. 4. Кампус «Иннополис»: а) главное здание университета Иннополис и комплекс общежитий; б) Иннополис, проект

Здесь проявляется принципиально иной подход к проектированию, выделяющийся как своим архитектурно-художественным решением, так и функционально-планировочной организацией пространства. В модели нового современного кампуса появляются такие объекты, как технопарки, точки кипения, хабы, конгресс-центры и т.д. Но эти примеры скорее можно рассматривать как отдельные прецеденты, выбивающиеся из общего контекста существующей ситуации в отечественной архитектуре университетских кампусов.

В научных исследованиях кампусы принято разделять на группы в зависимости от следующих факторов: градостроительной ситуации (городские комплексы распределенного типа, городские локальные комплексы интегрированного или «кампусного» типа и загородные (или пригородные) университетские кампусы) [3]; масштабов и планировочной конфигурации (микрокампус, миникампус, макрокампус, мегакампус) [6]; истории формирования [10]; специализации и т.д.

В России на сегодняшний день университетами сформирован широкий спектр различных типов кампусов, представляющих собой достаточно сложную и разнородную по внутренней типологической структуре систему. Наряду с этим большинство университетских комплексов сталкиваются с общими проблемами архитектурного фонда и пространственной организации: слаборазвитая инфраструктура (особо ярко выражено в регионах с ограниченными финансовыми ресурсами, хотя именно качество инфраструктуры является важным фактором международного рейтинга вузов); устаревающие лаборатории и аудитории (проблематичность вариативности использования пространств); нехватка мест и низкое качество общежитий (по статистике, один из ключевых пунктов выбора вуза для иногородних и иностранных абитуриентов); зачастую при разбросанности корпусов кампуса по территории города отсутствует продуманная система пешеходных маршрутов [7]; отсутствие интеграции с городом (удаленность от существующей городской инфраструктуры особенно актуальна для удаленных кампусов). «Уровень развития инфраструктуры и качества среды дает возможность повышения разнообразия досуга для студентов, возможность погружения в другую культуру, предоставляет доступ к рынку труда и т.д.»⁹.

Эти факторы снижают конкурентоспособность отечественных университетов на международном уровне и затрудняют привлечение талантливых студентов и преподавателей, создавая дополнительные препятствия для качественного образовательного процесса и академического роста. Проанализировав существующие учебные корпуса вузов, университетские комплексы, кампусы и студенческие городки,

⁹ Университетские кампусы и город: кооперация ради конкурентоспособности // НО Фонд Центр стратегических разработок (ЦСР). URL: <https://www.csr.ru/ru/research/universitetskie-kampusy-i-gorod-kooperatsiya-radi-konkurentosposobnosti/> (дата обращения: 26.04.2025).

можно утверждать, что современная практика проектирования сохраняет недостатки, унаследованные от предшествующих этапов развития отечественной архитектуры. Отдельные прогрессивные и новаторские элементы встречаются в новых проектах бессистемно [3]. Таким образом, можно сделать заключение об актуальности разработки новой концепции, принципов, методики и комплексной модели организации кампусов высшей школы в России, а также новой типологии зданий и общественных пространств высших учебных заведений в виде межвузовского кампуса.

Создание нового полифункционального пространства в виде межвузовских кампусов позволит обеспечить не только формирование современной образовательной среды, способствующей повышению качества подготовки специалистов и интеграции науки, образования и бизнеса. «Межвузовский кампус – кампус, организациями-резидентами которого являются две и более образовательные организации, расположенные в том же населенном пункте, что и кампус»¹⁰. Это решение предполагает возможность взаимодействия нескольких образовательных учреждений на единой площадке, способствующей эффективной организации учебного процесса и научной деятельности, а также предоставляющей необходимую инфраструктуру для комфортного проживания студентов и преподавателей. «Кооперирование вузов с формированием межвузовского кампуса позволяет различным учебным заведениям иметь общую инфраструктуру обслуживания, досуга, научно-производственные подразделения, жилища для обучающихся и научно-педагогических работников и т.д.» [3].

В рамках федерального проекта «Создание сети современных кампусов», входящего в национальный проект «Молодежь и дети»¹¹, стартовал прием заявок на конкурс по формированию инновационных образовательных пространств (кампусов) с применением механизма концессионных соглашений. В «первую волну» отбора (2021 г.) участников данного проекта вошли следующие города: Нижний Новгород, Москва, Уфа, Калининград, Томск, Южно-Сахалинск, Челябинск, Новосибирск. К участию «во второй волне» (2022 г.) были заявлены: Иваново, Архангельск, Южно-Сахалинск, Хабаровск, Пермь, Тюмень, Великий Новгород, Самара, а также федеральная территория «Сириус»¹². В «третью волну» включены: Владивосток, Смоленск, Мурманск, Петропавловск-Камчатский, Чита, Улан-Удэ и еще два кампуса в Москве. Перечень критериев для подачи заявки на участие в конкурсе на создание кампуса «мирового уровня» достаточно широк. К основным относятся: межвузовский принцип реализации проекта кампуса как преимущество; организация/планирование инфраструктуры технопарков в составе университетского кампуса; уникальная архитектурно-градостроительная концепция; потребность в местах проживания студентов (не менее 2500) с учетом существующего дефицита; интегрированность проекта в городскую среду; финансирование осуществляемое из различных источников, в том числе из регионального бюджета, заемных средств, частных инвестиций и механизмов государственно-частного партнерства. К дополнительным критериям относятся: численность населения города с предполагаемым размещением кампуса (не менее 300 тысяч человек), расположение в населенном пункте не менее 4 учебных заведений высшего образования, использование энергоэффективных технологий строительства и т.д. Большая часть новых кампусов носит межвузовский характер, что является для России новым опытом. Хотя подобный опыт за рубежом был неоднократно апробирован и доказал свою эффективность [1]. Кампус в Гуанчжоу (рис. 5) территориально объединил университеты различного профиля; при этом все комплексы

¹⁰ Стандарт инновационной образовательной среды (кампусов) (утв. Минобрнауки России 12.12.2024) // КонсультантПлюс. URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=865296#NegEzjUQbDKuzthn> (дата обращения: 16.04.2025).

¹¹ Система «Прокампус»: официальный ресурс Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://xn--80athfeecnr.xn--p1ai/documents/download?id=2> (дата обращения: 30.08.2025).

¹² Система «Прокампус»: официальный ресурс Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://xn--80athfeecnr.xn--p1ai/campus/index> (дата обращения: 16.04.2025).

объединены общей социальной инфраструктурой, учебно-лабораторными корпусами, совместными общежитиями. Создание совместного университетского комплекса спровоцировало активный рост региональной промышленности.

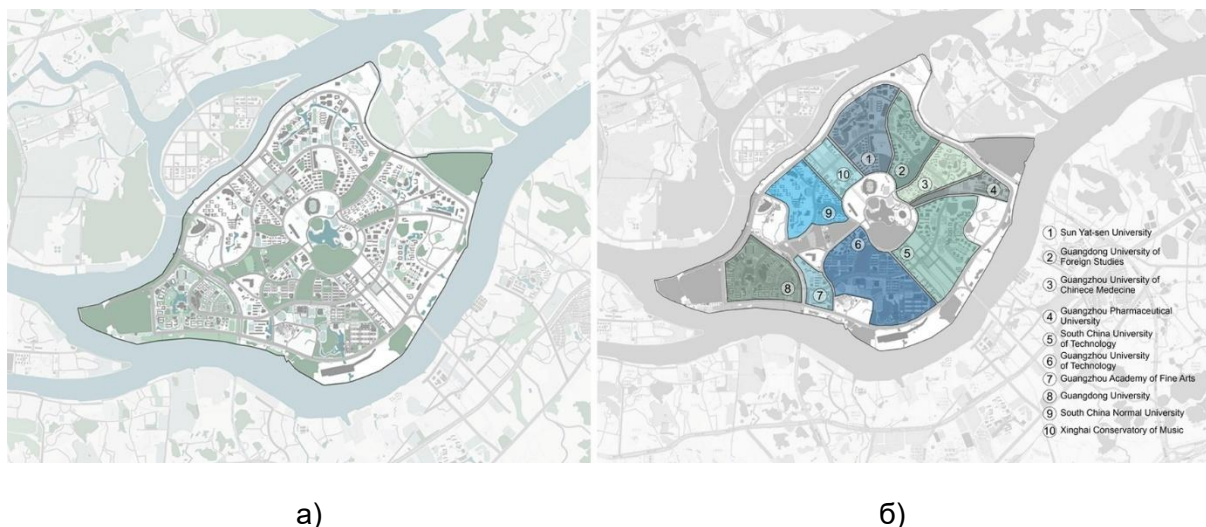


Рис. 5. Кампус в Гуанчжоу, Китай: а) территория кампуса Guangdong University of Technology; б) объединенные территории университетов кампуса

Кампус Париж-Сакле включает научно-исследовательские учреждения, два крупнейших французских университета, исследовательские центры частных компаний и бизнес-кластер. Кампус развивался постепенно – Национальный центр научных исследований (CNRS) расположился на территории в 1946 г., а в следующем году рядом разместился CEA (общественная исследовательская организация по атомной и альтернативной энергетике). Постепенно кампус увеличивал территорию, последовало присоединение университетов и частных исследовательских лабораторий. На данный момент Paris-Saclay – мегакампус (рис. 6а), продолжающий увеличиваться и интегрировать новые образовательные и исследовательские учреждения (рис. 6б). Университет занимает лидирующие позиции в мировых рейтингах.

Таким образом, потенциал взаимодействия университетов, исследовательских центров и производственных компаний в условиях формирования новой типологической структуры представляется перспективным.



Рис. 6. Кампус Paris-Saclay: а) территория кампуса Paris-Saclay; б) вошедшие в территорию кампуса площади университетов, научно-исследовательских организаций и бизнес-кластера

В чем ключевое отличие межвузовского кампуса от других типологических единиц со схожими функциональными процессами? Проанализировав представленные регионами предложения¹³, был составлен список объектов, которые вариативно встречаются в проектах кампусов (рис. 7).

УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЕ КОРПУСЫ	ТЕХНОПАРКИ	ФИЗИКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ	КОМПЛЕКСЫ ОБЩЕЖИТИЙ И ГОСТИНИЦ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УЧЕБНО- НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ	ИННОВАЦИОННЫЕ ХАБЫ	МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ	МЕДИЦИНСКИЕ ЦЕНТРЫ
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ	КОММЕРЧЕСКО-ДЕЛОВАЯ ЗОНА	ДОСУГОВЫЕ ЦЕНТРЫ	ЗАКРЫТЫЕ МНОГОУРОВНЕВЫЕ АВТОСТОЯНКИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНО- ВЫСТАВОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ	ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ЦЕНТРЫ	ЦЕНТРЫ ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ	ПОДЗЕМНЫЕ АВТОСТОЯНКИ
КОНГРЕСС-ЦЕНТРЫ	ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ	КОВОРКИНГИ	ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Рис. 7. Вариативный перечень типологических единиц, представленный в проектах межвузовских кампусов

Доминирующее большинство из перечня типовых элементов, включенных в проекты межвузовских кампусов, и ранее встречались в университетской инфраструктуре. Ключевым отличием представляется акцент на архитектурно-пространственную взаимосвязь образовательных, научно-исследовательских и коммерческих объектов. Рекомендованная в «Стандарте инновационной образовательной среды (кампусов)», устанавливающей единые требования к реализации проектов всех кампусов, вошедших в программу, не более чем получасовая транспортная удаленность от мест расположения инфраструктуры технопарков, инновационных компаний или компаний-резидентов. Важным аспектом является ориентация на специфику региональных производств при формировании архитектурно-пространственной среды кампусов: опытно-производственных, научно-исследовательских и лабораторных мощностей для подготовки соответствующих высококвалифицированных кадров; формирование площадок, позволяющих реализовывать стратегии сотрудничества научно-исследовательских кадров, технологических компаний и инвесторов – модель любых инновационно-образовательных кварталов [1].

Значимыми представляются особенности формирования, связанные с межвузовским характером использования пространств (пространственная гибкость, возможность варьирования конфигураций, модульная структура, увеличение площади внутренних общественных пространств). Изменение концепции формирования общественных пространств как инновационной полифункциональной среды, способствует не только студенческому взаимодействию, но и формированию новых коммуникаций [11], в том числе с бизнес-партнерами и представителями госструктур. Создание и развитие инновационной инфраструктуры, которая позволит полноценно раскрыть потенциал коллаборации университетов, межпрофессионального научно-исследовательского сообщества, взаимодействия молодых специалистов, студентов, педагогов, исследователей различных областей деятельности.

¹³ Система «Прокампус»: официальный ресурс Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://xn--80athfeecnr.xn--p1ai/campus/index> (дата обращения: 16.04.2025).

Ключевым отличием также является формирование единого комплекса общежитий, предоставляемого студентам всех вузов – бенефициаров проекта в городе¹⁴. Комфортная жилая и рекреационная среда общежитий способствует формированию межвузовских студенческих связей, а также развитию партнерства университетов. Западным аналогом может служить комплекс общежитий Intercollegiate (Лондон, Великобритания). Общежития открыты для всех студентов, приезжающих в Лондон для обучения в любом государственно финансируемом университете. Студент может выбрать общежитие в зависимости от месторасположения своего университета.

Отличительной характеристикой (для России) является концепция взаимодействия кампуса и города. Ранее интеграция кампусов с городом практически отсутствовала. Новый подход заключается в создании единой системы общественных пространств, развитии удобной пешеходной сети и улучшении транспортной доступности [12]. «Помимо решения транспортной проблемы, эта модель позволяет включить университетскую инфраструктуру в городскую, связать городские и университетские сервисы и сформировать новое качество городской и культурной среды» [13], а также участвовать в формировании общественных пространств на территории кампуса с учетом потребностей жителей города [14] в контексте городских территорий, учитывая необходимость формирования студенческих маршрутов [15]. Не менее значимым отличительным фактором является создание отдельных, открытых для горожан социально значимых объектов (библиотек, музеев, спортивных центров), сформированных, в том числе, с учетом потребностей местных жителей. Как следствие, появляются новые социальные и культурные связи студенчества с городским сообществом.

Выводы

Формирование межвузовских кампусов в России определяется комплексом исторических, экономических и социальных факторов. Эволюция университетских кампусов наглядно демонстрирует эволюцию общества, его этапов, ориентиров и идеалов, а также его культурных, технологических и экономических приоритетов. Экономические предпосылки связаны с необходимостью привлечения инвестиций и формирования устойчивой связи образования, науки, производства и бизнеса. Российские университеты стремятся соответствовать международным стандартам, внедряя передовые практики управления и интеграции с бизнесом. Тем не менее, остается множество барьеров, связанных с низким уровнем финансирования, необходимостью обновления материально-технической базы и трудностями в сотрудничестве с реальным сектором экономики. Социальные предпосылки отражают проблему дефицита площадок, способствующих коммуникационной активности студентов, в том числе в сфере науки, и нехватки качественных жилых помещений. Изолированность российских вузов от городских территорий также снижает привлекательность обучения и препятствует эффективному взаимодействию с местными жителями и предприятиями. Архитектурно-пространственные предпосылки касаются необходимости создания комфортных и удобных зон отдыха и учебной деятельности, способствующих социализации и творческому росту студентов. Международный опыт свидетельствует о положительном воздействии кампусов на экономический рост регионов и повышение международной репутации университетов.

Таким образом, создание межвузовских кампусов представляет собой стратегически важное направление, способствующее улучшению качества образования, усилению экономической конкуренции и обеспечению устойчивого регионального развития. Однако успех зависит от способности преодолеть существующие трудности и эффективно реализовать преимущества предлагаемой типологической единицы. Этот путь, несмотря на значительные расходы и возможную социальную напряженность, обусловленную изменениями привычного образа жизни преподавателей и сотрудников, выглядит целесообразным для многих российских вузов. Он способствует объединению

¹⁴ Межвузовский кампус // КБ Стрелка: официальный сайт. URL: <https://campus.strelka-kb.com/> (дата обращения: 16.04.2025).

разобщенных подразделений на единой площадке и созданию необходимой инфраструктуры. Районные межвузовские кампусы, связывая деятельность университетов и производств, должны стать региональными инновационно-технологическими драйверами. При этом, при всей потенциальной привлекательности проекта и существующих успешных аналогах, новая модель требует тщательного изучения и апробации в российских реалиях.

Список иллюстраций

Рис. 1. а) Графика автора; б) URL: <https://maps.app.goo.gl/oA6pwTm3oCw9KnVW6> (дата обращения: 07.09.2025).

Рис. 2. а) URL: https://news.itmo.ru/ru/university_live/achievements/news/9455/ (дата обращения: 29.04.2025); б) URL: <https://www.dp.ru/a/2024/01/10/tehnologicheskaja-dolina2> (дата обращения: 29.04.2025).

Рис. 3. а) Фото автора; б) URL: <https://rg.ru/2023/06/27/reg-dfo/dvfu-voshel-v-troiku-vedushchih-vuzov-rf-po-vliianiiu-na-razvitie-svoego-regiona.html> (дата обращения: 29.04.2025).

Рис. 4. а) URL: <https://gelio.livejournal.com/273099.html> (дата обращения: 29.04.2025);

б) URL: <https://perspectum.info/innopolis-v-kazani/> (дата обращения: 29.04.2025).

Рис. 5, 6, 7. Графика автора.

Список источников

1. Николаев В.К. Принципы пространственного развития кампуса предпринимательского университета / В.К. Николаев, А.А. Скворцов // ЭКО. 2023. № 5(587). С. 54-77. URL: <https://ecotrends.ru/index.php/eco/article/view/4604/3697> (дата обращения: 22.04.2025). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-5-54-77
2. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование: Основы теории. Москва: ООО «СПЦ принт», 2003. 297 с.
3. Попов А.В. Концепция архитектурного формирования кампусов вузов в России: дис. ...канд. архитектуры: 2.1.12 / Попов Алексей Владимирович. Нижний Новгород, 2022. 274 с.
4. Арасланова А.А. Традиции советской высшей школы: взаимодействие науки и производства // Интернет-журнал «Мир науки», 2018. №2(6). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/07PDMN218.pdf> (дата обращения: 29.04.2025).
5. Черникова Д.В. Эволюция университетских кампусов. Современные тренды развития // Университетское управление: практика и анализ. 2024. Т. 28. № 2. С. 41-51. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/139264/1/UM_2024_2_007.pdf DOI: 10.15826/umpra.2024.02.014 (дата обращения: 23.04.2025).
6. Пучков М.В. Теоретические основы архитектурно-пространственного формирования научно-образовательных комплексов: дис. ...канд. архитектуры: 2.1.11 / Пучков Максим Викторович. Екатеринбург, 2021. 363 с.
7. Зборовский Г.Е. От образовательной неуспешности – к социальной успешности / Г.Е. Зборовский, П.А. Амбарова // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 11. С. 34-46. URL: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-11-34-46> (дата обращения: 20.04.2025).
8. Палей Е.С. Современные университетские кампусы Европы. Организация общественного пространства: дис. ...канд. архитектуры: 05.23.21 / Палей Екатерина Сергеевна. Москва, 2021. 264 с.

9. Крашенинников А.В. Мезо-пространства городской среды // Architecture and Modern Information Technologies. 2015. № 4(33). URL: <https://marhi.ru/AMIT/2015/4kvart15/krash/krash.pdf> (дата обращения: 25.03.2025).
10. Сергеева С.В. Кампус: сущность понятия и классификация типов / С.В. Сергеева, Ю.А. Дианова // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 6(1). С.186-190. DOI: <https://doi.org/10.17513/snt.38720> (дата обращения: 20.04.2025).
11. Ojeda O.R., O'Connor J., Kohn W. Moore Ruble Yudell: Campus and community. Architecture & Planning. Gloucester, Mass.: Rockport Publishers, 1997. 224 p.
12. Hoeger K., Christiaanse K. Campus and the city – Urban Design for the Knowledge Society. Zurich: gta Verlag, 2007. 325 p.
13. Петровская Е.И. Метод выявления перспектив развития и основ формирования комплексного средового кода для локальной территории / Е.И. Петровская, М.А. Демчук // Architecture and Modern Information Technologies. 2020. №4(53). С. 216-248. URL: https://marhi.ru/AMIT/2020/4kvart20/PDF/14_petrovskaya.pdf DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15314
14. Herz M. Campus Landscape. Planning & Design. London: Design Media Publishing Limited, 2013. 272 p.
15. Китаева И.В. Потенциал развития архитектурного городского контекста при формировании транзитных пространств университетских комплексов / И.В. Китаева, Н.М. Евтушенко-Мулукаева, А.В. Скопинцев // Инженерный вестник Дона. 2024. №5. URL: <http://www.ivdon.ru/en/magazine/archive/n5y2024/9186> (дата обращения: 20.04.2025).

References

1. Nikolaev V.K., Skvortsov A.A. Principles of Spatial Development of an Entrepreneurial University Campus. ECO, 2023, no. 5(587), pp. 54-77. Available at: <https://ecotrends.ru/index.php/eco/article/view/4604/3697> DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-5-54-77
2. Shimko V.T. *Arhitekturno-dizajnerskoe proektirovanie: Osnovy teorii* [Architectural design: Fundamentals of theory]. Moscow, 2003, 297 p.
3. Popov A.V. *Koncepciya arhitekturnogo formirovaniya kampusov vuzov v Rossii (kand. dis.)* [The concept of architectural formation of university campuses in Russia. (Cand. Dis.)]. Nizhny Novgorod, 2022, 274 p.
4. Araslanova A.A. Traditions of the Soviet higher school: interaction between science and production. World of Science. Pedagogy and psychology, 2018, no. 2(6). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/07PDMN218.pdf>
5. Chernikova D.V. Evolution of university campuses. Current trends of development. University Management: Practice and Analysis, 2024, vol. 28, no. 2, pp. 41-51. Available at: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/139264/1/UM_2024_2_007.pdf DOI: 10.15826/umpa.2024.02.014
6. Puchkov M.V. *Teoreticheskie osnovy arhitekturno-prostranstvennogo formirovaniya nauchno-obrazovatel'nykh kompleksov (kand. dis.)* [Theoretical foundations of architectural and spatial formation of scientific and educational complexes. (Cand. Dis.)]. Yekaterinburg, 2021, 363 p.

7. Zborovskiy G.E., Ambarova P.A. From Educational Failure to Social Success. Higher education in Russia, 2019, vol. 28, no. 11, pp. 34-46. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-11-34-46>
8. Palej E.S. *Sovremennye universitetskie kampusy Evropy. Organizaciya obshchestvennogo prostranstva (kand. dis.)* [Modern University Campuses in Europe. Organization of Public Space. (Cand. Dis.)]. Moscow, 2021, 264 p.
9. Krashenninnikov A.V. Meso-spaces of the urban environment. Architecture and Modern Information Technologies, 2015, no. 4(33). Available at: <https://marhi.ru/AMIT/2015/4kvart15/krash/krash.pdf>
10. Sergeeva S.V., Dianova Yu.A. Campus: the essence of the concept and classification of types. Modern high technologies, 2021, no. 6(1), pp. 186-190. DOI: <https://doi.org/10.17513/snt.38720>
11. Ojeda O.R., O'Connor J., Kohn W. Moore Ruble Yudell: Campus and community. Architecture & Planning. Gloucester, Mass.: Rockport Publishers, 1997, 224 p.
12. Hoeger K., Christiaanse K. Campus and the city – Urban Design for the Knowledge Society. Zurich: gta Verlag, 2007, 325 p.
13. Petrovskaya E., Demchuk M. Method for Selecting the Vector of Development and the Basics of the Complex Environmental Code for a Specific Local Area. Architecture and Modern Information Technologies, 2020, no. 4(53), pp. 216-248. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2020/4kvart20/PDF/14_petrovskaya.pdf DOI: 10.24411/1998-4839-2020-15314
14. Herz M. Campus Landscape. Planning & Design. London: Design Media Publishing Limited, 2013, 272 p.
15. Kitaeva I.V., Evtushenko-Mulukaeva N.M., Skopintsev A.V. The potential of architectural urban context development in the formation of transit spaces in university complexes. Engineering Journal of Don, 2024, no. 5. Available at: <http://www.ivdon.ru/en/magazine/archive/n5y2024/9186>

ОБ АВТОРЕ

Китаева Ирина Владимировна

Аспирант кафедры «Архитектурного и средового проектирования», Академия архитектуры и искусств Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия
ikitaeva@sfedu.ru

ABOUT THE AUTHOR

Kitaeva Irina V.

Postgraduate Student, Department of Architectural and Environmental Design, Academy of Architecture and Arts, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia
ikitaeva@sfedu.ru