Особенности интеграции территорий университетских кампусов с городскими общественными пространствами

И.В. Китаева

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону

Аннотация: Статья предлагает систематизацию моделей интеграции университетских и городских общественных пространств. На основе анализа проницаемости границ, функционального зонирования и управленческих моделей выделены четыре основных типа взаимодействия: полная, кластерная, буферная интеграция и изоляция. Для каждой модели определены ключевые характеристики, преимущества и риски, что предоставляет практический инструмент для проектирования новых образовательных сред, балансирующих между открытостью и академической автономией.

Ключевые слова: Общественные пространства, университетский кампус, городские общественные пространства, модели интеграции, проницаемость границ.

Введение

В Российской Федерации в рамках федерального проекта «Создание сети современных кампусов» в контексте национального проекта «Молодежь и дети» к 2030 году планируется сформировать порядка 30 университетских кампусов, часть из которых будут межуниверситетскими. Отличительной чертой нового поколения вузов станет открытость их общественной зоны, подразумевающая тесную связь с окружающей городской территорией и формирование интегрированных общественных пространств (далее ОП) для студентов, сотрудников университетов и местных жителей. Стоит отметить, что доступность общественных пространств регламентирована Стандартом инновационной образовательной среды (кампусов) от 01.01.2025. Такое решение направлено на повышение привлекательности кампусов как центров интеллектуального и социального взаимодействия, содействующих общему развитию городской среды. При этом, для остальных университетов, последним корректировкам нормативных согласно документах, регулирующих правила проектирования образовательных организаций высшего образования, решение о необходимости устройства ограждения земельных участков образовательных организаций высшего образования (С Π

278.1325800.2024. Здания образовательных организаций высшего образования. Правила проектирования. Москва: Минстрой России, 2024) и требований к нему допустимо устанавливать заданием на проектирование.

Цель настоящего исследования заключается в систематизации типов интеграции университетских и городских общественных пространств, учитывая двойственный характер подходов, отраженных в нормативных актах. Для достижения поставленной цели была проведена классификация форм интеграции.

Критерии анализа типов интеграции общественных пространств

В основе анализа и выявленной систематизации лежат следующие критерии:

- степень физической и визуальной проницаемости границ кампуса (особенности типа границ как ключевой фактор интеграции),
 - принцип пространственной организации территории,
- особенности функционального наполнения (варианты функционального смешения общественных пространств),
 - типы социального смешения,
 - тип управления территорией (характер управленческой модели).

Вопрос проницаемости границ кампуса целесообразно анализировать с точки зрения физической и визуальной доступности [1, 2]. В зависимости от степени физической проницаемости границ кампуса формируются различные уровни доступности территории для свободного или регламентированного перемещения, обеспечивая полный или ограниченный доступ к образовательным учреждениям, рекреационным зонам и другим объектам инфраструктуры. На рис. 1 отражены типы физической и визуальной проницаемости границ кампусов.

Не менее значимым представляются и особенности формирования границ и пограничной зоны кампуса.

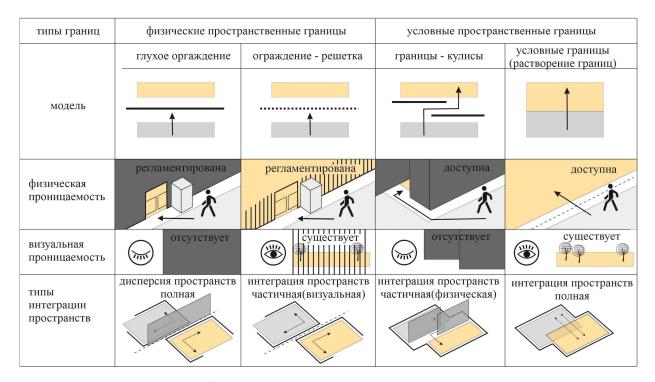


Рис. 1. – Типы физической и визуальной проницаемости границ кампусов). Выполнено автором с использованием материалов [3].

Доступность территории вуза варьируется: она может быть полной, обеспечивающей свободный любого проход посетителя; частичной, допускающей ограниченный доступ лишь к определенным участкам; либо жестко регламентированной, исключающей свободное проникновение извне (физические барьеры: ограждения по периметру, контрольно-пропускной пункт (далее КПП)). Частичный доступ возможен посредством двух типов организации: кластерной и буферной. Кластерный тип подразумевает проницаемость границ в ключевых точках (что является распространенной моделью), оптимальное сочетание доступности и защиты безопасность учебного заведения, позволяет сохранить одновременно комфортную атмосферу для пользователей. создавая Буферный организации подразумевает формирование некого пояса общественных пространств территории, являющейся зоной притяжения, как горожан, так и студентов. На рис.2 отражены типы доступа территории кампуса и особенности соответствующих границ пересечения границ.

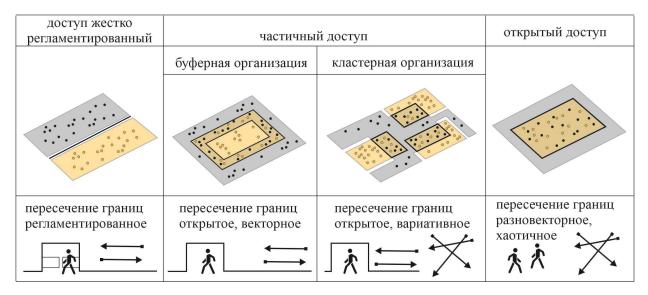


Рис. 2. – Типы доступа территории кампуса и особенности соответствующих границ пересечения границ. Иллюстрация автора.

Особую роль в создании эффективных механизмов связи городских общественных пространств университетского И кампуса пространственная организация зон интеграции. Формирование таких зон обусловлено (общественных территорий) множеством факторов: градостроительным контекстом [4, 5], особенностями архитектурно пространственной организации самого университета, площадью кампуса и особенностями ландшафта территории, но модель организации границ кампуса играют ключевую роль, формируя определяющие взаимосвязи с городской средой. Продолжая типологию, выявляем четыре основные модели взаимодействия общественных пространств кампуса и города: открытая, кластерная, буферная и закрытая.

Для открытой модели (полная доступность кампуса) наиболее характерен перетекающий характер взаимодействия общественных пространств кампуса и города: общественные зоны плавно переходят друг в друга, способствуя свободному перемещению пользователей и обеспечивая максимальную интеграцию кампуса в городскую ткань. Для модели с кластерной организацией наиболее типичен островной либо смежный

характер размещения зон, при этом взаимодействие между ними и окружающим городом менее интенсивно и носит фрагментарный характер. В буферной наиболее распространен смежный случае модели перетекающий тип взаимодействия при линейном характере формирования пространства (возможен непрерывный или дискретный варианты), в данном случае, граница между кампусом и городом может представлять собой постепенный переход или чётко обозначенную границу, создающую промежуточную зону. Для закрытой модели при жестко регламентированном доступе взаимодействие отсутствует либо носит смежный, но изолированный практически свободного характер (такая модель не допускает взаимодействия с внешней городской средой, предлагая лишь минимальные точки соприкосновения, часто виде выделенных зон-прослоек, функцию). На рис.3 схематично изображен выполняющих охранную характер взаимодействия общественных пространств кампуса и города.

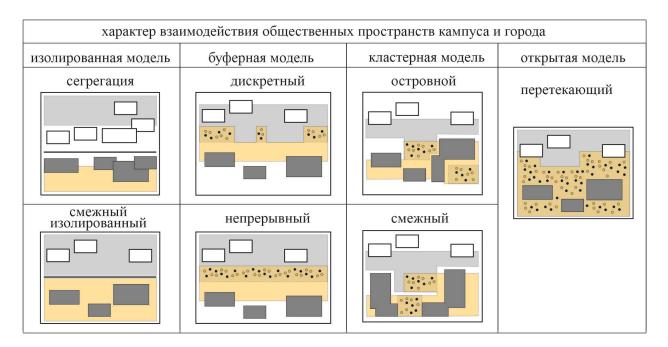


Рис. 3. – Характер взаимодействия общественных пространств кампуса и города. Иллюстрация автора.

Для каждой из моделей взаимодействия общественных пространств кампуса и города характерен свой тип функционального и социального смешения, происходящего в соответствующих зонах. Смешение может носить постоянный, интервальный (событийный, возникающий дискретно, в периоды проведения мероприятий), комбинированный характер (сочетание фоновой и событийной активности) или отсутствовать, как следствие сегрегации пространств. Локализуется смешение в соответствии с характером пространственной организации интеграционных зон [6].

Немаловажным остается вопрос закрепления и характера управленческой модели для совместно используемых территорий кампуса и города. В научной литературе и урбанистической практике данный вопрос рассматривается сквозь призму теории гибридного управления (hybrid governance) и соуправления (со-governance), где ключевым вызовом является преодоление институциональных и правовых барьеров между двумя системами – академической и городской [7, 8]. Факторами, определяющими характер модели управления, являются, в том числе, выявленные типы формирования границ.

- при полной интеграции: общественные пространства управляются совместно университетами и городскими властями по общим городским правилам (важным аспектом является правовой статус земель: находятся ли территории в собственности университета или являются государственными);
- при частичной интеграции: модель управления комбинированная. Общественные пространства управляются совместно в зонах локального смешения, на остальных территориях университетами и городскими властями в соответствии с распределением;
- при изолированной форме: централизованные формы управления с учетом принадлежности территорий.

Модели интеграции общественных пространств

По выявленным ключевым признакам формируются 4 модели интеграции общественных пространств кампуса и города: полная интеграция, кластерная интеграция, буферная интеграция и изоляция.

- тип 1: полная интеграция («открытый кампус»),
- тип 2: кластерная (точечная) интеграция («кампус-мозаика»),
- тип 3: буферная интеграция («кампус-полуостров/ остров»),
- тип 4: изоляция («кампус-крепость» / «академический анклав»).

Каждая из моделей предполагает формирование различных типов городских интерьеров [9].

Полная интеграция («открытый кампус»): кампус растворен в городской ткани, между ними нет физических или визуальных барьеров. Перетекающий характер взаимодействия общественных пространств кампуса и города. Отсутствие заборов и контролируемых пунктов пропуска. Улицы и пешеходные маршруты города непрерывно перетекают в улицы кампуса. Общественные пространства (скверы, площади, набережные) кампуса являются логическим продолжением городских ОП. Постоянная и ярко выраженная смешанность функций. Городские жители активно используют инфраструктуру кампуса, а студенты – городскую. Модели характерно максимальное стирание социальных границ: постоянное и естественное взаимодействие студентов, профессуры и горожан. Управление территорией совместное (гибридное), в соответствии с заключенными договоренностями. Возможно применение делегированной модели управления: городская администрация делегирует университету часть полномочий по управлению и содержанию общих территорий (например, скверов, пешеходных зон). (Университет Сорбонны (Париж, Франция); Кембриджский университет (Кембридж, Великобритания), новый кампус Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана (Москва, Россия).

К плюсам данной модели можно отнести: стирание границ между университетом городом, естественное взаимодействие студентов, И преподавателей и горожан, формирование единого городского сообщества, эффективное использование инфраструктуры, стимуляция местной экономики, снижение затрат на дублирование функций, а также удобство и непрерывность городских маршрутов и формирование живой среды 24/7. К координации между университетом и городом, минусам: сложность размытие ответственности за содержание территорий, повышенные риски вандализма, сложность обеспечения безопасности открытых пространств.

Кластерная (точечная) интеграция: Интеграция происходит не по всему периметру, а в ключевых точках (зонах). Это наиболее гибкая и распространенная модель для современных кампусов. Кампус может иметь условную границу и условные входные зоны «ворота», но «точки контакта» четко обозначены. Эти точки – узлы интеграции: главная площадь, образовательные спортивный кластер, открытые выставочные или пространства, детские научные площадки. При этой модели публичные функции сконцентрированы в кластерах-точках. Остальная территория, может быть более закрытой, что сохраняет некоторый баланс приватности. Взаимодействие ситуативное и локализованное. Функциональное смешение, в основном, представляет сочетание фоновой и событийной активности. "точках интеграции" общая кипит жизнь, остальных зонах академическая. Характер размещения зон островной либо примыкающий. Коммуникации очень активны, но носят фрагментарный характер в силу особенностей Модель планировочной структуры. управления: комбинированная. (Сколковский институт науки и технологий (Сколтех), Московского государственного университета кампус им. Ломоносова (Москва, Россия)).

Плюсами этой модели являются: гибкость и контролируемость управления (легче управлять отдельными зонами, чем всей территорией), при этом чёткое зонирование минимизирует столкновение интересов. Баланс открытости и приватности (академические зоны защищены от избыточного городского влияния), в следствие сохраняется академическая атмосфера в основной части кампуса и происходит оптимизация затрат на безопасность и содержание. Также к плюсам можно возможность поэтапного развития – можно последовательно создавать новые кластеры интеграции. Минусами являются: ограниченность взаимодействия (контакты между сообществами эпизодический характер), фрагментарность коммуникаций носят утрачивается синергия непрерывного взаимодействия, отсутствие целостности пространственной среды (условные границы могут создавать барьеры в восприятии). А также риск несбалансированного развития кластеров.

Буферная интеграция («кампус-полуостров»): кампус имеет четкую границу, но она спроектирована как активная, многофункциональная буферная зона, притягивающая и горожан, и студентов. По периметру создается "пояс" общественных пространств: променады, велодорожки, кафе с летними террасами, парковые зоны. Входы акцентированы как общественные узлы (ворота). Преобладающим типом взаимодействия является смежный или перетекающий, характеризующийся линейным способом формирования пространства, который может реализовываться виде непрерывного или дискретного варианта. Функциональное смешение комбинированное. При этом буферная зона выполняет роль "шлюза". Функции в буферной зоне, не проникая глубоко в академическое ядро кампуса, и ориентированы на обе аудитории (фуд-корты, ритейл, зоны отдыха). С точки зрения управленческой модели – буферная зона может быть зоной совместной ответственности, в то время как ядро

кампуса контролируется администрацией (Университет науки и технологий «МИСиС» (Москва, Россия)).

К плюсам данной модели можно отнести: контролируемую открытость (четкое разделение на публичную буферную зону и приватное академическое безопасностью позволяет управлять потоками), сбалансированность – достигается компромисс между необходимостью создания академической атмосферы и интеграцией с городом. Также плюсом является формирование активного края ("пустые" периметральные зоны превращаются в ценные общественные пространства, оживляющие границу). К минусам и «рискам» модели можно отнести эффект "аквариума": внутренняя жизнь кампуса может стать слишком отстраненной от города, а взаимодействие формализованным. Возникает риск создания "бутафорского" буфера: если буферная зона не будет наполнена понастоящему привлекательными функциями, она не станет живым местом встреч и превратится в просто "проходной двор", формируя условия для внутренней сегрегации.

(«Кампус-крепость» / Изоляция «Академический анклав»): минимизация взаимодействия с городом (кампус — самодостаточная, при этом, закрытая система). Четкие физические барьеры: заборы, КПП, охрана. Планировка обращена внутрь (замкнутые дворы, внутренние улицы). Минимизация визуальных связей с городом, либо при фрагментальной визуальной доступности – жестко ограниченная физическая доступность. Взаимодействие сред отсутствует либо носит смежный, но изолированный Вся характер. Модель характеризует функциональная сегрегация. необходимая инфраструктура находится внутри периметра и предназначена для внутреннего пользования. Отсутствие публичных исключительно функций, привлекательных для внешних посетителей, как следствие сообщества практически Формируется смешиваются. замкнутая не

академическая среда. Модель управления — централизованная модель управления администрацией кампуса (Пермский государственный национальный исследовательский университет (Пермь, Россия).

Плюсами данной модели являются: максимальный уровень безопасности и предсказуемости среды, полный контроль доступа и учета посетителей. Защита от городских шумов и отвлекающих формирование концентрированной академической атмосферы. Легкость планирования и содержания территории. Минусами являются: Полная изоляшия OT городского сообщества. Отсутствие естественного взаимодействия с горожанами, дублирование городской инфраструктуры – неэффективное использование ресурсов (инфраструктура простаивает в неакадемическое время). Упущенные возможности для синергии с городской экономикой, визуальное и физическое отчуждение от города. Отсутствие гибкости и адаптивности модели. Модель эффективна для решения узких задач безопасности и концентрации на учебе, но нежизнеспособна в долгосрочной перспективе в современном урбанизированном мире.

Таблица № 1 Анализ моделей интеграции общественных пространств кампуса и города.

критерий	полная	кластерная	буферная	изоляция
	интеграция	интеграция	интеграция	
границы	отсутствуют	проницаемы в	четкие, но	непроницаемы
		ключевых	активные	e
		точках		
функции	смешанные	смешанные в	смешанные в	раздельные
		кластерах	буфере	
социум	постоянное	ситуативное,	комбинирова	разделение
	смешение	интервальное	нное	
		смешение	смешение	
управление	городское/	гибкое/	разделенное	администрация
	совместное	двойственное	по зонам	кампуса
риски	потеря	сложность	недостаточна	социальное

	академическ ой тишины/кон фликты	управления доступом	я проницаемос ть вглубь	отчуждение
преимущест	оживление/	гибкость,	четкость	контроль,
ва	синергия	контроль	зонирования,	безопасность,
			безопасность	концентрация
			ядра	

Важным выборе конкретной модели аспектом при является градостроительный фактор [10, 11]. Модель "открытого кампуса" может быть идеальна для центра города, но неприемлема для периферийного района с повышенным уровнем преступности. И, конечно, множество локальных формирования аспектов создают предпосылки ДЛЯ промежуточных «гибридных» вариантов использования выявленных моделей, которые в конкретных ситуациях будут оптимально решать необходимые задачи.

Университетские кампусы становятся важными центрами притяжения, стимулирующими экономическое развитие, культурное обогащение Их городской городах. интеграция инновационные процессы В инфраструктурой способствует формированию открытых пространств, доступному взаимодействию с местным сообществом и укреплению связей между образованием, наукой и бизнесом [12]. Выбор модели интеграции является стратегическим решением, определяющим не только архитектурнопространственный облик кампуса, НО характер его социальносвязей с городом. Предложенная экономических типология обоснованных теоретической основой ДЛЯ принятия проектных управленческих решений в рамках создания новых и редевелопмента существующих университетских кампусов в России.

Выводы:

1. Проведенное исследование демонстрирует, что интеграция общественных пространств кампуса и города не является бинарным выбором

между «открытостью» и «закрытостью», а представляет собой спектр решений, определяемых комплексом взаимосвязанных критериев.

- 2. Разработанная классификация, включающая четыре базовые модели (полную, кластерную, буферную интеграцию и изоляцию), позволяет оценить потенциал и риски каждой ИЗ них. Ключевым дифференцирующим фактором выступает организация границ И приграничных зон, которая напрямую влияет на функциональное И социальное смешение, а также на управленческую модель.
- 3. Выявлено, что наиболее сбалансированными и перспективными для реализации в рамках госпрограммы являются кластерная и буферная модели. Они позволяют сочетать преимущества интеграции (синергия, развитие городской среды, экономическая эффективность) с необходимым уровнем контроля и сохранения академической идентичности.
- 4. Установлено, что тип управленческой модели (гибридная, комбинированная, централизованная) является производным от выбранной пространственной стратегии. Успешная интегрированных реализация моделей требует преодоления институциональных барьеров между университетами и городскими властями через механизмы соуправления (соgovernance).
- 5. Предложенная типология имеет практическую значимость, выступая в качестве аналитического инструмента для разработчиков стандартов, архитекторов и администраций вузов при создании заданий на проектирование и формировании концепций современных кампусов, отвечающих как требованиям образовательного процесса, так и запросам на развитие комфортной городской среды.

Литература

- 1. Лапшина Е.Г., Вечкасова Е.Н. Пространственная композиция и современная динамическая архитектура // Architecture and Modern Information Technologies. 2019. № 2(47). С. 359 371.
- 2. Крашенинников А.В. Когнитивные модели городской среды. Учебное пособие по монографии А.В. Крашенинникова «Когнитивная урбанистика: архетипы и прототипы городской среды». М.: Курс. 2023. 216 с.
- 3. Лапшина Е.Г. Иллюстрация. Проницаемость границы архитектурного пространства: механическая и визуальная. Architecture and Modern Information Technologies. 2019. № 2(47). URL: cyberleninka.ru/viewer images/18391463/f/8.png
- 4. Китаева И.В., Евтушенко-Мулукаева, Н.М., Скопинцев А.В. Потенциал развития архитектурного городского контекста при формировании транзитных пространств университетских комплексов // Инженерный вестник Дона. 2024. №5. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n5y2024/9186.
- 5. Жуков А.А. Классификация университетских кампусов по организационно-территориальному признаку // Инженерный вестник Дона. 2023. №12. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n12y2023/8857
- 6. Гельфонд А. Л. Архитектура общественных пространств: монография. М.: ИНФРА – М. 2020. 412 с.
- 7. Goddard, J., & Vallance, P. The University and the City. Routledge. 2013. 232 p.
- 8. Ansell C., Gash A. Collaborative Governance in Theory and Practice. Journal of Public Administration Research and Theory. 2008. Vol. 18(4). P. 543-571.
- 9. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды. М.: Архитектура C, 2006. 382 с.

- 10. Пучков М.В. Опыт пространственной организации современных университетских комплексов // Университетское управление: практика и анализ. 2011. №2. С. 30-39.
- 11. Пономарев Е.С., Евгеньева Е.В. Комплексное развитие университетских кампусов на основе архитектурно-планировочных моделей // Известия КГАСУ. 2023. №4(66). С. 205-215.
- 12. Китаева И.В. Предпосылки формирования архитектурной среды межвузовских кампусов // Architecture and Modern Information Technologies. 2025. № 3(72). С. 146 161.

References

- 1. Lapshina E.G., Vechkasova E.N. Architecture and Modern Information Technologies. 2019. No. 2(47). pp. 359 371.
- 2. Krasheninnikov A.V. Kognitivnye modeli gorodskoy sredy [Cognitive models of urban environment]. Moskva. Kurs. 2023. 216 p.
- 3. Lapshina E.G. Illustration. Architecture and Modern Information Technologies. 2019. No. 2(47). Available at: URL: cyberleninka.ru/viewer images/18391463/f/8.png
- 4. Kitaeva I.V., Evtushenko-Mulukaeva N.M., Skopintsev A.V. Inzhenernyj vestnik Dona, 2024, No. 5. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n5y2024/9186.
- 5. Zhukov A.A. Inzhenernyj vestnik Dona. 2023. No. 12. URL: ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_91__11_zhukov.pdf_be74fd4bab.pdf
- 6. Gelfond A.L. Arkhitektura obshchestvennykh prostranstv: monografiya [Architecture of Public Spaces: monograph]. Moskva. INFRA-M, 2020. 412 p.
- 7. Goddard, J., & Vallance, P. The University and the City. Routledge. 2013. 232 p.
- 8. Ansell C., Gash A. Collaborative Governance in Theory and Practice. Journal of Public Administration Research and Theory. 2008. Vol. 18(4). P. 543-571.

- 9. Shimko V.T. Arkhitekturno-dizaynerskoe proektirovanie gorodskoy sredy [Architectural and design projecting of urban environment]. Moskva. Arkhitektura-S. 2006. 382 p.
- 10. Puchkov M.V. Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. 2011. No. 2. pp. 30-39.
- 11. Ponomarev E.S., Evgen'eva E.V. Izvestiya KGASU. 2023. No. 4(66). pp. 205-215.
- 12. Kitaeva I.V. Architecture and Modern Information Technologies. 2025. No. 3(72). pp. 146 161.

Авторы согласны на обработку и хранение персональных данных.

Дата поступления: 6.10.2025

Дата публикации: 27.11.2025