МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА КАФЕДРА ТЕОРИИ И ИПРАКТИКИ АРХИТЕКТУРЫ

РЕФЕРАТ

НА ТЕМУ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ «Реновация студенческого кампуса КГАСУ с разработкой общежитий.» Направление подготовки -07.03.01 – Архитектура

Профиль подготовки – «Архитектурное проектирование»

Выполнила: студентка гр.6АП03 Беспалова Дарья Проверили: Забрускова М.Ю.

Содержание

Введение	3
Глава 1. Виды студенческих кампусов	4
1.1 Классификация по градостроительным особенностям	6
1.2 Классификация по функционально-планировочным особенностям1	10
1.3 Классификация по композиционным особенностям	13
Глава 2. Современные аспекты архитектурно-градостроительно проектирования университетских кампусов	
2.1 Основная идея создания кампуса	15
2.2 Зоны кампуса	16
2.3 Принципы проектирования и строительства	18
Глава 3. Примеры и анализ зарубежного опыты в	
проектирование кампусов	20
3.1 Озеленённое общественное пространство в композиции современни	ЫΣ
университетских кампусов Европы	31
3.2 Университетский кампус как пространство социального взаимодействи	Я
на примерах современных кампусов зарубежья	51
Глава 4. Подходы в проектирование кампусов в России	77
Заключение	36
Список литературы	87

Введение

Значительная часть эксплуатируемых сегодня нашей стране В университетских комплексов построена во второй половине двадцатого века, поэтому большинство таких зданий имеет высокий уровень износа, как физического, так и морального. Для повышения их комфортности и энергоэффективности требуется масштабных проведение ПО перестройке и реновации.

Следует отметить, что большинство российских университетов и кампусов являются результатом типового проектирования, рассчитанного на значительно меньшее количество студентов, более примитивную научную и спортивную инфраструктуру. Это объясняет отсутствие стартап-площадок для молодых специалистов в большинстве университетов.

Разрозненность учебных и жилых корпусов, изначальные недостатки принятых архитектурно-планировочных решений, объясняют проблемы дальнейшего архитектурного развития кампусов.

Современный кампус — это не только комплекс зданий, но и обучающие проекты, под которые изменяется учебное пространство. Поэтому обязательно наличие четкой программы развития, которая предусматривает преобразование архитектуры и пространственной структуры ландшафта. Эти идеи проявляются в планировке и функциональном зонировании, а также в архитектурном облике зданий и сооружений.

Глава 1. Виды студенческих кампусов

Кампус (англ.campus) - университетский городок, включающий, как правило, учебные помещения, научно-исследовательские институты, жилые помещения для студентов, библиотеки, аудитории, столовые и т. д. Слово «Сатриз» имеет латинское происхождение (обозначало «поле», «открытое пространство»). Впервые кампусом назвали территорию Принстонского университета в XVIII веке [1].

Кампус — это вид утопического сообщества, которое является самодостаточным и сплоченным, быстрее экстравертным, чем монашеским, сообщества, уверенно смотрящего на окружающий мир.

Паул В. Торнер, профессор искусствоведения

Стэнфордского университета

Территория любого университета или колледжа, несомненно, является важным и специфическим объектом архитектурно-ландшафтной среды любой городской территории, планировочная и организационная структура которого требует отдельного подхода и особого отношения.

Эти пространственные образования отличает наличие сформулированных и зафиксированных во внутренних регламентах принципов реконструкции и проведения работ на их территории, связанных с реорганизацией «своего» пространства. Данное пространство формирует идентичность организации. Внимание к собственным культурным ценностям оказывает очень сильное влияние на проект «своего» пространства [3].

Территориальные комплексы (кампусы), как градостроительные объекты, объединенные общей глобальной функцией, по своему возникновению разделяются на две группы: кампус «гринфилд» (то есть строящийся на новом месте) и реконструируемый или встраиваемый в существующую городскую ткань. Они бывают нескольких пространственных типов, если рассматривать их по отношению к городской среде и городскому пространству (урбанизированной территории), в которой они возникли и развиваются

1.1.Классификация по градостроительным особенностям



В частности, по градостроительной принадлежности, позволяет разделить все студенческие кампусы на три основных вида:

1. Городские распределенные комплексы. Они представляют собой совокупность университетских объектов, рассредоточенных в городской среде. Тип эффективен и исключительно хорошо «работает», только если городская среда, в которой размещены объекты университета, представляет собой большую ценность в культурном и социальном смысле этого слова. При этом такой тип комплекса имеет некоторые проблемы с устойчивым развитием и безопасностью. Например, кампус ВШЭ в г. Москве.

Расположение учебных корпусов и общежитий НИУ ВШЭ на территории Москвы Учебно-административные корпуса: масницкая ул.
Кривоколенный пер.
Мясницкая ул.
Кривоколенный пер.
Мясницкая ул.
Покровский бульв.
Славянская пл.
Трехсвятительский Б. пер.
Хитровский пер.
Тетровский пер.
Петровский пер.
Петровский пер.
Ордынка мул.
Ордынка мул. д. 18, 20 д. 3 А д. 9-11 д. 9-11 д. 5 А, корп. 1-"К", д. 5 А, стр. 13 д. 11, стр. 4-5, стр. 8, корп. 1-2 д. 4, стр. 2 д. 8/2, стр. 1, стр. 2 д. 3, стр. 2-4 д. 2/8, корп. 5-6, д. 4, корп. 10 Ордынка М. ул. Шаболовка ул. Шаболовка ул. Пионерская М. ул. Вавилова ул. Варшавское ш. Волгоградский просп. Кирпичная ул. Измайловское ш. Пантелеевская ул. Томбомовская ул. Томбомовская ул. д. 26, стр. 1-5, 7-9, 11, 16-17, 23 д. 28/11, стр. 2 д 7 д 44 A д 46 Б д 33 д 44, стр. 1-2 д 53 Трифоновская ул. Кочновский пр. Волоколамское ш. д. 57 стр. 1-2 д. 52, стр. 1, 8, 11 1-4 Московская обл., г. Одинцово, пос. ВНИИССОК г. Москва: Шаболовка ул. д. 28/11, стр. 3-4, стр.9 Студенческая ул. д. 33, корп. 1 Электродная ул. Переяславская Б. ул. д. 50, стр.1 Михайлова ул. д.34 Главное здание НИУ ВШЭ Учебно-административные здания Общежития

Городской кампус является самым распространенным типом обустройства высших учебных заведений. Можно вспомнить такие известные университеты как Сорбонна, Гёттингенскй университет, Тодай и Университет Цинхуа, которые обладают городскими кампусами. Университетские кампусы городского типа чаще всего имеют небольшие размеры. Их здания могут быть сосредоточены в одном месте или же, наоборот, разбросаны по всему городу.

В городских кампусах обычно слабо развита инфраструктура: не всегда на университетской территории расположены студенческие общежития, а в главном здании могут отсутствовать кафе и столовые. Как правило, студентам приходится самостоятельно решать многие вопросы, касающиеся проживания в городе, что в конечном счете приводит к дополнительным расходам на жилье, еду и транспорт.

Появление многих европейских университетов совпало расцветом европейских городов, поэтому неудивительно, что львиная часть учебных заведений расположена не просто где-то в городе, а в самом его сердце. Здания, принадлежащие вузам, часто представляют собой исторические и архитектурные памятники XVI-XVIII веков. Например, Олд-колледж, главное здание Эдинбургского университета, был возведен в конце XVIII века по Роберта Адама представляет собой плану архитектора И образец неоклассического стиля.

Студент, выбравший городской университет, будет погружен в атмосферу культурного и исторического прошлого города. В целом можно сказать, что городской кампус подойдет тем студентам, которые, с одной стороны, привыкли к самостоятельности, с другой — не представляют своей жизни без суеты и шумихи большого мегаполиса.

К преимуществам можно отнести: Возможность найти хорошую подработку; Широкий спектр культурных мероприятий: Развитая сфера услуг; Транспортная доступность; Возможность найти друзей вне учебы.

Также можно выделить недостатки: Высокие цены на проживание; Плохая экология; Множество факторов, которые могут отвлекать от учебы; Социальная разобщенность; Возможность найти друзей вне учебы.

2. Городские интегрированные комплексы. Они представляют собой кампусы высокой плотности в городской застройке. Обособленность территории такого типа создает проблемы с развитием и новым строительством, безопасностью (требуются современные системы ограничения доступа и контроля на территорию кампуса), проблемы социального комфорта и проблемы с размещением дополнительных сооружений, требующих обособленного и специального зонирования. Эффективен, так же как и первый, только в социально-комфортной урбанистической среде крупного города. Например, кампус Университета в Гренобле, Франция.



Рис.2 Схема кампус Университета в Гренобле, Франция.

3. Пригородные (загородные) локальные университетские кампусы. Они расположены за пределами плотной городской застройки. Это наиболее

современная и признанная на сегодняшний день эффективной стратегия кампуса университета. Например, Калифорнийский университет в Беркли [2].

Пригородный тип кампуса можно назвать золотой серединой между городским и сельским. Университеты с подобными кампусами находятся недалеко от крупных городов, в пределах 100 километров. Как правило, они занимают довольно большую территорию (около 200-300 акров земли), где расположено все необходимое для учебы и жизни. Учебные корпуса, лаборатории и общежития находятся в непосредственной близости друг к другу, на территории кампуса могут также находиться ботанический сад и обсерватория. Благодаря близости университетского кампуса к городу студенты могут посещать различные культурные мероприятия или стажироваться в крупных компаниях.

Как правило, строительство пригородных кампусов становится следствием расширения университетской территории. К примеру, Политехническая школа в 1976 году переместила свой кампус из Латинского квартала в пригород Парижа — Палезо, что позволило ей построить новые лаборатории и исследовательские центры. Помимо Эколь Политехник пригородные кампусы имеют такие учебные заведения как Университет Виллановы, Университет Депол и Международный университет Японии.

Пригородные кампусы могут стать отличным вариантом для многих студентов из-за непосредственной близости к городу и более доступных цен на проживание.

К преимуществам можно отнести: Большая вероятность жить рядом с местом учебы; Проживание дешевле, чем в городе; Возможность устроиться на хорошую работу или подработку; Дружелюбная атмосфера в университете; Отсутствие городской суматохи.

Также можно выделить недостатки: Дополнительные затраты на транспорт; Вероятнее всего, это второй кампус университета; Иногда придется посещать город; Меньше возможностей для культурного отдыха

1.2. Классификация по функционально-планировочным особенностям

В зависимости от функциональной направленности кампусов зависят и принципы их проектирования. Для любого университета характерно стремление создать обособленные территориальные образования, которые будут обеспечивать в первую очередь устойчивое развитие, отражать в себе культуру и ценности данного учебного заведения.

Изучение мирового опыта с целью эффективного проектирования университетского кампуса в условиях современного города. В последнее время можно отметить тенденцию роста актуальности организации и модернизации пространства кампусов.

Проектирование территории вузов являет собой очень многогранную тему. Сущность планирования заключается в пошаговой доступности ко всем услугам вуза, едином стилевом решении территории.

Основными методами, используемыми при проектировании образовательной среды, являются системно-ландшафтный и экологический. Благоустройство это не только решение задач развития инфраструктуры, но и создание максимально комфортной среды, зафиксированной в стратегии развития вуза как территории здорового образа жизни. Для более подробного анализа обратимся к истории и терминологии.

Кампус (англ. сатриз) имеет латинское происхождение (обозначало «поле», «открытое пространство») — университетский городок, обособленная территория, включающая всю инфраструктуру: комплекс зданий и

сооружений, в который входят учебные корпуса, лаборатории, библиотека, спортзал, административные помещения, студенческий клуб, поликлиника, общежития и т. Имея в своем составе все необходимое для образовательного процесса, а также условия для проживания, питания, организации досуга и прочих социальных нужд его обитателей, кампус представляет собой своеобразный микрокосм, объединивший разные компоненты в ценностную категорию развивающегося во времени и пространстве культурного ландшафта. Культурный ландшафт университетского кампуса в дан-

ном случае подразумевает процесс формирования определенной интеллектуальной среды, где, в свою очередь, живет и развивается отдельное сообщество [1]

По масштабу и размерам (количеству учащихся в данном учебном заведении) университетские кампусы бывают нескольких видов, позволяет разделить все студенческие кампусы на пять основных видов:

- 1. Микрокампус предполагает концентрацию всех минимально необходимых функций комплекса в одном объекте (Университет Боккони, Дизайн-школа в Копенгагене, Международная школа бизнеса в Сколково, Москва).
- 2. Миникампус такой тип характерен для классических университетов, новых университетов (один университет до 2000-5000 студентов), в сложных архитектурных, климатических или ландшафтных условиях (Гонконгский университет), где используются планировочные концепции «колледжа» или иная плотная пространственная сетка как основа архитектурноградостроительных особенностей.

Для микро- и миникампусов характерны следующие пространственные принципы:

- высокая плотность застройки (связанная с высокой этажностью или высокоплотной ковровой структурой застройки с минимальными пространствами);
- наличие одного основного пространства как «коммуникатора» и места социальных взаимодействий, многофункциональность и совмещение в корпусах различных элементов.
- 3. Классический исторический кампус с системой молов и колледжей. Характерный пример — Оксфорд (некоторые современные университеты «воссоздают» эту модель, как, например, Университет Цзинань в КНР). Колледж представляет собой историческую пространственную схему: центром композиции был четырехугольный двор, как правило, квадратной или прямоугольной формы, вокруг которого формировались все функциональные объемы. Молл — внутриквартальное единое пешеходное пространство, проходящее через несколько кварталов-колледжей и окруженное типологически и пространственно сходными объектами, в классической модели университетского комплекса играет роль «знакового формирующего пространства».
- 4. Макрокампус с большой плотностью застройки и/или сложной структурой, обычно неоднократно реконструируемый и перестраиваемый (Пекинский Университет). Со временем классические университеты, подвергаясь изменениям программы, под влиянием расширения и развития университета приходят к такой структуре.
- 5. Мегакампус состоит из нескольких университетов (от 2 до 10) с общей социальной, инженерной и транспортной инфраструктурой до 220000 чел. (Мегакампус в Гуанчжоу). Основные архитектурно-градостроительные принципы мегакампусов можно описать следующим образом:

- фрактальная структура (каждый элемент мегакампуса относительно независим и повторяет общую структуру мегамодели);
- общая инфраструктура (транспортная, социальная и инженерная);
- пространственное и стилевое разнообразие.

1.3. Классификация по композиционным особенностям (рис. 3) позволяет разделить все студенческие кампусы на семь основных видов:

1. Блочные кампусы (на основе блокированных НОЦев, состоящих из нескольких функциональных элементов). Характерны для плотной городской застройки, либо для особых климатических условий (Бизнес-школа Сколково, VI Парижский университет. Кампус Жюссье, рис. 7), используются при небольшом размере университета — мини и микрокампусы.



2. Одноцентровые (концентрированные) – институт Мэйсона, США. (Рис.8)



3. Многоблочные кампусы. Основная технологическая зона этих кампусов состоит из пространственных ядер, объединяющих технологические единицы (либо по принципу дополнения, либо по принципу контраста [7], как в Сингапурской Наньянгском университете (рис.9).



5. Квартальные (характерны для плотной городской застройки, как, например, Университет Тсиньхуа) или с системой моллов и колледжей, как в классических университетах США и Великобритании (система «колледжей»).

6. Мультизональные, которые характеризуются большими территориями и пространствами, формирующими отдельные функциональные зоны, которые имеют резервы для развития и заполняются свободно и независимо друг от друга (Мегакампус Гуанчжоу) (рис.11).



7. Многоядерные и формирующие городскую среду. Формирующие городскую среду университетские кампусы (среди исторических это были МИТ и Гарвард, создавшие Кембридж, из современных — новые «технологические» города (рис.12).

Глава 2. Современные аспекты архитектурно-градостроительного проектирования университетских кампусов

2.1 Основная идея создания кампуса

Одна основных планировочных идей современного кампуса сформировать единую архитектурно-пространственную среду преимущественно пешеходной доступностью всех объектов основного функционального, социального, производственного и жилого профилей [1]. В кампусах публичное и общественное пространство формирует существования объектов. Пространственные физические характеристики и качество архитектуры кампуса определяются не только входящими в него зданиями и сооружениями, их обликом и стилистикой, но в большей степени – открытым пространством и его конфигурациями. Основное пространство кампуса является эмблематичным, оно может развить чувство «единства и идентичности», а также повлиять на характер взаимодействий людей в кампусе, увеличивая или уменьшая вероятность случайной встречи или сознательно организованной активности обитателей кампуса.

2.2 Зоны кампуса

Кампус (университетский городок), включает в себя территорию и здания университета. В состав кампуса входят учебные, лабораторные, жилые, спортивные, административные, хозяйственные корпуса. Однако общественные пространства так же играют немаловажную роль в структуре кампуса. Их можно разделить на следующие виды: пространство для самостоятельной работы — небольшое пространство, вмещающее стол для самоподготовки, рассчитанный на одного или несколько человек; внутренний двор, это может быть как открытый двор, так и перекрытый — атриум, общественное пространство основное В холодное дополнительная и самая большая аудитория для проведения общественных мероприятий в масштабе всего кампуса; площадь — градообразующий элемент, основное общественное пространство, связывающее кампус

с городом, часто является «лицом» кампуса; газон — основное зеленое рекреационное пространство кампуса. Каждый тип пространства имеет свой характер, тему и архитектурную философию. Задача архитекторов — проработать каждый из этих аспектов и совместить их все в убедительной композиции.

- рекреационные территории
- общественные пространства
- резервные территории,

пространства кампуса как носители имиджевых и социальных функций.

Это могут быть «центральные пространства», которые чаще всего окружают основные объекты кампуса (библиотеку, администрацию, основное учебное здание и т.д.) и служат для публичных выступлений, сборов, торжественных мероприятий.

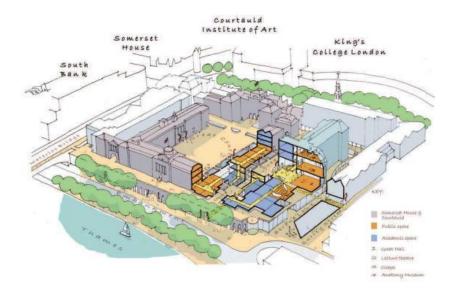
Пространства «покоя», такие как парковые рекреационные пространства, созданные для отдыха и занятий, необходимы университетскому комплексу для равновесия и обеспечения экологических концепций своего развития.

Пространства «движения», или коммуникационные пространства, необходимые для транспорта, пешеходов, специальные инженерные зоны связывают различные территории кампуса и, по идее, должны обеспечивать кратчайшие связи для пешеходного и транспортного движения, исключая транзитные потоки. Продуманная пространственная организация кампуса имеет, быть может, даже более важное значение для полноценного и эффективного функционирования университетского кампуса, чем архитектурные и функциональные качества его отдельных объектов.

2.3 Принципы проектирования и строительства

Принципы проектирования и строительства этих городов можно сформулировать как пример реализации «кампусной модели». Они характеризуются следующими признаками:

- новая территория, обеспеченная новыми ресурсами;
- единая концепция устойчивого развития;
- единая композиционная схема, предполагающая развитие вдоль нее;
- единый архитектурно-пространственный облик;
- новые социальные общности технократического типа (отсутствие сложившихся «гетто»), направленность на создание прочной социальной общности;
- использование возобновляемых источников энергии;
- технологическая и социальная безопасность.



Если посмотреть на исторически сложившиеся университетские городки, можно отметить, что выдающуюся роль в характере студенческого городка играет именно его ландшафт.

Ландшафт является тем самым природным материалом, основой, которая, в свою очередь, является связующим элементом между человеком и архитектурными ансамблем. Сочетание ландшафта и архитектурных построек является визитной карточкой каждого университета или колледжа. Первый визуальный контакт может сыграть ключевую роль в выборе учебного заведения студентом при первом его посещении.

Изначально термин «кампус» впервые был применен в ХУШ в. к территории в штате Нью-Джерси. Так что его родиной является Америка.

Глава 3. Примеры и анализ зарубежного опыты в проектирование кампусов

Рассмотрим несколько примеров и проведем общий анализ. Принстонский университет входит в знаменитую «Лигу плюща» — ассоциацию восьми старейших университетов Соединенных Штатов. Территория классического американского кампуса Принстонского университета спланирована таким образом, что все находится в 10 минутах ходьбы. Извилистые тропинки, проходы под арками, площадки — все словно предназначено для того, чтобы вдохновлять к спонтанным дискуссиям и обучению. Видно, что успешно осуществилось художественное сочетание зданий и ландшафта.

Данная концепция в организации территорий прослеживается практически в каждом американском университете с подобной историей. Например, в Гарварде практически вся студенческая жизнь проходит в постоянном контакте с преподавателями и другими учащимися. Студенты живут в общежитиях, вместе участвуют в различных мероприятиях и проводят свободное время. Именно благодаря грамотной организации территории сформировалась идея замкнутой интеллектуальной среды, впоследствии определившаяся в понятие кампуса.

Планировочные решения. Принципы и методология планирования современного университетского кампуса. Одна из основных планировочных идей современного кампуса — сформировать единую архитектурнопространственную среду с преимущественно пешеходной доступностью всех объектов основного функционального, социального, производственного и жилого профилей [1].

Кампусы, как градостроительные объекты, объединенные общей глобально

функцией, по своему возникновению разделяются на две группы: кампус «гринфилд» (то есть строящийся на новом месте, в чистом поле) и реконструируемый или встраиваемый в существующую городскую ткань [2].

И если при проектировании на новой территории возможна творческая реализация любой самой смелой задумки, за авторами остается выбор стиля дизайнерского решения и общей концепции проектируемой территории, то в случае преобразования уже сложившейся территории следует учитывать стилистику и традиции (историю), а также общую концепцию существующих зданий и сооружений.

Преобразование территорий зачастую необходимо по причинам того, что окружающее пространство является морально устаревшим. Современные кампусы нуждаются не только в обновлении элементов благоустройства (а зачастую и полной замене), но и в обновлении и модернизации среды посредством применения современных малых архитектурных форм, технологических новинок, а также применении возможностей современных материалов. В свете новых тенденций очень вырос запрос пользователей пространства.

В кампусах публичное и общественное пространство формирует среду существования объектов. Пространственные физические характеристики и качество архитектуры кампуса определяются не только входящими в него зданиями и сооружениями, их обликом и стилистикой, но в большей степени — открытым пространством и его конфигурациями. Особое значение для создания имиджа и комфортного социального пространства университетского кампуса имеют рекреационные территории и общественные пространства, а также резервные территории, которые являются залогом успешного развития и расширения кампуса в дальнейшем. Это могут быть «центральные пространства», которые чаще всего окружают основные объекты кампуса

(библиотеку, администрацию, основное учебное здание и тд.) и служат для публичных выступлений, сборов, торжественных мероприятий. Пространства «покоя», такие как парковые рекреационные пространства, созданные для отдыха и занятий, необходимы университетскому комплексу для равновесия и обеспечения экологических концепций своего развития.

Пространства «движения», или коммуникационные пространства, необходимые для транспорта, пешеходов, специальные инженерные зоны связывают различные территории кампуса и по идее должны обеспечивать кратчайшие связи для пешеходного и транспортного движения, исключая транзитные потоки.

Продуманная пространственная организация кампуса имеет, быть может, даже более важное значение для полноценного и эффективного функционирования университетского кампуса, чем архитектурные и функциональные качества его отдельных объектов.

Данные важнейшее обеспечения критерии имеют значение ДЛЯ работоспособности участников образовательного процесса. Это позволит достичь позитивного эффекта в результате активной коммуникации между всеми участниками обучения вне сетки учебного расписания. В процессе правильного развития территории кампуса выделяется достаточное количество свободных мест для собраний и неформального общения студентов, преподавателей и персонала.

Наполнение общественного пространства при благоустройстве кампусов. МАФ них функции, приемы размещения. Принципы и подходы в освещении. Особое внимание при планировании пространства университетского городка необходимо уделить малым архитектурным формам: различного вида скамьи, лавки, элементы, выполняющие функцию арт-объектов, и многое другое, в зависимости от стиля и общей концепции участка.

От того, насколько разумно и правильно — как с технической, так и с эстетической точки зрения — МАФ будут спроектированы и построены, насколько гармонично они будут вписываться в общую концепцию проекта и насколько удачным окажется соединение архитектурных сооружений и зеленых насаждений в единое целое, в конечном счете зависит весь облик ландшафта кампуса и то впечатление, которое он будет производить на людей.

Также немаловажным этапом является правильное и грамотное решение по освещению территории. Освещение предназначено для обеспечения безопасного движения пешеходов в вечернее время по дорожкам и аллеям, создавая тем самым комфортные условия.

При освещении территорий кампусов следует предусмотреть и элементы освещения, выполняющие декоративные функции: различные подсветки сооружений, скульптур, отдельных малых архитектурных форм, элементов озеленения и цветочного оформления. Очень важно учитывать то, что все элементы освещения должны быть эстетически привлекательными в дневное время (например, играть роль малых архитектурных форм).

Все виды осветительных установок должны работать во взаимодействии друг с другом с учетом функционального назначения. От правильного подбора форм освещения, цвета свечения и композиционного расположения зависит облик кампуса в вечернее время суток [5]

Проект на примере территории РАНХ и ГС. При разработке проекта ре-

конструкции территории РАНХ и ГС перед проектировщиками были поставлены следующие цели и задачи.

Создание удобной и современной среды на территории Академии исходя из экономических, инженерных, транспортных, экологических и социальных потребностей Академии, т.е. реконструкция территории © приспособлением к современным условиям и требованиям. Материалы взяты из разработок института ГУП МНИИП Моспроект-4.

В проекте должна быть разработана удобная система функционального зонирования территории, что включает разработку, организацию центрального общественного пространства для массовых мероприятий, с обустройством территории, реконструкцию и расширение открытого спортивного комплекса на территории существующей спортивной площадки, проработку достаточного количества рекреационных плошадей; удобная транспортная система, включающая

в себя территории для парковки служебных и личных автомобилей, с организацией необходимого количества парковочных мест, ограждение территории, а так-же необходимость организации без барьерной среды для маломобильных категорий граждан.

В рамках проекта предусмотреть замену покрытия дорожно-тропиночной сети и площадок, устройство функционально-декоративного освещения, декоративное озеленение. Осуществить реконструкцию существующих двориков при учебных корпусах 1 и 2.

Причиной проведения работ явилось объединение территорий двух, раннее существовавших независимо друг от друга, высших учебных заведений.

Нормативной базой для проектирования и реконструкции объекта служат

федеральные строительные нормы и правила (СНиП, СН, НПБ), Московские городские строительные нормы и правила (МГСН). Проектирование участка велось с учетом инженерно-геологических условий участка и геоподосновы.

'Рассматриваемая территория РАНХ и ГС (далее — Академия) расположен в Западном округе г. Москвы, по адресу: проспект Вернадского, д. 82, 84 — и представляет собой участок, состоящий из двух частей (ранее участки двух институтов) (рис.).



Рис. Планировочное решение реконструкции территории РАНХ и ГС.

Участок поделен внутренним проездом, проходящим с востока на запад, и частично забором. С севера на юг участок пересекает проектируемый проезд № 4858 (НИиПИ Генплана Москвы).

Рельеф участка относительно спокойный и характеризуется понижением в сторону востока.

На участке по адресу пр. Вернадского, д. 82 расположены учебные корпуса Академии (строения | и 3), общежитие гостиничного типа, учебногостиничный

комплекс, учебно-деловой центр «Зенит», площадка для строительства нового корпуса, автостоянки и хозяйственные постройки.

На участке по адресу пр. Вернадского, д. 84 расположены учебные корпуса Академии, общежитие, гостиница с офисными помещениями, недостроенный спорткомплекс, автостоянки.

Вход и въезд на территорию осуществляется со стороны ул. Рузской, Коштоянца, Покрышкина.

Территории около учебных корпусов в удовлетворительном состоянии. Участок в целом требует единой концепции планировочного решения, создание комфортной и приспособленной к современному использованию среды с учетом требований общества, а также реконструкции и капитального ремонта проблемных

участков.

Проектируемый участок функционально, но при этом условно делится на парадную зону, хозяйственные постройки, место для отдыха, парковочную зону, спортивную и траизитную. Каждая зона при выборе ее месторасположения, контуров, размеров определялась нами исходя из принципов достаточности и необходимости. В целом планировка участка зависит от общей архитектурнопланировочной структуры уже существующих построек и насаждений.

При проектировании территории кампуса особое внимание было уделено

древесно-кустарниковым растениям, тем, которые уже существуют на участках и требуют реконструкции, и тем, которые могли бы дополнить и украсить обновленную территорию РАНХ и ГС.

Древесно-кустарниковые растения формируют выразительность и композиционную завершенность участка. При оформлении благоустройстве территории используются разнообразные красивоцветущие кустарники, которые гармонично вписываются в ландшафтный дизайн. Их можно повсеместно встретить в озеленении городов, парков, в качестве живых изгородей и украшения территории. Посадка декоративных кустарников является одним из самых востребованных видов ландшафтных работ по озеленению [6].

Также предусмотрено цветочное оформление. Созданы композиции из ярких однолетников, и места отдыха и дворики оформлены многолетними цветами.

Конструкции дорожных покрытий выполнены из гранитной брусчатки на пешеходных зонах, в проекте предложен рисунок покрытия, четко обозначающий направление основных транзитов. Для центральных зон планируется плиточное покрытие с возможностью проезда. На спортивных площадках специальное резиновое покрытие.

Для маломобильных групп посетителей территория представляет зону комфорта, все входы оборудованы специальными пандусами и имеют ширину более 90 см. Дорожно-тропиночная сеть не имеет резких уклонов, в зонах рекреации устроены специальные запады для скамеек, рядом с которыми предусматривается и размещение колясок. Ширина пешеходных дорожек составляет не менее 1,8 м.

Парадная (партерная) зона. Партерная зона выполняет функцию «лица»

университета, является его визитной карточкой. Исходя из этого на парадном входе на территорию Академии необходимо предусмотреть реконструкцию покрытия, выполнить замену мощения на современное декоративное, предусмотреть

зоны дополнительного озеленения, современную подсветку и размещение МАФ для придания парадности территории.

Общественная, рекреационная зона. На территории кампуса собирается молодежь. Помимо транзитных участков необходимо предусмотреть новые, а также реконструировать существующие площадки для отдыха и сбора студентов для проведения массовых культурных и общественных мероприятий — митингов, праздников, в повседневном режиме — места для отдыха. В проекте предусмотрено устройство такого места на участке © востока на запад, в существующем

положении — это бульвар в состоянии ремонта. На проектируемом бульваре предлагается использование современных покрытий мощения, необходимое количество зеленых насаждений, размещенных таким образом, чтобы это не мешало темпу жизни студентов, и в частности проведению массовых мероприятий. Дизайн бульвара дополнен современными техническими устройствами, здесь предусмотрено размещение современных и мобильных мест отдыха, особое внимание уделено освещению данной территории, ее цветовому решению.

Спортивная зона. Существующая спортивная площадка нуждается в реконструкции и в расширении. В проекте предложено обустроить хоккейную коробку, с размерами, определенными в соответствии с нормативами.

Размеры хоккейной коробки — длина: 56 м, ширина: 26 м; радиус закругления углов: 8,5 м.

Предусмотрена система дренирования площадки, в летнем режиме площадка может быть использована для игры в теннис, для чего устраивается искусственное покрытие.

Также устраиваются две универсальные площадки, а также места с размещением уличных тренажеров и беговые дорожки. Вся территория должна быть обеспечена правильным освещением, соответствующим требованиям для спортивных площадок. В зоне спортивных площадок проектом предусмотрены трибуны для зрителей, теплые раздевалки для команд. Предусмотрено обеспечение доступа на трибуны для лиц с ограниченными возможностями, а также установка специальных тренажеров.

Транзитная зона. Территория повсеместна и налагается на другие функциональные зоны. Она выполняет функции связи между отдельными корпусами и административными службами. Проработка концепции данной территории носит ключевой характер. Ведь именно зона транзита является связующим звеном

всей структуры кампуса. Передвижение должно быть удобным и понятным. Пешеходное соединение территории Академии, прилегающей к д. 84, строениям 3 и 4 к основной территории, в настоящий момент разделенных проектируемым проездом № 4858, следует предусмотреть в виде подземного перехода.

Хозяйственная (утилитарная) зона. Зона объединяет гаражи, хозяйственные постройки. Данная территория должна носить цельный характер, иметь удобную систему транзита к постройкам данной зоны.

Парковочная зона. Учитывая то, что «университетский городок» является зоной пешеходного доступа и необходимо с наименьшими поправками сделать ее удобной и безопасной для пешеходов и экологически чистой, на территории кампуса устроено множество стихийных парковочным мест, не отвечающих общим требованиям, но при этом совсем отказаться от парковок не представляется возможным в силу все возрастающей роли автотранспорта в жизни современных людей. В связи с этим предлагается организация парковочных мест по периметру территории в необходимом количестве в

зависимости от нагрузки. При расчете количества машиномест принималась пиковая нагрузка территории, что составляет

4—5 тысяч человек. При этом сохраняется возможность доступа необходимого автотранспорта и спецтехники на территорию кампуса [6]. В современном мире, где кампус по своей сути является городом внутри города, необходимо иметь правильный, и, что немаловажно, индивидуальный подход к работе со структурой и планировочным решением каждой территории На основе данной работы можно утверждать о том, что необходимо тщательно подходить к каждому аспекту организации и модернизации территорий кампусов.

3.1 Озеленённое общественное пространство в композиции современных университетских кампусов Европы

Е.С.Палей, Архитектурная мастерская «Сергей Киселев и Партнеры», Москва Озеленённое пространства неразрывно связаны с историей зарождения и развития университетов. Само название высшего учебного заведения -«Акадения» — появилось еще в Древней Греции и произошло от названия сада Озеленённое пространство является одним из важнейших элементов в композиции современного университетского Евролы. кампуса Она объединяет университетский кампус целостную композицию и является основным рекреационным пространством университета в тёплое время года. В «статье рассмотрены различные примеры современных университетских кампусов и выявлены основные тенденции организации озеленённых пространств. Так, в современных университетских кампусах преобладают следующие композиционные типы озеленённых пространств: парх,в котором свободно размещены корпуса университета, либо парк, занимающий центральную часть кампуса, в то время как учебные корпуса располагаются вдоль его границ; озеленённый внутренний дворики система дворов: аллея зелёная ось кампуса или система озеленённых рекреационных Озеленённое пространство также может играть роль границы между университетом и городом, одновременно разделяя и соединяя их. В последние десятилетия прослеживается тенденция вывода автотранспорта за территорию университетского кампуса. Архитекторы уделяют большое внимание организации, озеленённое пространства. Цель такого подхода к проектированию университетских комплексов состоит В улучшении экологической обстановки и создании гармоничной среды, способствующей общению студентов и преподавателей различных специальностей.

Озеленённые пространства неразрывно связаны с историей зарождения высших учебных заведений. Само название высшего учебного заведения — «Академия» — появилось еще в Древней Греции и произошло от названия

сада. По преданию, древнегреческий философ Платон (ученик Сократа) купил на северо-западной окраине Афин дом с садом. Здесь он поселился сам и основал философскую школу. «Вся близлежащая местность, где когда-то находилось святилище Афины и где остались от него 12 олив - деревьев богини, находилась под по правительством древнего героя Академа,

которому эта земля была подарена якобы легендарным царем Тесеем.

`Афиняне называли сады, рощии старинные гиннасии этого живописного уголка Акаденией. Там.то и возникла около. 385 года до н.э. знаменитая философская школа Платона, просуществовавшая до самого конца античности... Со временем афиняне стали называть и философскую школу, основанную Платоном, Акаденией, как и всю местность, где она находилась. Так, прообразом высшего учебного заведения был сад, в котором Платон прогуливался со своими учениками, Обучение проходило в форме беседы учителя с учениками. Озеленённые пространства и в дальнейшем становились неотбелённой частью европейских университетов, достаточно вспомнить знаменитые газоны Ожефордского и Кембриджкого университетов в Великобритании (рис. 1)

Озеленённое пространство объединяет весь кампус в единый комплекс, является основным рекреационным пространством университета в тёплое время года и организующим композиционным элементом (1, с. 13)

В книге «Ландшафт кампуса. Планировка и дизайн Майкл Херц. (МИсаей Негё) пишет о том, что задача правильной организации современного университетского кампуса состоит

создании средь, способствующей самообразованию, а также интеллектуальному и социальному обмену информацией. Здания и ландшафт в равной степени определяют характер и качество университетского кампуса. Ландшафт создаёт пространства социального притяжения отдыха, обмена идеями и обеспечивает цельность и единство всего комплекса [2.с.15] среди европейских университетов насчитывается множество примеров, когда территория кампуса представляет из себя парк. Например, кампус

Вагенингенского университета в Нидерландах — это обширный парк покрытый разветвлённой сетью пешеходных и велосипедных дорожек, в котором свободно размещены учебные корпуса, а центральное место занимает в одоби. Автотранспорт выведен за территорию университета. Однако в связи с высокой арендной платой за землю и стеснённости участков в плотной городской застройке наличие обширной озеленённой территории теперь большая редкость для университета. Например, новый кампус Университета Южной Дании в Кольдинее (Дания) получил небольшой участокпод строительство в центре города на берегу реки. Чтобы рекреационную зону вдоль реки, архитекторы бюро «еннинг Ларсен Архитектс» разместили весь кампус в едином компактном здании треугольной формы, оставив берег не застроенными. Перед зданием университета проведения общественных организована площадь мероприятий, ДЛЯ переходящая прогулочную зону вдоль реки. Рекреационное пространство предназначено не только для студентов университета, но и для жителей города. Большой интерес представляет новый Кампус ВАЙВС Католического университета колледжа в брюге (Бельгия), построенный по проекту архитектурного бюро «САР Архитектен» в 2008 году. Под строительство кампуса был выделен участок рядом с шумной автострадой. Архитекторы разместили здание университета вдоль автострады, использовав его как шумозащитный экран

Между зданием кампуса и магистралью расположилась автомобильная парковка, в то время как пространство обратной стороны учебного корпуса отдано под зелёную зону университетскую площадь. Границей между территорией университета и прилегающим жилым районом служит холи ввиду амфитеатра, огибающий территорию кампуса. Холм засажен травой и делается излюбленным местом отдыха студентов в тёплое время года [3].

В кампусе Университета Аалто (Aa|o-УНор!зо) в Отаниеми (Финляндия) (ранее — Политехнический институг в Отаниени], построенном 1950-х — 1960-х годах, центральная часть отдана пешеходной зелёной зоне.

В книге «Алоар Аалто» А. Гозак пишет: «Основополагающей идеей проекта учебного комплекса в Отаниени было стремление создать наиболее благоприятные условия для нескольких тысяч студентов в непосредственном контакте с живописной природой скалистого полуострова, поросшего лесом». [4 с.55] Главное здание кампуса было заложено на холме, где ранее находилась усадьба с небольшим парком, который был сохранён и стал частью озеленённого пространства комплекс. Телецентр кампуса - то парк, спускающийся по рельефу. Его верхнюю часть занимает площадь форум, к которой обращён амфитеатр, организованный на кровле главного корпуса университета, Площадь форума продолжает естественный ландшафт. Этот же автор в книге «Алвар Аалто. Архитектура: и гуманизм» пишет: «Аалто рассматривал природу не только как объективную реальность, как окружающий нас разнообразный мир частью которого должен стать архитектура, но и как своеобразный эталон для изучения и подражания.

Ведь природа может на основе одних и тех же конструкций достичь миллиардов сочетаний, каждое из которых будет представлять совершенную форму» [5..9]

Примером архитектурной композиции, когда в центральной части кампуса расположен парк также является



Puc. 1. Корпус Колледж Кристи (Corpus Christi College) Кембриджский университет (University of Cambridge). Великобритания. Фото Н.А. Карелиной





Puc. 2. Кампус Рахелсмолен (Campus Rachelsmolen) Университета прикладных наук Фонтис (Fontys University of Applied Sciences). Эйндховен Нидерланды. Архитектурное бюро «Мекано» («Месапоо»). Фото архитектурного бюро «Мекано» («Месапоо») [6]



Puc. 3. Университет Сорбонна (La Sorbonne). Париж, Франция. Фото автора

Реконструированный по проекту знаменитого голландского архитектурного бюро «Мекано» («Месапос») в 2014 году. Здесь учебные корпуса расположены вдоль границ участка, в то время как центральную часть кампуса раньше занимала автомобильная парковка. Согласно проекту реконструкции, автомобильная парковка была перенесена к границе участка, а на её месте организована зелёная зона - «Зелёное сердце», как называют его авторы проекта. Теперь центральная часть кампуса — это парк со сложной системой пешеходных дорожек и площадей, ориентированных на тайный корпус, через который осуществляется основной вход в кампус.

Наиболее часто встречающиеся типом организации озеленённого пространства в университетском кампусе является внутренний двор — композиционный центр кампус. Такая организация зелёного пространства восходит корнями к старинным университетам Оксфорда и Кембриджа, где покрытый газоном двор занимает центральное место в композиции университета (с. рис. 1). Однако это может быть и мощёный дор деревьями, например, внутренние доры Университета Барселоны с растущими там

кипарисами, искусственным водоём он посередине. Ну н конечно же нельзя не вспомнить знаменитый дворик перед университетом Сорбонна в Париже (Франция) с обрамляющими его деревянными фонтаном посередине (рис. 3)

Примером необычной организации кампуса вокруг озеленённого внутреннего двора является новый Кампус "Луиджи ауди в Турине (италия), построенный по проекту знаменитого архитектурного бюро «Фостер Партнерс» (РозтегеРагитену) в 2013 году. Каилус, имеющий треугольную форму плане, организован вокруг озеленённого крутого двора, выполняющего рекреационную функцию, и расположен на берегу реки. Основные входы в здания университета организованы со стороны двора. Согласно генеральному плану, автотранспорт выведем за территорию университета, и весь кампус представляет собой пешеходную зону, Зелёная зона начинается с внутреннего двора и далее, продолжаясь вдоль берега реки, представляет собой разветвлённую сеть пешеходных дорожек, Архитекторы назвали её в путь философа». «Проект является современной интерпретацией монастырского дворика, образованного двумя сомкнутыми зданиями, объединёнными нависающей кровлей и организованными вокруг центрального двора»

Неординарны решением внушённого двора университетского кампуса является Магистерский учебный колледж в ранаде (Ислания) построенный по проекту исландского архитектурного бюро «Фаном Фернандесдоонсо» в 2012 году. В плане кампус представляет из себя замкнутый прямоугольник центральную часть которого занимает озеленённый двор прямо угольной же формы, покрытый газоном. На двух подземных этажах разместились парковки. На первом этаже расположены помещения секретариата и основные общественные пространства университет: вестибюли и холлы, атаке столовая,

библиотека, актовый и спортивный залы. Все эти помещения обращены в сторону внутреннего двора и отделены от него системой

бес переплётного витражного остекления, которая создаёт ощущение единства озеленённого двора и общественных пространств. От перегрева помещения защищают консольно нависающие верхние этажи, Зелёный прямоугольник газона внутреннего двора является фокусной точкой всего кампуса. На втором и третьем этажах расположены учебные аудитории,

а также кабинеты сотрудников. Кроме того, в состав комплекса входит церковь имеющая отдельный вход.

Особенно интересно применение внутреннего двора, кода Кампус имеет большую этажность и расположен в плотной городской застройке. Подобным примером является новый кампус.

А методологии образования Университета США в Севилье (Испания), построенный по проекту архитектурного бюро «Круз и Ортиз Аркитектос в 2010 году, Здание кампуса переменной этажности (от четырёх до шести этажей) расположено в системе плотной городской застройки на участке прямоугольной формы. Согласно замыслу архитекторов, вдоль длинных сторон участка разместились четырёхэтажные учебные корпуса шириной 195 метров. На нижних этажах находятся спортивный зал и основные лекционные аудитории, на верхних аудитории меньшего размера. Над учебными корпусами, под разными углами расположена структура из корпусов шириной десять метров и высотой в два этажа, в которых разместились помещения кафедр и кабинеты преподавателей. Между корпусами, в уровне первого этажа, организован внутренний двор, засаженный деревьями и проходящий насквозь через весь участок. Осуществляются основные входы в университет, это главное рекреационное пространство в тёплое время года.

Двор открыт и для жителей города. В подземном этаже под учебными корпусами расположена парковка, в то время как под двором её нет, благодаря нависающие корпусам, тени в внутренний двор сохраняет прохладу даже в

жаркий летний день, что очень актуально для тёплого климата Испании [8] (рис. 5).

Озеленённое пространство университетского кампуса может быть решено не только как единый двор но и как система дворов - многоцентровая структура. Ярким примером подобного решения является Свободный университет Берлина, построенный по проекту архитектора Ж. Кандилиса в содружестве с архитекторами Йосичеми,. Вудсом в 1963 году. Комплекс состоит из однодвухэтажных зданий, образующих сложную многоцентровую структуру. О своём проекте Ж, Кандилис. писал: «Существо этой новой концепции заключается в том, что здание решается не как памятник архитектуры, а скорее, кок средство реализации различных учебных программ». Для данного была разработана комплекса архитекторами система стандартных конструктивных элементов, позволяющая менять внутреннюю планировку здания в зависимости от нужного процесса. Внутренние дворы различаются по Форме, размеру, цвету солнцезащитных ограждений, а также в них посажены различные виды растений. Все это придаёт каждому двору индивидуальный характер. Центральное место в композиции занимает двор большего размера, оборудованный амфитеатром. В 2005 году здесь в объединения структуре кампуса путем шести дворов проекту архитектурного бюро «Фостер Партнерс» было построено новое здание библиотеки, перекрытое уникальным куполом, внёсшее новые черты в сложившийся архитектурный

комплекс.

Кампус Туринского университета



Именно возведение — и позднейшие перестройка и реНовый кампус Туринского университета, построенный по проекту архитектурного бюро Foster + Partners, отличается своими необычными формами, прежде всего, огромными круглыми «вырезами» в ультрасовременном стеклянном фасаде. Они образуют внутренние дворы и обеспечивают хорошее естественное освещение в аудиториях, лекционных залах и библиотеках, благодаря чему энергозатраты кампуса снижены почти на 20%.

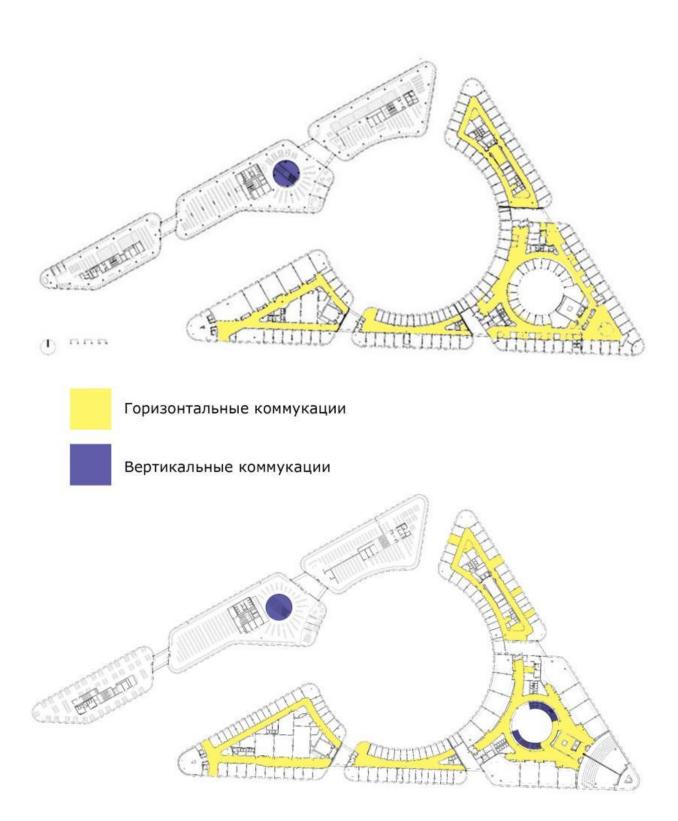
Здания факультетов права и политологии трактованы архитектором как элементы одной геометрической фигуры: в плане они формируют вытянутый треугольник. Его внутреннее пространство использовано для создания пешеходной площади, а основной проход к ней организован со стороны острого угла, который авторы проекта намеренно не смыкают. Скругленные углы зданий придают этому пассажу характерную каплевидную форму, а площадь сделана идеально круглой.















Другие характерные качества, отличающие современные университеты, это интернационализм, инновации, разнообразие, обеспечение экологического равновесия, безбарьерная доступность — общие характеристики, точно соответствующие концепции университетского комплекса. Максимально используются ландшафтные особенности участка строительства, особенности климата. Например, вокруг кампуса Туринского университета, возведенного на берегу реки Доры в Италии (арх. Норман Фостер), проложен «Путь философа» — прогулочный маршрут, включенный в развитую сеть пешеходных дорожек, связывающих здания университета благоустроенной набережной и остановками общественного транспорта. Внугреннее пространство университетского комплекса использовано для создания главной круглой площади, вокруг которой размещаются учебные и другие корпуса с самостоятельными входами. Живописные пешеходные пространства большой площади, се форма, сквозные проходы между создают узнаваемые пространственные отдельными зданиями идентифицирующие студентов с Туринским университетским кампусом (рис.1,2,).



Рис. 2. Кампус Туринского университета. Центральное открытое пространство



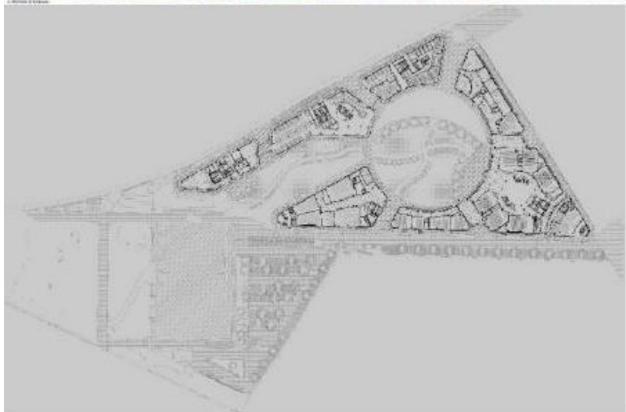


Рис. 1. Кампус Туринского университета. Верхнее фото – общий вид. Справа – река Нижнее фото – план входного уровня



Puc. 4. Кампус Луиджи Эйнауди (Campus Luigi Einaudi) Туринского университета (Universita degli Studi di Torino). Турин, Италия. Архитектурное бюро «Фостер+Партнерс» (Foster+Partners). Фото В.А. Бабурова



Puc. 5. Кампус Факультета методологии образования Университета США в Севилье (Faculty of Sciences of Education for US University, Seville). Испания. Архитектурное бюро «Круз и Ортиз Аркитектос» (Cruz y Ortiz Arquitectos) Фото Педро Пехенауте (Pedro Pegenaute) [8]

Уникальным решением озеленённого пространства кампуса, созданного как система озеленённых внутренних дворов, является новое здание Университета коммерции им Луиджи Боккони в Милане (Италия) построенное по проекту ирландского архитектурного бюро «Грэфтон Архитектс» в 2008 году, Под строительство был выделен участок в плотной городской застройке. Авторы приняли неординарное решение, позволившее даже в такой сложной градостроительной ситуации при высокой плотности застройки выделить пространство для озеленения. Новое здание представляет собой высокий стилобат в котором расположены лекционные аудитории, а на кровле стилобата организована система узких озеленённых дворов, образованная корпусами, в которых разместились помещения преподавателей университета



Puc. 6. Кампус Дельфтского технологического университета (Delft University of Technology (TU Delft)). Дельфт, Нидерланды. Главная аллея кампуса. Архитектурное бюро «Мекано» (Месапоо). Фото В.В. Швецова



Puc. 7. Дельфтский технологический университет (Delft University of Technology (TU Delft)). Дельфт, Нидерланды. Здание библиотеки. Архитектурное бюро «Мекано» (Месапоо). Фото В.В.Швецова

В университетских кампусах большой протяжённости зелёная зона может трактоваться как центральная ось композиции кампуса. Примероитакого решения является кампус Дельфтского технологического университета ог Теснпобду (ТО ре) в Нидерландах. Университетский кампус был построен в шестидесятых годах XX века. Центральная зона (шириной 80 ни длиной 830 м) представляла. Собой парковку для автомобилей. В период с 2007 по 2009 г. Проекту архитектурного бюро «Мекано» (Месапос) она была реконструирована и трансформирована в протяжённую проходящую через весь кампус. Напоминающий по Форме молнию главный променад соединяет здания факультетов, подчёркивая многопрофильный характер университета и образуя уютные площади перед входами учебные корпуса. В будущем здесь планируется разместить магазины, кафе, рестораны, обращённые террасами к аллее, которые наполнят её ,жизнью, благодаря центральному расположению, променад, соединяя различные факультеты университета, способствует пересечению и общению студентов различных специальностей. Сеть живописных пешеходных дорожек пересекает променад, а обрамляют аллею велосипедные дорожки. Все существующие деревья были сохранены, Вдоль аллеи проложены маршруты общественного транспорта автобусов. и трамваев, имеющих три остановки на территории университета [6] (рие. 6)

Особого внимания заслуживает здание библиотеки, построенное здесь же, в кампусе Дельфтского технологического университета в 1998 году по проекту архитектурного бюро «Мекано» (Месапоо). По прошествии двух десятков лет после открытия знаковое здание библиотеки, ставшее сердцем университета и лицом кампуса, не перестаёт вызывать восхищение. Здание частично заглублено под землю и несёт наклонную озеленённую кровлю, являющуюся продолжением рекреационной парковой зоны и частью ландшафта. Так, засаженная травой кровля библиотеки оптимально ориентирована на вечернее солнце и является излюбленным местом отдыха

студентов в тёплое время года. Конус светового фонаря обеспечивает естественное освещение читальному залу [6] (рис. 7).

Подобным же решением газона как композиционной оси кампуса является газон на эксплуатируемой кровле нового корпуса кампуса «город Декарта» (Сие Фезсатеет) в Марн-ла-Вале (Франция), построенный по проекту французского архитектурного боро «Жан-Филипи Паргад Архитекте»

2015 году. Здесь также зелёная зона является композиционной осью кампуса но, отличие от Дельфийского технологического университета здесь роль такой оси кампуса играет газон, расположенный на крыше учебного корпуса. Здание, имеющую волнообразную озеленённую кровлю протяженностью 200 метров, как бы вырастает из земли и являясь продолжение рекреационной зоны, проходит зелёной волной через весь кампус.

Интересным решением озелененного пространства является новый кампус Венского экономического университета, построенный в соответствии с генеральным планом архитектурного бюро «БАСархитектур» Библиотека и учебные корпуса университета построены по проектам всемирно известных архитектурных бюро: «Заха Хадид Архитектс». Под проительство кампуса был выделен протяжённый участок около городского парка. План кампуса представляет собой извивающийся променад, вдоль которого расположены учебные корпуса. Газон обранляет территорию университета, обозначая границу кампус объединяя корпуса в единую композицию, и заходит на его территорию зелёными клиньями, образующими рекреационные зоны. Примечательно что газон одновременном отделяет территорию кампуса от городского парка. Вдоль променада высажены группы деревьев, и через несколько лет он превратится в тенистую аллею. На территории кампуса организовано несколько зелёных зон, каждая из которых решена в своём уникальном неповторимо стиле м имеет индивидуальный характер назначение и философию.

3.2 Университетский кампус как пространство социального взаимодействия, на примерах современных кампусов зарубежья.

Университетский кампус — студенческий городок — объект, включающий учебные, научно-лабораторные корпуса, жилые помещения для студентов, библиотеки, столовые, инфраструктуру здания И объединенные общей главной функцией. Примеры успешных кампусов в Германии, Италии, Гонконге, Южной Kopee существующие тенденции в проектировании и строительстве современных студенческих городков. Успешные университетские кампусы узнаваемый образ, визуальный имидж, определенный брэнд. В таких кампусах особое значение придается общественным открытым пешеходным пространствам, играющим роль «знакового формирующего пространства». Это могут быть: основное пространство в виде площади как места социальных взаимодействий, в виде группы площадей в окружении типологически сходных объектов, подчиненных единой архитектурно-планировочной, композиционной идее. Это могут быть рекреационные территории: парки, «зеленые» кулуары с особой комфортной атмосферой для отдыха и занятий. Это могут быть коммуникационные пространства, обеспечивающие короткие связи для пешеходной доступности всех объектов кампуса. Особое значение представляют «центральные пространства», создающие имидж университета, студентов и преподавателей чувство развивающие идентичности». «Центральные пространства» — это места для публичных мероприятий: сборов, выступлений, проведения общеуниверситетских праздничных торжеств. Основное пространство кампуса создает атмосферу для общения, взаимодействия людей. Современная практика строительства убеждает университетских кампусов TOM, что «продуманная пространственная организация кампуса имеет, быть может, даже более важное эффективного функционирования значение ДЛЯ полноценного И университетского кампуса, чем архитектурные и функциональные качества его отдельных объектов» [1].

Новый кампус Венского экономического университета является образцом уникального садово-паркового искусства. Для каждой площади рекреационной зоны подобраны индивидуальные системы озеленения и малые формы: скамейки, фонари, рисунок материал покрытия Здесь даже есть искусственный водоём по береги которого разместились столики уличного кафе. Также в комплексе активно используется озеленение эксплуатируемых кровель те созданы камерные дворы [1]



И то, озеленённое пространство неразрывно связано с историей зарождения и развития университетов. В современной интерпретации озеленённое пространство является одним из важнейших композиционных элементов,

представляющие собой основное рекреационное пространство университета в теплое время года и объединяющий университетский кампус в единый комплекс. Её размер и характер определяются размером всего кампуса, плотностью. застройки и спецификой окружения.

Проанализировав приведённые выше примеры, можно выделить следующие типы озеленённых пространств, наиболее часто применяемые в современных университетских кампусах Европы: парк, в котором свободно размещены корпуса универ-парк заключённый внутри кампуса, в то время как учебные корпуса располагаются вдоль границ участка:

- озеленённый внутренний двор или система дворов;
- аллея, зелёная ось кампуса;
- система озеленённых рекреационных зон;







Puc. 8. Новый кампус Венского экономического университета. (Wirtschaftsuniversitat Wien (WU Campus)). Вена, Австрия. Авторы генерального плана, здания факультета D1 и образовательного центра и проекта благоустройства архитектурное бюро БАСархитектур (BUSarchitektur) & БОА офис фюр оффенсив алеаторик (BOA office fur offensive aleatorik). Автор здания библиотеки и учебного центра архитектурного бюро «Заха Хадид Архитектс» (Zaha Hadid Architects). Фото автора

Одним из удачных примеров современного университетского городка можно назвать новый кампус Венского Экономического Университета, иллюстрирующий новейшие тенденции и идеи по созданию «открытой, вдохновляющей и социальной среды» обучения (открытие состоялось в 2013 году). Со строительством нового кампуса в Вене (рис. 3), район Георо4ма4,, где он расположен, получил мощный импульс для дальнейшего развития, совпадающего со стратегиями экономического роста города. Совсем рядом — большая зеленая территория городского парка развлечений Партер, станции метро, трамвая и автобусов.



Рис. 3. Новый кампус Венского университета экономики. Вид со стороны парка Пратер На переднем плане – учебные корпуса. Арх. Хитоши Абэ

Градостроительное решение кампуса экономического университета позволяет решить проблему удачного взаимодействия с городской средой, кампус «открыт» для города: его объектами могут пользоваться жители района. Кроме объектов учебного и научного профиля в составе кампуса размещены магазины — книжные и продуктовый, кафе, пекарня, ресторан, детский сад, столовая, спортивные комплексы. Территория кампуса не

огорожена, лишь по периметру высажены деревья. Городскую территорию с кампусом связывают открытые входные зоны. По соседству построены и продолжают строиться объекты, увеличивающие значимость территории для развития города. Новый кампус Венского университета экономики представляет собой единое пространство, объединяющее учебные, — административные, общественные здания университета (рис. 4).





Рис. 4. Центральное пространство, объединяющее университетские здания. Слева – вид на преподавательский центр, справа – учебный центр

Архитектура университетов не стоит на месте. Так, сегодня старые университетские комплексы реконструируются целью приспособления под новые нужды учебного процесса, а также улучшения экологической обстановки. В последние Десятилетия прослеживается тенденция вывода автотранспорта за территорию университетского кампуса. Архитекторы уделяют большое внимание организации озеленённого пространства. Цель такого подхода к проектированию учебных комплексов состоит в улучшении экологической обстановки и создании гармоничной среды, способствующей общению студентов преподавателей различных специальностей.



Комплекс зданий факультета права и администрации Венского экономического университета © Ronald Kreimel

Планировочная архитектурой зданий, структура кампуса вместе образующих комплекс, погружает В атмосферу молодежной интеллектуальной среды, приближаясь к модели современного университета. Центральное пространство — основная композиционная пешеходная ось, открытое общедоступное пространство, соединяющее все здания научнообразовательного комплекса между собой (рис. 5). Эта идея характерна для большинства современных успешных кампусов [5].

В будущем эта протяженная озелененная территория приобретет качества ландшафтного парка с множеством кулуаров, зон, общественных пространств — площадей для приятного общения, занятий, встреч. Сегодня территория засажена более чем 200 молодыми деревьями, кустарниками, разбиты газоны. Имиджевая зона — площадь перед зданием Библиотеки и Учебного Центра и непосредственно само здание привлекающей взгляд авангардной архитектуры.



Рис. 5. Основная пешеходная ось кампуса. Справа – консольный объем библиотеки (арх. Заха Хадид), на заднем плане – учебные корпуса (арх. Питер Кук)

Авторы проектов и руководство университета полагали, что наличие визуального имиджа может стать одним из факторов успеха кампуса. Художественно выразительная среда научно-образовательного комплекса обостряет эстетическое восприятие студентами окружающего мира, создает атмосферу, развивающую у них чувство общности и единения (рис. 5, ба, 66)



Рис. 6а. Элементы среды и благоустройства общественного пространства





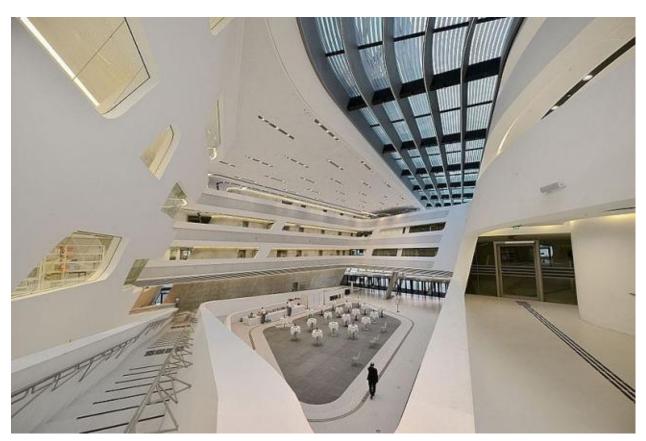
Рис. 66. Элементы среды и благоустройства общественного пространства

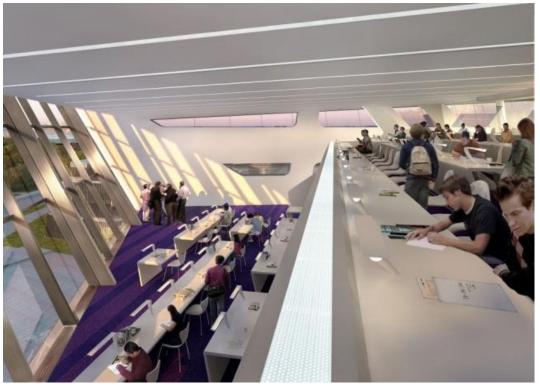
Кампус был разработан в соответствии с общемировыми тенденциями в области экономии природных ресурсов: для собственного потребления должна использоваться теотермальная энергия подземных вод. Также территория городка доступна и удобна для людей с ограниченными физическими возможностями.

Основные здания кампуса Венского университета экономики — Центральное здание библиотекой и учебным центром, главный учебный корпус, студенческий центр, преподавательский центр, блоки администрации и управления, жилые дома. К проектированию отдельных объектов были привлечены именитые архитекторы, такие как Заха Хадид, Питер Кук, Хитоши Абе и Карме Пинос.

В учебных аудиториях и конференц-залах разной вместимости (на 30, 60, 120, 180 мест) создана комфортная и приятная атмосфера для учебы. Новейшее программное обеспечение компьютерных классов, оснащенность учебных помещений смарг- и/или белыми досками для лучшей видимости с любого места, библиотека с огромным фондом литературы обеспечивают высокое качество обучения. В университете развиты многочисленные сервисные подразделения для студентов: студенческий союз, И-обслуживание, центр языковых ресурсов, международное бюро, карьерный центр, терминалы

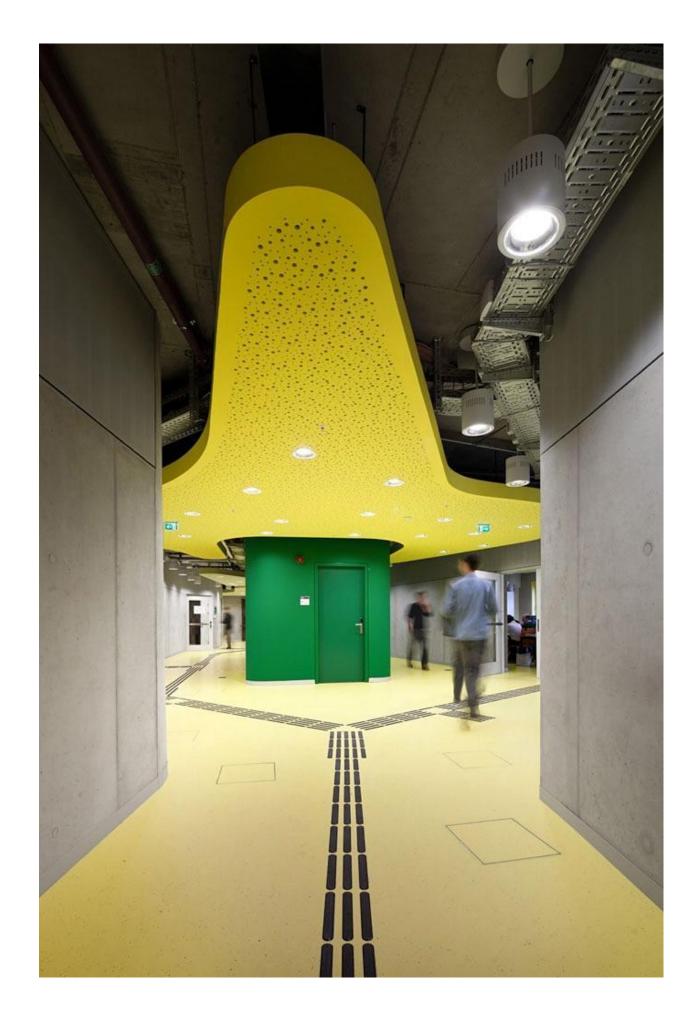
самообслуживания, онлайн-консультации. На территории предусмотрены парковочные места для велосипедов вместимостью до 850 единиц, подземная парковка на 411 мест. Проживание предоставляется на территории кампуса либо в съемном жилье.









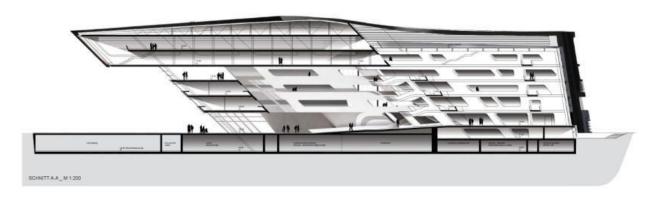


Библиотека и Центр знаний (11, автор — архитектор Заха Хадид). Крупное здание с видом на парк Пратер — это смысловой и композиционный акцент всего комплекса, располагается перед центральной входной зоной на территорию кампуса (рис. 8). Учебные и научные корпуса различных факультетов, другие здания рассредоточены по обеим сторонам от главного здания. По словам ректора университета, «именно этот проект достоин воплощения, ведь учебный центр и библиотека должны стать большим, чем просто местом хранения книг — это здание для исследования, работы, концентрации и общения. И именно Захе Хадиду удалось совместить все ключевые функции в своем проекте».



Рис. 8. Библиотека и Центр знаний (арх. Заха Хадид). За панорамным остеклением верхнего объема — читальный зал с видом на зеленый парк

Панорамное остекление в читальном зале библиотеки, в консольное выступающем верхнем объеме здания ориентирует внутреннее пространство в сторону парка, наполняя зал воздухом и светом. В здании располагаются классные комнаты, кабинеты преподавателей, зрительный зал, лекционные аудитории, кафе. Нижний этаж занимают просторный холл для отдыха, помещения для самостоятельных занятий, центр занятости для выпускников, залы торжественных мероприятий, книжный магазин, копировальный центр и т. д.



Остекленные вестибюль и атриум, раскрываясь в сторону открытой площади, визуально образуют се продолжение. Здание факультета права и администрации (арх. Питер Кук) университета длиной около 200 метров вытянулось вдоль парка. В отличие от других сооружений комплекса, решенных в строгой черно-белой цветовой гамме, это здание представляет собой группу из пластичных объемов, все фасады которых «украшены» деревянными жалюзи из необструганных досок, покрашенных в яркие красный, оранжевый и желтый цвета. Сложный рисунок плана здания создает ряд камерных общественных пространств: небольшие площади, кулуары и террасы, так необходимые для коммуникаций в студенческой среде.

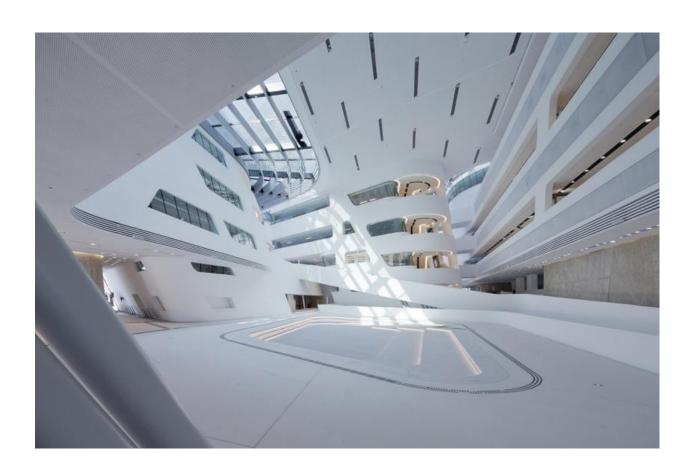
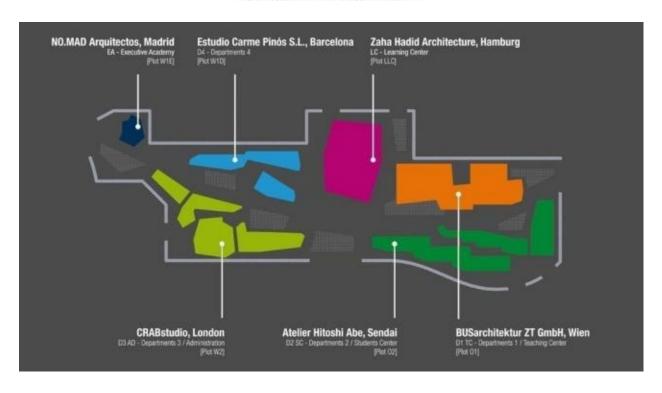






Рис. 7. Схема генерального плана кампуса. Вдоль продольной оси участка — центральное пешеходное пространство с кулуарами для общения, отдыха, большим водоемом. На поперечной оси участка разместилось большое здание библиотеки и центра знаний; в левой половине — учебные корпуса, административный блок, академия управления; в правой половине — учебные корпуса, студенческий и преподавательский центры



Генплан развития территории (рис. 7) площадью около 10 га разработало венское бюро ВИЗагсвйекиг. При планировке нового кампуса Венского Экономического Университета архитекторы поставили цель создания среды, интегрированной в городское пространство, в культуру современного

общества. Новые образные выражения пространств, разнообразие форм, размеров и их сочетаний способствуют социальным контактам, взаимодействию студентов, преподавателей и горожан, а также стимулируют интеллектуальную активность студентов.



Студенческий кампус OLYMPE DE GOUGES RESIDENCE



Авторы: PPA Architectures, Scalene Architectes и Almudever Architecture Factory

Дата постройки: Октябрь, 2017 год

Место нахождения: Тулуза, Франция

КИНЕТИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА

При проектировании студенческого жилья, у архитекторов часто возникает вопрос, как разместить в здании множество компактных жилых помещений и при этом избежать появления очередной скучной типовой постройки? Французское архитектурное бюро PPA Architectures решило эту проблему с помощью металлических ставен, благодаря которым студенты сами постоянно могут менять облик своего кампуса. Об особенностях этого проекта, ставшего лауреатом премии ADC AWARDS 2018, читайте в нашей статье.

Задача проекта: Снос и реконструкция 615 комнат студенческих общежитий, 3 квартиры персонала, коммунальное жилое здание (events hall и CROUS cultural services for students), ландшафтный дизайн, Университетская резиденция Олимп-де-Гуж, кампус Понсан-Бельвю.

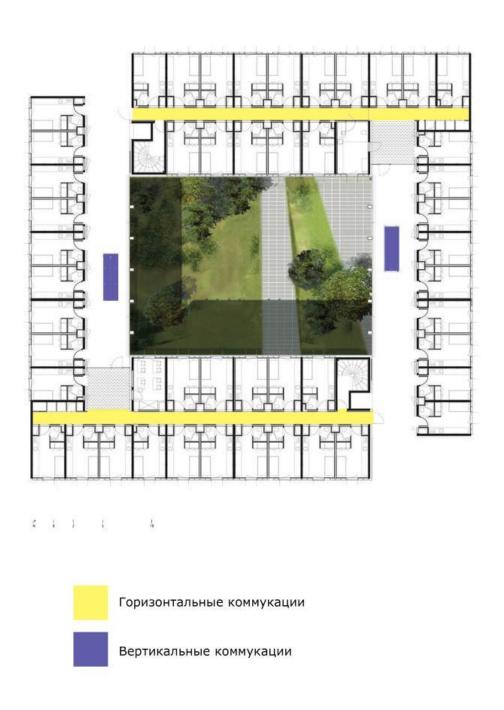


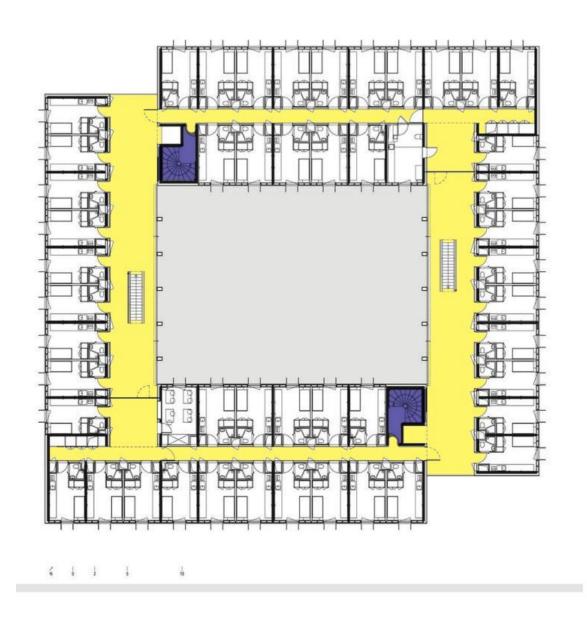


Проект работает в трех масштабах: кампус, здания, жилье. Его цель-создать активное и гостеприимное место для жизни, где каждый житель может присвоить себе свое собственное пространство. Две группы зданий освобождают парк, который обращается к окрестностям и охватывает различные студенческие резиденции (всего 1000 квартир).



На подветренной стороне холма, выходящей на большой центральный луг, в коммунальном жилом здании расположены комнаты для студенческих организаций. Эти объекты обеспечивают структуру для студенческой активности и социальной жизни, создавая условия для активного, общинного кампуса.

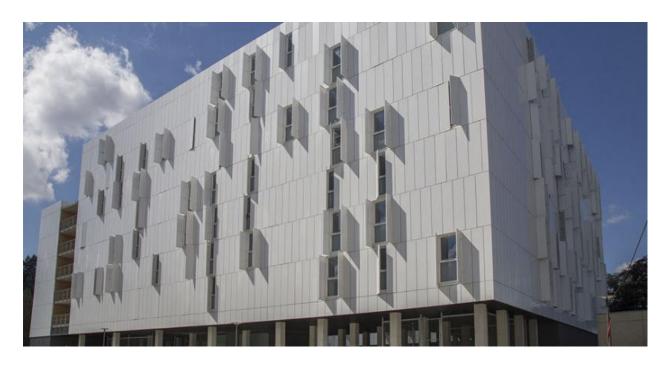






Создавая проект студенческого общежития Университета Олимпи-де-Гуже в Тулузе, архитекторы PPA Architectures, при поддержке Scalene Architectes и Almudever Fabrique d'Architecture консультировались с представителями студенческих организаций, чтобы создать максимально комфортное

пространство. "Встречи со студентами помогли нам понять, что они нуждаются в динамичной, меняющейся среде, которая с одной стороны будет активной и гостеприимной, а с другой - у каждого человека здесь должно быть достаточное личное пространство".

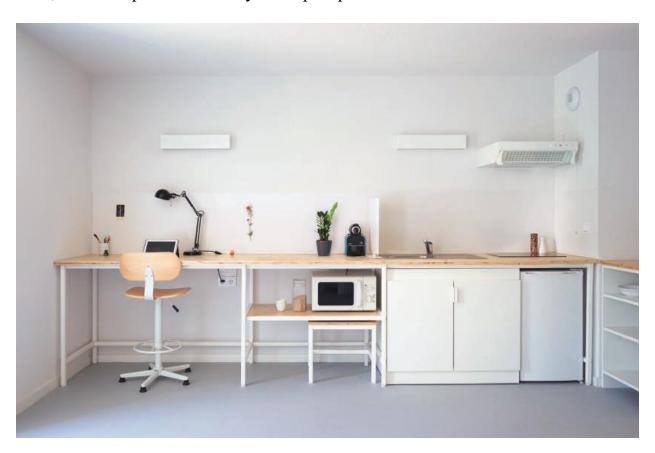


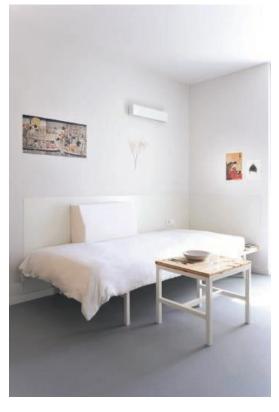
В результате появились два жилых здания, возвышающиеся над землей на бетонных колоннах. Через пространство полностью застекленного первого этажа можно попасть в сады, находящиеся во внутренних дворах.

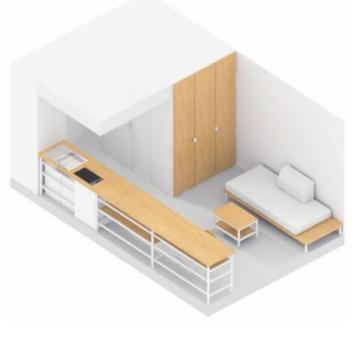
Главная особенность зданий - металлические ставни различных оттенков, от матового до атласа. Студенты могут держать эти ставни закрытыми для приватности или открыть их, чтобы насладиться видами кампуса или внутреннего двора. В результате фасады зданий постоянно меняются, реагируя на настроение, характер, привычки и образ жизни их обитателей.

Структура резиденций выполнена из бетона, который остается необработанным и незавершенным в зонах циркуляции. А фанерные панели, которыми облицованы входы в комнаты, создают теплую и естественную атмосферу.

Студенческие комнаты спроектированы как простые, стандартизованные пространства. Они могут быть без особого труда адаптированы под потребности их обитателей - мебель здесь легко переставить в зависимости от того, каким образом используется пространство.

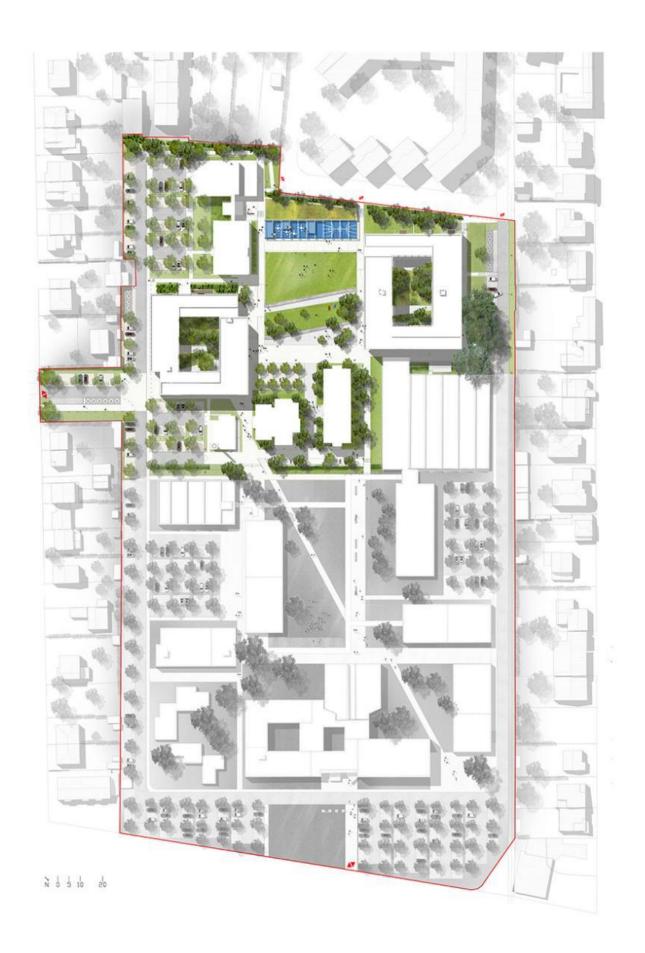












Глава 4. Подходы в проектирование кампусов в России

Опыт создания первого в нашей стране университетского городка с инфраструктурой мирового уровня прослеживается на примере проведения международного конкурса проекта планировки кампуса НИТУ «МИСиС» (Московский институт стали и сплавов), планировка которого отвечала бы самым высоким требованиям. Основная идея подмосковного кампуса: «самосознание, инновационность, функциональность экономичность». Победил «счастливый, здоровый, зеленый, вдохновляющий» проект голландского архитектурного бюро Месапоо. На территории площадью 100 га южнее московского района Южное Бутово должны появиться учебные корпуса, исследовательские институты, студенческие общежития, библиотека, спортивные комплексы, кинотеатр, кафе, магазины, жилые дома для 10 тыс. студентов и 3 тыс. преподавателей. Архитекторы использовали уникальные ландшафтные особенности: лес, озеро, поэтому «зеленая» тема стала ведущей. Основные пространства кампуса — это парковые рекреационные пространства и уютные зеленые дворики у общежитий. Использование эффективных материалов для наружных стен, термального тепла и систем сбора и рециркуляции дождевой воды обеспечивает экологические концепции проекта.

Проекты современных кампусов объединяет проработанная концепция устойчивого развития, которую составляют не только архитектурные и технологические аспекты, но и социальные. Можно перечислить общие принципы проектирования и строительства кампусов. Это — ясно читаемая единая композиционная структура научно образовательного комплекса с обязательным доминирующим общественным открытым пешеходным пространством, выразительный архитектурно-пространственный облик,

принцип открытости, прозрачности и коммуникации, создание единой социальной общности. Принцип многообразия общественных пространств, в том числе и внутри зданий, когда учебные помещения, разнообразие

рекреаций, места для комфортного общения и уединенных занятий обеспечивают условия для гармонического развития личности.

Большинство проектов иллюстрирует тенденцию использования энергосберегающих технологий, заметно снижающих эксплуатационные затраты студенческих комплексов. Интересно предложение организаторов конкурса студенческих идей Пибеманей. Студентам немецких вузов предложили прислать собственные идеи и проекты, которые позволили бы повысить комфортность жизни в кампусе. Одна из идей — ВопизВке была реализована: в перерывах между лекциями все желающие могут крутить педали, производя при этом «зеленую» электроэнергию. За такие физические упражнения студентам даются бонусы. После 20 минут на велотренажере они получают 20-процентную скидку в университетском кафе, а после 40 минут—

бесплатный обед. Студенты же предложили «зеленую» идею: каждый

выпускник должен посадить дерево.

В Иркутском государственном техническом университете в декабре 2014 года был проведен конкурс студенческих проектов на тему «Реконструкция студенческого городка — Кампуса ИРГТУ». Студенческие проекты продемонстрировали желание студентов учиться и жить в композиционно организованной среде, обеспечивающей не только бытовой комфорт, но и стремление к более многообразному общению в зеленых дворах, паркак и бульварах, на спортивных площадках, благоустроенной набережной реки, в студенческих центрах. В качестве одного из примеров хочется привести проект, выполненный студентами 4 курса архитектурного факультета ИАС (рис. 9, 10), котором основная идея заключается создании градостроительных пересекающихся осей.

'На пересечении протяженного общественного пешеходного пространства вдоль учебной и жилой студенческой зон (рис. 106) и зеленого бульвара от ул. Лермонтова до выхода к Ангаре (ул. Игошина, рис. 10а) предлагается возвести новый 20-этажный административно-учебный блок с главным входом в

университет. Башня-доминанта как надстроенная часть корпуса «Ж» здания ИРГТУ объединяет собой учебные корпуса, реконструируемое здание технопарка и общежития. Акцент на перенос главного входа в университет на площадь как часть общественного пространства комплекса имеет смысловое, композиционное и функциональное значение. Большая площадь необходима для проведения общеуниверситетских праздничных мероприятий, выставок студенческих работ, особенно студентов творческих специальностей, возможных зрелищ. С этой же площади организованы главный вход в обновленное здание технопарка, проходы к стадиону. Существующее здание университета © новым высотным блоком, здание технопарка и общежития соединяются воздушными переходами.

Создано основное пространство кампуса, вдоль которого размещаются учебные, научно-лабораторные блоки, студенческие общественные центры, развитая спортивная зона и другие объекты. Блок творческих мастерских, соединенный с корпусом «Г», в градостроительном плане играет роль «узла», отправной точкой этого вытянутого с севера на юг пространства. В жилой зоне оно становится более живописным, к нему примыкают зеленые дворы квартала общежитий, аллеи, зеленые кулуары, небольшие площади перед

зданиями многофункциональных общественных студенческих центров. Напротив зоны общежитий на этой продольной оси проектом предлагается размещение различных спортивных открытых площадок. Эта центральная ось в будущем может дать кампусу дополнительную связь с городом, она «стреляет» в сторону Академгородка, предоставив выход к новым Областной и Научно-технической библиотекам. Часть ул. Игошина, примыкающая к ул. Лермонтова, превращается в зеленый карман, небольшой парк. В сторону Ангары улица формируется как бульвар, ведущий к благоустроенной набережной, с градостроительным ориентиром — 12-14-этажным зданием нового общежития в районе набережной. Зеленый бульвар заканчивается площадками для отдыха и созерцания панорамы реки и центра города.

Набережная представляет собой зеленый парк для пеших и велосипедных прогулок, отдыха, занятий бегом, ит. д.

Проектом предлагается расширение учебных, рабочих и жилых площадей в кампусе. Надстроенные объемы существующих зданий, строительство новых, соответствующее оборудование позволят значительно улучшить качество образования, социальные связи, повысить комфорт проживания преподавателей, студентов в общежитиях.

Приведенный студенческий проект иллюстрирует понимание студентами проблем, существующих на сегодняшний день в ИРГТУ в плане организации полноценной среды для общения, социального взаимодействия, учебы, отдыха.

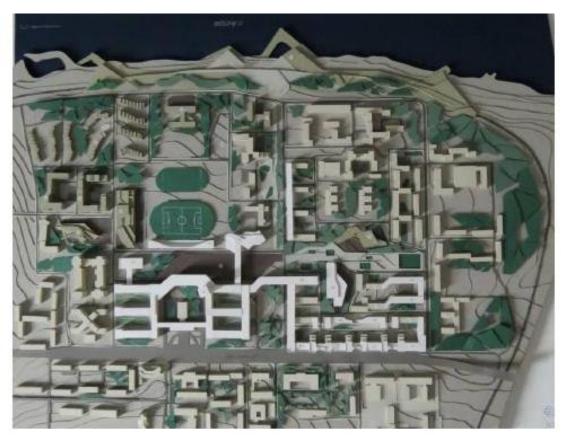


Рис. 9. Проект реконструкции территории кампуса ИрГТУ и общежитий. Макет — вид сверху. Белым цветом обозначены реконструируемые объекты: слева — университет, справа — квартал общежитий. Главный вход в университет перенесен на большую площадь между зданиями ИрГТУ, технопарка и стадионом. Выполнили студенты гр. Арб-11-2 ИАС Т. Ханхараева, Т. Латыпова, Е. Андреева, А. Родченкова. Руководители доцент И.Б. Дагданова, преп. М.Б. Хадеев



Рис. 10a, 10б. Фотографии с макета. Слева – композиционная ось (ул. Игошина) с выходом к реке; справа – ось – зеленое пешеходное пространство вдоль учебной и жилой зон с развитым студенческим центром

Композиционная организация внутреннего пространства территории кампуса ИрГТУ, устройство универсальной площади перед новым главным входом в университет, зеленые дворы, бульвары, парки, модернизация существующих зданий — основные архитектурно-планировочные приемы, создающие атмосферу современного университетского городка.

Кампус Казанского государственного архитектурно-строительного университета

ВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ КОМПЛЕКСА ПОЭТАПНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА



Историческая справка

1890 год. Основы профессиональной архитектурно-строительной подготовки в Казани закладывались ещё в XIX веке, когда 14 июня 1890 года было учреждено Казанское соединенное промышленное училище в составе 3-х специальностей – строительной, химической и механической.

21 ноября 1918 года на базе политехнического, художественного и коммерческого училищ и Виленского химико-технического училища (эвакуировано в Казань во время первой мировой войны) был организован промышленный, экономический и художественный техникум (КПЭХТ), отнесенный к разряду вузов.

1919 год. Высшее строительное образование ведет отсчет от 2 января 1919 года, когда техникум Постановлением отдела вузов Наркомпроса РСФСР преобразован в Казанский политехнический институт (в составе 4-х факультетов: архитектурно-строительного, химического, механического и экономического с сельскохозяйственным шиклом.

В 1924-1925 годы Политехнический институт реорганизован в Казанский индустриальный техникум повышенного типа (с 4-я отделениями, в том числе строительным на базе 9-летки). В 1929 году техникум вновь получает статус Политехнического института (2 факультета, в том числе инженерно-

строительный с отделениями – коммунального строительства и гидротехнического).

1930 год – рождение строительного вуза. Созданию его предшествовал приказ по Наркомпросу N 255 от 13 мая 1930 года: "Образовать строительный институт на базе строительного факультета Казанского политехнического института с передачей его в ведение Наркомвнудела". 23 мая 1930 года издается приказ N 3. Он присваивает "вновь организуемому втузу наименование Казанский институт коммунального строительства (КИКС) с факультетами гражданского строительства, дорожного строительства и санитарно-технического.

1932 год. КИКС переименован в Казанский институт инженеров коммунального строительства им. М.Горького (КИИКС).

12 июня 1941 года работа института приостановлена. Студенты 2-го и 3-го курсов продолжают обучение в Казанском авиационном институте, четверокурсникам предложено учиться в военных академиях, в КАИ или завершить строительное образование в Новосибирске.

1946 год. В соответствии с распоряжением СНК СССР вуз возобновил свою работу в системе Наркомата жилищно-гражданского строительства РСФСР как Казанский институт инженеров гражданского строительства (КИИГС).

1952 год. Институт передан в Министерство нефтяной промышленности и стал называться — Казанский институт инженеров-строителей нефтяной промышленности (КИИСНП).



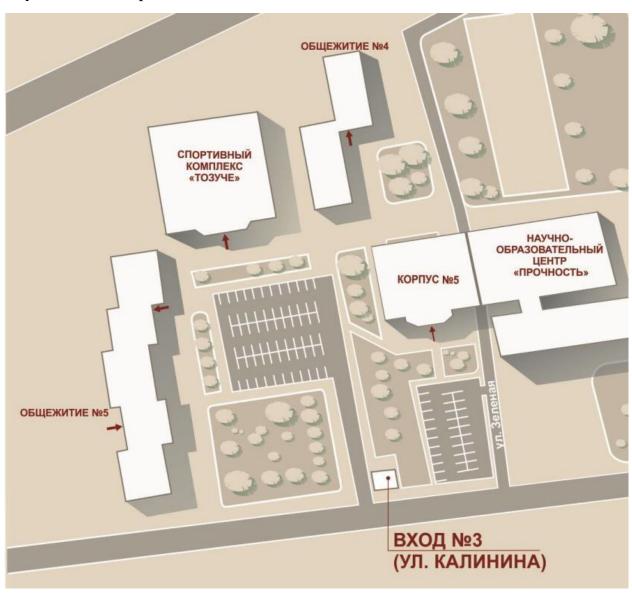
1957 год. Институт передан в систему высшего образования СССР и стал называться — Казанский инженерно-строительный институт (КИСИ). С этим названием вуз просуществовал около 40 лет. С этого периода начинается бурное развитие вуза. Организуются новые кафедры, расширяется коллектив профессорско-преподавательского состава, увеличивается контингент студентов, укрепляется учебно-лабораторная база. Изменения в жизни вуза, активизация деятельности руководства, профессорско-преподавательского состава способствовали повышению статуса института.

1995 год. В соответствии с Приказом Госкомвуза РФ №286 от 28 февраля 1995 года КИСИ получил статус Академии и стал называться — Казанская государственная архитектурно-строительная академия (КГАСА). Вуз становится крупным образовательным и научным центром, занимающим одно из ведущих мест среди архитектурно-строительных вузов Поволжья и России.

2005 год. В преддверии своего 75-летия вуз поднимается на новую, более высокую ступень и в соответствии с приказом по федеральному агентству по образованию № 67 от 16.02.2005 г. становится Казанским государственным архитектурно-строительным университетом (КГАСУ).



Студенческий городок



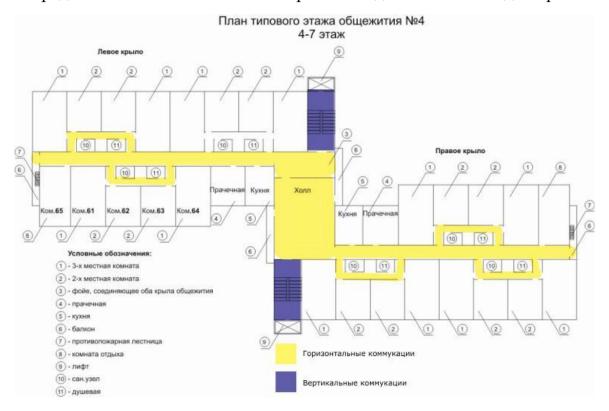
Студенческий городок в структуре вуза образован приказом Министерства высшего, профессионального образования РСФСР N 236-1 от 12.04.1990 г.

Студенческий городок предназначен для размещения иногородних студентов и аспирантов дневной формы обучения, заочной — в период сессии, подготовки и защиты дипломных проектов.

В общежитиях имеются: вахта, комната отдыха, спортзал, подсобные и складские помещения, помещения для администрации студгородка, комнаты для заведующих общежитием. Все общежития блочного типа. В каждом блоке имеются кухня, умывальные комнаты, душевые, туалеты. Общежития обеспечены мягким и жестким инвентарем. На территории студгородка расположен спорткомплекс «Тезуче». В университетском кампусе имеются столовая и буфеты.

В его состав входят 3 общежития:

общежитие №4 расположено по ул. Зеленая, д. 2, здание построенное в 1976 г. представляет собой 9-этажное кирпичное здание. 450 мест для проживания



общежитие №5«А» и общежитие №5«Б» расположено по ул. Калинина, д. 19. Это здание построено в 1990 г. Строение представляет собой 9-этажное кирпичное здание.



Заключение

Совместные кампусы становятся более популярной стратегией создания новых крупнейших комплексов (технических, университетских). Так «кампусная» система развивается и трансформируется, на ее основе разрабатываются новые типы градостроительных структур.

В масштабе территориального планирования страны урбанистическое моделирование развития новых территорий, создание региональных центровмоделей, анклавов на основе «кампусных» включенное общегосударственную стратегического схему развития, становится инструментом управления территориальными и эффективным ресурсами. C помощью системы регионального моделирования стратегического планирования может производится адаптация концепций и их локализация в рамках конкретных мероприятий на территориях.

Список литературы

- 1. Программа создания и развития Уральского федерального университета в городе Екатеринбурге. М.: МШУ «Сколково», 2009.
- 2. Пучков МВ. Архитектура университетских комплексов. Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 2010.
- 3. Пучков MB. Образовательные оффшоры // Архитектурный вестник УралНИИпроект РААСН. — 2010. — №3.
- 4. Горохов В.А. Луни ЛБ, Расторгуев О.С. Инженерное благоустройство городских территорий: Учеб. пособие для вузов / Под общ, ред. Д.С. Самойлова. 3-е изд., перераб. и доп. М: Стройиздат, 1971
- 6. Петровская П.А. Озеленение городов древесно-кустарниковыми растениями на Черноморском побережье Краснодарского края // Вестник РУДН. 2012. №5.
- 7. Научная статья. Формирование пространства. университетских кампусов с целью создания благоприятных условий с учетом современных требований и развития в структуре города / Ю.В. Моторина, Н.А. Москвин. Кафедра ландшафтной архитектуры и дизайна Российский университет дружбы народов, Москва, Россия,
- 8. Научная статья. Озеленённое общественное пространство в композиции современных университетских кампусов Европы Е.С.Палей, Архитектурная мастерская «Сергей Киселев и Партнеры», Москва 2017г.
- 9. Научная статья. Университетский кампус как пространство, социального взаимодействия (на примерах современных кампусов зарубежья) И.Б. Дагданова Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость № 1 (12) 2015

Электронный ресурс

- 1. https://archdaily.com
- 2. https://oma.eu
- 3. https://www.mvrdv.nl
- 4. https://www.architime.ru