году, вторая — установлена совсем недавно и имеет следующее содержание:

«Здесь, на месте гостиницы „Пассаж“, в доме Крамаревых, с 1843 по 1852 гг. жил Лев Сергеевич Пушкин (1805-1852)».

Не подлежит сомнению, что мемориальные доски отображают очень небольшую часть истории Пассажа.

**Литература**


1. https://planetofhotels.com/ukraina/odessa/passazh-v-odesse
2. http://archodessa.com/all/passage/


**УДК 123.321**

## АРХИТЕКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УНИВЕРСИТЕТСКИХ КАМПУСОВ

***Бербер Д.А.*** *гр. АБС*-514.
*Научный руководитель – проф., к. арх.н.* ***Вершинин В.И.***

В статье рассматривается мировой опыт развития зданий и сооружений университетских кампусов.

Проблема исследования: развитие современных студенческих городков и кампусов на основе мирового опыта.

Цель: раскрыть архитектурные особенности развития современных университетских кампусов.

Кампус – университетский городок, обособленная территория, включающая в себя полноценную инфраструктуру: комплекс зданий и сооружений, в который входят учебные корпуса, лаборатории, библиотека, спортзал, административные помещения, студенческий клуб, поликлиника, общежития и т.п. Предоставляя все 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, имея в своем составе все необходимое для образовательного процесса. Культурный ландшафт университетского кампуса в данном случае подразумевает процесс формирования определенной интеллектуальной среды, где, в свою очередь, живет и развивается отдельное студенческое сообщество.

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.

В статье были проанализированы примеры зданий современных университетских кампусов мира.

**Молодежное жилье и учебный центр Тринити Хилл.** Жилищное и учебное заведение Тринити Хилл было разработано для обеспечения безопасного и надежного долгосрочного жилья, поддержки на месте, а также возможностей обучения и образования для молодежи, которая бездомна или подвержена риску бездомности, с низким доходом или проживанием со значительной и постоянной инвалидностью. В рамках проекта предусмотрено 46 независимых единиц с 1 спальней, в том числе 8 подходящих для молодых людей, имеющих значительную и постоянную инвалидность, дом опекунов, офисы вспомогательного персонала, коммунальные помещения, учебные комнаты и кухню.

Рис.1. Здание университетского кампуса, Астралия, Северный Хобарт. Молодежное жилье и учебный центр Тринити Хилл

Старое здание школы делит участок на две части, которые отличаются характером и уровнем развития. Сторона Черч-стрит имеет более тихий, жилой характер, в то время как улица Элизабет более сложная, более динамичная и шумная, с высоким уровнем активности, торговли и движения.

**Студенческое жилье Помона Колледж.** Кампус состоит из двух общежитий, имеющих в составе одноместные комнаты для 150 студентов, апартаменты в стиле люкс. Оба здания имеют 2 и 3 этажа. Проект также включает в себя центральное управление для программы обучения на открытом воздухе (Outdoor Action) в кампусе и административные офисы для отдела устойчивости кампуса (Campus

Sustainability), расположенные на первом этаже Южного зала в дополнение к подземному гаражу, над которым находится естественное поле дерна, расположенным прямо под Северным залом.

В конструкциях здания применены плоские крыши, которые собирают солнечную энергию и обеспечивают возможность открытых учебных и исследовательских помещений. Внешние солнцезащитные зонты, состоящие из горизонтальных терракотовых багетов или ореховых экранов, окруженных стеклом от пола до потолка, отвечают требованиям суровых условий засушливого пустынного климата Клермонта, а также не нарушают целостности архитектурного наследия. Благодаря внедрению многочисленных проектных решений проект функционирует как пример жизнеспособности и как учебный инструмент для студентов - помогает повысить образованность, обучать и помогать жильцам в принятии более обоснованных решений о том, как они взаимодействуют и в конечном итоге влияют на окружающую среду.

Рис. 2. Здание университетского кампуса, Клермонт, США, Студенческое жилье П омона Колледж. Арх. Янай Эрлих, Rhee Chaney Architects.

**Инженерный студенческий центр Университета Британской Колумбии (ESC).** Дизайн проекта, тесно связанный с инженерной культурой и традициями, одновременно нацелен на прогресс. Он основан на новой парадигме Общества Инженерного Искусства, которая поддерживает участие в местных и глобальных инициативах, охватывает многодисциплинарный и устойчивый подход к инженерной работе. Студенческий центр был разработан как «живая лаборатория», чтобы продемонстрировать инновационные инженерные стратегии. Ключевой идеей проекта стало раскрытие строительных конструкций, а именно - деревянных балок и раскосов, которые демонстрируют строительные конструкции и создают здоровое, всеобъемлющее социальное пространство.

Пассивный подход к дизайну максимизировал экологические преимущества и создал яркую социальную зону в центре окрестностей

Инженерного института. ESC находится в существующем участке и окружен 2-6-этажными бетонными зданиями, ESC – это легкое прозрачное здание, показывающее общественные действия внутри. Предназначенный для проведения мероприятий с участием от 2 до 400 человек, здание было размещено на участке таким образом, чтобы создать максимально инсолируемый внутренний двор.

ESC расположен на участке так, чтобы использовать все преимущества микроклимата двора, использовать затенение от существующих зданий и оптимизируя эксплуатацию локализованных моделей ветра. Консольная крыша Nail-Lam и 2-й этаж обращены к сезонным положениям солнца, что позволяет поглощать солнечные лучи зимой, одновременно ограничивая солнечное облучение летом, а также демонстрирует инновационное использование сборной кровли Nail-lam и структуры 2-го этажа.

Рис.3. Здание студенческого центра Университета Британской Колумбии, Urban Arts Architecture.

**Бурвудский Университет Дикин, Студенческий центр.** Студия ThomsonAdsett разработали реконструкцию студенческого центра Бурвудского университета Дикин в Австралии. Проект радикально трансформировал ранее недостаточно используемое и темное пространство в хорошо освещаемый студенческий центр социализации и обмена знаниями и информацией. Проектировщики создали новое и захватывающее неформальное обучение, место для различных событий и досуга, а также улучшенные коммуникации на территории кампуса. Архитекторы ThomsonAdsett были вдохновлены концепцией технологии «облака» (хранение и обмен информации) и ее способностью для студентов обмениваться знаниями в независимых условиях обучения. Спокойная, нейтральная цветовая палитра использованных в проекте материалов дополняет занятость и динамичность людей, занимающих пространство. Особенные деревянные панели создают каскадную эстетику. Между тем, мезонин предназначен для дополнения множества неформальных настроек обучения.

Рис. 4. Здание университетского кампуса Бурвудского Университета Дикин, Австралия. Арх. ThomsonAdsett, 2016 год.

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы касательно развития университетских кампусов на основе мирового опыта.

Анализ показал, что характерной чертой современных университетских кампусов является создание позитивной мотивационной среды, благоприятной для социализации, проживания и обучения студентов. Оно достигается при помощи оригинальной архитектуры зданий и сооружений, современных приемов использования строительных конструкций, высокого уровня благоустройства территорий, экологически чистых материалов, а так же использования современных информационных и энергосберегающих технологий.

**Литература**


1. Моторина Ю.В., Москвин Н.А., Формирование пространства университетских кампусов с целью создания благоприятных условий с учётом современных требований и развития в структуре города// Вестник РУДН, серия Агрономия и животноводство. - 2013. - № 5.
2. Deakin University Burwood Student Plaza - [Электронный источник].
3. Pomona College Student Housing – [Электронный источник].
4. The Trinity Hill Youth Accommodation [Электронный источник].
5. University of British Columbia Engineering Student Centre - [Электронный источник].


**УДК 69.05**

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА AUTODESK REVIT ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

***Богданова В.А.***, ***гр.*** *АХИ*-498
*Научный руководитель* ***– к.т.н.***, ***профессор Балдук П.Г.***

Статья просвещенна обзору возможностей программного комплекса Autodesk Revit при реконструкции зданий и сооружений.

**Актуальность**. В условиях плотной городской застройки и динамически развивающегося городского пространства все чаще возникает необходимость в реконструкции существующих зданий и сооружений.

**Цель –** показать практический путь использования программы Autodesk Revit при реконструкции зданий и сооружений.

**Задача работы** - рассмотреть преимущества программы, ее свойства и инструменты, необходимые для реконструкции.