

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Архитектурно-строительный институт

(наименование института полностью)

Центр «Дизайн»

(наименование)

54.03.01 Дизайн

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Дизайн среды

(направленность (профиль)/специализация)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему: Дизайн-проект нового общежития в кампусе Тольяттинского
государственного университета

Студент

М. Д. Чуванова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

Р.В. Гринев

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Консультант

кандидат экономических наук, А.Ю. Смагина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2020

Аннотация

Данная бакалаврская работа на тему «Дизайн-проект нового общежития в кампусе Тольяттинского государственного университета», разбирает проблемы социального фактора. Актуальность данной темы, характеризуется низким уровнем состояния нынешних общежитий.

Объектом исследования бакалаврской работы является кампус Тольяттинского государственного университета.

Предметом исследования бакалаврской работы являются способы формирования благоприятной городской среды.

Основной целью выпускной бакалаврской работы является создание нового общежития в кампусе ТГУ, используя инновационные методы проектирования.

Бакалаврская работа состоит из введения, основной части из четырех разделов, заключения, списка использованных источников и приложений.

В первом разделе «Анализ исходных данных проекта» рассматриваются понятия «общежитие», а также их значение на общемировом уровне.

Во втором разделе «Анализ исходных решений» проводятся исследования и анализ существующих дизайн решений.

В третьем разделе «Дизайн-концепция» описываются все предварительные концепции и все детали концепции проекта.

В четвертом разделе «Экономическое обоснование проекта» были рассчитаны затраты и коэффициент эффективности проекта.

В заключении описаны основные выводы по выпускной квалификационной работе.

Объем бакалаврской работы составляет 72 страниц. Иллюстративный материал включает 32 графических рисунков в двух приложениях. Список использованных источников представлен 28 наименованиями.

Оглавление

| | |
|--|----|
| Введение..... | 5 |
| 1 Анализ исходных данных проекта | 5 |
| 1.1 Исторический анализ | 6 |
| 1.2 Общие понятия в исследовании общежития | 7 |
| 1.3 Исследования города | 10 |
| 1.3.1 Географическое положение Тольятти..... | 10 |
| 1.3.2 Климат | 11 |
| 1.3.3 Конкурентная среда проекта..... | 11 |
| 1.4 Исходные данные общежития | 11 |
| 1.4.1 Градостроительные данные | 11 |
| 1.4.2 Юридические и экономические данные | 12 |
| 1.4.3 Характеристика исходных данных..... | 12 |
| 1.4.4 SWOT-анализ..... | 14 |
| 1.4.5 Выводы | 14 |
| 2 Анализ известных решений | 16 |
| 2.1 Анализ аналогов интерьерных и концептуальных решений | 16 |
| 2.1.1 «The Novel», США, Safwat El-tahawii | 16 |
| 2.1.3 Ла-Шапель, Париж, Франция..... | 18 |
| 2.1.4 Résidence Universitaire Olympe de Gouges. | 20 |
| 2.1.5 Student Housing in Elsevier Office Building, Нидерланды, Амстердам, Knevel Architecten, 2015..... | 20 |
| 2.1.6 Nita Residence / Aedifex | 21 |
| 2.2 Анализ аналогов экстерьерных решений | 22 |

| | |
|--|----|
| 2.2.1 «High Street Residence Hall», США, Пенсильвания, Дебора Берке Партнерс, 2018 г. | 22 |
| 2.2.2 «Pomona College Student Housing», США, Клермонт, Ehrlich Yanai Rhee Chaney Architects, 2011. | 23 |
| 2.2.3 «University of Mpumalanga», Южная Африка, GAPP Architects & Urban Designers, 2018. | 24 |
| 3 Дизайн-концепция..... | 28 |
| 3.1 Концептуальные решения проекта..... | 28 |
| 3.2 Дизайн-предложения | 28 |
| 3.2.1 Решения по планировке..... | 28 |
| 3.2.2 Решения по зонированию..... | 29 |
| 3.2.3 Решения по проектированию интерьерных решений | 32 |
| 3.2.4 Решения по проектированию экстерьерных решений | 33 |
| 4 Экономическое обоснование проекта..... | 35 |
| 4.1 Планируемый эффект | 35 |
| 4.2 Затраты на разработку проекта..... | 35 |
| 4.3 Затраты на материальную часть проекта..... | 36 |
| Заключение | 37 |
| Список используемых источников..... | 39 |
| Приложение А Анализ исходных данных | 42 |
| Приложение Б Исследование проекта | 44 |
| Приложение В Аналоги проекта..... | 47 |
| Приложение Г Наполнение проекта..... | 61 |

Введение

Тема бакалаврской работы – «Дизайн-проект нового общежития в кампусе Тольяттинского государственного университета».

Объект: Территория, предназначенная для строительства общежития Тольяттинского государственного университета.

Предмет: Экстерьерные и интерьерные решения.

Актуальность: Направление данной работы интересно прежде всего своей уникальностью и стремительно набирающей актуальностью. Не только университет заинтересован в развитии своего кампуса, прежде всего город, в котором находится высшее учебное заведение, не должен оставаться равнодушным к одному из градообразующих своих частей.

Во многих городах, университетские кампусы давно перестали быть прибежищем лишь студентов. Часто городская администрация позволяет открыть эти границы и привлекает тем самым к территории университета все новые заинтересованные лица. Соединив в себе обучающие и коммерческие функции, такое место как новое общежитие становится особо значимым звеном структурной ткани города.

Цель: Создание дизайн-проекта нового общежития в рамках интерьера бассейна ТГУ.

Задачи:

1. Изучить общие понятия об общежитии и его функционале.
2. Провести анализ существующих общежитий и составляемую ими конкурентную среду.
3. На основе анализа конкуренции и преимуществ выявить рабочий визуальный образ;
4. Разработать и обосновать дизайнерские решения для экстерьерное и интерьерного пространства общежития.
5. Создать конечную визуализацию дизайн-предложения.

1 Анализ исходных данных проекта

1.1 Исторический анализ

Чтобы разобраться в таком типе общественных участков как общежитие, рассмотрим отечественную и мировую историю происхождения подобных мест.

В средних веках университеты держали при себе бурсы – жилье для бедных студентов. В словарях трактуется следующее описание: Бурса (от латинского «bursa» сумка, кошелек) - это жилье для бедных студентов при средневековых университетах. Первой страной появления общежитий считается Франция. Студенты проживали в совместном помещении с полным содержанием, однако они находились под строгим надзором, не имели права выхода куда-либо без разрешения и были обязаны были носить одинаковую определенную форму одежды.

Самое первое российское общежитие-бурса появилась на Юго-Западе Руси, при Киево-Могилянской академии, в первой половине XVII века. Академия была названа в честь митрополита Петра Могилы, который реорганизовал помещение, ранее для нищих и калек при академии, в общежитие для нуждающихся студентов. Позднее так стали называться общежития при духовных учебных заведениях (училищах и семинариях), в которых студенты (бурсаки) обучались за казенный счет.

Условия проживания в бурсах были непростыми. К бурсакам применяли телесные наказания, так же существовали грубые нравы. Условия проживания, питание и одежда проживающих в бурсах были настолько удручающими, что студентам приходилось собирать добровольные пожертвования от жителей города. Для получения прибыли бурсаки устраивали песнопения, читали стихи, играли пьесы и правили церковные службы.

Вторая половина XVIII века внесла в жизнь бурсаков улучшение их материального положения и, уже в 1786 году, студентам официально было запрещено собирать милостыни.

Второе появление на свет общежития пришлось на времена коммунистического строя в Советском Союзе. Начиная с 20-х годов XX века, строительством страны занимались коммунисты. Стране срочно нужно было создавать сильную опору для власти и, самым лучшим вариантом единицы коммунистического строя, посчитали новый тип человека – человек советский. Создание общежития стало вспомогательным инструментом для создателей новой жизни. Архитектура и идеология того времени привела к тому, что у правления возникла идея обобществления быта граждан.

Общие кухни, санузлы, душевые, столовые, библиотеки, малый метраж комнат – все это помогало олицетворять политику партии. Проживание в общежитии должно было помочь советским людям совмещать работу, быт и уход за детьми. Студенты и рабочие получали преимущественно больше дополнительного времени для сооружения коммунизма, обучения и продвижения науки на более значительный уровень.

Строительство новых общежитий стало одной из ключевых позиций в модернизации жилого фонда двадцатых годов. За счет уменьшения площади помещений, государству удавалось экономить огромной частью финансов государства. Эти средства уходили на продолжение реорганизации жилого фонда. Итогом модернизации общежитий стали так называемые «дома-коммуны», предназначенные для студентов.

1.2 Общие понятия в исследовании общежития

Прежде чем перейти к имеющимся классификациям общежитий, необходимо разъяснить, что представляет собой подобное жилое помещение.

Общежитие — место временного проживания для приезжих студентов на время учёбы; сезонных рабочих — на время работы. Существуют студенческие общежития и рабочие общежития. Площадь в общежитиях определяется из СП 379.1325800.2018 [23] (норматива не менее 4,5 м² на

одного жильца). Согласно этому нормативу, в одной комнате могут проживать несколько человек.

Общежития различаются в зависимости от:

формы собственности;
контингента проживающих.

Исходя из формы собственности, общежитие может быть:

- государственным;
- муниципальным;
- при вузе и предприятии;
- коммерческие.

Проживать в общежитиях, которые находятся при вузе или предприятии, имеют право только лица, являющиеся студентами или работниками определённой организации;

Характеристика видов общежития:

1. Студенческое общежитие: помещение для проживания студентов на период учёбы.

Студенческие общежития можно условно разделить на две категории:

-вузовские общежития (они прикреплены к тому или иному учебному заведению);

- коммерческие общежития.

2. Рабочее общежитие: помещение с общими спальнями или отдельными комнатами для временного проживания иногородних сотрудников одного или нескольких предприятий. Все общежития для рабочих, вне зависимости от условий размещения, решают свою основную задачу: обеспечить жильем иногороднего персонала по низкой цене.

3. Семейное общежитие или «общежития семейного типа» отличаются от других общежитий тем, что в них отдельная семья получает от администрации предприятия или профсоюза ордер на поселение в отдельную комнату, без других сожителей в ней, за особые заслуги перед организацией или же большой стаж работы.

Одним из самых распространённых видов общежитий – студенческое.

Жилые помещения в общежитиях предоставляются из расчёта не менее 6 квадратных метров жилой площади на одного человека (ст. 105 ЖК РФ)[].

Договор найма жилого помещения в общежитии заключается только на период трудовых отношений, прохождения службы или обучения.

Помимо классификаций, так же существует градация общежитий по способам планировки жилого пространства.

Таким образом, они делятся на:

- общежития квартирного типа;
- коридорные;
- блочные;
- гостиничного вида.

Общежития коридорного типа – это отдельные комнаты, которые располагаются вдоль коридора.

Подобные общежития оснащены санузлом, кухней и душевой, которые находятся в коридоре и являются общими. Однако на территории страны так же существуют старые советские общежития, где на всё здание приходится две душевые комнаты, которые разделяются по половому признаку. В жилье нового образца нередко устроены прачечные, которые чаще всего располагаются в подвале. Также существуют коридорные общежития, которые делятся на два крыла. Вместительность жилых помещений рассчитана в основном на 4 человека, но бывают варианты и по 6 человек.

Общежитие коридорного типа является наиболее популярным в нашей стране.

Общежития блочного (секционного) типа – это вид жилых помещений, когда комнаты блочного типа отдельные, но расположены определёнными блоками. Кухня является общей для отдельного блока, однако в большинстве случаев приходится всеобщей для целого этажа.

Основная характеристика, которая отличает такое общежитие от других - это санузел и душевая, находящиеся в каждом блоке отдельно.

Общежития квартирного типа – это общежития, в которых комнаты практически идентичны настоящей квартире. В них находятся собственный санузел, кухня, а также в некоторых случаях – собственный балкон.

Комнаты в данном типе также расположены вдоль коридора, но предназначены для проживания двух или же трех человек.

Общежития гостиничного типа – это так называемые однозвёздочные гостиницы, не сильно по своей сути отличающиеся от общежитий квартирного типа. Однако, уровень комфорта в них значительно выше. Они представляют собой отдельный номер, напоминающий гостиничный, где в каждой комнате располагаются одноярусные кровати, вся необходимая мебель, а также бытовая техника. Санузел, душевая и кухня индивидуальны для каждой отдельной комнаты.

Комнаты в общежитиях повышенной комфортности максимально отвечают требованиям индивидуального жилища, по сравнению с описанными выше комнатами совместного проживания.

1.3 Исследования города

1.3.1 Географическое положение Тольятти

Тольятти располагается в среднем течении реки Волги на ее левом берегу в 70 километрах вверх по течению от Самары. Город находится в границах степного плоскогорья, на левом берегу Куйбышевского водохранилища к северу от Самарской Луки. Границы территории Тольятти – 149 километров.

Город располагается на границе трёх физико-географических регионов: Самарской Луки, Мелекесского низменного Заволжья и лесостепного Заволжья – различных по рельефу, флоре, фауне и ведению хозяйства [4]. Административные районы города Тольятти простираются на протяжении сорока километров вдоль течения реки Волги. Все районы разъединены между собой лесными массивами.

1.3.2 Климат

В городе умеренно-континентальный климат с жарким летним сезоном и прохладной зимой. На климат существенно влияют особенности планировки Тольятти, состоящие из отдельных районов, которые разделяются лесными массивами.

В Тольятти присутствует довольно серьезная экологическая ситуация. В 3-4 раза, нежели в среднем по стране, превышена промышленная застройка, что сильно влияет на экологию.

1.3.3 Конкурентная среда проекта

Новое общежитие кампуса Тольяттинского Государственного Университета будет располагаться в Центральном районе города, который вбирает в себя довольно обширное культурное пространство. Чтобы составить полную картину о конкурентной среде по общежитиям, радиус исследования был распространен на все районы города.

Были отобраны основные организации, которые могут составить прямую конкуренцию.

Целью анализа конкурентов является выявления сильных и слабых сторон изученных общежитий. С учетом собранной информации, были учтены и продуманы детали проекта, способные противостоять конкурентам.

(Приложение А.1)

1.4 Исходные данные общежития

1.4.1 Градостроительные данные

Строительство нового общежития планируется на территории кампуса опорного Тольяттинского государственного университета, который находится в Центральном районе города Тольятти.

Земельный участок под строительство общежития смешанного типа расположен по ул. Белорусская, ул. Ушакова, ул. Баныкина, земельный участок на участке с к.н. 63:09:0301106:2. (Приложение Б.1-Б3)

Местоположение обеспечено высокой проходимостью и доступностью благодаря довольно близкому расстоянию от остановок

общественного транспорта. Все они находятся со стороны улицы Баныкина.
(Приложение Б.4)

1.4.2 Юридические и экономические данные

Проект общежития смешанного типа выполнен на основании задания заказчика ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет». В основу проектирования был взят проект проектно-строительной компании ООО «ПСК Пятый океан».

1.4.3 Характеристика исходных данных

Приступая к проектированию, была изучена предоставленная документация по проектированию типового здания общежития. Из нее стало известно, что общая площадь проектирования составляет 0,93 гектар, где площадь застройки: 1036,6 м², а строительный объем: 48450,0 м³.

Общая площадь типового прямоугольного с выступами в плане здания общежития составляет 13115,5 м², из которых площадь жилых комнат: 3935,85 м². Общие размеры в крайних осях составляют 58,80 x 20,40 м.

Вместимость общежития предполагает заселение 435 человек, из которых 360 студентов и 75 аспирантов.

Здание общежития смешанного типа было спроектировано в семнадцать этажей, включая технический чердак с нижним техническим этажом для прокладки инженерных коммуникаций. Его высота - 51,00 м от уровня земли до верха парапета и возвышения лестнично-лифтовых узлов до отметки 53.50 м. За относительную отметку 0,000 был принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 109.35.

На первом этаже высотой 3,00 метров была запроектирована входная группа помещений, административные и служебно-бытовые помещения. Со 2 по 16 этажи запроектированы жилые помещения общежития - жилые блоки для студентов ВУЗа, состоящие из 2 жилых комнат, общей комнаты с мини-кухней, санузла и прихожей. На этажах предусмотрено размещение расчетного количества комнат для занятий, отдыха и досуга студентов, бытовых помещений. В здании также предусматривается наличие жилых

помещений для аспирантов. Высота этажей со 2 по 16 – 3 метра. Технический этаж высотой от пола до потолка 2,20 м предназначен для размещения инженерного оборудования и прокладки инженерных сетей. На кровле запроектированы надстройки для устройства выходов на кровлю, предусмотрены зоны для размещения вентоборудования. Подвал предназначен для прокладки инженерных коммуникаций и для технических помещений (электрощитовые, ИТП, водомерный узел). Подвал - теплый, обогреваемый за счет остаточного тепла нижней разводки труб систем отопления и горячего водоснабжения. Выходы расположены рассредоточено и ведут непосредственно наружу. В подвале выполнены продухи площадью 0,05 м² и компенсирующие решетки «Евровент» в дверях выхода из подвала, общей площадью не менее 1/400 площади пола подвала. В подвале выполнены приемки дымоудаления с окнами размером 0,9х1,2м. Для вертикальной связи между этажами предусмотрены две незадымляемые лестничные клетки типа Н2, имеющие выход на уровень земли.

Проектной документацией были предусмотрены два лифтовых узла по два лифта: один грузопассажирский грузоподъемностью 630кг, предназначенный для транспортировки пожарных подразделений, и пассажирский грузоподъемностью 400кг. Скорость подъема лифтов 1.0 м/с

В здании общежития запроектированы два ствола мусоропровода с огнезащитным шибером, системами очистки и автоматическим пожаротушением. Мусоросборная камера имеет самостоятельный вход, изолированный от входа в здание и перекрытый козырьком. Кровля - из рулонных материалов. Покрытие - плоское, с организованным внутренним водостоком. Заполнение оконных проемов - металлопластиковые оконные блоки и витражные конструкции.

Расчет инсоляции размещения жилого домана площадке выполнен в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10.

Здание было спроектировано из конструкции блок – секции, которые разрабатываются на базе изделий серии 1.090.1 - 1 / 88 на ЗАО "Тольяттинский завод "ЖБИ".

Мы узнали, что здание в плане имеет прямоугольную форму, размерами 42,00м на 41,40м. Конструктивная схема сама по себе представляет собой металлический каркас. Кровля – плоская с внутренним организованным водостоком.

Уровень ответственности здания - II;

Степень огнестойкости здания - II;

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.2;

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1;

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0;

Класс пожарной опасности строительных материалов - КМ1.

Размеры площадок для обустройства дворовой территории определены в соответствии с п. 2.13 СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Дворовая территория озеленяется с устройством газонов и посадкой кустарников. Запроектирована парковка легковых автомобилей. На месте строительства расположен существующий одноэтажный учебный корпус, подлежащий демонтажу. Рельеф местности спокойный.

1.4.4 SWOT-анализ

Опираясь на раннее исследование конкурентной среды проекта, а также изучении исходной документации, был составлен анализ преимуществ и упущений, возможностей и рисков данного проекта.

(Приложение А.2)

1.4.5 Выводы

В данном разделе были изучены общие понятия таких жилых общественных зданий как общежитие, его историю и методы организации.

Было выяснено какое положение общежитие занимает в городе и среди конкурентов, его влияние на среду и население. Также была подробно

изучена экстерьерная среда проекта, ее плюсы и минусы, возможности сохранения зеленой составляющей либо же ее удаление.

В ходе исследования были выработаны основные черты проекта, особенности, методы разработки, которые будут учитываться при проектировании нового общежития смешанного типа.

На основе вышеперечисленных данных и исследованной информации, а также глубокому изучению истории построения общежитий, был произведен анализ, в который входило выявление положительных и отрицательных факторов проекта, его возможностей и рисков.

Их знание позволит более успешно реализовать лучшие и возможно перспективные решения, которые смогут разрешить различные негативные стороны проекта.

Возможность преобразовать негативные образы проекта в перспективные – одна из важных особенностей дизайна. Риски были выявлены благодаря изучению поведения людей и окружающей среды в черте проектируемой зоны. благодаря их знанию, возможно будет избежать неприятных, а также губительных для проекта ситуаций.

Возможности в данном проекте, реализуются благодаря грамотному проектированию предоставленной среды.

2 Анализ известных решений

2.1 Анализ аналогов интерьерных и концептуальных решений

2.1.1 «The Novel», США, Safwat El-tahawii

Данный проект представляет из себя студенческое общежитие, которое выделяется среди подобных общественных пространств своей многофункциональностью.

Общежития университета Джабта, получили почетный приз по реализации дизайн-проектов. Проект основан на глубоком анализе и рассмотрении того, как огромные перемены, с которыми сталкивается наш мир в настоящее время, влияют на наши проблемы жизни в городах и местах, в которых мы живем. Наш образ жизни и традиционные правила быстро меняются, в соответствии с динамикой мира, в котором экономия и цифровая революция изменяют наши традиционные ориентиры и метрики.

Этот проект был поводом для экспериментов о новой архитектурной и городской модели, которая пытается отвечать потребностям нашего современного общества. Программа, как для интерьеров, так и для экстерьеров, построена по принципу разделения пространства, чтобы способствовать не только максимальной проницаемости пространства, но и росту неформального и нетрадиционного использования. Различные виды зеленых зон общаются друг с другом, не заботясь о границах между интерьерами и экстерьерами. Набор небольших устройств, которые позволяют пользователям взаимодействовать с ландшафтом, делает новую урбонарию привлекательным, оживленным, забавным местом.

Концепция данного проекта звучит следующим образом.

Здание, как роман, который дарит читателю определенный смысл, что, в свою очередь, помогает увеличить ценность с течением времени для самого романа. Предоставляя студентам свободу расширения возможностей, общежитие тем самым, увеличивает связь между ними.

Здание, даже после периода обучения, можно «перевернуть» и использовать снова, но уже для других целей.

Это дает общежитию новую жизнь и заставляет студентов использовать данное пространство по-другому.

Данный проект привлекателен для проектируемого объекта прежде всего тем, что не только выполняет аналогичную функцию проживания в нем, но и объединяет людей посредством архитектуры. Использование такой ценности как территория и площадь в данном проекте очень рационально. (Приложение В.1-В.2).

2.1.2 Район Норребро, Копенгаген, Дания.

Район Норребро - это центр Копенгагена, характеризующийся чрезвычайно разнообразным населением, в том числе мигрантами из других стран. Тем не менее, было предпринято много шагов в попытке открыть район и сделать его безопасным для всех, при этом сохраняя ценность площадь.

Одной из таких инициатив является строительство около 500 студенческих квартир в самом сердце - комплекс Nordbro. Цель этого проекта состояла в том, чтобы извлечь максимально возможную выгоду из площади и динамичной сцены для молодежи, сделать ее привлекательной для жителей и нерезидентов для проживания и посещения Норребро и создать ориентир для всех копенгагенцев.

В результате получается что-то необычное, как высотное здание с доступным жильем на всех этажах. Например, квартира, предназначенная для совместного проживания и предлагающая хороший вид на башню, является самой дешевой квартирой в комплексе. Многие из квартир предназначены специально для совместного проживания, например, для квартир от двух до трех человек, студентов или молодых пар, обучающихся в Копенгагене.

Кроме того, многие из квартир-студий имеют доступ к общей кухне, которой пользуются, например, десять жильцов, что типично для размещения

студентов в Дании. В многоквартирном доме есть множество квартир, предназначенных для студентов и приглашенных лекторов, таких как Университет Копенгагена.

Несколько больших квартир на верхних этажах особенно подходят для молодых студентов с детьми, посещающих ученых со своими семьями или коллективами. Nordbro построен на большой объединяющей базе с множеством коммунальных функций на первом этаже. Отсюда пять башенных блоков поднимаются вдоль улицы Боргместерванген. За углом находится еще один башенный блок и тонкая и элегантная башня высотой 100 метров, которая поднимается в небо как ориентир для комплекса и для района в целом. На уровне первого этажа находится большой общий сад на крыше, открытый для жителей, с пышным зеленым ландшафтом, местами для сидения и комнатой для отдыха на свежем воздухе. На уровне первого этажа также находится здание с коммунальными удобствами и прямым выходом в сад на крыше.

Чтобы предотвратить закрытие комплекса как места, предназначенного только для студентов, услуги, такие как читальный зал, прачечная самообслуживания, входы, парковка для велосипедов, фитнес-центр и актовый зал, были расположены на уровне улицы и со стеклянными фасадами вдоль ул. Это способствует открытию комплекса для местных жителей. Кроме того, было открыто кафе, открытое для публики, которое также приглашает людей, живущих по соседству внутри. Смотровая площадка на вершине башни также открыта для публики как способ привлечь посетителей издалека и убедиться, что все больше людей узнают район и развивают чувство общности с жителями Нордбро. (Приложение В. 3-В.4).

2.1.3 Ла-Шапель, Париж, Франция

Проект для студенческой резиденции был рассмотрен в контексте городской структуры района Ла-Шапель в Париже в роли его развития. Участок находится на углу улицы Рю Филиппа де Жирара и улицы Паджоль

в 18 округе, рядом с ЗАК Пайоль, амбициозной реконструкцией бывших железнодорожных станций, на которых в настоящее время создаются социальные, культурные и спортивные сооружения. Район представляет собой очень разнородную смесь османских жилых зданий, фабрик и мастерских, и поэтому имеет богатство и широкое разнообразие архитектуры.

Проект состоит из нескольких зданий, объемы и пустоты которых зависят от контекста. На улице три шестизэтажных тома разделены двумя трещинами, обеспечивающими доступ к месту жительства и вертикальное обращение. Высота зданий в задней части участка варьируется в зависимости от соседних зданий. Посередине просторный двор освещен трещиной в южном здании, продолжением существующей пустоты. Внутренний двор, сердце проекта, обеспечивает доступ к различным зданиям и определяет их взаимосвязь. Квадрат 15x15 метров обеспечивает солнечный свет во всех комнатах и выступает в роли зеленой зоны.

В записке указывалось на строительство студенческой резиденции из примерно 150 комнат, общественных помещений, административных помещений и квартиры зрителя, при этом RIVP выполнял функции руководителя проекта в CROUS, который будет управлять резиденцией. Когда кто-то входит в резиденцию через трещину слева, он последовательно обнаруживает приемные, административные помещения (на углу улицы и прохода), коммунальные услуги, а также учебные и развлекательные зоны вокруг двора. 143 номера имеют три разные типологии. Студенты имеют меблированные комнаты со средней площадью 18м², с ванной комнатой и кухней. Вид на внутренний двор создает спокойную атмосферу, способствующую концентрации и учебе. Столы всегда расположены рядом с внешним видом, чтобы извлечь выгоду из естественного освещения. Десять номеров были специально разработаны для людей с ограниченными физическими возможностями. (Приложение В.5-В10).

2.1.4 Résidence Universitaire Olympe de Gouges.

Проект работает в трех масштабах: кампус, здания, жилье. Его целью является создание активного и гостеприимного места для жизни, где каждый житель может присвоить свое собственное пространство. Две группы застройки освобождают парк, который охватывает окрестности и охватывает различные студенческие общежития (всего 1000 номеров).

В подвале холма, выходящем из большого центрального луга, в жилом здании общего пользования размещаются комнаты для студенческих организаций. Эти средства обеспечивают структуру для студенческой деятельности и общественной жизни, создавая условия для активного, общежития кампуса.

2.1.5 Student Housing in Elsevier Office Building, Нидерланды, Амстердам, Knevel Architecten, 2015.

Офисное здание было постоянно в 1964 году.

Одиннадцатизэтажное здание включает в себя офисные помещения площадью 12.000 м², конференц-залы, столовую и подземную парковку для велосипедов. Фасады имеют однородный внешний вид, за исключением восточного фасада.

Офисное здание оставалось вакантным в течение нескольких лет, когда в 2012 году муниципалитет решил назначить здание с функцией жилья для студентов. Эта акция не только отвечает существующей нехватке студенческого жилья в городе Амстердам, но и помогает оживить район. Студенческая жилищная организация DUWO стала новым владельцем здания и попросила Жилищную кооперацию Рочдейл превратить офисное здание в студенческое жилье. Knevel Architecten был назначен архитектором для этой трансформации.

Подход состоял в том, чтобы уважать существующий фасад и соответственно отремонтировать. Студенческие квартиры были легко вписаны в существующую структуру колонн и бетонных полов. Только на северном и южном фасаде дополнительные окна были необходимы для

обеспечения дневного света в помещениях позади. Функция корпуса требовала лучшей звукоизоляции от соседней магистрали. Поэтому на западном фасаде образовалась двойная оболочка в виде лоджии с желтой рамкой между двумя колоннами. Характерный навес на одиннадцатом этаже был подчеркнут графическим желтым принтом, который с уровня улицы выглядит как осенняя листва.

Сейчас 285 студентов уже переехали в доступное социальное жилье; 80 в апартаментах с двумя спальнями, 187 в частных студиях и 18 студентов имеют «пентхаус» на верхнем этаже. Парковка для велосипедов и прачечная находятся в подвале. Первый этаж был разработан студией «Hostelle», которые сохранили концепцию общежития для женщин.

Данный проект интересен прежде всего тем, как архитекторы решили фасад столь высокоэтажного здания и воплотили задумку с системой акцентов. (Приложение В.11-В12).

2.1.6 Nita Residence / Aedifex

Проект начинается с формирования структурных планов, в которых настраивается пространство, в основном определяемое структурой и пролетами, а также мелкими элементами неструктурных уплотнений. Это резиденция для 4 жителей, которая включает в себя офисную зону, входную галерею, винный погреб, гостиную, кухню, студию, 2 спальни, туалет, но основная идея заключается в том, что все среды взаимосвязаны, и хотя существует макросекторизация (интимная / социальная / сервисная) среды пересекаются через галереи или небольшие атриумы.

Главной достопримечательностью резиденции является библиотека вместимостью 1600 книг, расположенная сразу за входом в галерею дома, занимающая высокий двухэтажный потолок и соединяющаяся с гостиной и кабинетом, которые разделены блоками. Двойная высота все еще позволяет мезонину, который имеет место на внешней стороне, и доступ к верхней части библиотеки, принося переосмысление веранды бразильского Народного дома, где дом визуально связан с улицей, даже если он приподнят.

Проект приносит разнообразные ссылки на бразильскую колониальную архитектуру, с переосмыслением карнизов и террас.

Резиденция имеет перекрестную вентиляцию во всех помещениях, что обеспечивает большой тепловой комфорт. Этот механизм происходит через вентиляционные отверстия горячего воздуха выше двойной высоты, а также через сад на плите, с подлеском и древесной массой высотой до 2 м, кроме того, общежития имеют отверстия для внешних помещений, расположенных на восточной стороне, и небольшие отверстия на западной стороне, помогая естественному освещению, с обеих сторон, однако используя солнечные перерывы, когда это необходимо. (Приложение В.27).

2.2 Анализ аналогов экстерьерных решений

2.2.1 «High Street Residence Hall», США, Пенсильвания, Дебора Берке Партнерс, 2018 г.

На площадке, которая стоит перед главной улицей Карлайла, штат Пенсильвания, Дебора Берке Партнерс спроектировала жилую застройку в Дикинсон-колледже, чтобы представить формальный фронт на улицу и более непринужденный вид на газон на юг. Каменные фасады на общественной стороне обеспечивают современную интерпретацию камня исторического кампуса Дикинсона через улицу.

Концепция данного проекта такова.

«У нас были две цели: во-первых, добавить что-то новое в исторический кампус Дикинсона, здание, которое обеспечивает как самобытность, так и преемственность, и, во-вторых, укрепить жизненные цели колледжа, прежде всего, создать богатое, разнообразное и в конечном итоге гибкое сообщество».

«Производительность здания и площадки является образовательным инструментом для жильцов, а наблюдение за тем, как со временем будет развиваться социальная динамика жителей, станет для колледжа образовательным инструментом для планирования его будущего роста».

Здание, получившее сертификацию LEED Platinum, является первой новой резиденцией колледжа за последние сорок лет.

Со стороны газона архитектор разработала активный и заполненный светом «связанный с кампусом» фасад с большими окнами и выветрившимися цинковыми панелями. В то время как фасад здания находится среди исторических зданий Дикинсона, задняя часть активизирует его окрестности и наполняет здание светом.

Е-образный план здания создает пару уютных открытых дворики для случайных встреч. Высокопроизводительный ландшафт, управляет ливневой водой. Внутри лестница, освещенная небом, стимулирует активное движение через здание. Коридоры удваиваются как социальные пространства с зонами отдыха и учебными уголками.

Данный проект подходит для объекта проектирования своим подходом к оформлению фасадов и логикой привлечения общественности.

(Приложение В.13-В15).

2.2.2 «Pomona College Student Housing», США, Клермонт, Ehrlich Yanai Rhee Chaney Architects, 2011.

Этот сертифицированный LEED Platinum проект стал первым студенческим общежитием в Калифорнии, получившим такой рейтинг. Отмеченный наградами проект состоит из двух общежитий общей площадью 81 000 кв. м, в которых проживают 150 студентов. В северном зале 73 кровати; В южном зале дома 77. Оба здания двухэтажные и трехэтажные. Проект также включает в себя штаб-квартиру для программы мероприятий на свежем воздухе в кампусе и административные офисы департамента по устойчивому развитию кампуса, расположенные на первом этаже южного зала, в дополнение к подземному гаражу на 175 машиномест с естественным газонным полем, расположенным прямо под северным залом.

Прогрессивная устойчивая повестка дня Колледжа стала катализатором новой архитектуры комплекса, которая отличается от традиционной терракотовой черепичной кровли кампуса. Конструкция включает в себя

плоские крыши, которые собирают энергию и обеспечивают открытые учебные и исследовательские помещения. Проект включает в себя систему фотоэлектрических батарей на крыше 82 кВт с годовой мощностью 130 000 кВт-ч, вырабатывающую 14% годовой потребности в электричестве, и систему солнечного термального сифона на крыше, состоящую из восемнадцати 116-галлонных водяных резервуаров, обеспечивающих 80% отопления горячей водой в доме.

Благодаря включению многочисленных функций интеллектуального дизайна, проект функционирует как пример жизнеспособности, и в качестве учебного пособия для студентов - помогает повысить осведомленность, обучить и даже помочь жителям в принятии более осознанного выбора о том, как они взаимодействуют и в конечном итоге влияют на окружающую среду.

Для проектируемого проекта данный аналог выступает примером в использовании природной энергии. (Приложение В.16-В19).

2.2.3 «University of Mpumalanga», Южная Африка, GAPP Architects & Urban Designers, 2018.

В 2013 году Департамент высшего образования и обучения (DHET) организовал конкурс архитектурных проектов для создания двух новых южноафриканских университетов - Университета Соль-Плаате (SPU) в Кимберли и Университета Мпумаланги (UMP) в Мбомбеле. В качестве одной из четырех архитектурных фирм, отобранных для первого этапа разработки UMP, GAPP Architects & Urban Designers была поручена разработка проекта нового здания студенческой резиденции, включающего помещения для студенческого союза, оздоровительный центр и многоцелевой зал.

Крутая наклонная топография определяла размещение и массивность построенной формы. Здание расположено вдоль скалистого обнажения, из него открывается потрясающий панорамный вид на город и окружающие холмы. Уникальной частью проекта в дизайне GAPP было создание интегрированного участка смешанного использования, вплетенного в существующую ткань здания площадки, соединенного общей набережной,

которая соединяет жилые помещения кампуса и места отдыха и развлечений с новой библиотекой и административным зданием. Это дало возможность студенческим общежитиям, комнатам отдыха и студенческому союзу активировать край набережной. Как часть набережной, проект включает в себя деревянную палубу, которая вьется через деревья.

В резиденциях студенческие общежития сгруппированы в ряд квартир из восьми спален с общим центральным жилым пространством.

Общественные объекты, такие как игровые комнаты, помещения для лекций и торговые площади, расположены вдоль и открываются на набережную, активируя дорожку.

Оздоровительный центр и центр SRC организованы так, чтобы образовать огороженную территорию вокруг бассейна и зоны отдыха. Многофункциональный зал является функциональным и церемониальным, в нем предусмотрены различные функции, включая спортивные мероприятия, экзамены и выпускные церемонии. Единственный объем кирпичной кладки зала включает непрерывную полосу непрозрачного остекления по всей его длине, наполняя нижний уровень зала мягким рассеянным светом. По вечерам эта застекленная полоса позволяет залу излучать свет, похожий на фонарь, когда проводятся мероприятия. Ряд раздвижных дверей открывается вдоль северного фасада зала, соединяясь с внешними спортивными кортами.

Палитра материалов отражает естественные цвета и фактуру ландшафта Мпумаланги. У здания есть чувство растущего ландшафта с основным материалом, являющимся местным глиняным лицевым кирпичом. Пробитые кирпичные экраны защищают фасад от прямых солнечных лучей, обеспечивая перекрестную вентиляцию, сохраняя при этом конфиденциальность и безопасность. Экраны являются выразительным архитектурным элементом для изучения текстуры и фильтрации света. Раздвижные алюминиевые жалюзи позволяют жителям контролировать блики и приток тепла на западном фасаде. Вертикальные ребра на жалюзи

предназначены для создания отрицательно-положительного давления воздуха, направляя вентиляцию внутрь и наружу помещений.

При проектировании данного проекта, были использованы материалы, идеально вписывающиеся в местный ландшафт. Для достижения схожего эффекта, в проектируемом проекте было решено использовать тот же прием. (Приложение В.20-В.26).

Так же, благодаря подобранному аналогу, в кампусе Тольяттинского государственного университета появится отдельная зона на территории прилегающей зоны нового общежития. С ее помощью, студенты и преподаватели смогут проводить тематические вечера, а так же устраивать групповой просмотр фильмов или сериалов, что несомненно поможет созданию дружественных связей между людьми.

2.2.4 Shenzhen Mingde Academy.

Академия Миндэ в смысле существующей системы образования является экспериментальной школой, которая была преобразована из первоначальной окрасочной фабрики Хунхуа, раннего примера индустриализации в Шэньчжэне, Китай. Занимая 8 гектаров, оригинальная фабрика скрыта в долине восточного побережья Шэньчжэня. Со времени раскопок промышленных сооружений здания на территории с течением времени продемонстрировали чистую, уникальную архитектурную эстетику.

Уникальные пространственные ощущения, создаваемые функциональной конструкцией, облегчают естественное освещение, а вентиляция размещается среди гор и моря, стирая границу между архитектурой и природой.

Идея нового кампуса для подростков, чтобы учиться и жить вместе в этом красивом городском анклаве, удивительна, но сложна. Ожидалось, что он принесет активность, связи и надежды отличительного молодого поколения из города. Однако отдельные здания в разных местах, высотах и сооружениях, которые разбросаны вокруг пояса длиной более 500 метров, который охватывает долинную часть фабрики, которая в настоящее время

является художественным сообществом, несовместимы с природой и непригодны для проектирования кампуса.

Поэтому первоначальное внимание и усилия не были направлены на отдельные здания. Вместо этого центр построения пространственного повествования в университетском городке был сделан на отношениях между зданиями и окружающей географией. Пандусы, линейные коридоры, надземные пешеходные переходы, небольшие площади и сады представляли собой непрерывный пространственный опыт от жилой части оригинальной фабрики на севере до большого трехслойного склада с сырой тканью на юге, составляющего наиболее освещенное природное пространство академии.

Студенты выходят из общежития через «лесную набережную» в жилом квартале, идут по краю театра под открытым небом в задней части библиотеки (оригинальная силовая комната) к тропе второго уровня учебно-спортивной зоны, проходят здание науки и в конечном итоге прибывают в учебный корпус, который был отремонтирован со склада сырой ткани после прохождения через L-образный ферменный мост.

3 Дизайн-концепция

3.1 Концептуальные решения проекта

Поступая в университет, переезжая в новый город, новоявленному студенту предстоит иная реальность, которая полностью граничит с его прошлым. Общежитие - это то место, с которого начнется новая жизнь.

Современное прогрессивное общество будущего заключается в комфорте, индивидуализме, безопасности. Новое поколение, воспитанное в современном мире, нуждается в особых условиях, чтобы полностью раскрыть свой потенциал.

Упор на комфортную городскую среду, которая бы подстраивалась под конкретного человека, грамотное распределение функциональных зон, позволяет формировать в студентах «инновационное сознание».

Проживая в условиях активной и удобной работы, студент, выпустившись, возьмет из общежития привычку в создании вокруг себя уже привычной комфортной атмосферы, что даст городу и обществу в целом, первый шаг к улучшению уклада жизни.

Таким образом, строительство «инновационного общежития» станет основной точкой прогрессии в кампусе, а далее и во всем городе.

Благодаря генерации социальных связей между студентами, формированию «идеального» уклада, новое общежитие становится не только центром различных мнений, которые объединяются под единым началом ТГУ, но и точкой прогрессии в городе.

3.2 Дизайн-предложения

3.2.1 Решения по планировке

Исходя из требований концепции, где большое значение было уделено направлениям различных зон, было принято решение незначительно изменить исходную планировку.

Так как здание нового общежития изначально представляет из себя панельную застройку, подходить к изменению планировки следовало с особой осторожностью.

Во-первых, было принято решение расширить проемы коридора со стандартных, до увеличенных, так как проходная, коридорная зона представляла бы из себя набор замкнутых небольших помещений без окон. На данный же момент, благодаря замене дверей с маленькими проемами на большие арочные проходы, коридор стал значительно шире, что позволит большему количеству студентов и аспирантов ежедневно проходить по нему без какого-либо стеснения. К тому же, благодаря данному решению, коридор будет освещен окном, которое стоит на севере здания.

Во-вторых, было принято решение по расширению пространства главного входа в новое общежитие. Так как изначально проект был спроектирован без учета будущих дизайнерских решений и не вписывался в проект, пришлось ограничить вход в здание и проход к лестнице без досмотра пункта охраны.

3.2.2 Решения по зонированию

Так как разработанная концепция напрямую связана с формированием специализированных зон для жильцов нового общежития, было принято решение создать цветовую систему распределения зон, которая бы помогла не только с навигацией, но и дала некую психологическую помощь.

Синий цвет – деловая зона. Синий цвет в первую очередь символизирует мудрость и спокойствие. Предложенный цвет располагает к размышлениям и интеллектуальной деятельности. (Приложение Г.1).

В данный цвет входят такие зоны как: каворкинг, как арендуемый новыми людьми, так и используемый жильцами общежития, переговорная, находящиеся на первом этаже общежития, а также специализированные места, предназначенные для работы аспирантов. Каворкинг-центры находятся на каждом четвертом этаже, начиная со второго.

В данной зоне, жильцы общежития смогут поработать в комфортных условиях, попить кофе, а также обсудить проекты с одногруппниками и одногруппницами.

Зеленый цвет – зона обучения. Зеленый цвет символизирует рост, прогресс и открытие, что как ни что другое подходит под интенсивное обучение. Данный цвет используют для помещений прежде всего для того, чтобы находящиеся в них почувствовали безопасность и открытость. (Приложение Г.2).

В данный сектор входят такие зоны как: творческая мастерская, которая находится на каждом четвертом этаже, начиная с третьего, а также библиотека, в которой студенты так же смогут позаниматься вне комнаты общежития.

Желтый цвет – зона отдыха. Желтый цвет символизирует воплощение энергии, позитива и движения. В зонах с данным цветом проживающие в общежитии смогут насладиться настольными играми, телевизором, а также общением в комфортных условиях. Зоны находятся на каждом четвертом этаже, начиная с четвертого, а также на первом этаже. (Приложение Г.3).

Красный цвет – активная зона. Красный цвет символизирует упорство, импульсивность и стремление к лидерству. В зонах с данным цветом, проживающие общежития смогут проиграть в настольный теннис, а также в приставку. Данные зоны находятся на каждом четвертом этаже, начиная с пятого. (Приложение Г.4).

Первый этаж включает в себя такие необходимые для общежития зоны как: администрация, медпункт с отдельным кабинетом для осмотра, прачечная, кладовая, два пункта охраны для каждого из входов в здание. Некоторые зоны, которые были отмечены в исходном предоставленном плане, было решено переназначить в соответствии с документом СП 379.1325800.2018.

Таким образом, из плана первого этажа исчезли, или перенеслись зоны, такие как: кабинет директора, приемная, раздевалка, комната отдыха и

комната приема пищи для персонала, серверная, комната заведующей, бухгалтерия, камера хранения, кладовая отработанных люминесцентных ламп и кладовая мебели.

В итоге, на первом этаже, после перепланировки, появляются такие зоны, как: две зоны отдыха, магазин канцелярии, переговорная/коворкинг арендуемый, ксероксная, два поста охраны, зона для работы аспирантов, буфет, кладовая, прачечная, медпункт и администрация.

На южной стороне здания, слева от лифтовой зоны, находится первая зона отдыха, которая отмечена на плане желтым цветом. Она соединяется с помещением буфета, таким образом, в данной зоне отдыха располагаются столики для приема пищи, кресла мешки для отдыха и стеллажи с настольными играми.

Зоны для аспирантов помечены синим цветом, они находятся выше южного входа. Там, живущие в общежитии аспиранты, могут работать, следуя арендуемой системе помещений.

Переговорная находится в непосредственной близости от ксероксной и магазина канцелярии. Так же, у данной зоны есть свой собственный выход в санузел.

Переговорная предназначена для студентов, проживающих в общежитии, а также гражданских людей, которые арендуют данную площадь для своей компании.

Со второго по семнадцатый этаж, то есть шестнадцать этажей, предоставленной документацией были размещены жилые этажи.

В южном крыле каждого жилого этажа располагаются: один блок квартирного типа, для проживания одного человека и два блока квартирного типа для проживания в нем двух человек. На севере здания расположены шесть жилых блоков для студентов, в которых по две комнаты для двух студентов, свой санузел и кухня. Так же на этажах расположены две бытовых комнаты и кладовая.

Помещения, которые были помечены в исходной документации как специализированные под нужды студентов, было решено использовать под зоны отдыха, творческие мастерские, каворкинг-центры и зоны активного отдыха, как писалось ранее. (Приложение Г.5).

3.2.3 Решения по проектированию интерьерных решений

Общая площадь этажей равна 355,13м².

Первый этаж по заданной концепции является нейтральным, общим. Он выполнен в природных оттенках: черном, коричневом, белом и серых цветах. За исключением навигации возле лифтов и входов в здание, которая показывает обозначение зон на каждом этаже собственным цветом.

По всей площади первого этажа разложена серая плитка, имитирующая камень. Покрытие стен белое, выполненное при помощи краски. Местами стены имитируют деревянное покрытие, например, возле зоны лифтов. (Приложение Г.6-Г.7).

Возле каждого входа и зоны лифтов расположена система навигации по этажам.

Зона с лестничными маршами выкрашена в белый цвет, за исключением фронтальной стены, которая своим цветом обозначает принадлежность этажа к той или иной зоне.

Потолок по всему периметру этажа выполнен с помощью подвесного потолка Грильято черного цвета. (Приложение Г.8-Г.9).

В цветных зонах, как правило, в один, предназначенной каждой зоне, цветом выкрашен потолок и одна часть стены. Сама зона отделяется от коридора стеклянной навесной стеной. Помимо основного цвета, в них присутствует белый цвет, серый и, иногда, черный.

Жилые комнаты в блоках имеют площадь 13 м², что отвечает требованиям по проектированию жилых помещений. (Приложение Г.10-Г.11).

Кровати в комнате две, они находятся на втором ярусе и покрыты спрессованными опилками.

Комната, в целом, белая, с черными вставками и вставками из дерева. В каждой комнате есть отдельное рабочее место для каждого проживающего, комод и собственный шкаф под кроватью. (Приложение Г.12-Г.13).

3.2.4 Решения по проектированию экстерьерных решений

Прилегающую территорию было решено разделить на следующие функциональные зоны: -, спортивная зона, зона хранения, зона тихого отдыха, пешеходная зона, зона проведения занятий, зеленая зона.

Спортивная зона прежде всего предназначена не только для развития физической подготовки студентов, но также и для формирования «командного духа», который объединяет студентов и дарит им благоприятную среду для формирования дружеских связей. (Приложение Г.18).

В черте зоны хранения располагается специальное помещение для хранения велосипедов в зимнее время и оборудования. Так же здесь предусмотрено отдельное помещение под бытовые нужды, которые необходимы для поддержания порядка на всей территории общежития. (Приложение Г.14).

Зона тихого отдыха находится в непосредственно пространстве за зоной хранения. Такое расположение, которое выявляется растущими деревьями, высаженными кустарниками по краям территории для создания некоего барьера между территориями, создает необходимую атмосферу для наслаждения книгой и обсуждения ее в кругу сообщников. На данной территории места для отдыха специальным образом расставлены так, чтобы человек так или иначе сидел лицом к другому человеку. (Приложение Г.17).

Пешеходная зона представляет из себя небольшую площадь перед входом в общежитие, которая, несмотря на свою очевидную необходимость, располагает в себе небольшое центральное место с открытым грунтом, которое можно использовать для отдыха или работы. Сидения оборудованы розетками. (Приложение Г.15-Г.16)

Так же на территории кампуса появилась возможность проводить занятия на открытом воздухе. Данной возможности способствует специальное камерное пространство, огражденное деревьями и кустарниками. Все это способствует созданию благоприятной атмосферы для получения знаний, а также спокойствия, так необходимого студентам во время сессии. (Приложение Г.19).

Зона для просмотра кино представляет из себя закрытое для городских жителей небольшое пространство, которое было разработано специально для студентов. Данная территория огораживается переходом между общежитием и столовой, а также «трибун», которые учащиеся могут использовать для отдыха и подзаряда своих электронных горжетов.

На территории этой зоны был возведен объект для просмотра кино, а также деревянные лавочки, которые отлично сочетаются с зелеными крышами данной местности.

4 Экономическое обоснование проекта

4.1 Планируемый эффект

В результате реализации дизайн-проекта по проектированию нового общежития в кампусе Тольяттинского государственного университета повысилась заинтересованность абитуриентов и приезжих людей к самому университету. По данным администрации с 2015 года численность Тольятти в возрасте 18-35 лет снизилась на 24,4 тысяч человек. Эти большие потери грозят городу в будущем нехваткой работоспособных людей и подготовленных специалистов своего дела. Развитие такого города приостанавливается из-за пониженного спроса на потребление новой продукции. Потому что старшему поколению необходимо приложить куда больше усилий на освоение новых технологий. Чаще всего, исходя из всех трудностей, подобные люди остаются на уже привычном уровне и не двигают город.

Реализация проекта позволит организовать в городе точку прироста новых абитуриентов, которое будет не только привлекать к обучению, но и создавать толчок к развитию самого города.

4.2 Затраты на разработку проекта

Основной и неизменной статьей расхода в работе над проектом считается оплата услуг дизайнера.

Работа над проектом велась в течении десяти месяцев, с сентября 2019 года по конец июня 2020 г. Средняя продолжительность рабочего дня составляет восемь часов, общее количество рабочих дней, не считая праздничные дни и выходные, равняется 224 дням. Следовательно, работа велась 1280 часов. Стоимость норма-часа над проектом принимаем 190 р/час, учитывая общую трудоемкость стоимость разработки дизайн-проекта составляет 243 200 руб.

Отдельной статьей в расчете затрат на проект считаются затраты на процесс проектирования, которые складываются из расходов на электроэнергию, используемые материалы, интернет, мобильную связь, транспорт.

а) Расходы на электроэнергию (Рээ) составили 450 руб. в месяц, следовательно, 4500 руб. за 10 месяцев.

б) При разработке дизайн-концепции были использованы следующие материалы (Рм):

- ручки (30 руб.);
- бумага (150 руб.);
- планшеты (6 000 руб.).

в) Расходы на связь (Рсв) составили 400 руб. в месяц, следовательно, 4000 руб. за 10 месяцев.

г) Расходы на Интернет (Ринт) составили 700 руб. в месяц, следовательно, 7000 руб. за 10 месяцев.

д) Расходы на транспорт (Ртр) составили 1500 руб. в месяц, следовательно, 15000 руб. за 10 месяцев.

Итоговая сумма затрат на разработку дизайн-проекта (Сзт.т) рассчитывается по формуле:

$$\text{Сзт.т} = \text{Рээ} + \text{Рд.пр} + \text{Рф} + \text{Рм} + \text{Ринт} + \text{Ртр} + \text{Рсв} \quad (1)$$

где Сзт – итоговая сумма затрат на разработку дизайн-проекта.

$$\text{Сзт} = 243\,200 + 4500 + 4000 + (30 + 150 + 6000) + 7000 + 15000 = 266$$

380 руб.

4.3 Затраты на материальную часть проекта

Расчёт необходимых составляющих был проведен в таблице №А.3.

Заключение

В предоставленной работе было проведено исследование об Тольяттинском государственном университете, его структуре и положении. Главным образом было проанализированы особенности, которые выделяют кампус среди остальных образовательных учреждений не только города, но и всего мира. Также был проведен анализ целевой аудитории, их желания и возможности. В дополнении к работе, был выполнен так же анализ конкурентной среды.

Выделив все, что было сказано ранее, можно сделать вывод, что новое общежитие Тольяттинского государственного университета ничто иное, как уникальное и градообразующее явление в структуре городской среды города. Его появление и дальнейшее развитие несомненно даёт крепкую платформу для развития данной области и, конечно же, привлекает внимание новых потенциальных студентов.

Отсутствие в нынешнее время комфортного проживания студентов – это недостаток существующей логики построения социального жилья, ведь не в последнюю очередь, выбор абитуриентов на определенный университет падает из-за его будущего размещения в городе. В дополнении к этому известно, что во многом, поведение человека, студента, зависит от окружающей среды, благоустройства. В зависимости от тех или иных факторов, возможно направить энергию людей в нужное русло.

Следует разработать новую логику в новом инновационном общежитии, которая сможет дать потребителю все условия для комфортного проживания и обучения в кампусе Тольяттинского государственного университета. Следование нынешним тенденциям в дизайне, введение признанных в сфере приемов – обеспечат комфорт и улучшение условий проживания в общежитии, и мнения о нем.

Следуя установленной системе, общежитие обзаведётся не только привычной функцией проживания в нем, но и самыми различными

функциональными зонами, которые станут незаменимыми спутниками будущих студентов. Благодаря им, улучшится не только психологическое и эмоциональное поведение студентов, но и так же их работоспособность и усидчивость. Ведь не последнюю роль в формировании нужной профессиональной основы, играет комфортная окружающая среда.

Таким образом, были проведены все необходимые исследования для формирования дизайн-проекта. Были изучены аналоги, технологии и методы проектирования общежитий в России и других странах. Был сформирован подходящий визуальный образ, а также подобраны подходящие концептуальные решения.

На основе разработанной концепции, были предложены варианты зонирования и планировки, цветовой палитры и материалы.

В результате работы, появился генеральный план не только прилегающей территории, но и пространства внутри общежития.

Список используемых источников

1. New Boarding Accommodation at The King's School / Walters & Cohen [Электронный ресурс] URL: https://www.archdaily.com/803299/new-boarding-accommodation-at-the-kings-school-walters-and-cohen?ad_medium=gallery (дата обращения 02.03.2020).
2. Student Housing in Elsevier Office Building / Knevel Architecten [Электронный ресурс] URL: <https://www.archdaily.com/777123/student-housing-in-elsevier-office-building-knevel-architecten> (дата обращения 04.01.2020).
3. Виды общежитий, их преимущества и недостатки» [Электронный ресурс] URL: <https://ozakone.com/zhilishhnoe-pravo/vidy-nedvizhimosti/obshhezhitie-kvartirnogo-tipa-2.html> (дата обращения: 22.04.2020).
4. Воробьев, В. С. Управление инфраструктурой строительства / В. С. Воробьев // Промышленное и гражданское строительство. - 2009. - № 11. - С. 49-54.
5. Глазычев В.Л. Город без границ. М. : Территория будущего, 2011. 400 с.
6. Горелова, Ю.В. Образные характеристики городской среды: сущность, механизмы формирования, классификация. Омский научный вестник. 2012. № 3 (109).
7. ГОСТ 21.101-97* Основные требования к проектной и рабочей документации.
8. Дианова В. М. Культурология: основные концепции. СПб., 2005.
9. Жилые корпуса университета Иннополиса [Электронный ресурс] URL: <https://apply.innopolis.ru/university/campo/> (дата обращения 26.04.2020).
10. Значение слова «общежитие» [Электронный ресурс] URL: <https://kartaslov.ru/значение-слова/общежитие> (дата обращения 08.04.2020).
11. Иконникова С. Н. История культурологических теорий. Ч. 1. СПб., 2001.

12. История возникновения общежитий. [Электронный ресурс] URL: <https://inforr.ru/news/70.php> (дата обращения: 22.04.2020).
13. Каган М. С. Философия культуры. СПб., 1996. Кармин А. С. Культурология. СПб., 2003.
14. Казусь И. А., Советская архитектура 1920-х годов: организация проектирования – 2009.
15. Лола Г.Н. Дизайн-код: методология семиотического дискурсивного моделирования. Санкт-Петербург: ИПК Береста, 2019. 264 с. 2-е издание.
16. Минервин Г.Б. основные задачи и принципы художественного проектирования. Дизайн архитектурной среды: Учеб. пособие.- М., 2004.- 96 с.
17. Нестеренко О.И. Краткая энциклопедия дизайна. М. 1994г.
18. Норкина Е. А. Уникальность концепции М. С. Кагана: взгляд современника // Молодой ученый. — 2016. — №7. — С. 1071-1073.
19. ООО «ПСК Пятый океан» Общежитие смешанного типа, 2020.
20. Проектирование нового жилого района в г. Тольятти и его особенности [Электронный ресурс] URL: <https://solodilove.livejournal.com/55574.html> (дата обращения 11.02.2020)
21. Пучков, М. В. Глобализация и идентичность в архитектуре современных городов. Известия Уральского федерального университета. Сер. 1, Проблемы образования, науки и культуры. 2013. № 3 (116). С. 140–147.
22. Согомонов А.Ю. Современный город: стратегии идентичности // Неприкосновенный запас. 2010. № 2 (70). С. 244-254.
23. СП 379.1325800.2018 Свод правил по проектированию общежитий и хостелов
24. ТГУ - опорный вуз Самарской области, Центр инновационного и технологического развития региона [Электронный ресурс] URL: https://tltsu.ru/about_the_university/ (дата обращения 04.04.2020).

25. Центр урбанистики ТГУ [Электронный ресурс] URL: <https://urban.tltsu.ru/> (дата обращения 02.03.2020).

26. Шико В. Т., Гаврилина А.А. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды: Учеб. пособие.- М., 2004.- 104 с.: ил.

27. Элам К. Геометрия дизайна. Пропорции и композиция. — М.: Питер 2011 г. — 20ст.

28. Элам К. Геометрия дизайна. Пропорции и композиция. — М.: Питер 2011 г. — 20ст.

Приложение А
Анализ исходных данных

Таблица А.1 – Конкурентная среда проекта

| № | Название конкурента | Сфера деятельности | Сильная сторона/слабая сторона |
|---|--|--|--|
| 1 | Общежитие Поволжского государственного университета | <ul style="list-style-type: none"> – Жилье – Аренда помещения | <p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Малоэтажность; – Близкое расположение к центру; – Аккуратное оформление фасадов <p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Устаревшая постройка; – Запущенность прилегающей территории; – Устаревшая планировка; – Постройка без учета комфорта проживающих. |
| 2 | Общежитие Тольяттинского колледжа сервисных технологий и предпринимательства | <ul style="list-style-type: none"> – Жилье – Обучение | <p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Нахождение близ учебного заведения. <p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Нет четкого разделения границ между жилой зоной и общественной; – Отсутствие внятной жилой планировки. |
| 3 | Комплекс общежитий Тольяттинского государственного университета | <ul style="list-style-type: none"> – Жилье – Спорт – Аренда помещений | <p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Малоэтажная застройка; – Близкое расположение к кампусу; – Инфраструктура; – Тренажерный зал. <p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Запущенность здания; – Проблема с обслуживанием общежития; – Устаревшая планировка; – Отсутствие минимальных интерьерных решений. |

Таблица А.2 – SWOT - анализ

| Сильные стороны | Слабые стороны |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – большое количество мест для заселения; – здание вписано в структуру кампуса университета; – свободная планировка; – расположение в центре города. | <ul style="list-style-type: none"> – давящая доминанта, не вписывающаяся в высотность кампуса; – отсутствие благоприятной прилегающей территории; – нахождение близ активной проезжей части; – плохое состояние асфальта. |
| Возможности | Риски |
| <ul style="list-style-type: none"> – создание многофункциональной рекреационной зоны; – улучшение жизни студентов; – создание плотной связи между университетом и городом; | <ul style="list-style-type: none"> – большая плотность студентов в кампусе. |

Таблица А.3 – Расчеты на материальную составляющую проекта

| Статья затрат | Количество продукции | Цена за шт./упаковку, руб | Сумма руб. |
|--|----------------------|---------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Краска интерьерная Glory (цвет свинцово-синий), 1л. | 237 шт. | 313 руб. | 74 181 руб. |
| Краска интерьерная Glory (цвет золотисто-желтый), 1л. | 253 шт. | 313 руб. | 79 189 руб. |
| Краска интерьерная Glory (цвет исландский мох), 2,5 л. | 64 шт. | 562 руб. | 35 968 руб. |

Продолжение таблицы А.3

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--------------|-----------|----------------|
| Краска интерьерная Gloru (цвет красный коралл), 2,5 л. | 64 шт. | 562 руб. | 35 968 руб. |
| Краска интерьерная Gloru (цвет белое облако), 2,5 л. | 5869 шт. | 562 руб. | 3 004 928 руб. |
| Краска интерьерная Gloru (цвет черный уголь), 1 л. | 52 шт. | 313 руб. | 16 276 руб. |
| Плитка напольная Modena (цвет бежевый) 42x42 | 415 упаковок | 1164 руб. | 483 060 руб. |
| Ламинат (дуб МОНГОЛЬСКИЙ), 88 мм. | 8070 шт. | 1164 руб. | 9 393 480 руб. |
| Тротуарная плитка ЛЛ (100x200), серая | 110462 шт. | 16 руб. | 1 767 392 руб. |
| Всего , руб: 13 102 532 руб. | | | |

Приложение Б Исследование проекта



Рисунок Б.1 – Схема расположения объекта в городе

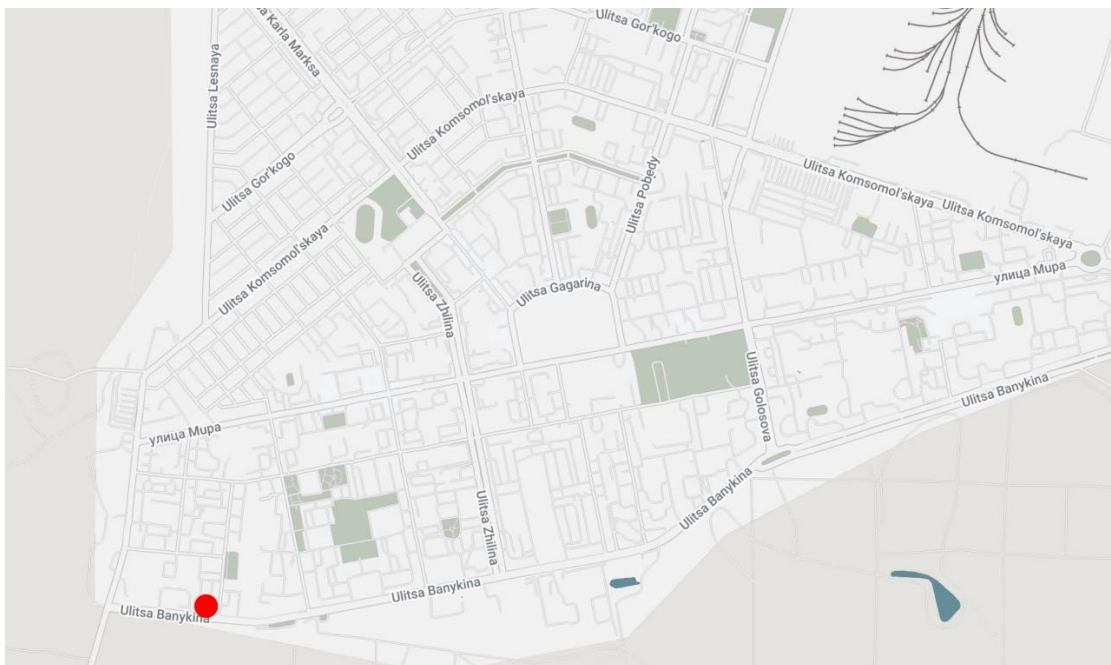


Рисунок Б.2 – Схема расположения в районе

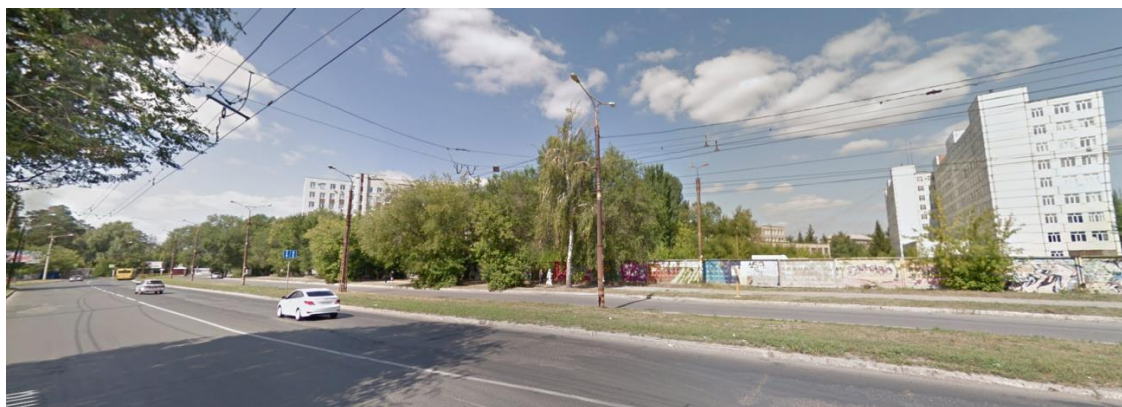


Рисунок Б.3 – Панорама улицы на стороне Банькина

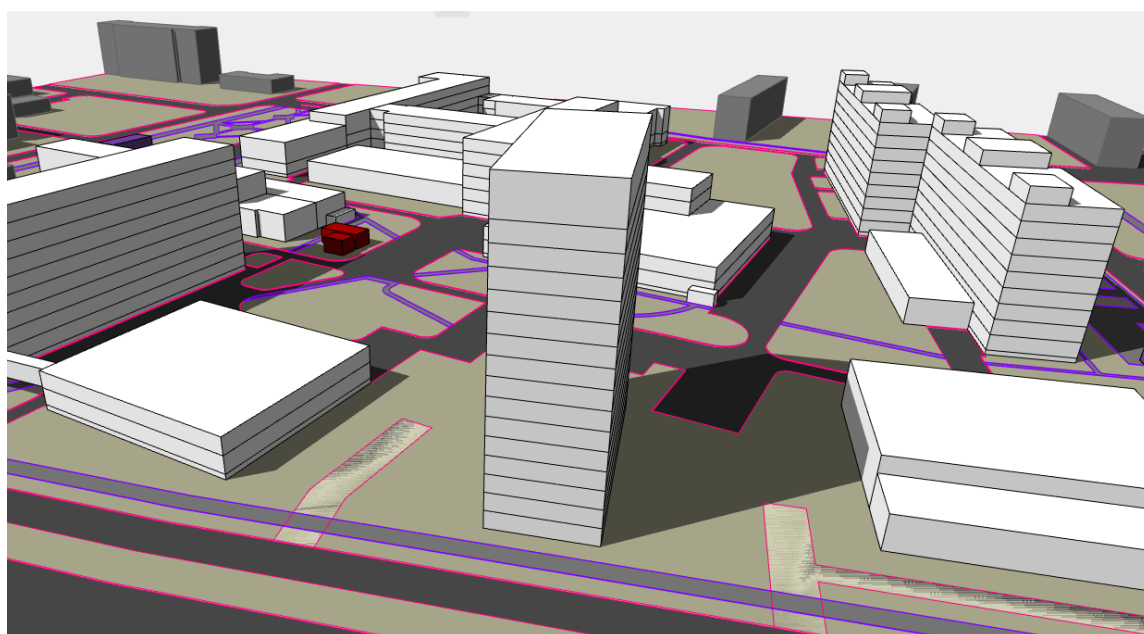


Рисунок Б.4 - Схематическое расположение нового общежития в черте кампуса университета

Приложение В Аналоги проекта

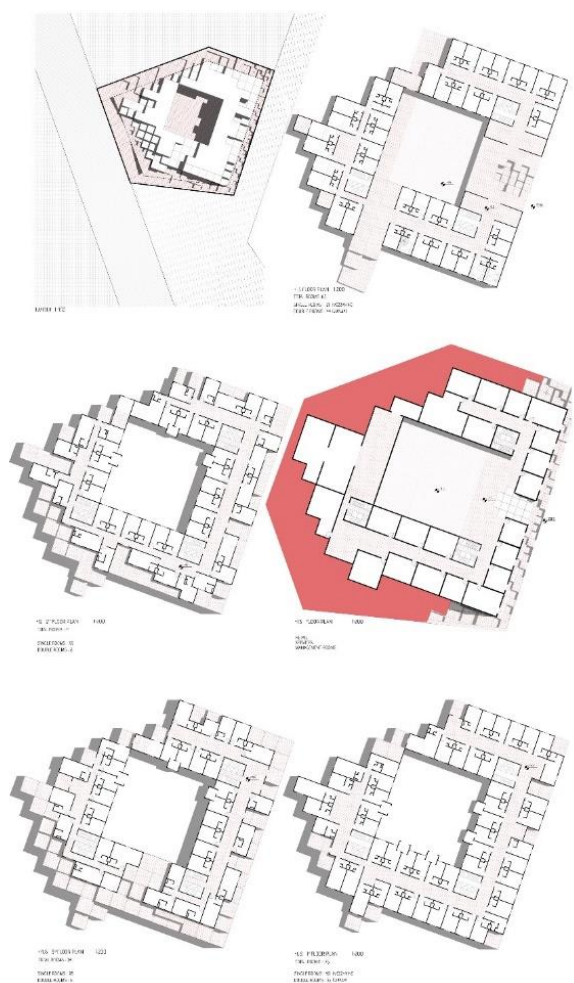


Рисунок В.1 – Планировочное решение

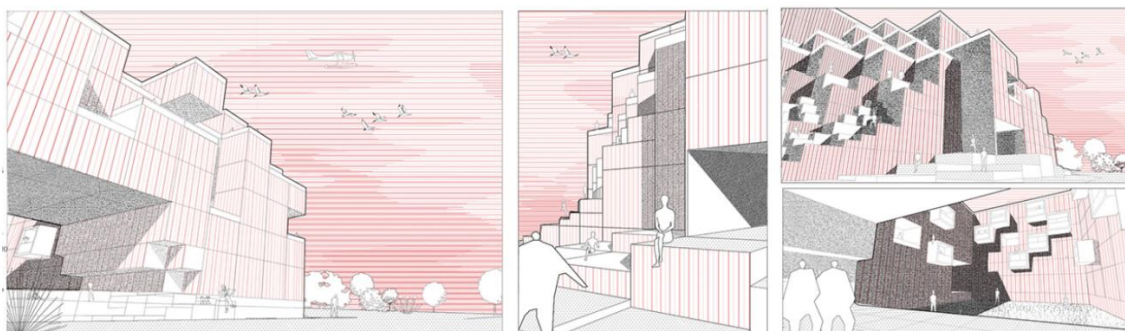


Рисунок В.2 – Визуализации проекта



Рисунок В.3 – Район Норребро



Рисунок В.4 – Планировка района



Рисунок В.5 – Разрез здания



Рисунок В.6 – Интерьерное решение

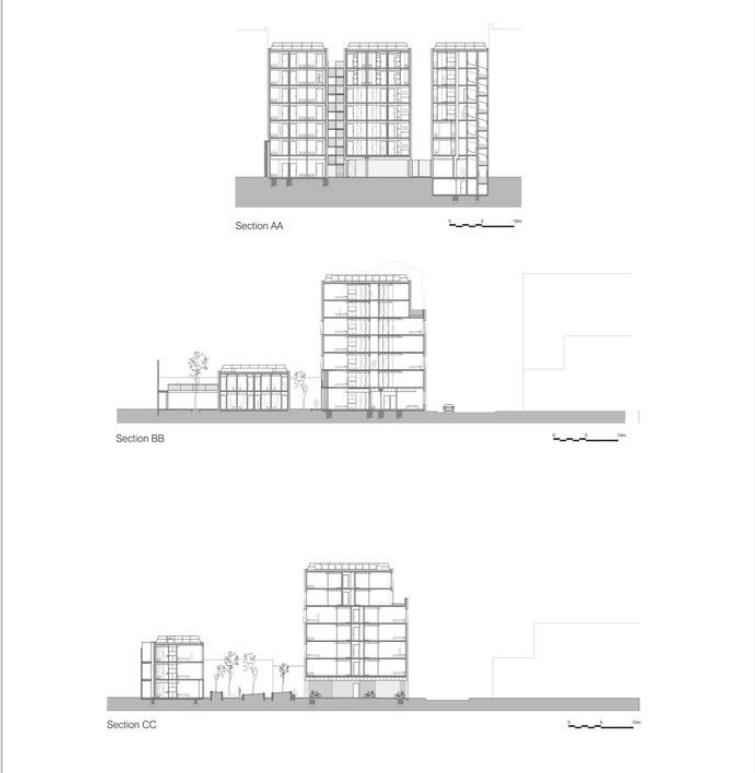


Рисунок В.7 - Student Residence in Paris



Рисунок В.8 – Планировочное решение



Рисунок В.9 – Разрез комнаты



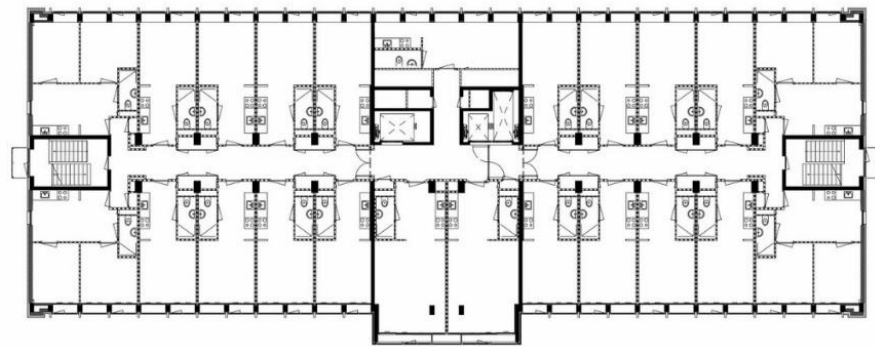
Рисунок В.10 – Интерьерное решение



Рисунок В.11 - Résidence Universitaire Olympe de Gouges



Рисунок В.12 – Интерьерное решение



Spiegelplan
 (level 2, 10)

1:200 on A4



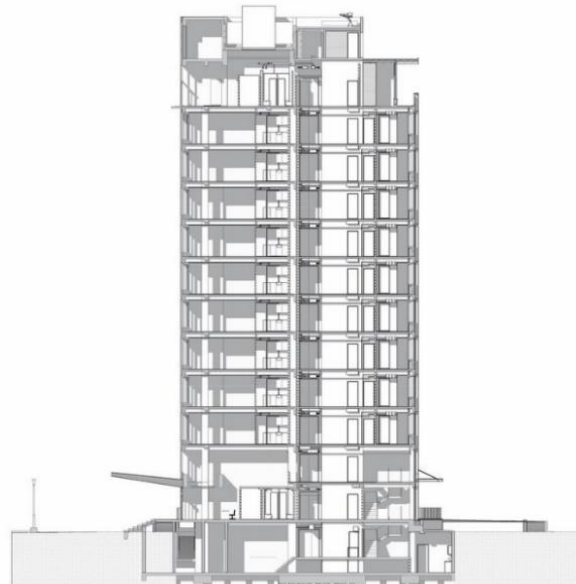
KNEVEL ARCHITECTEN

Schalksteat 16, 1014AW Amsterdam, T. 020 - 68 12 479, F. 020 - 68 24 919, info@knevelarchitecten.nl, www.knevelarchitecten.nl

project Transformation office building to student housing
 Amsterdam

client Rochdale

Рисунок В.13 - Student Housing in Elsevier Office Building



KNEVEL ARCHITECTEN

project Transformation office building to student housing
 Amsterdam
 client Rochdale

Рисунок В.14 – Разрез здания

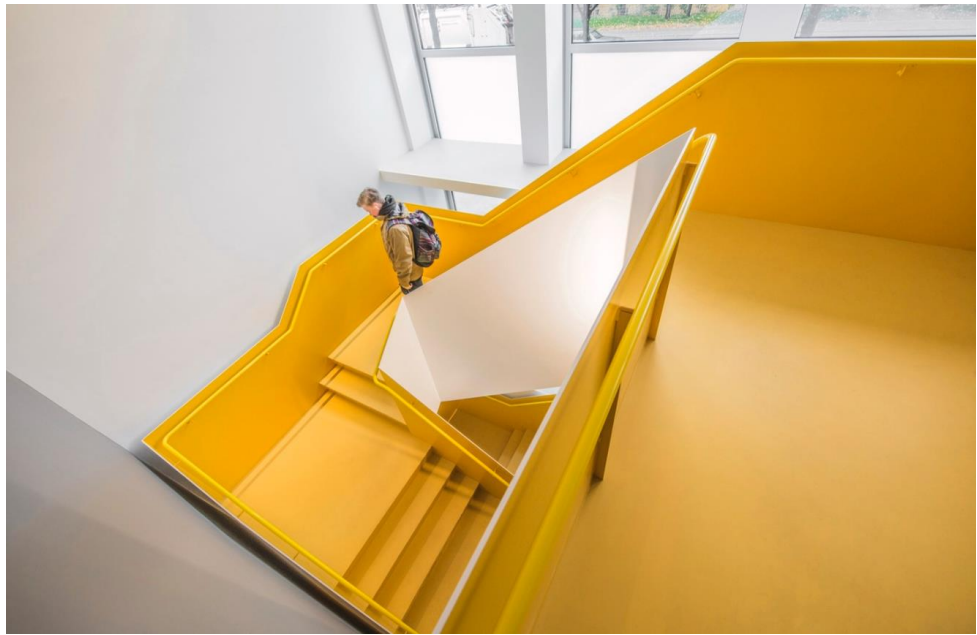


Рисунок В.15 – Визуализация интерьерных решений



Рисунок В.16 – Университет Дикинсон



Рисунок В.17 – Общественное место университета



Рисунок В.18 – Фасад университета



Рисунок В.19 – Фасад университета Дикинсона



Рисунок В.20 - Pomona College Student Housing

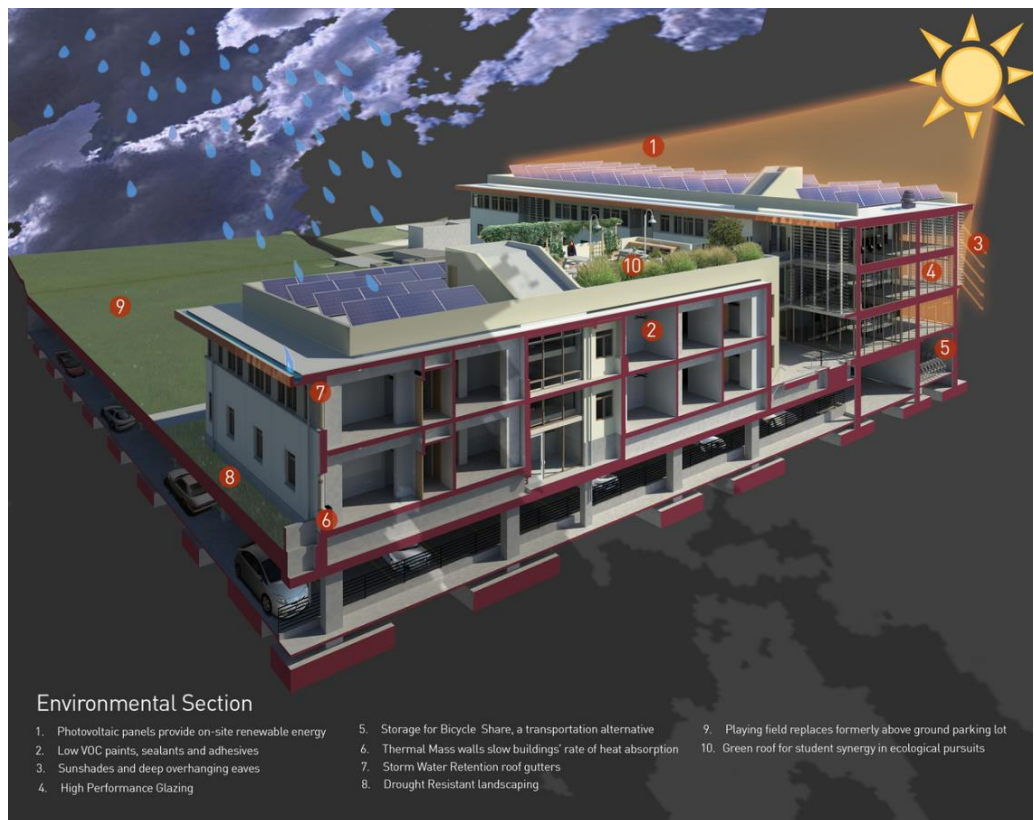


Рисунок В.21 - Система энергообеспечивающих конструкций



Рисунок В.22 - Прилегающая территория колледжа



Рисунок В.23 - Схема University of Mpumalanga



Рисунок В.24 - Прилегающая территория University of Mpumalanga



Рисунок В.25 – Визуализация университета



Рисунок В.26 - Университета Мпумаланги (UMP) в Мбомбеле



Рисунок В.27 - Nita Residence / Aedifex

Приложение Г Наполнение проекта

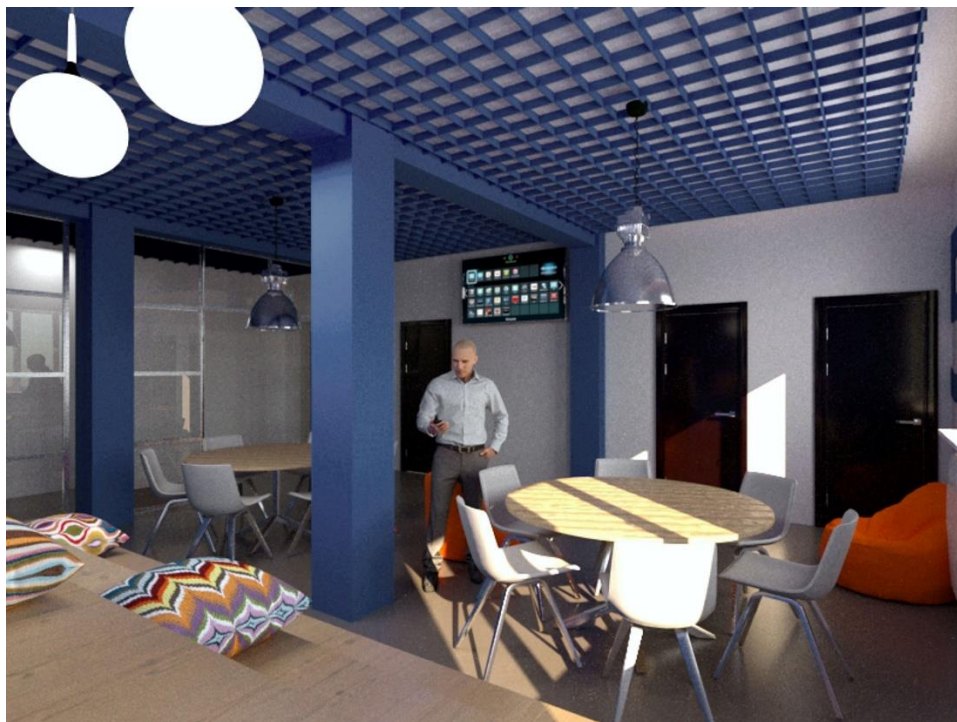


Рисунок Г.1 – Пробная визуализация синей зоны

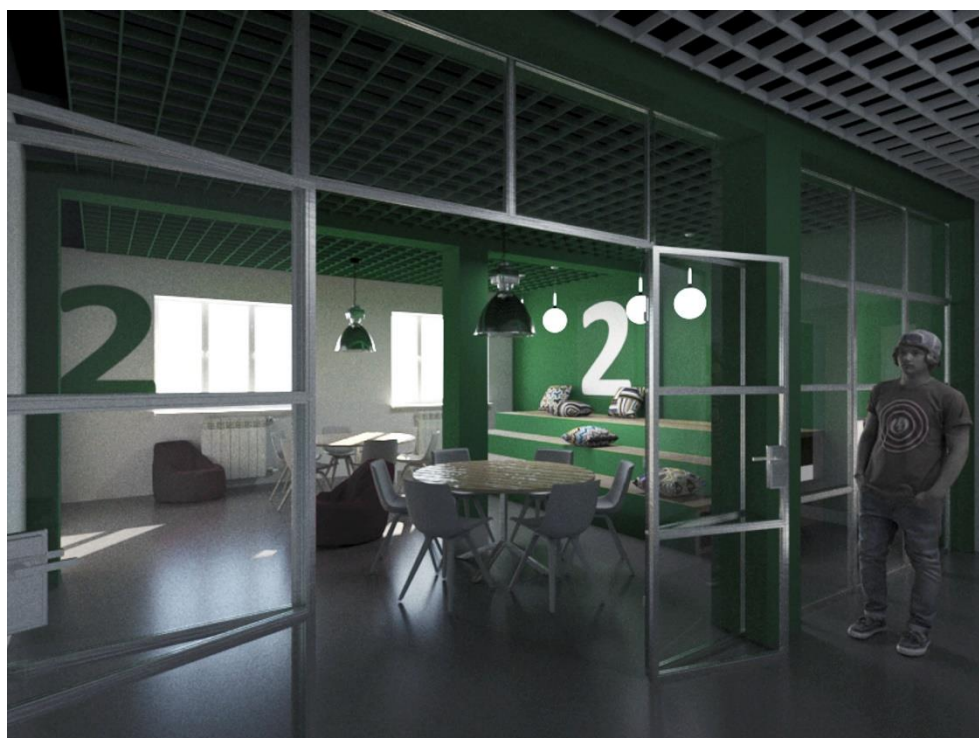


Рисунок Г.2 – Пробная визуализация зеленой зоны



Рисунок Г.3 – Пробная визуализация желтой зоны

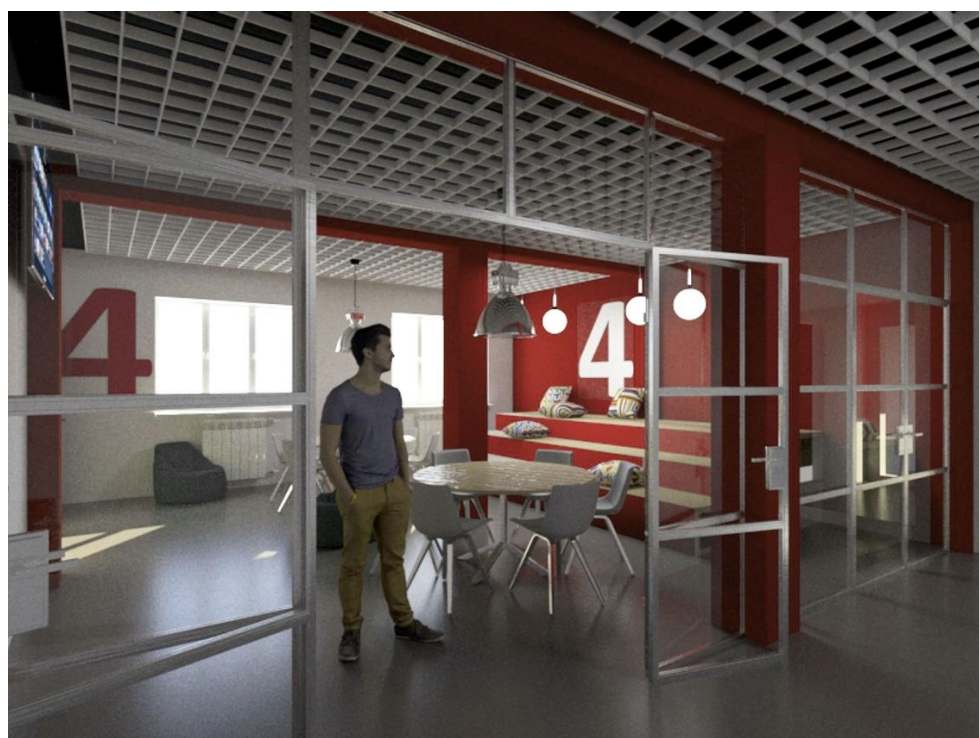


Рисунок Г.4 – Пробная визуализация красной зоны



Рисунок Г.5 – Расположение зон по этажам

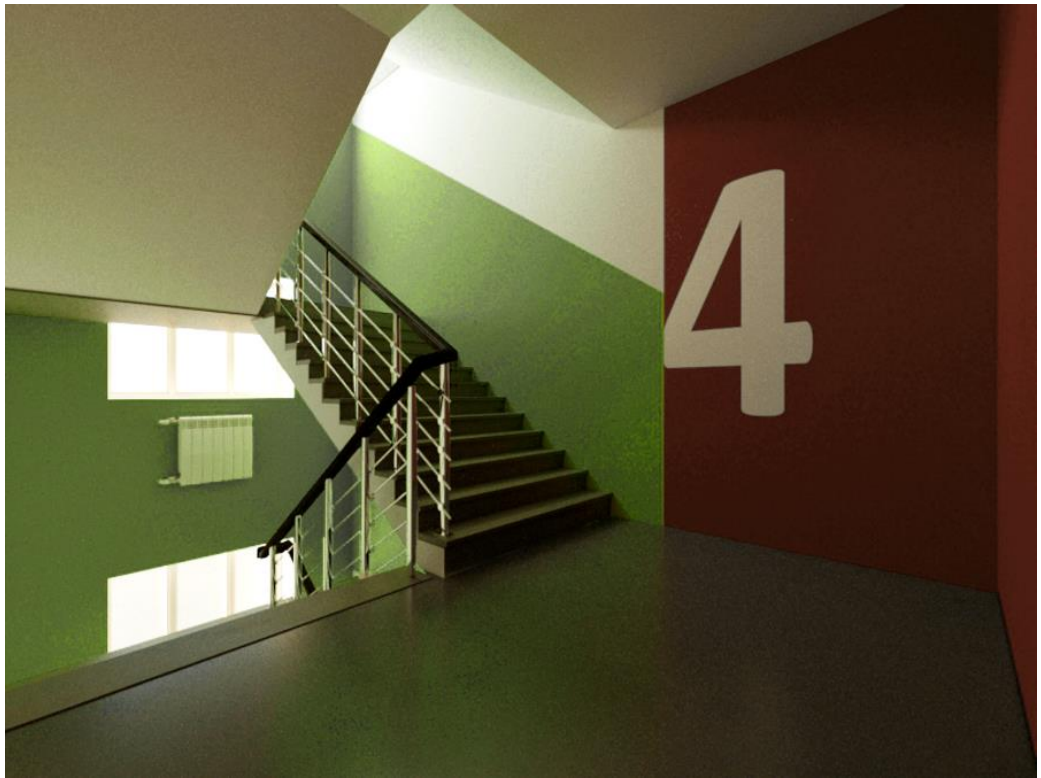


Рисунок Г.6 – Проход лестницы

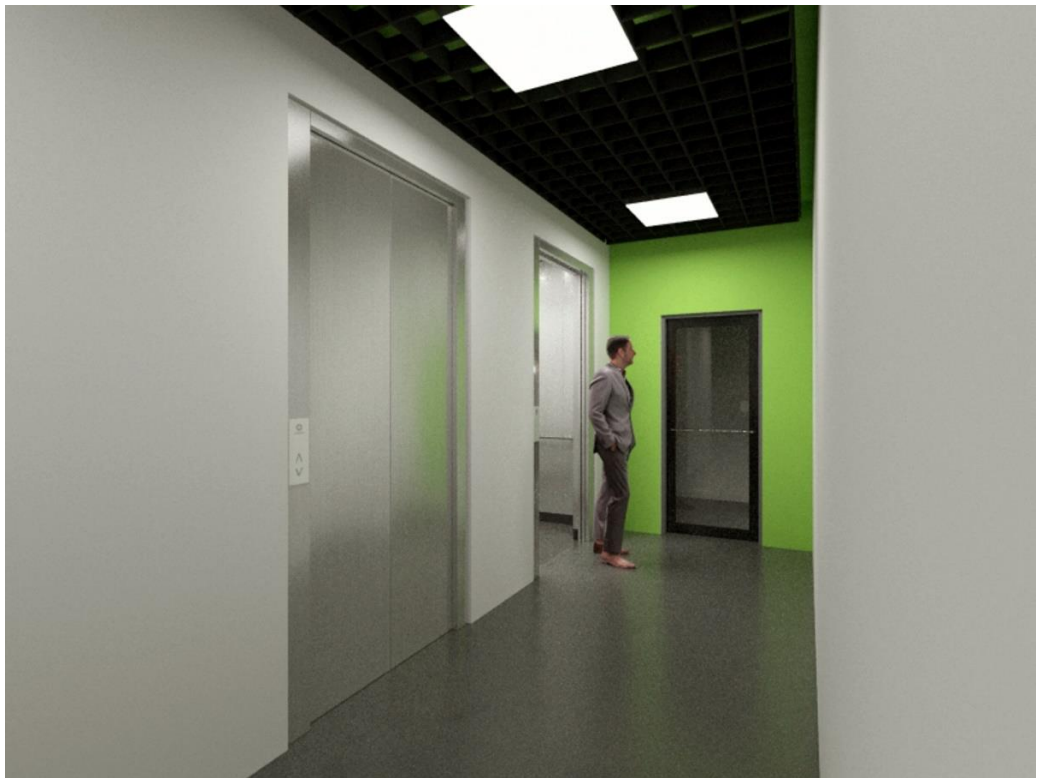


Рисунок Г.7 – Коридор



Рисунок Г.8 – Коридор первого этажа

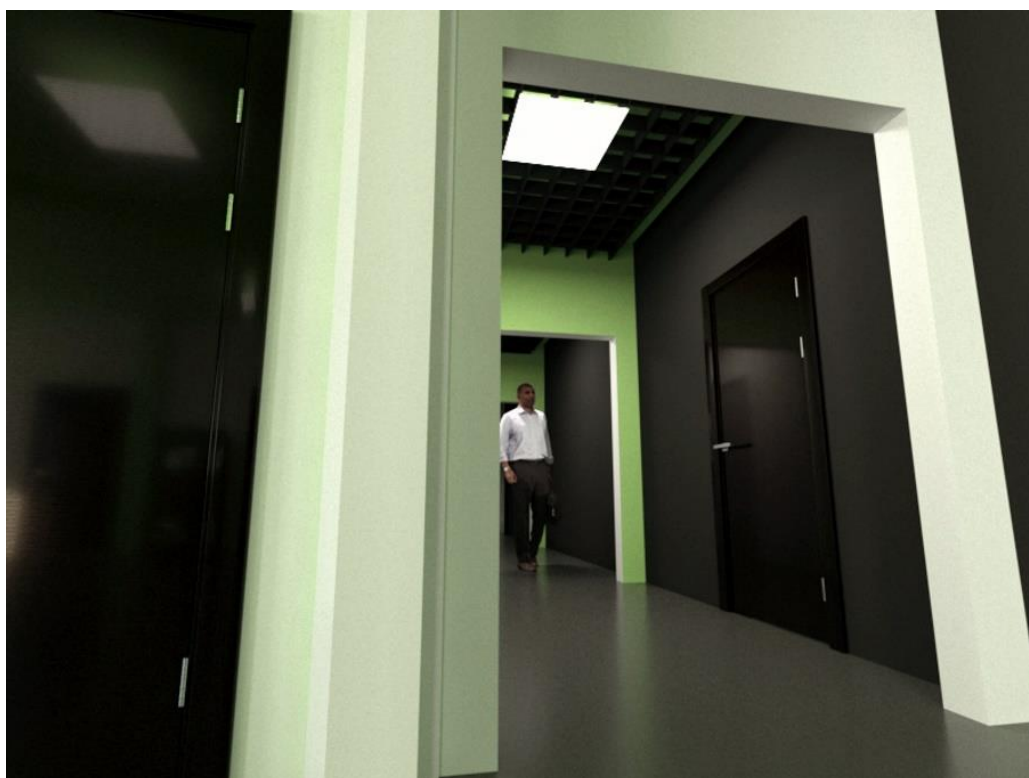


Рисунок Г.9 – Коридор выбранного этажа



Рисунок Г.10 – Визуализация жилой комнаты

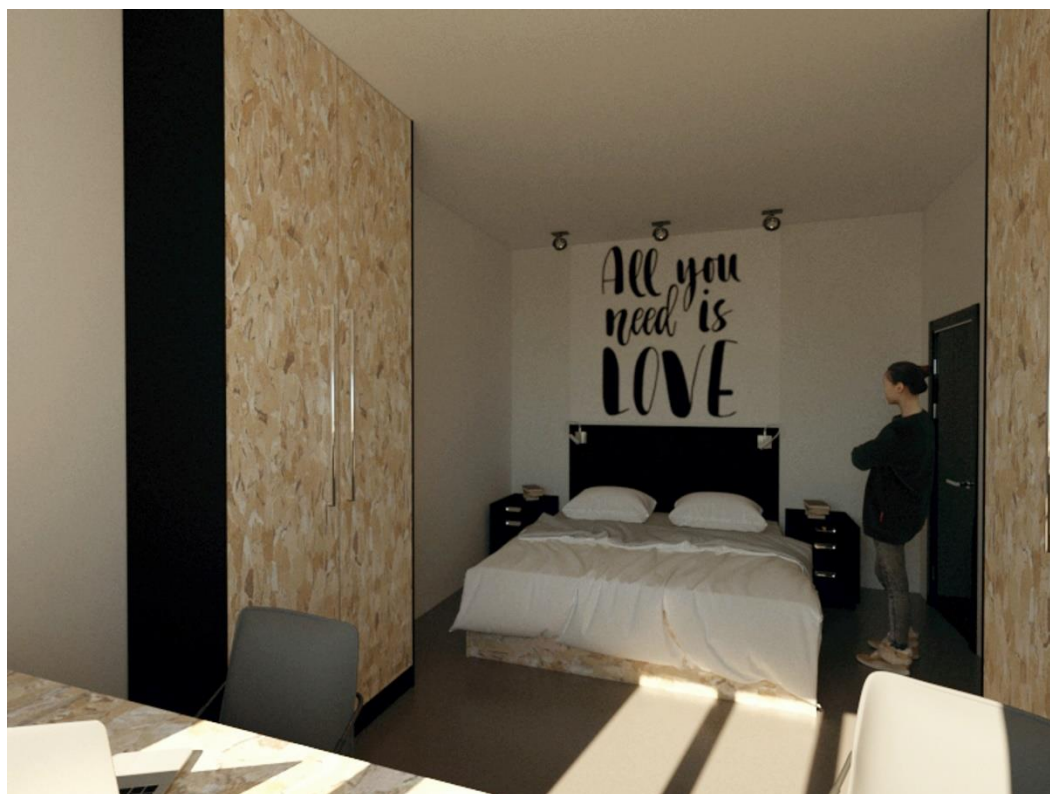


Рисунок Г.11 – Комната для аспирантов

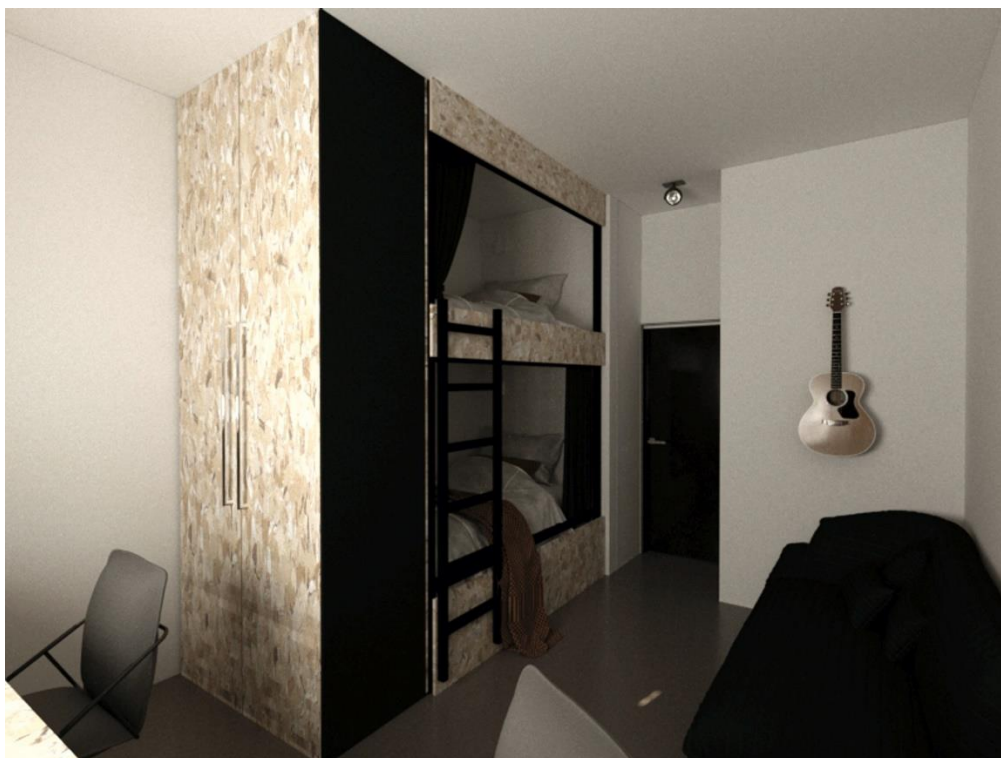


Рисунок Г.12 – Типовая комната

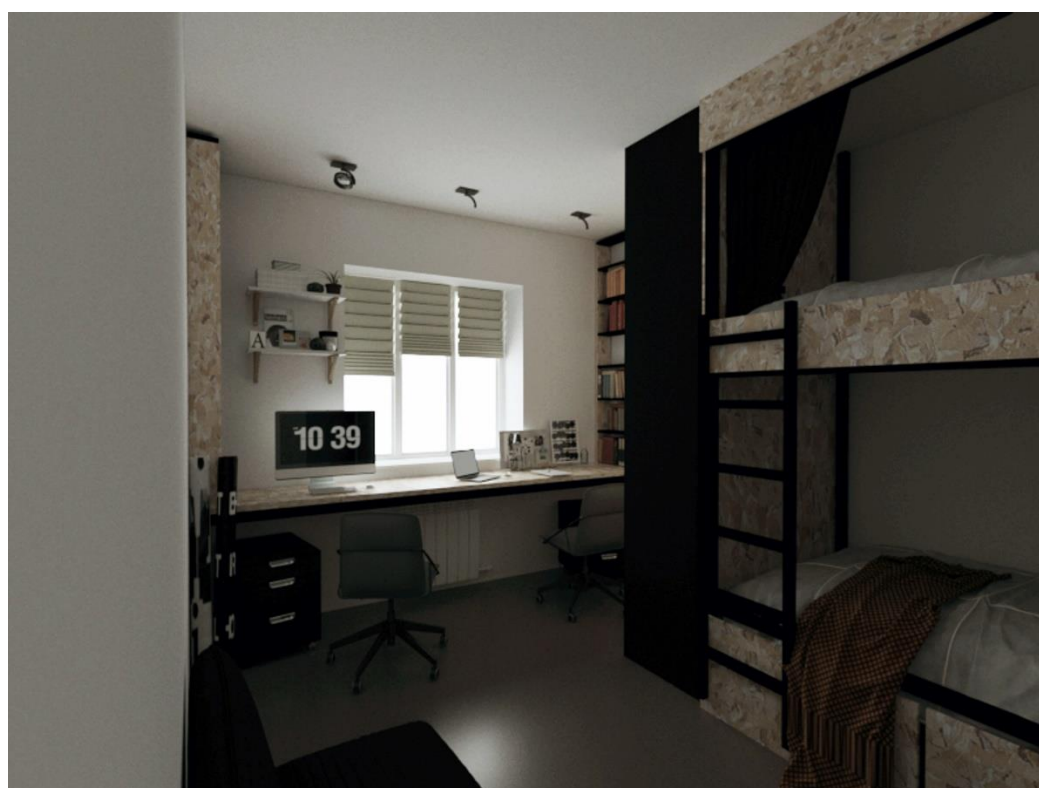


Рисунок Г.13 – Типовая комната (2)



Рисунок Г.14 – Прилегающая территория



Рисунок Г.15 – Зона возле главного входа



Рисунок Г.16 - Проходная зона



Рисунок Г.17 – Зона тихого отдыха



Рисунок Г.18 – Спортивная зона



Рисунок Г.19 – Зона для обучения

