

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
Кафедра архитектуры

МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Методические указания

Составитель Л. К. Аюкасова

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Оренбургский
государственный университет» для обучающихся по
образовательным программам высшего образования по
направлениям подготовки 07.03.01 Архитектура, 07.03.03
Дизайн архитектурной среды

Оренбург
2021

УДК 711(076.5)
ББК 85.118я7
М 99

Рецензент – доцент, член Союза архитекторов РФ, член Союза дизайнеров РФ М. М. Мубаракшина

М 99 Методология проектирования: методические указания /составитель Л.К. Аюкасова; Оренбургский гос. ун-т.- Оренбург: ОГУ, 2021.

Методические указания содержат рекомендации по выполнению работы над индивидуальным творческим заданием, включающем анализ жилой пространственной среды, изучение социальных и исторических предпосылок ее возникновения.

Методические указания предназначены для выполнения индивидуального творческого задания по дисциплине «Методология проектирования» для обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, по дисциплине «Теория и методология проектирования» для обучающихся по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды.

УДК 711(076.5)
ББК 85.118 я7

© Аюкасова Л. К.
составление, 2021
© ОГУ, 2021

Содержание

Введение	4
1 Индивидуальное творческое задание.....	5
2 Методические рекомендации по выполнению индивидуального творческого задания.....	9
Список использованных источников	11
Приложение А Социальная структура общества. Примеры выполнения схемы	12
Приложение Б Характеристика архитектурной среды на макроуровне. Примеры выполнения схемы.....	14
Приложение В Характеристика архитектурной среды на мезоуровне. Примеры выполнения схемы.....	15
Приложение Г Характеристика архитектурной среды на микроуровне. Примеры выполнения схемы.....	16
Приложение Д Развитие типологической структуры жилого пространства. Примеры выполнения индивидуального творческого задания	17

Введение

Формирование проектного мышления архитекторов достаточно сложный и протяженный во времени процесс. Для создания архитектурной идеи необходимы определенное количество профессиональных знаний, преобразуемых в навыки, развитие аналитических способностей, умение проводить синтез, формировать идеи проектного решения.

Архитектурное творчество опирается на комплекс эвристических приемов, повышающих эффективность решения проектных задач: охватить условия проблемы в целом, анализировать и представлять элементы ситуации, определять направление поиска, производить отбор полезной информации, наметить концепцию решения, строить и проверять гипотезу, обобщать и критически оценивать результаты, отображать решение графически.

Особое место занимают методы активации самостоятельной и исследовательской деятельности как наиболее эффективные в развитии профессионального мышления в виде различных подходов, методов и методик. Метод формирует путь исследования и способ решения задачи, методика рассматривается как последовательность выполнения поставленного задания, определяет формы организации творческого процесса, средства переработки информации на концептуальном методическом уровне. Разделение творческой процедуры на этапы, использование приемов, стимулирующих интуицию и логическую оценку этапов работы, формируют целостное представление об архитектурной среде, организуют структуру мотивов, установок и ценностей.

Методика архитектурного проектирования направлена на то, чтобы создать условия, побуждающие студента самостоятельно развивать и применять творческие способности.

В рамках изучения дисциплины «Методология проектирования» в качестве самостоятельной работы выполняются ряд заданий, целью которых является стимулирование развития проектного мышления, формирование навыков к анализу, оценке, синтезу как методологическому процессу проектных действий.

Индивидуальное творческое задание «Развитие типологической структуры жилого пространства» предлагает логику проектных действий архитектурного творчества рассмотреть в обратной последовательности: от готового решения к исследованию проблем, явившихся источником предложенной концепции решения.

1 Индивидуальное творческое задание

Тема индивидуального творческого задания: «Развитие типологической структуры жилого пространства».

Жилое пространство должно содержать характеристики среды по сферам деятельности – жилой, производственной, познавательной, досуговой, сферы общения и социализации.

Цель задания: на основе изучения материалов литературного произведения или кинофильма, содержащих описание архитектурной среды, провести комплексный анализ ее качеств, определить условия возникновения, причинно-следственные связи всех слагаемых среды: социальных, экономических, ресурсных, функциональных, экологических, композиционных, эстетических.

Задачи, выполняемые в ходе работы над индивидуальным творческим заданием:

- уметь считывать визуальную информацию архитектурного контекста произведения;
- выполнять пофакторный анализ;
- придерживаться определенной методической последовательности аналитических действий;
- выявлять структурные элементы построения архитектурной среды;
- определять социальную структуру общества, сформировавшего требования к качеству среды;
- видеть исторические предпосылки (архитектурные), явившиеся источником формирования определенных качеств архитектурной среды;

- уметь системно подходить к анализу качеств среды на макро-, мезо-, микроуровнях;
- выполнять функциональный, эргономический, композиционный, стилистический анализ архитектурной среды;
- определять и правильно формулировать характеристики качеств среды;
- определять признаки желательного и нежелательного будущего в развитии архитектурной среды.

Состав работы:

- социальная структура общества;
- характеристика среды на макроуровне;
- характеристика среды на мезоуровне;
- характеристика среды на микроуровне;
- исторические предпосылки развития архитектурной среды;
- анализ качества жилой среды как желательного или нежелательного развития будущего.

1. Социальная структура общества.

Анализ социальных предпосылок развития среды выполняется в виде схемы, отражающей характеристику иерархической структуры общества, отраженного в произведении (литературном или кинофильме).

Социальная структура — это совокупность устойчивых и упорядоченных связей общества или его элементов: социальных групп, различных видов общностей, людей. Социальные общественные структуры отражают многообразие отношений и взаимосвязей - производственные отношения, общественный строй, классовую структуру, структуру общественного сознания и т.д.

Организация общества реализуется в формировании многообразных и устойчивых совокупностей людей, которые имеют общие основы взаимодействия:

- одинаковое отношение к орудиям и средствам производства;
- одинаковое положение в системе распределения;

- общие интересы, ценности, нормы поведения, общую сферу деятельности;
- общую территорию деятельности.

Выявление жизненных потребностей людей, социальных групп, общества определяет пространственные условия жизнедеятельности, характеристики качества среды, являющиеся общими для каждой социальной группы.

Графическое исполнение схемы должно быть наглядным, хорошо воспринимаемым, информационным.

Примеры графического исполнения анализа социальной структуры общества приведены в приложении А.

2. Характеристика среды на макроуровне.

Характеристика среды на макроуровне включает анализ пространственных условий страны, города, поселения. Анализируются ресурсы, характер природных условий, принципы расселения различных социальных групп, функциональная структура, организация внешних и внутренних связей, композиционное построение, особенности художественно-стилевого решения.

Исследование пространственных условий на макроуровне позволяет получить целостное представление о качестве среды.

Примеры графического исполнения анализа характеристик среды на макроуровне приведены в приложении Б.

3. Характеристика среды на мезоуровне.

Характеристика среды на мезоуровне включает анализ пространственных условий зон общественного назначения (площади, улицы, рынки и тд.), зон жилого назначения (квартал, группа домов).

Анализируются композиционное построение, художественно-стилевое решение, качество материалов, примененных в строительстве и отделке зданий, колористическое решение, озеленение и уровень благоустройства среды.

Примеры графического исполнения анализа характеристик среды на мезоуровне приведены в приложении В.

4. Характеристика среды на микроуровне.

Характеристика среды на микроуровне включает анализ пространственных условий интерьерного жилого пространства.

Анализируются геометрические параметры помещений, их габариты, композиционная структура, функциональное зонирование, художественно-стилистическое решение, материалы отделки помещений, элементы декора, колористические особенности.

Примеры графического исполнения анализа характеристик среды на микроуровне приведены в приложении Г.

5. Исторические предпосылки развития архитектурной среды.

Анализ исторических предпосылок организации среды состоит из поиска архитектурных источников, явившихся основой формирования визуальной концепции. Примеры архитектурных решений могут быть сформированы в широком историческом диапазоне – от древнейших форм (мегалиты, дольмены) до современности (Город искусства и наук в Валенсии, арх. Сантьяго Калатрава).

Выполнение элемента индивидуального творческого задания «исторические предпосылки развития архитектурной среды» позволяет проверить багаж знаний по истории архитектуры, увидеть источники архитектурных метафор, являющихся основой построения предложенной для анализа жилой среды.

6. Анализ качества жилой среды как желательного или нежелательного развития будущего.

Выявление качеств жилой среды как желательного или нежелательного развития будущего архитектуры наиболее сложная задача индивидуального творческого задания.

Умение видеть и вычленять самые важные характеристики среды как целостного явления, присущего определенному времени, прогнозировать развитие таких явлений как мировоззрение сообщества, эстетические предпочтения, отношение к экологии, философия жизненных процессов и в конечном итоге архитектурной среды, требуют от обучаемых интеграции знаний, полученных при изучении разных дисциплин направления: философия,

история, история архитектуры и градостроительства, теория архитектуры, социология, эстетика в архитектуре, композиционное моделирование, архитектурное проектирование.

Индивидуальное творческое задание выполняется на листах бумаги формата А3 с использованием ручной графики, наработанные материалы в виде презентации защищаются аудиторно.

Примеры выполнения индивидуального творческого задания приведены в приложении Д.

2 Методические рекомендации по выполнению индивидуального творческого задания

Настоящие методические указания составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины «Методология проектирования» для направления подготовки 07.03.01 Архитектура, «Теория и методология проектирования» для направления подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды.

Индивидуальное творческое задание является важной составной частью изучения дисциплин и увязано с изучением теоретического материала.

В указаниях описывается методика анализа пространственных условий архитектурной среды, как сложной многоуровневой системы, включающей компоненты философского основания, социальных предпосылок, научной картины мира, эстетических предпочтений, функциональных, конструктивных, технических, экологических и стилистических характеристик среды.

Первым этапом выполнения задания является выбор материала для исследования. В качестве источников выбора могут служить литературные произведения (Рэй Брэдбери, Айзек Азимов, Роберт Шекли, Евгений Замятин), художественные фильмы (Пассажиры, Облачный атлас, Дивергент, Земля будущего и т.д.).

Следующий этап – просмотр (или чтение) источника, подбор визуального материала, характеризующего архитектурную среду, вне содержательных

контекстов фильма или книги. Материалы формируются в виде зарисовок, подбора кадров из кинофильма по принципу иерархичности - от главных общественных пространств до локальных и индивидуальных. Количество раскадровок на первом этапе исследований не ограничивается.

Изучив материалы, необходимо описать характер среды, отраженный в источнике исследований, распределив его по параметрам уровней: макро -, мезо -, микроуровни.

Графические изображения подбирают таким образом, чтобы они максимально отражали описание характеристик среды. Количество изображений не ограничивается, формируются индивидуально при согласовании с преподавателем.

Список использованных источников

1. Молчанов В. М. Основы архитектурного проектирования: социально-функциональные аспекты: учебное пособие / В. А. Потаев. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2004. – 156 с.

2. Потаев Г. А. Композиция в архитектуре и градостроительстве: учебное пособие / Г. А. Потаев. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=478698>.

3. Воличенко О. В. Методика предпроектного и проектного анализа в архитектуре и градостроительстве: учебное пособие / Воличенко О. В. — Саратов: Вузовское образование, 2020. — 144 с.
<http://www.iprbookshop.ru/89677.html>

4. Цитман Т. О. Основы архитектурного проектирования: электронное учебное пособие / Цитман Т. О. — Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 174 с.
<http://www.iprbookshop.ru/93082.html>

5. Кавтарадзе С. Ю. Анатомия архитектуры. Семь книг о логике, форме и смысле / Кавтарадзе С. Ю. — Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2018. — 472 с <http://www.iprbookshop.ru/89342.html>

6. Портнова Т. В. Теория архитектурной композиции: учебное пособие / Портнова Т. В. — Москва: Российский университет дружбы народов, 2018. — 132 с. <http://www.iprbookshop.ru/91078.html>

7. Кокорина Е. В. Теоретические основы моделирования процесса создания архитектурной идеи проекта: учебное пособие / Кокорина Е. В. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 120 с. <http://www.iprbookshop.ru/59135.html>

Приложение А

Социальная структура общества Примеры выполнения схемы

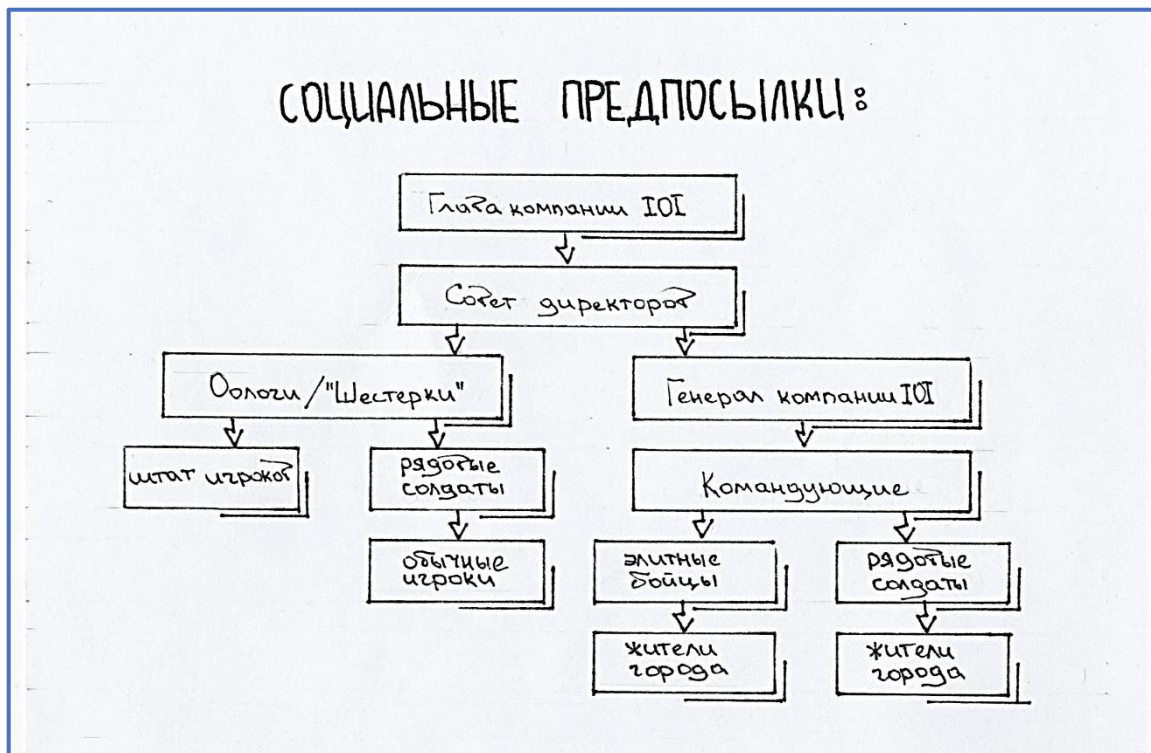
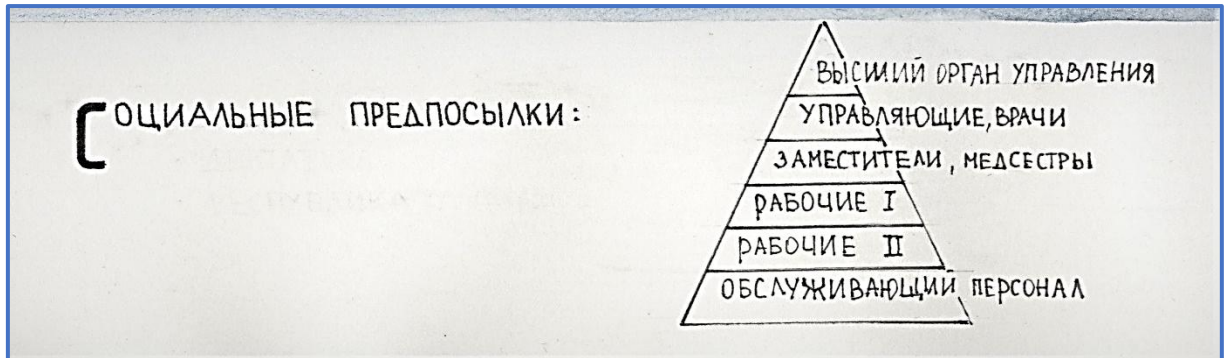


Рисунок А.1 - Примеры выполнения схемы «Социальная структура общества» студентами групп 18Арх(ба)ОП, 18ДАС(ба)ОП

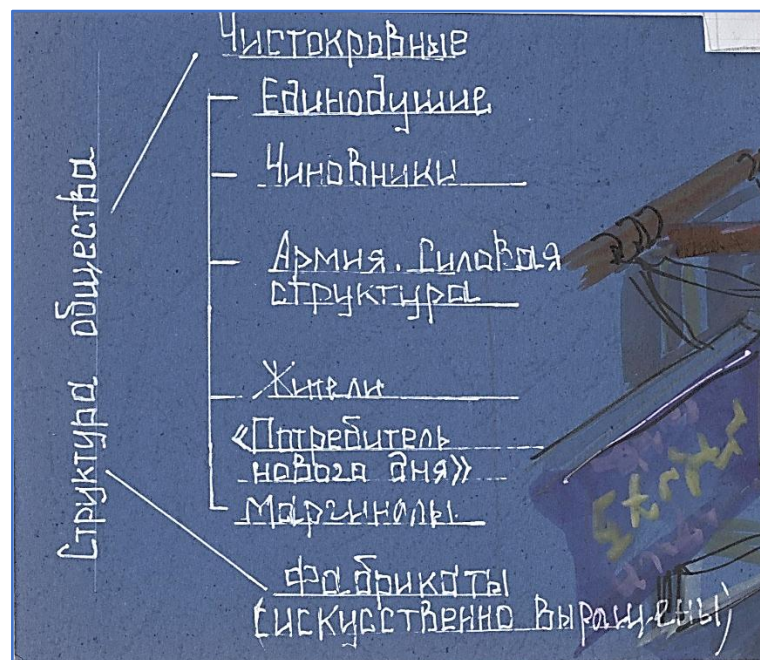
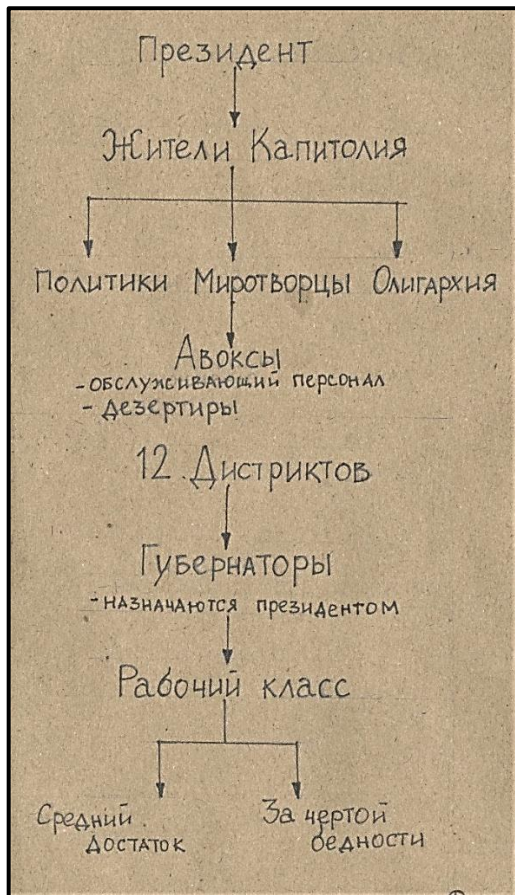


Рисунок А.2 - Примеры выполнения схемы «Социальная структура общества» студентами групп 18Арх(ба)ОП, 18ДАС(ба)ОП

Приложение Б

Характеристика архитектурной среды на макроуровне Примеры выполнения схемы

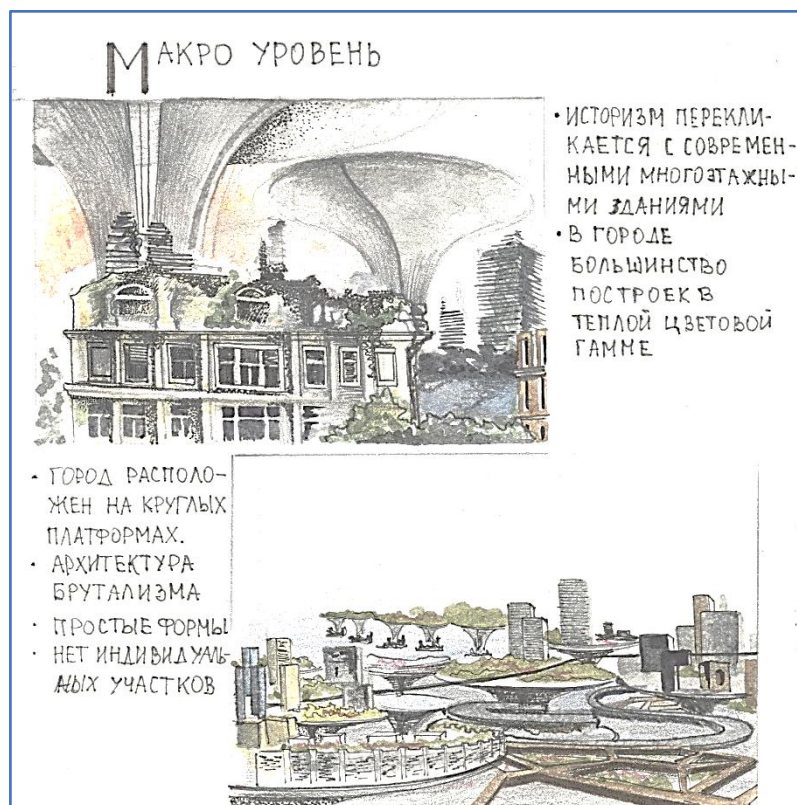


Рисунок Б.1 - Примеры выполнения схемы «Характеристика архитектурной среды на макроуровне» студентами групп 18Арх(ба)ОП, 18ДАС(ба)ОП

Приложение В

Характеристика архитектурной среды на мезоуровне Примеры выполнения схемы

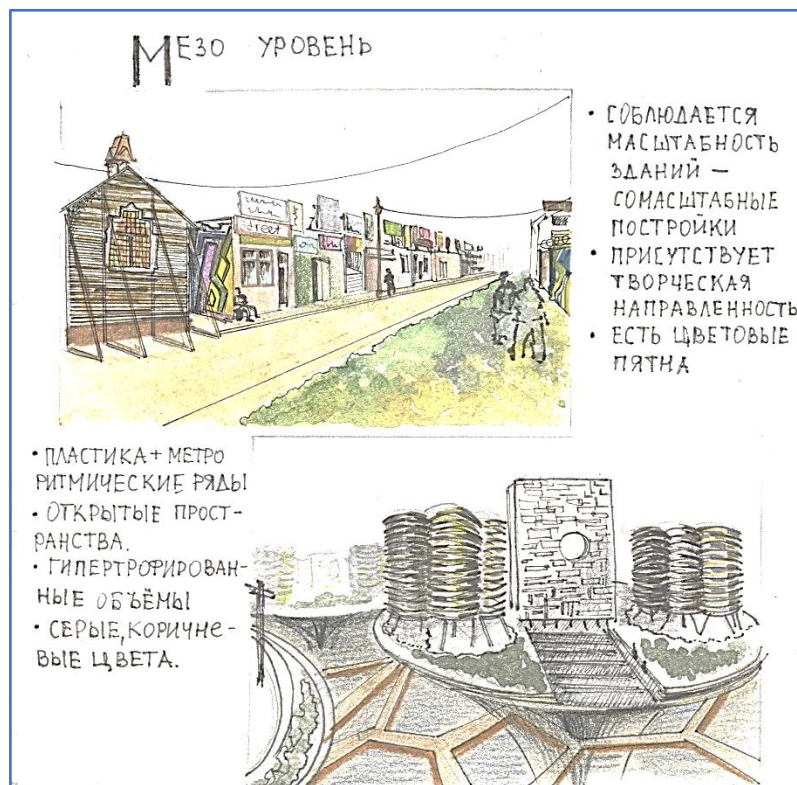
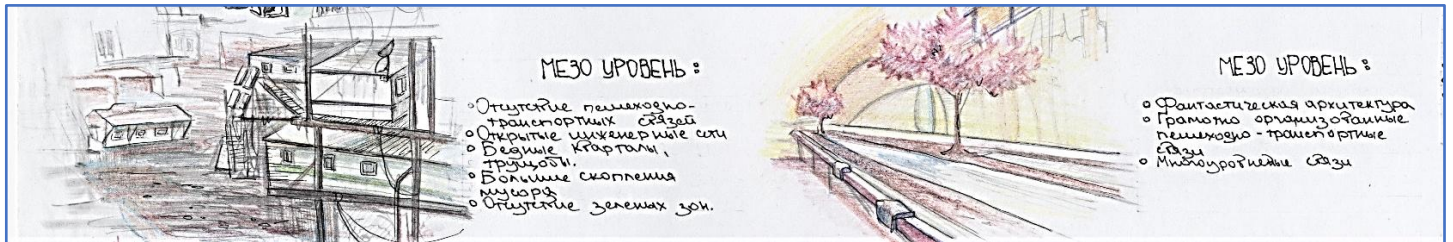


Рисунок В.1 - Примеры выполнения схемы «Характеристика архитектурной среды на мезоуровне» студентами групп 18Арх(ба)ОП, 18ДАС(ба)ОП

Приложение Г

Характеристика архитектурной среды на микроуровне Примеры выполнения схемы

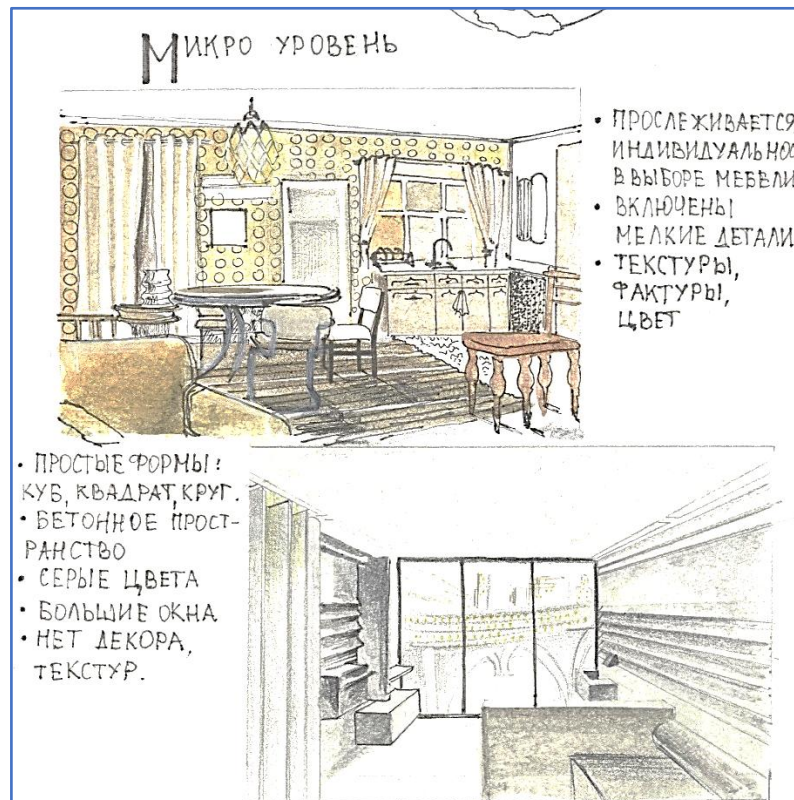
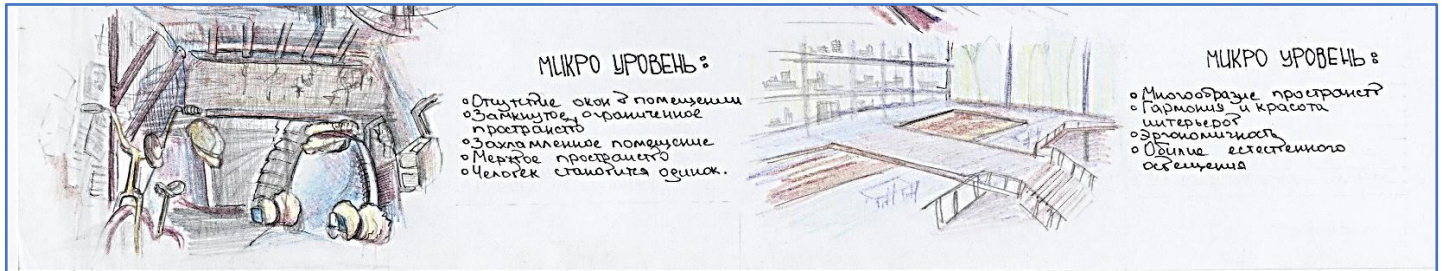


Рисунок Б.1 - Примеры выполнения схемы «Характеристика архитектурной среды на микроуровне» студентами групп 18Арх(ба)ОП, 18ДАС(ба)ОП

Приложение Д

Развитие типологической структуры жилого пространства Примеры выполнения индивидуального творческого задания

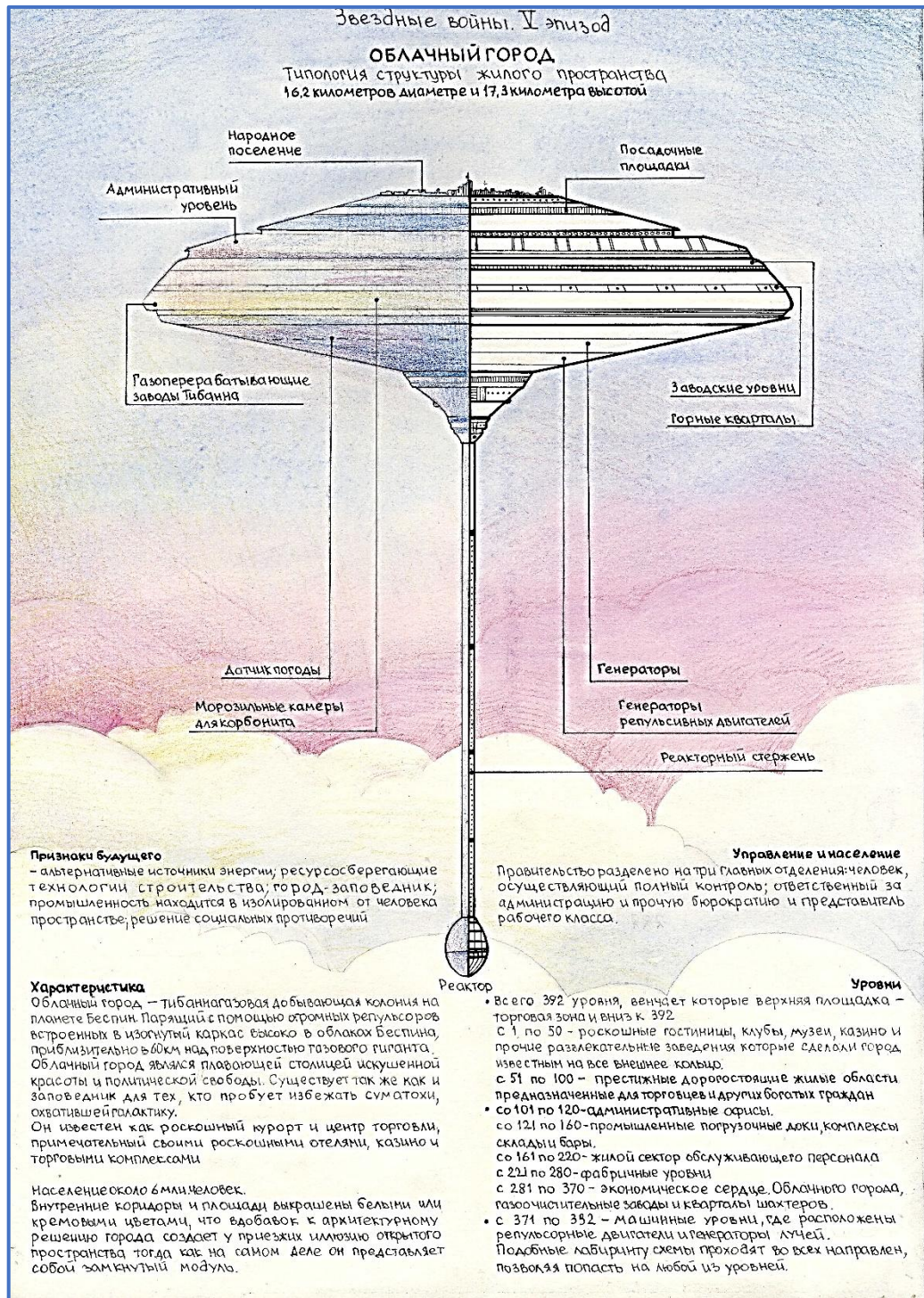


Рисунок Д.1 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Звездные войны» студента группы 15Арх(ба)ОП Дегтяревой Елизаветы

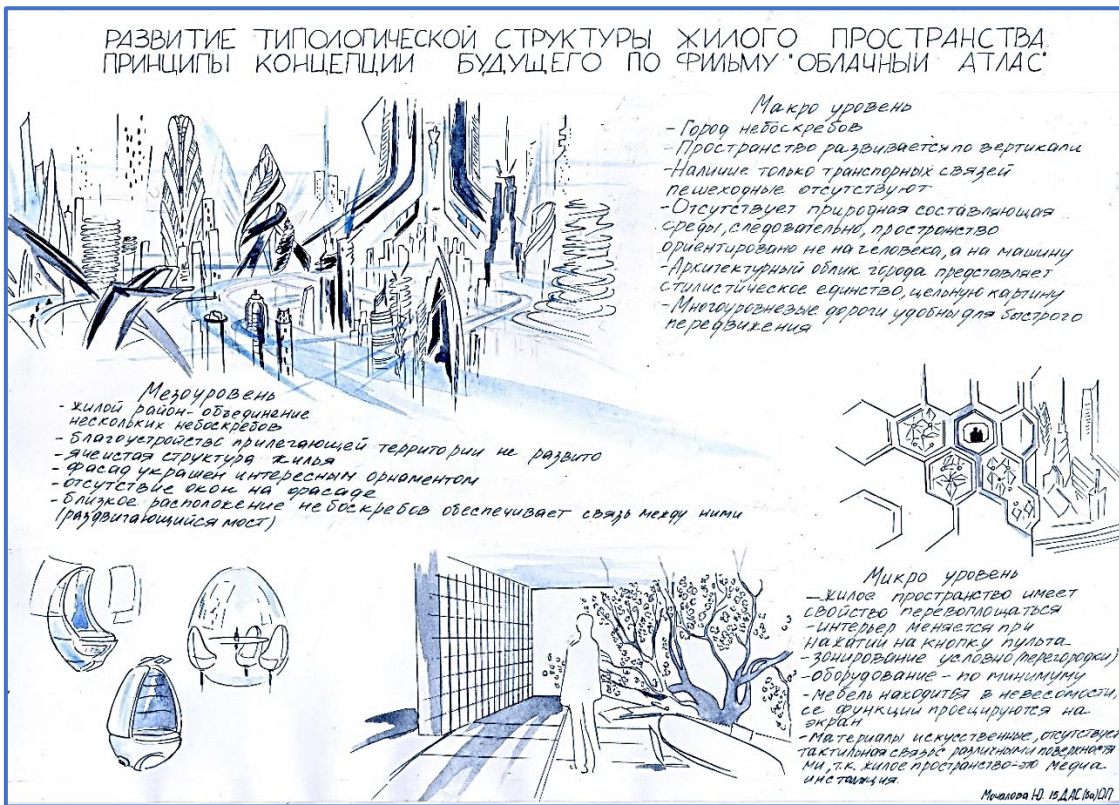


Рисунок Д.2 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Облачный атлас» студента группы 15ДАС(ба)ОП Мочаловой Юлии

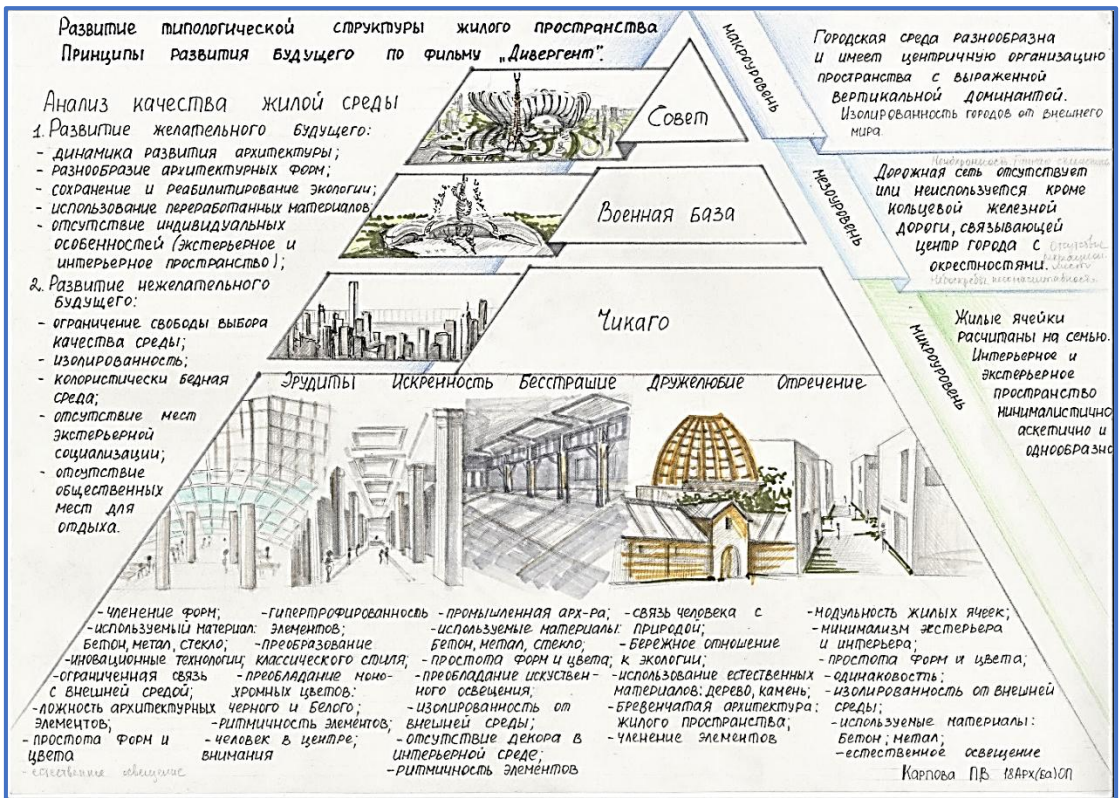


Рисунок Д.3 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Дивергент» студента группы 18Арх(ба)ОП Карповой Полины

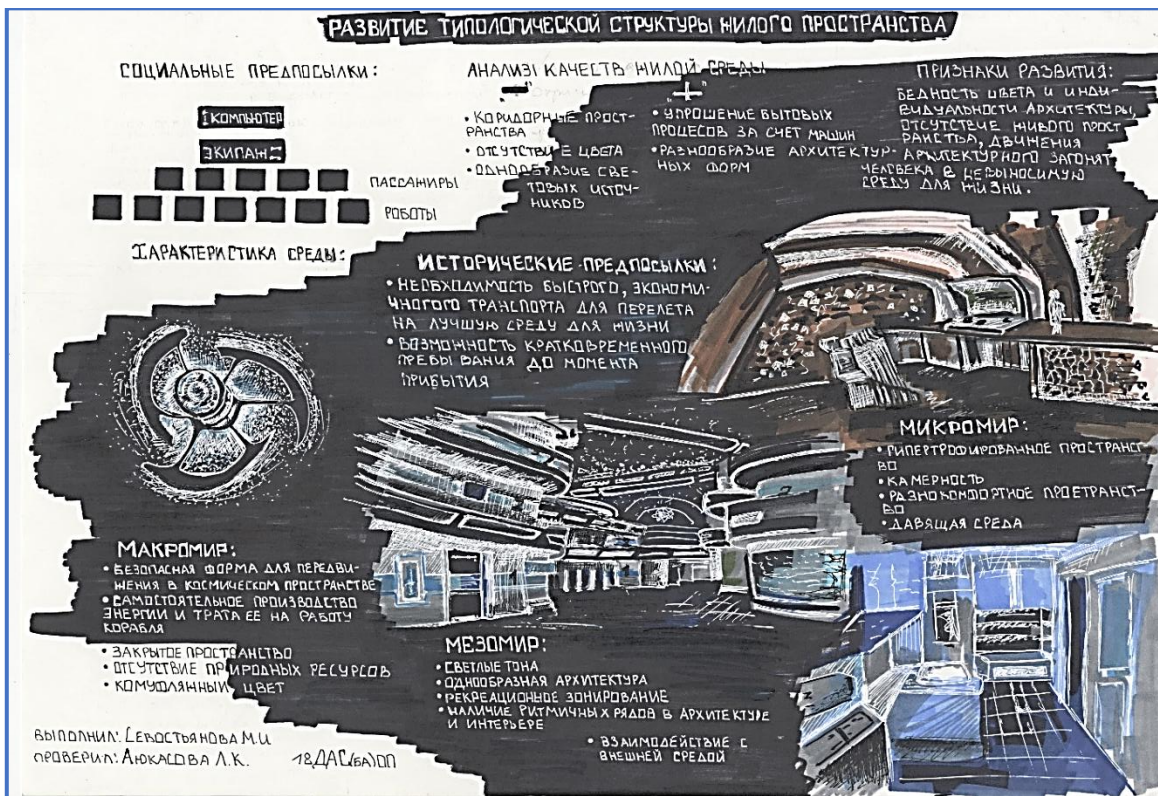


Рисунок Д.4 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Пассажиры» студента группы 18ДАС(ба)ОП Севостьяновой Маргариты

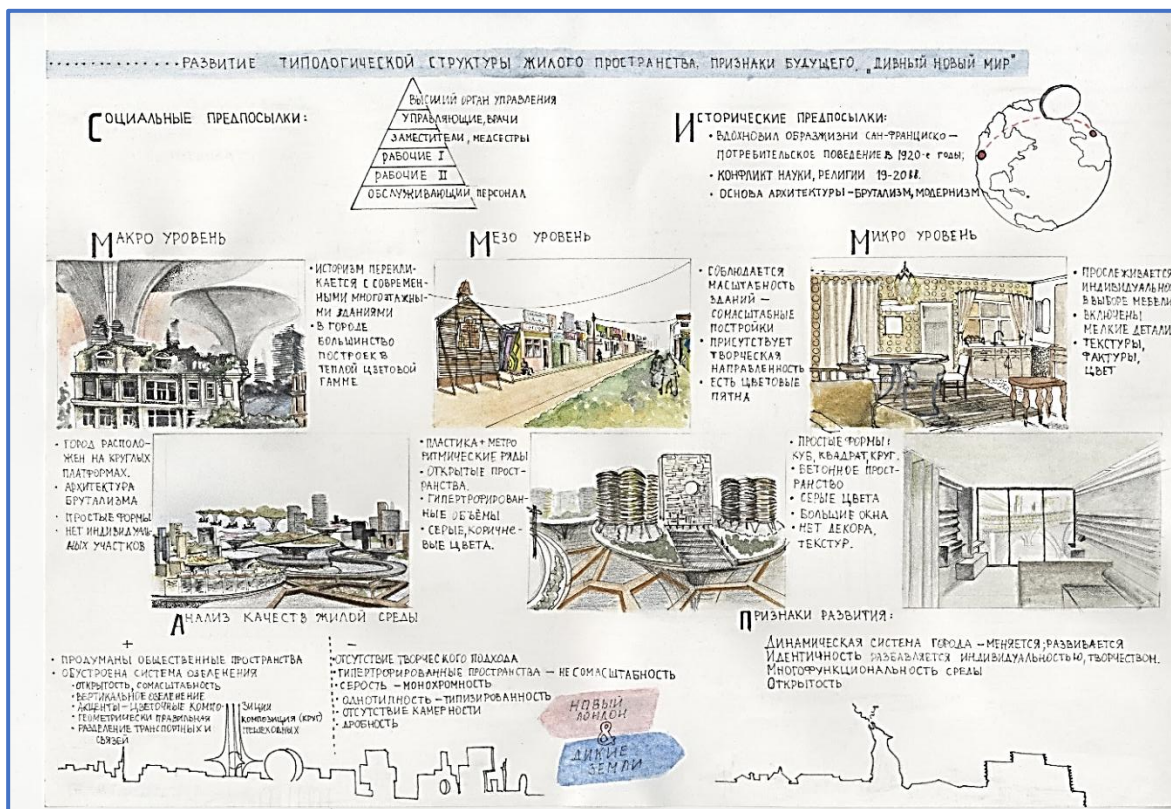


Рисунок Д.5 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Дивный новый мир» студента группы 18ДАС(ба)ОП Бойко Анастасии

РАЗВИТИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЖИЛОГО ПРОСТРАНСТВА. ПРИЗНАКИ БУДУЩЕГО ПО ФИЛЬМУ «ПЕРВОМУ ИГРОКУ ПРИГОТОВИТЬСЯ»

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ:

- Глобальная компания IOI
- Системный индустриальный
- Отели/Штерны
- Генерал-компания III
- Коммунальные
- Средние школы
- Дворовые скверы
- Жилые дворы
- Мини-парки
- Виллы в парке

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ:

- Онлайн игры, эдак, комиксы, Штан Олдс
- Онлайн игры, эдак, комиксы, Штан Олдс
- Онлайн игры, эдак, комиксы, Штан Олдс
- Онлайн игры, эдак, комиксы, Штан Олдс
- Онлайн игры, эдак, комиксы, Штан Олдс
- Онлайн игры, эдак, комиксы, Штан Олдс
- Онлайн игры, эдак, комиксы, Штан Олдс
- Онлайн игры, эдак, комиксы, Штан Олдс

АНАЛИЗ КАЧЕСТВ ЖИЛОЙ СРЕДЫ:

РЕАЛЬНЫЙ МИР:	МИР:	ВИРТУАЛЬНЫЙ МИР:	МИР:
<p>Плюсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> Много озелененных дворов Много озелененных дворов Много озелененных дворов Много озелененных дворов 	<p>Минусы:</p> <ul style="list-style-type: none"> Перемещение в пространстве Перемещение в пространстве Перемещение в пространстве Перемещение в пространстве 	<p>Плюсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> Общая доступность Общая доступность Общая доступность Общая доступность 	<p>Минусы:</p> <ul style="list-style-type: none"> Многие не работают Многие не работают Многие не работают Многие не работают

РЕАЛЬНЫЙ МИР:

ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ:

МАКРО УРОВЕНЬ:

- Общая доступность
- Общая доступность
- Общая доступность
- Общая доступность

МЕЗО УРОВЕНЬ:

- Общая доступность
- Общая доступность
- Общая доступность
- Общая доступность

МИКРО УРОВЕНЬ:

- Общая доступность
- Общая доступность
- Общая доступность
- Общая доступность

ВИРТУАЛЬНЫЙ МИР:

ПРИЗНАКИ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗОГО БУДУЩЕГО:

Плюсы:

- Много озелененных дворов
- Много озелененных дворов
- Много озелененных дворов
- Много озелененных дворов

Минусы:

- Многие не работают
- Многие не работают
- Многие не работают
- Многие не работают

Выполнила: ЗАГОРДНЕВА Н.Д.

Рисунок Д.6 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Первому игроку приготовиться» студента группы 18ДАС(ба)ОП Загородневой Надежды

Развитие типологической структуры жилого пространства в фильме "Призрак в доспехах"

- Гибриды
- Киборг-гибрид
- Люди
- Работы с "призраками"
- Обслуживающие механизмы

Макроуровень

- Основной тип зданий - небоскребы
- Высшая несомасштабная человеку застройка
- Гипертрадиционный масштаб
- Среды односторонние по высоте
- Дивергенция пространства - композиционный хаос
- Хаос в структуре локальных образований
- Активное использование платформ
- Основные материалы - бетон, стекло, металл
- Визуальный и пространственный единство маршрута

Мезоуровень

- Наличие природных материалов в интерьере - дерево, кожа, мех, бумага, вода
- Традиционные элементы в мебели и декоре
- Технологичные вставки в декор и почти незаметны
- Большие затененные аркады
- Мини-уровни более платные по застройке
- Жилые кварталы наверху
- Проблема сектора на мини-уровне
- Все важные визуальные процессы сосредоточены вверху здания
- Световой и шумовой хаос

Микроуровень

- Капсульные квартиры
- Малые площади квартир
- Несколько комнат, две ванны, квартира - это
- Узкие окна, не обеспечивающие связи с внешним миром
- Аскетичный дизайн интерьера
- Искусственные материалы - ковзин, пластик, стекло

Вывод

Положительные качества среды:

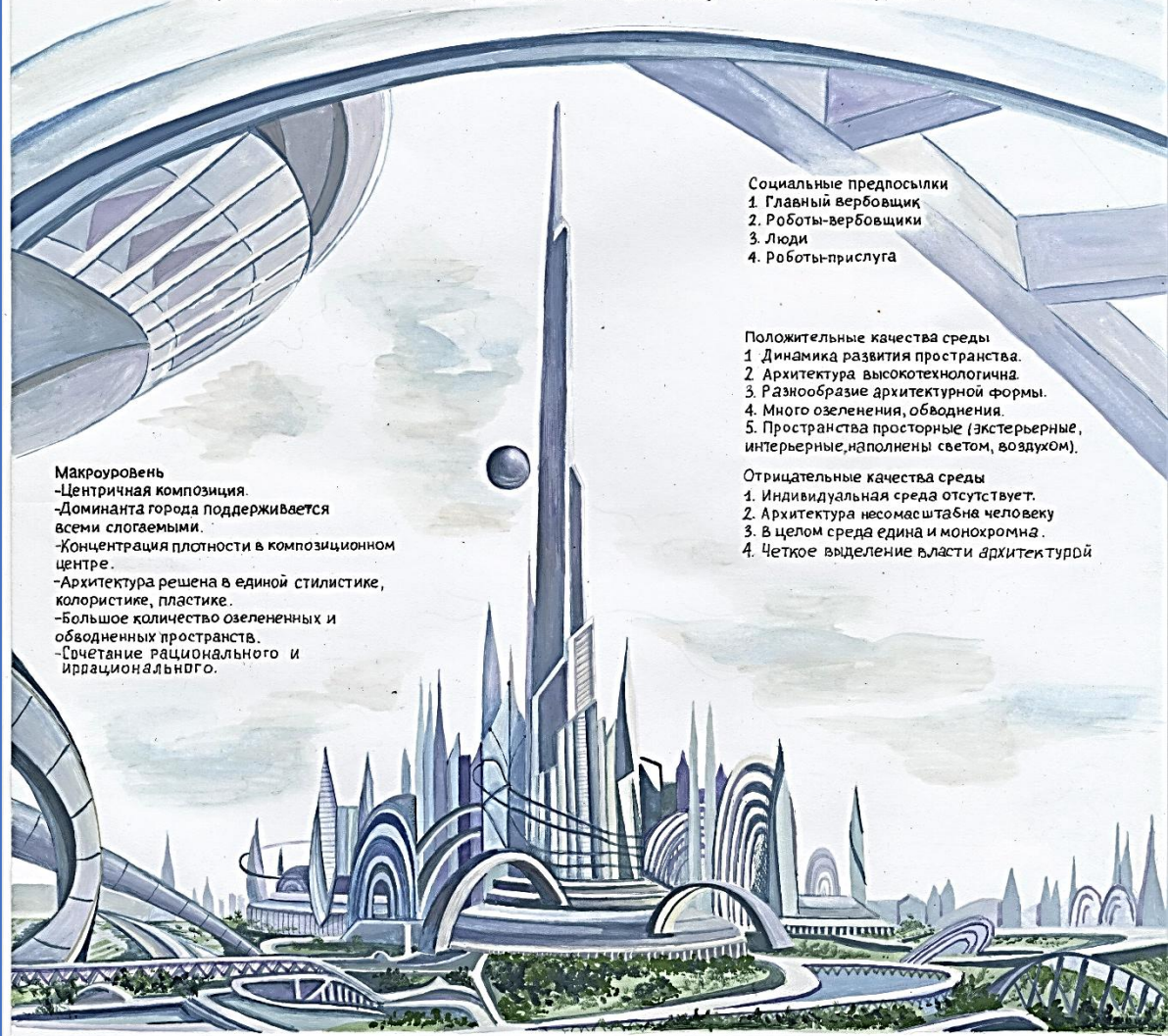
- четкое зонирование вертикального пространства
- виртуальная среда (разное состояние среды)
- высокотехнологичная среда

Отрицательные качества среды:

- несомасштабность среды
- гипертрадиционный масштаб
- среда несодержащая ориентиров
- композиционный хаос
- хаос в структуре локальных образований

Рисунок Д.7 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Призрак в доспехах» студента группы 18Арх(ба)ОП Крохиной Александры

Развитие типологической структуры жилого пространства.
Принципы развития будущего по фильму «Земля будущего».



Макроуровень

- Центричная композиция.
- Доминанта города поддерживается всеми слогаемыми.
- Концентрация плотности в композиционном центре.
- Архитектура решена в единой стилистике, колористике, пластике.
- Большое количество озелененных и обводненных пространств.
- Сочетание рационального и иррационального.

Социальные предпосылки

1. Главный вербовщик
2. Роботы-вербовщики
3. Люди
4. Роботы-прислуга

Положительные качества среды

1. Динамика развития пространства.
2. Архитектура высокотехнологична.
3. Разнообразие архитектурной формы.
4. Много озеленения, обводнения.
5. Пространства просторные (экстерьерные, интерьерные, наполнены светом, воздухом).

Отрицательные качества среды

1. Индивидуальная среда отсутствует.
2. Архитектура несомасштабна человеку.
3. В целом среда едина и монохромна.
4. Четкое выделение власти архитектурой.

Мезоуровень

- Много пространств обеспечивающих социальные связи.
- Светлая монохромная колористика.
- Основные используемые материалы: бетон, металл, стекло.
- Архитектура города экологична.
- Пространства города несомасштабны человеку.
- Композиция пространства сложна и многофункциональна.

Микроуровень

- Функциональная однородность типов пространств: коммуникационных и производственных.
- Использование естественного освещения, оно привалирует.
- Членение пространства сомасштабны.
- Отсутствие художественного и декоративного составляющего интерьера.
- Люди лишены индивидуальных особенностей (одинаковая одежда, которая сливает их с интерьером).



Рисунок Д.8 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Земля будущего» студента группы 18Арх(ба)ОП Чекрыгиной Евгении

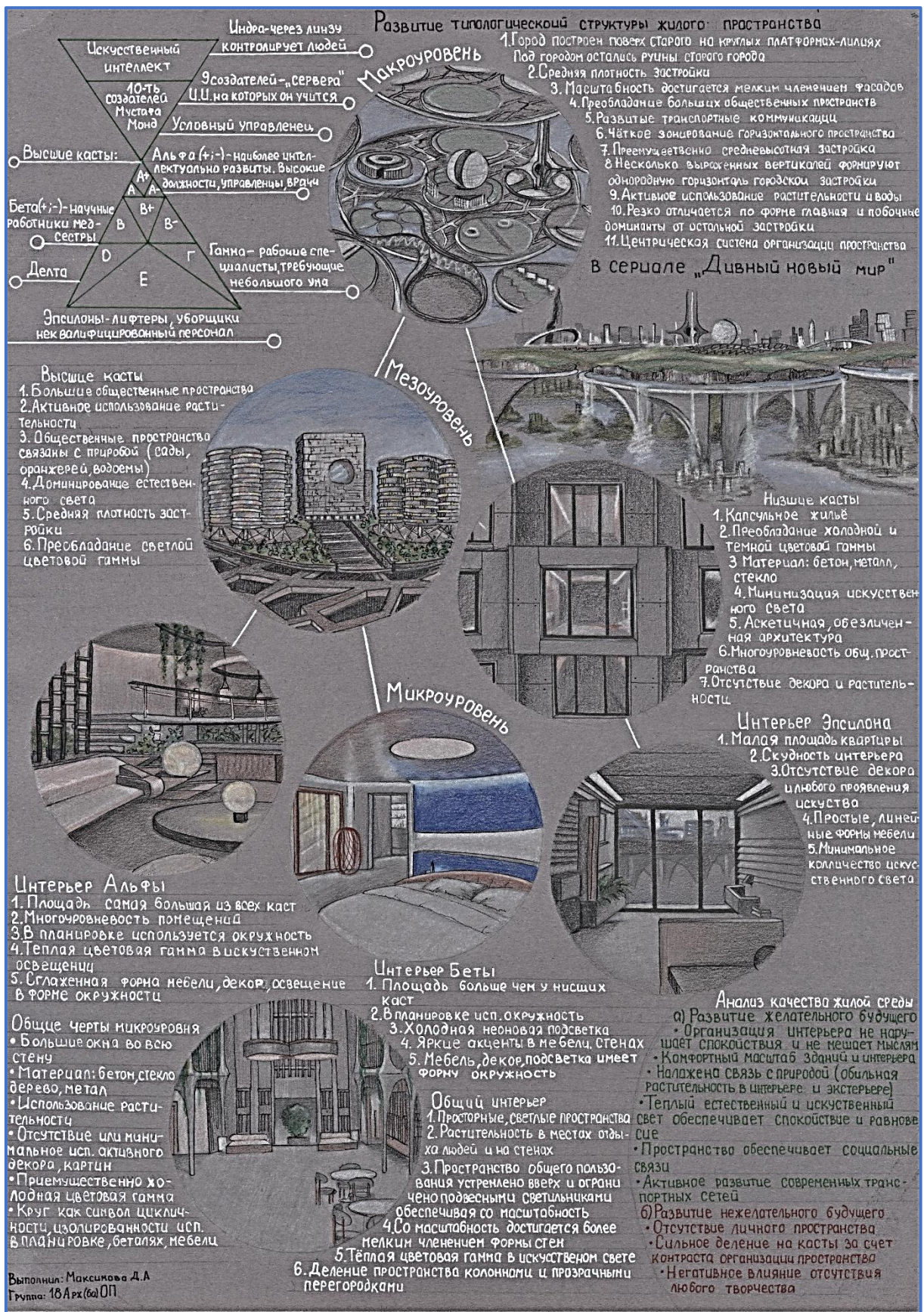


Рисунок Д.9 - Пример выполнения индивидуального творческого задания «Развитие типологической структуры жилого пространства по фильму «Дивный новый мир» студента группы 18Арх(ба)ОП Максимовой Дарьи