



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра архитектуры и градостроительства

Егорова Анна Алексеевна

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ДЕТЕЙ С
РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В Г.
ВЛАДИВОСТОКЕ**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура
профиль «Архитектурное проектирование»

г. Владивосток
2018

Автор ВКР Егорова - Егорова А.А.
подпись

« 01 » июня 2018 г.

Руководитель ВКР профессор, профессор
(должность, ученое звание)

В.К. Моор
(подпись) (ФИО)

Руководитель ВКР доцент, доцент
(должность, ученое звание)

А.Г. Гаврилов
(подпись) (ФИО)

Руководитель ВКР старший преподаватель
(должность, ученое звание)

А.П. Дмитренко
(подпись) (ФИО)

« _____ » _____ 20 _____ г.

В материалах данной выпускной квалификационной работы не
содержатся сведения, составляющие государственную тайну,
и сведения, подлежащие экспортному контролю.

Уполномоченный по экспортному контролю

Таззиев А.А.
Ф.И.О.

Подпись

« _____ »

201 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Инженерной школы

Подпись

Ф.И.О.

« _____ » _____ 201 г.

Защищена в ГЭК с оценкой

Отлично

Секретарь ГЭК

И.В. Пилипко-Осипович
подпись

И.В. Пилипко-Осипович
И.О.Фамилия

« 25 » июня 2018 г.

«Допустить к защите»

Зав. кафедрой профессор
(ученое звание)

В.К. Моор
(подпись)

В.К. Моор
(И. О.Фамилия)

« 11 » июня 2018 г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра архитектуры и градостроительства

Егорова Анна Алексеевна

ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ДЕТЕЙ С
РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В Г.
ВЛАДИВОСТОКЕ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура
профиль «Архитектурное проектирование»

**г. Владивосток
2018**

Автор ВКР Егорова - Егорова А.А.
подпись

« 01 » июня 2018 г.

Руководитель ВКР профессор, профессор
(должность, ученое звание)

В.К. Моор
(подпись) В.К. Моор
(ФИО)

Руководитель ВКР доцент, доцент
(должность, ученое звание)

А.Г. Гаврилов
(подпись) А.Г. Гаврилов
(ФИО)

Руководитель ВКР старший преподаватель
(должность, ученое звание)

А.П. Дмитренко
(подпись) А.П. Дмитренко
(ФИО)

« _____ » _____ 20__ г.

Защищена в ГЭК с оценкой

Секретарь ГЭК

И.В. Филиппко-Осипович
подпись И.В. Филиппко-Осипович
И.О. Фамилия

« _____ » _____ 20__ г.

«Допустить к защите»

Зав. кафедрой профессор
(ученое звание)

В.К. Моор
(подпись) В.К. Моор
(И.О. Фамилия)

« _____ » _____ 20__ г.

АННОТАЦИЯ

ВКР студента группы Б 3529 кафедры архитектуры и градостроительства ИШ ДВФУ Егоровой Анны Алексеевны на тему «Образовательно-оздоровительный центр для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке».

Научные руководители: профессор кафедры архитектуры и градостроительства ИШ ДВФУ Моор Валерий Климентьевич; доцент кафедры архитектуры и градостроительства ИШ ДВФУ Гаврилов Алексей Геннадьевич; старший преподаватель кафедры архитектуры и градостроительства ИШ ДВФУ Дмитренко Алексей Павлович.

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в формировании оптимальных условий для воспитания и развития детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) путём создания образовательно-реабилитационного центра во Владивостоке. Эта тема не изучена в должной степени и требует комплексного подхода.

Цель выпускной квалификационной работы состоит в создании образовательно-оздоровительного центра для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке.

Задачи выпускной квалификационной работы:

- выявить характерные особенности проектирования современных детских центров на основе опыта отечественной и зарубежной практики;
- выполнить предпроектный анализ выбранной территории и на основе его определить пути совершенствования реорганизации генерального плана данной территории и научно обосновать возможные варианты проектного решения;
- разработать экспериментальный проект адаптивного центра в районе проспекта Красного знамени в г. Владивостока; в том числе: подобрать

конструктивное решение в соответствии с требованиями и условиями строительства, рассчитать технико-экономические показатели.

Методологические принципы и методы исследования. Работа включает эмпирические методы (натурное исследование существующей ситуации), теоретические (предпроектный анализ всех аспектов и структуризация знаний по выбранной теме), метод экспериментального проектирования и моделирования.

Эмпирической основой исследования послужили аналоги архитектурных объектов, исследования отечественных архитекторов в области социологии архитектуры, российских и зарубежных специалистов.

В современном мире люди стали уделять больше внимания проблеме развития и воспитания детей. Сейчас ребёнок – база, на которую возлагают большие надежды, ответственность за будущее. Но есть дети с расстройствами аутистического спектра, которым необходима помощь влиться в коллектив и почувствовать себя комфортно. Для оптимального развития и формирования здорового общества необходимо создавать центры адаптации, образовательно-оздоровительные центры для детей. Большое внимание уделено градостроительному фактору, выбору территории для проектирования.

Концепцией предусмотрено создание образовательно-реабилитационного центра в совокупности с общеобразовательной школой для наилучшего решения поставленной проблематики. Проектом предусмотрено композиционно и функционально связать отделения детских учреждений для комфортного передвижения и пребывания в комплексе. Проект образовательно-реабилитационного центра для детей с расстройствами аутистического спектра г. Владивостока является уникальным, поскольку все его подсистемы объединены в целостном архитектурном решении, предназначенном для конкретных градостроительных условий.



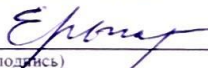
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Кафедра архитектуры и градостроительства


УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ОПОП канд. арх., профессор


(подпись) Е.А. Ерышева

« 19 » февраля 2018 г.

Заведующий кафедрой канд. арх., профессор


(подпись) В.К. Моор

« 19 » февраля 2018 г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

студенту Егоровой Анне Алексеевне, группа Б3529

- 1. Наименование темы** Образовательно-реабилитационный центр для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке.
- 2. Основания для разработки:** Приказ на утверждение тем ВКР № Сд-38, от «14» марта 2018 г., Задание на проектирование
- 3. Источники разработки:** генеральный план развития г. Владивостока
- 4. Технические требования:** вместимость образовательно-реабилитационного центра 300 чел., вместимость общеобразовательной школы 600 чел., площадь участка проектирования 7,1 га.
- 5. Дополнительные требования:** в соответствии с нормами СНиП, «Региональными нормативами проектирования в Приморском крае», «Правилами проектирования и землепользования» и др. нормативными документами
- 6. Перечень разработанных вопросов:** предпроектный анализ, архитектурно-градостроительное решение, объемно-планировочное решение, архитектурно-конструктивное решение, технико-экономические показатели (примерный перечень)

7. Перечень графических материалов: (с точным указанием обязательных чертежей, далее приводится примерный состав)

1. Материалы предпроектного анализа
2. Ситуационный план
3. Генеральный план
4. Градостроительные развертки
5. Планы этажей
6. Фасады
7. Разрезы
8. Видовые кадры
9. Аксонометрические изображения

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

№ этапа п/п	Наименование этапов дипломного проекта (работы)	Срок выполнения этапов проекта (работы)	Примечание
1	Корректировка предшествующих материалов, разработка общей концепции проектируемого объекта	19.02.18 – 11.06.18	
2	Разработка градостроительного решения	19.02.18 – 11.06.18	
3	Разработка объемно-планировочного решения	19.02.18 – 11.06.18	
4	Разработка и уточнение фасадов, планов, разрезов, и др. составляющих проекта)	19.02.18 – 11.06.18	
5	Написание текстовой части ВКР	14.05.18 – 31.05.18	
6	Изготовление макета или видеофильма	15.06.18 – 23.06.18	

Дата выдачи задания « 19 » февраля .2018 г.

Срок представления к защите « 25 » июня .2018 г.

Руководители проекта:  — канд. арх., профессор — В. К. Моор
подпись учен степень, учен звание И.О. Фамилия
 — доцент — А. Г. Гаврилов
подпись учен степень, учен звание И.О. Фамилия
 — А. П. Дмитренко
подпись учен степень, учен звание И.О. Фамилия

Студент  — А.А. Егорова

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ	7
1.1 Градостроительное решение	7
1.2 Объёмно-планировочное решение	13
1.3 Архитектурно-художественное решение	25
Глава 2. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	30
Глава 3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	34
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	35
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	37
Приложение А	39
Приложение В	47

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире люди стали уделять больше внимания проблеме развития и воспитания детей. Сейчас ребёнок – база, на которую возлагают большие надежды, ответственность за будущее. Но есть дети с расстройствами аутистического спектра, которым необходима помощь влиться в коллектив и почувствовать себя комфортно [1]. Для оптимального развития и формирования здорового общества необходимо создавать центры адаптации, образовательно-оздоровительные центры для детей [2].

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в формировании оптимальных условий для воспитания и развития детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) путём создания образовательно-реабилитационного центра во Владивостоке. Эта тема не изучена в должной степени и требует комплексного подхода.

По статистике на 2017 год в мире на 50 человек приходится 1 человек с расстройствами аутистического спектра (РАС). Люди, которые остро чувствуют окружающий мир, которым необходима большая помощь для жизни в обществе - с диагнозом аутизм – с нарушением развития, которое влияет на мышление, восприятие, внимание, социальные навыки и поведение [3]. Также, по оценкам специалистов, большее число детей могло бы обучаться по общеобразовательным программам (50-60%), некоторые по программам специальной школы (30%), другие - адаптироваться в условиях семьи и дома (8-10%) [4,5]. Главная задача – адаптация к социальной жизни и реализация потенциальных возможностей детей в раннем возрасте для общего здоровья социальной среды. Если своевременно оказать помощь в адаптации к окружающему миру, найти правильный подход к ребенку, то можно избежать инвалидности у детей с РАС.

В результате анализа было выявлено, что в России внимания уделено мало этой проблеме. Так, официальной статистики по выявлению случаев РАС нет, а аутизм у взрослых не признан (по достижению 18 лет аутисту ставят

диагноз шизофрения) [5]. Только крупные города как Москва, Санкт-Петербург, Краснодар, Томск и Хабаровск могут оказать специализированную и своевременную помощь. Владивосток пока не может помочь детям с РАС.

Итак, создание образовательно-реабилитационного центра для детей с РАС во Владивостоке будет ответом на всероссийский запрос. Так предложенный центр является одним из немногих существующих специализированных центров. Также он будет одним из передовых учреждений в мировой практике, который учитывает все аспекты проблемы и требования детей с расстройствами аутистического спектра.

Как показывает современная практика, внешняя и внутренняя среда оказывает на человека влияние с первых лет жизни, на становление потенциальных возможностей. Если среда предназначена для детей, различных по уровню развития, возрасту, требованиям душевного комфорта, она должна быть разнообразна и иметь качества, соответствующие потребностям каждого ребенка.

Итак, образовательно-реабилитационный центр для детей с расстройствами аутистического спектра предназначен для адаптации к социальной жизни, которая заключается в: оказании медицинской помощи, обучении социальному взаимодействию (речь, жестикуляция и т.д.), занятиях по образовательной программе (специального и общего характера), профориентации. Концепцией предусмотрено создание образовательно-реабилитационного центра в совокупности с общеобразовательной школой для наилучшего решения поставленной проблематики. Проектом предполагается композиционно и функционально связать отделения детских учреждений для комфортного передвижения и пребывания в комплексе. Проект образовательно-реабилитационного центра для детей с расстройствами аутистического спектра г. Владивостока является уникальным, поскольку все его подсистемы объединены в целостном

архитектурном решении, предназначенном для конкретных градостроительных условий.

Адаптивный центр в современных условиях может являться платформой для интегративных программ, которые привнесут функциональное разнообразие в выбранный район строительства. Это заключается в привлечении к досуговой деятельности и секциям детей без аутистичных нарушений, создания кафе и художественной галереи для привлечения дополнительного дохода и просвещения населения по данной проблематике.

Цель выпускной квалификационной работы состоит в разработке экспериментального проекта образовательно-реабилитационного центра для детей с расстройствами аутистического спектра на основе особых психофизических требований. Также при создании проекта был применён комплексный подход, учитывающий нормативные требования и все данные предпроектного анализа проблематики и выбранного участка проектирования.

Задачи выпускной квалификационной работы:

- выявить основную специфику данного типа учреждения и требования к проектированию современных детских центров на основе опыта отечественной и зарубежной практики;
- выполнить предпроектный анализ выбранной территории и на его основе сформировать новые пути по созданию генерального плана данной территории и обосновать выбранные варианты проектного решения;
- разработать экспериментальный проект адаптивного центра в районе проспекта Красного знамени в г. Владивостоке; в том числе: подобрать конструктивное решение в соответствии с требованиями и условиями строительства, рассчитать технико-экономические показатели.

Методологические принципы и методы исследования. Работа включает эмпирические методы (натурное исследование существующей ситуации, метод сравнения), теоретические (предпроектный анализ всех

аспектов и структуризация знаний по выбранной теме), метод экспериментального проектирования и моделирования.

Эмпирической основой исследования послужили аналоги архитектурных объектов и исследования специалистов в сфере социологии и психологии архитектуры, их взаимодействии. На основе аналогов в границах страны и на основе нормативных документов был сформирован комплексный подход к решению проблемы создания особой пространственной организации.

В современном мире люди стали уделять больше внимания проблеме развития и воспитания детей. Сейчас ребёнок – база, на которую возлагают большие надежды, ответственность за будущее. Но есть дети с расстройствами аутистического спектра, которым необходима помощь влиться в коллектив и почувствовать себя комфортно. Для оптимального развития и формирования здорового общества необходимо создавать центры адаптации, образовательно-оздоровительные центры для детей. Большое внимание уделено градостроительному фактору, выбору территории для проектирования.

Результатом проведённой работы стало проектное предложение по разработке реорганизации объёмно-планировочного, градостроительного и художественно-образного решения образовательно-реабилитационного центра г. Владивостоке.

Предложенный образовательно-реабилитационный центр является одним из немногих существующих специализированных центров. Также он будет одним из передовых учреждений в мировой практике, который учитывает все аспекты проблемы и требования детей с расстройствами аутистического спектра. Создание адаптивного центра в составе образовательного кластера во Владивостоке, несомненно, окажет благоприятное действие на социальную среду. Это повлияет на решение таких проблем как: снижение инвалидности по Приморскому краю и повышение уровня жизни населения.

Глава 1. АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

1.1 Градостроительное решение

Владивосток – молодой быстроразвивающийся город, административный центр Приморского края. В нём кипит жизнь: активно ведётся застройка новыми стратегически важными объектами, такими как Золотой и Русский мосты, Театр Оперы и Балета, кампус Дальневосточного Федерального Университета. На базе ДВФУ идёт активное развитие сферы здравоохранения: открываются исследовательские центры, лаборатории, новые медицинские центры оказания необходимой и быстрой помощи населению. В крае много внимания уделяется развитию и образованию детей: строительство новых детских садов, реконструкция старых для повышения физических и эстетических свойств объекта, открытие всевозможных центров по раскрытию потенциальных возможностей ребёнка, развитие его талантов.

Так, в структуре города были выявлены детские учреждения, как медицинские, так и общеразвивающие, в результате чего можно сказать: во Владивостоке нет крупного комплекса по оказанию помощи детям с РАС (приложение Б, рис. Б.1.). Поэтому, для полной картины всестороннего развития медицинской сферы и сферы образования в городе и крае должен появиться образовательно-реабилитационный центр помощи для детей с диагнозом аутизм.

Проанализировав градостроительную политику города на конкретных участках, было принято решение в пользу территории проектирования в районе проспекта Красного Знамени и Народного проспекта, который отвечает практически всем требованиям этого типа учреждения.

Важным критерием для учреждения такого типа является участок: его расположение в структуре города (транспортная и пешеходная доступность), функциональная зона и окружающая застройка (согласно СНиПам, школьные и дошкольные учреждения лучше размещать в глубине жилых зон), наличие

зеленых насаждений (для психологического комфорта – связь с природой), существующий микроклимат.

Участок имеет удобное местоположение – центр города, куда ведут главные транспортные артерии: мост через бухту Золотой рог, путепровод на Вторую речку (приложение Б, рис. Б.2.). При детальном рассмотрении участок окружен крупными автомобильными дорогами, что обеспечивает большой пассажиропоток. Количество остановочных пунктов общественного транспорта достаточно для удобного доступа на территорию участка. Пешеходный каркас участка проектирования сложившийся и довольно развитый, связывает отдаленные участки и имеет большую протяженность, но есть неорганизованные участки пешеходного пути (тропы).

Согласно карте функционального зонирования, выбранная территория относится к Ж-4 (зона застройки многоэтажными домами) и граничит с промышленной зоной с санитарными отступами в 25 метров, которая в свою очередь должна быть пересмотрена (приложение Б, рис. Б.3.). Что касается жилой зоны, то она – наиболее оптимальная к размещению детских дошкольных и школьных учреждений. Такое расположение образовательно-реабилитационного центра трактуется отдалённостью от автомобильных дорог [6]. Окружающая застройка на данный момент представлена домами, этажностью от 5 до 12 этажей, также строится жилой дом свыше 9 этажей, по проекту его необходимо оставить в 5 этажей.

На выбранном участке предполагается снос всех объектов, а именно: рынок, гаражный кооператив, детский центр «Эврика», Школы №56, №76 и Лицей ДВФУ. Снос учебных учреждений аргументируется физическим и моральным износом и требует новых современных решений (приложение Б, рис. Б.4.).

Выбранная территория отличается большим количеством зеленых насаждений, они обеспечивают благоприятные санитарно-гигиенические условия, благотворно сказываются на физическом и психоэмоциональном

здоровье жителей этого района и оказывают положительное влияние на микроклимат: деревья образуют ажурную ветрозащиту, летом создают затенённые участки, а также повышают архитектурную выразительность застройки (приложение Б, рис. Б.5.).

При выборе участка был произведен анализ климатических условий данной местности, так как они будут неизбежно оказывать воздействие на проектируемый объект, на комфортность пребывания на участке. Поэтому этот анализ необходим при проектировании (приложение Б, рис. Б.6.).

Условия города Владивостока характеризуются муссонным климатом, преобладанием северо-западного ветра в холодное время года и юго-восточного в теплое. Сильный ветер – основная проблема города: скорость ветра от 5,3 м/с до 7,5 м/с, средняя скорость достигает 6 м/с. Средняя месячная скорость в январе – 6.5 м/с, в июле – 5.4 м/с [7]. Ветровой режим, скорость и основные направления задают особые условия. Направление ветра определяет температуру и влажность воздуха. Северный порывистый ветер зимой снижает температуру на несколько градусов, а смена его направления в тёплое время года в связи с понижением давления приносит потепление и высокую влажность воздуха и большое количество осадков.

Основное количество осадков приходится на первые летние месяцы, которые требуют особых мероприятий, направленных на гуманизацию среды. Суточный максимум осадков составляет 93,1 мм в августе. В январе максимум суточных осадков в 10 раз меньше – 10.8 мм. Среднегодовая сумма осадков 817.5 мм. При проектировании необходимо учесть эти характеристики для оптимального конструктивного решения, планировочного и ландшафтного.

Поэтому в проекте предполагаются следующие меры по организации среды:

- оптимизация ветрового режима путём зеленых насаждений, объемно-планировочного решения и создание системы дворовых пространств;

- создание оптимального инсоляционного режима, благодаря высотному регламенту, и раскрытие дворовых пространств на южную и юго-восточную сторону;

- необходимость беспрепятственного удаления поверхностных вод с территории.

Один из основополагающих факторов выбора данного участка - близость к общеобразовательной школе, потому что для лучшего психоэмоционального состояния детей с аутизмом необходим постоянный, неизменный маршрут (рис. 1.1.) [8]. Так, сначала создаётся путь «дом – детский центр», а после адаптации - «дом – школа».

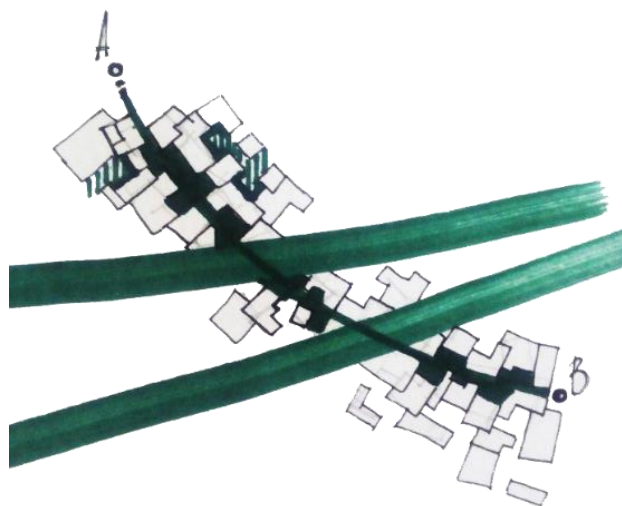


Рис. 1.1. Построение постоянного маршрута для детей с РАС

Сейчас территория представлена разрозненной, хотя и имеет одну и ту же образовательную функцию. Проектом предусмотрено связать весь участок и создать благоприятную среду для ребёнка (приложение Б, рис. Б.7.). Ещё одной задачей является насыщение всего пространства (как внешнего, так и внутреннего) функцией, так функция определяет и направляет человека на какое-либо действие, задаёт сценарность этих действий и определённого настроения [9].

Проведя анализ выбранной территории проектирования, были выявлены участки неэффективного использования, которые имеют огромный потенциал развития (приложение Б, рис. Б.8.). Эти участки закладывают деструктивный

характер, а среда образовательно-реабилитационного центра должна оздоравливающе действовать на человека, на его психоэмоциональное состояние. В предложенном генеральном плане большинство прежних зон активности сохранились, в некоторых случаях, изменив свою функцию.

При разработке генплана были выделены основные задачи, а именно:

- создание удобного пешеходного транзита с учётом имеющихся пешеходных путей;
- образование улиц и площадей;
- дифференциация и зонирование пространств;
- образование целостной прозрачной среды;
- насыщение пространств и создание зон притяжения [10].

Основопологающая цель – организация пространства. При разработке генплана основной идеей является целостная городская среда, некий город в городе для детей. Основа – пешеходная улица, вокруг которой формируются объемы и пространства: открытые и полузакрытые, пространства площадей (рис. 1.2.).

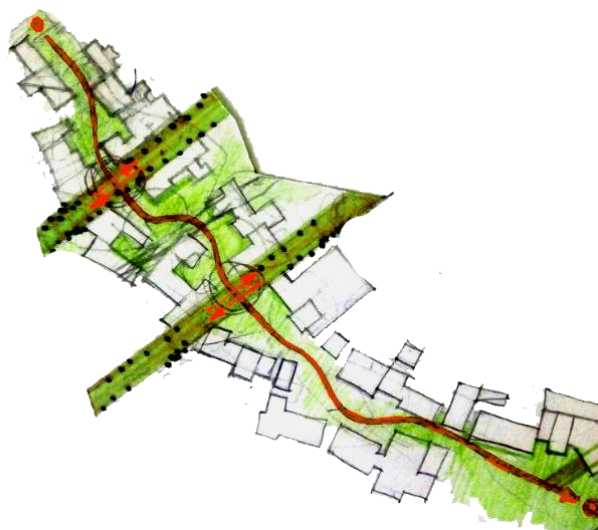


Рис. 1.2. Формирование пешеходной улицы

Необходимо создание удобного пешеходного транзита с учётом уже сложившейся схемы движения, который бы связывал точки притяжения людей. Система пешеходных улиц подразделяются на главную и второстепенные. Главная улица – это ось, сформированная объемами зданий,

с буферными зонами, площадями и ощущением пульсации образующихся при этом пространства (рис. 1.3.).



Рис. 1.3. Образование главной улицы

Ось находится внутри участка и соединяет комплекс по реабилитации с общеобразовательной школой. Второстепенные пешеходные улицы связывают внешние транзиты с внутренней улицей и площади.

Площади формируются в значимых участках и являются градостроительными акцентами территории проектирования (рис. 1.4.).

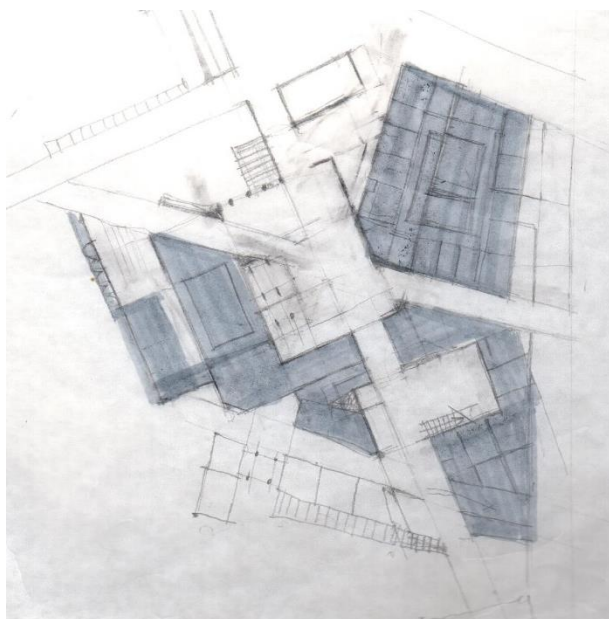


Рис. 1.4. Формирование площадей и буферных пространств

В проекте закладываются 3 площади разной значимости: первая – принадлежащая к образовательно-реабилитационному центру, вторая – главная площадь на стыке центра адаптации и общеобразовательной школы как символ перехода на следующую ступень в восприятии мира и измененном психофизическом состоянии, третья – завершающая весь путь, пройденный ребёнком, некая точка в общей композиции.

На территории располагаются два объекта: образовательно-реабилитационный центр и общеобразовательная школа. Эти объекты связаны между собой как функционально, так и композиционно. В центре всей композиции находится главная площадь, которая держит весь ансамбль.

1.2 Объёмно-планировочное решение

Результатом комплексного анализа был выведена идеальная модель комплекса адаптационного центра, которая определила дальнейшее развитие идеи. Эта модель представляет собой тесное взаимодействие архитектурно-пространственной среды и объёмно-планировочного решения (приложение Б, рис. Б. 9.).

Проанализировав психофизические требования к архитектурно-пространственной среде детей-аутистов были выведены основные тезисы для формирования решения:

- квартальная застройка с образованием открытых и закрытых дворовых пространств;

- масштаб близкий человеку;

- высотность застройки (рис. 1.5.).

Весь комплекс представлен квартальной застройкой, образующей внутренние дворы (рис. 1.6.). Это обусловлено несколькими факторами, такими как: создание видимых границ территории (чтобы избежать искусственных границ - устройства заборов), дифференциация пространства (внешнее и внутреннее), создание микроклимата (с точки зрения климатических особенностей и с точки зрения сценарности пространств) (рис. 1.7.). Таким образом, каждая дворовая ячейка станет обладать параметрами: габариты, условия инсоляции, функция. Трактовка дворов берёт свое начало особенностей формирования наилучшей жилой среды и отвечает концепции «города в городе» [11].

Из концептуальной идеи выливается задача применение масштаба понятного и близкого детям. То есть в объемном и планировочном решении основной инструмент создания благоприятных пространств – это масштаб и применение сомасштабных элементов общему объему.

Из определённого масштаба вытекает аспект высотности объёмов зданий на участке. Проблема высотности застройки для её уплотнения знакома многим, но в этом проекте нет задачи уплотнить, есть задача – сделать комфортным и уютным. Поэтому, в объёмном решении применяется ограничения высотности и регламент высоты карниза. Высотность объектов варьируется от 2 до 4 этажей, что является благоприятной и понятной человеку застройкой (рис. 1.8.).

Высота зданий влияет на инсоляцию, поэтому при устройстве дворовых пространств применялись меры по дифференциации высотности объёмов. Исходя из разной высотности зданий, могла возникнуть проблема хаотичности силуэта, создания ощущения раздробленности всего комплекса.

Поэтому, для сохранения ансамблевости застройки необходимо было ввести еще одну переменную для лучшего эффекта – регламент высоты карниза. Этот регламент помогает объединить разные части зданий, собрать их воедино.



Рис. 1.5. Меры организации психологического и физического комфорта



Рис. 1.6. Формирование дворовых пространств



Рис. 1.7. Дифференциация пространств

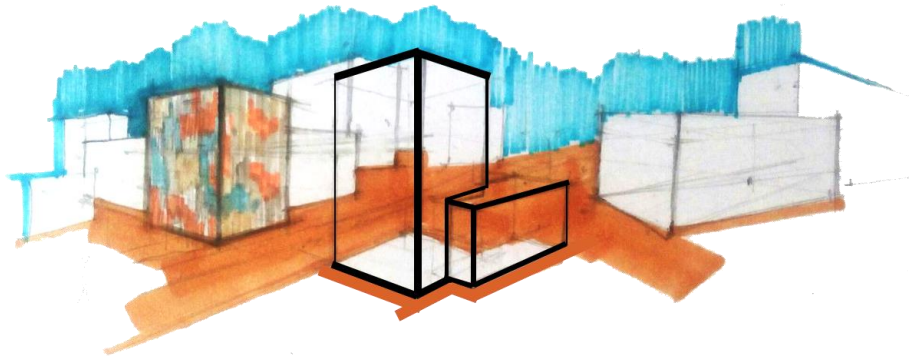


Рис. 1.8. Высотность объёмов зданий

Отталкиваясь от вышесказанного, можно сделать вывод, что все меры (применение масштаба и сохранение определённой высотности) направлены на создание благоприятной среды, так как благодаря им будут решаться многие задачи:

- соблюдение требуемой высоты обеспечит должную инсоляцию и создаст минимум затененных участков;
- соблюдение определенного масштаба поможет детям почувствовать себя комфортно, что благоприятно скажется на здоровье и социальных навыках;
- регламент высотности карниза создаст ощущение целостности застройки, так как детям с расстройствами тяжело собрать все пазлы в единую картину [12].

При переходе к объёмно-планировочному решению были определены основные аспекты в проектировании. Здесь должны быть также заложены основные принципы, которые составляют меры физического и

психологического комфорта. Поэтому, был сформирован список требований предъявляемых к внутреннему пространству при устройстве центра адаптации для детей с РАС:

- связь внутреннего пространства с внешним;
- содействие планировки созданию атмосферы спокойствия;
- сомасштабность элементов;
- интересные приёмы решений фасадов;
- пропорции пространств близкие ребёнку;
- зонирование и дифференциация пространств;
- применение радиальных планировок;
- предсказуемая планировка, которая направляет;
- обилие разных текстур и фактур в интерьере;
- спокойная цветовая гамма [13,14].

Все эти принципы должны быть учтены при проектировании. Если при формировании внутренней или внешней среды для детей, остро чувствующих окружающий мир, иметь ввиду выше перечисленные принципы, то адаптация детей к социальной среде и другие коррекционные процессы пройдут наиболее успешно [9].

Как описывалось ранее, идея основывается на городской улице и застройке городского типа. Улица – ось, относительно которой, развивается вся композиции. В процессе продвижения, на главную ось нанизываются открытые и закрытые пространства, а по мере приближения к главной площади, принадлежащей центру адаптации, вокруг концентрируются самые значимые и крупные объекты. Они, как магнитом притягиваются к значимым местам, этим самым задавая функцию открытому пространству, находящемуся около того или иного объекта (рис. 1.9.).

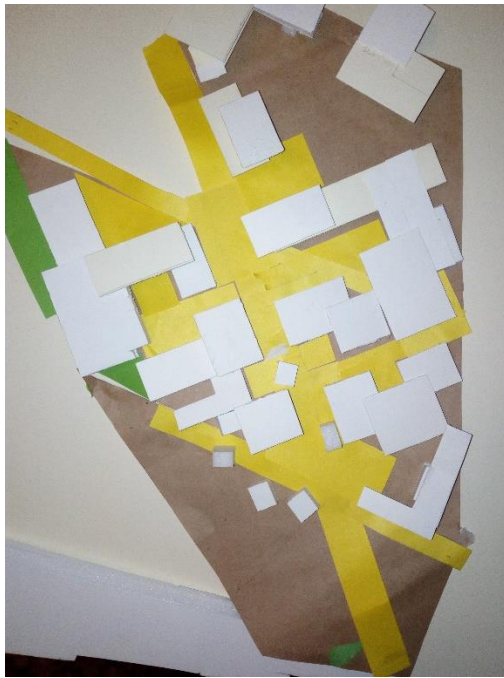


Рис. 1.9. Формирование главной пешеходной улицы

Комплекс образовательно-реабилитационного центра для детей с расстройствами аутистического спектра представлен запроектированными объектами разной функциональной направленности. Первостепенной идеей для объёмно-планировочного решения была блочное решение, когда блоки примыкают непосредственно друг к другу. Для удобного передвижения по комплексу все объёмы соединены между собой путём устройства крытого перехода, из которого можно попасть в любую часть здания.

Так как в мировой практике мало такого рода учреждений, поэтому данные для составления задания были взяты, опираясь психофизические особенности детей, на предпроектный анализ и изучение СНиПов и МГСН (приложение Б, рис. Б.10.). На их основе были сформированы основные функциональные блоки:

- отделение медико-социальной реабилитации;
- отделение психолого-педагогической помощи;
- приёмное консультативное отделение;
- блок управления;
- социокультурный центр [15].

Приёмное отделение (входной блок) представлено группой помещений, которые отвечают за распределение посетителей центра по кабинетам специалистов и ожидание своего приёма.

Отделение медико-социальной реабилитации включает в себя помещения для групповых и индивидуальных занятий развития моторики, гидротерапия, блок терапевтической помощи. Это отделение находится на стыке адаптационного центра и общеобразовательной школой с тем учётом, что дети с общеобразовательной школы смогли посещать определённые занятия без продолжительной затраты времени на путь. В состав спортивно-оздоровительной зоны включены:

- тренажерные залы;
- спортивный зал;
- залы занятий ЛФК;
- кабинет массажа;
- класс кондуктивной педагогики;
- класс эрготерапии;
- кабинет развития сенсорики;
- кабинет врача-педиатра;
- бассейн;
- группа служебно-бытовых помещений [15,16].

Отделение психолого-педагогической помощи представлено специализированными кабинетами, программа которых направлена на исправление дефектов речи, психоэмоциональной разгрузки, эмоционально-художественного воспитания, трудотерапии и профориентации для старших детей. Здесь появляются мастерские для детей с целью развития их талантов и умений, что подразумевает проведение таких мероприятий, как:

- игротерапия;
- изостудия;
- класс музыкальных занятий;

- артистическая студия;
- театрально-художественная мастерская;
- танцкласс;
- кабинеты работы с родителями [15].

Каждый специализированный класс имеет свою особую методику подхода к ребёнку и программу обучения. Это отделение помогает детям в игровой форме познать окружающий мир и проиграть сцены из жизни, которые помогут в будущем принимать те или иные действия для решения какой-либо жизненной ситуации. Игра - ведущая деятельность ребенка. Именно она стимулирует все сферы его развития и является главным мотивом к приобретению нового опыта и развитию способностей [17]. Этот блок помещений формируется вокруг дворового пространства и имеет связь с внешней средой. Занятия с детьми и комфортные условия благотворно влияют на общее здоровье ребенка.

Социокультурный центр соединяет в себе пространство для творчества и образования. Включает в себя:

- актовый зал;
- читальный зал;
- компьютерные классы;
- буфет;
- вестибюль.

Актальный зал предназначен для показа спектаклей с участием детей, проведения праздников и общественные сборы родителей и всех заинтересованных людей к данной проблеме. Этот блок является центром притяжения и находится в непосредственной близости к общеобразовательной школе. Своим фасадом он по периметру формирует площадь адаптационного центра (рис. 1.10.).



Рис. 1.10. Социокультурный центр

Блок управления представлен помещениями для преподавателей и обслуживающего персонала. Отделение также формируется вокруг внутреннего двора, который позволяет преподавать и проводить игры на свежем воздухе, мастер-классы для родителей, либо отдохнуть.

Пищевая блок представлен группой помещений для полноценного питания всех посетителей образовательно-реабилитационного центра. Помещения разрабатывались при условии, что кухня работать будет на полуфабрикатах.

Связь между блоками осуществляется между всеми блоками (рис. 1.11.). Эта связь проходит путём организации светлых транзитных переходов. Но каждый объём также имеет свой вход с улицы.

Определение пространственного положения того или иного функционального блока исходит из его физических параметров (рис. 1.12.). Поэтому, при определении площади определённой ячейки, сразу определяется пространственное положение. Так, главными объёмами становятся блоки медико-социальной и социально-педагогической реабилитации, которые формируют главную площадь. Каждая ячейка будет разработана, строго исходя из ее требований и функциональной направленности (рис. 1.13).

Опираясь на список требуемых помещений, появилась идея фасадных решений, что отражает особый архитектурный замысел. Здесь, в образовательно-реабилитационном центре, архитектура носит двойной смысл.



Рис. 1.11. Функциональные блоки, их связь между собой



Рис. 1.12. Состав помещений, их площади

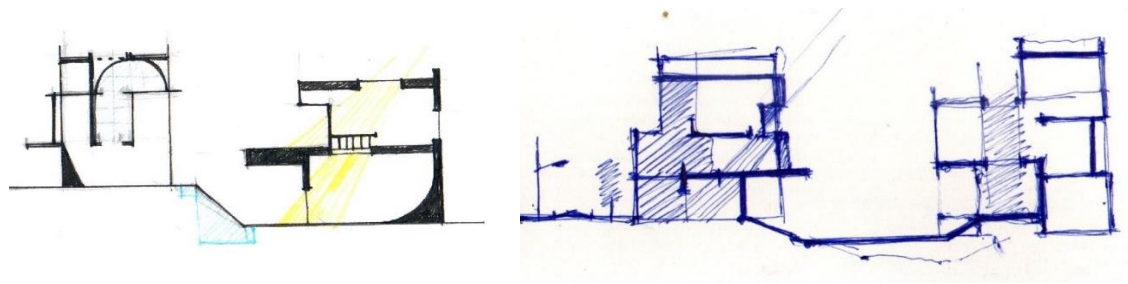


Рис. 1.13. Варианты эскизных объёмно-планировочных решений

Сдерживающий фактор отражен тем, что в архитектурно-пространственном решении видно разделение и чёткая дифференциация пространства с заданной программой. Ребёнок ведёт себя таким образом, как требует это учреждение, т.е. под действием архитектурного пространства. Ребёнок идёт туда, куда направит его пространство, будет сидеть там, где это нужно и играть там, где надо играть и общаться, что объясняется влиянием архитектуры на поведение и настроение человека. А фактор раскрытия и развития ребёнка отображается тем, что вся эта программа направлена на комфортную адаптацию ребенка к общественной жизни, к социуму в целом.

Это касается устройства доминант, так как они оказывают психологическое воздействие. Они концентрируются у входной площади и главной площади. Доминанты представлены башней, во входной группе помещений, социокультурным центром и лечебно-физкультурным блоком и имеют определенные параметры:

- повышенная высотность;
- более крупные габариты в плане.

Башня на входной площади выступает символом и ярким акцентом в окружающей застройке. По своему силуэту она будет выделяться на общем плане и казаться свежим веянием на общем фоне. Башня будет носить еще и утилитарный характер: наличие циферблата, который поможет ориентироваться во времени, что требуется для аутистичного ребёнка, лифты и лестницы на верхние этажи для создания вертикальных связей пространств.

Второй доминантой выступает входной блок с «воротами», который явно указывает на входную группу. Эти ворота, хоть и имеют арочную форму,

не будут психологически давить на ребенка, так как выполнены из стекла. Блики солнца, отражения и тени будут казаться маленькому ребёнку красивой необычной картинкой.

Третья доминанта, как упоминалось выше, - социокультурный центр и блок медико-социальной реабилитации. Их фасады образуют стену, которая разграничивает главную площадь, сформированный внутренний двор и внутреннее пространство. Стена представлена аркадами, множеством оконных проемов, что делает её условной границей, инструментом зонирования пространства (рис. 1.14.).



Рис. 1.14. Стена как инструмент дифференциации пространства

При разработке планировочного решения образовательно-оздоровительного центра необходимо учесть тот факт, что пространство должно «читаться» [18]. Для этого используются визуальные знаки (доминанты, цветовые пятна, указатели). Поэтому, для лёгкого ориентирования принято решение давать название определённым

пространствам по их функциям. Так возникает площадь встреч, музыкальный двор, галерея искусств, спортивная аллея, гостевой двор.

Особенность создания фасадных решений – сочетание традиций и современности, которая вытекает из двойного смысла архитектуры. Присущая трактовка фасадов средневековых городов с использованием камня для облицовки и обилие приёмов пластики фасадов (пояски, пилястры, фальш-окна, и т.п.), ко всему этому добавляются деконструктивистские формы с применением стекла и металлических поверхностей для того, чтобы разнообразить весь ансамбль путём бликов, отражений, насыщением текстурами и фактурами (рис. 1.15.).

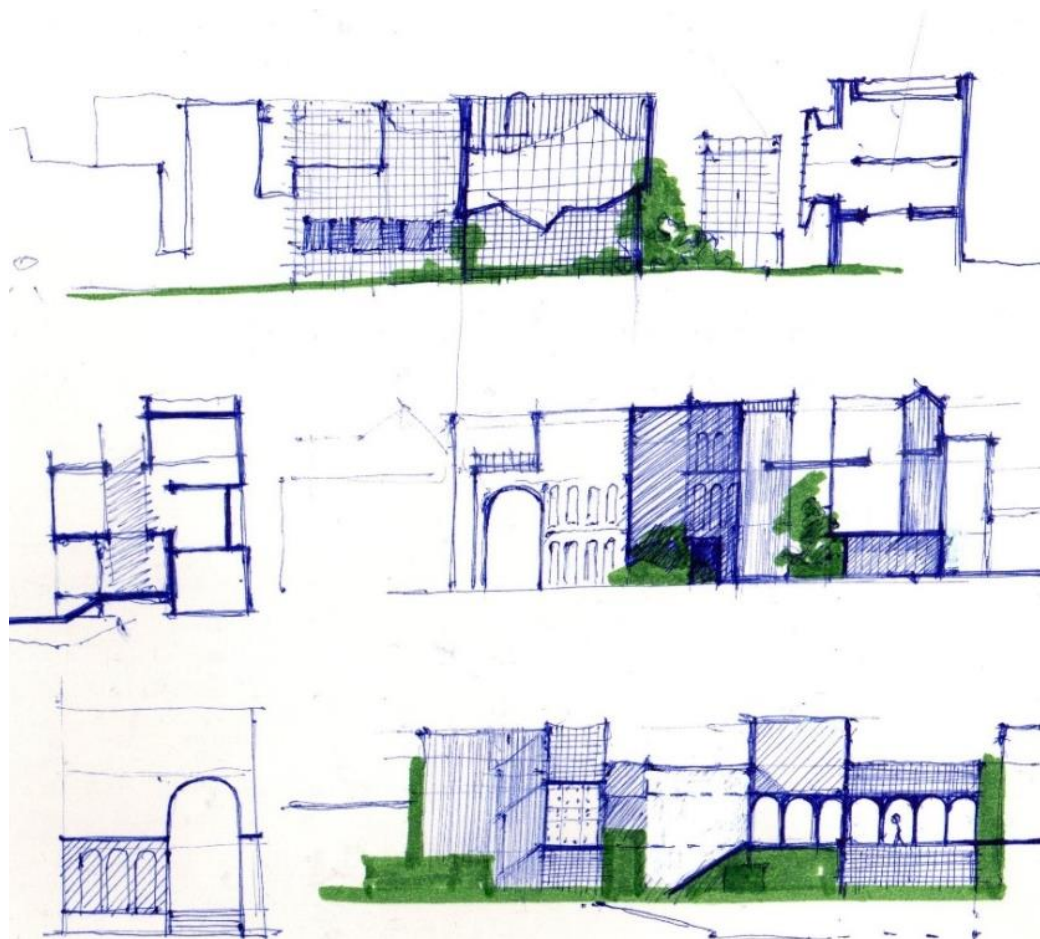


Рис. 1.15. Эскизные предложения по решению фасадов

1.3 Архитектурно-художественное решение

Архитектурно-художественному решению предшествовали поиски того, как должен выглядеть сам объект и среда, в которой он расположен.

Следующие тезисы стали основоположниками художественно-образного решения:

- концепция «город для детей» (сомасштабность элементов архитектурно-пространственной среды, название улиц и площадей для ориентирования в пространстве);

- масштаб «близкий человеку» (сомасштабность целого объёма, оконных и дверных проёмов, масштабное членение фасада путём цветных панелей и пластики фасадов);

- пространство как живой организм (движется, развивается, образует структуру);

- создание удобных пешеходных транзитов по всей территории;

- создание центров притяжения (значимые объекты, создание игровых и спортивных площадок, интересные МАФ);

- сочетание масштабных и структурных элементов (каменные блоки в сочетании с перфорированными решётками, мощные выносы террас с ажурной колоннадой);

- контраст между статичными и динамичными элементами;

- колористическое решение фасадов как отражение окружения (климат, природная среда, существующая застройка) (рис. 1.16.).

В основу архитектурно-художественного решения легли культурно-исторические прототипы. Так, основная идея всецело основана на средневековых городах с узкими улочками, мелких объёмах зданий, их масштабе, площадях, образованных этими зданиями. На их примере были выявлены принципы организации пространственной структуры в историческом контексте.


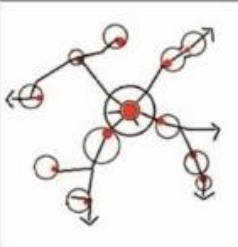




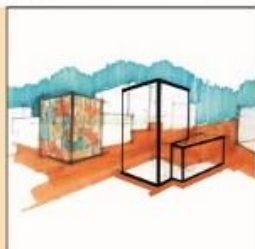


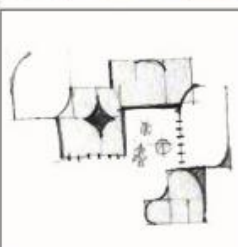

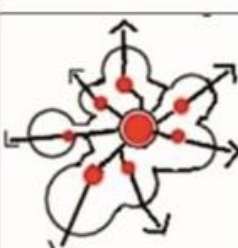
	СОЗДАНИЕ ПЕШЕХОДНЫХ УДОБНЫХ ТРАНЗИТОВ ПО ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ		СОЗДАНИЕ ЦЕНТРОВ ПРИТЯЖЕНИЯ: - создание значимых объектов - создание площадей - размещение игровых и спортивных площадок на территории центра
	КОНТРАСТ МЕЖДУ СТАТИЧНЫМИ И ДИНАМИЧНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ		КОНЦЕПЦИЯ «ГОРОД ДЛЯ ДЕТЕЙ»: - сомасштабность элементов архитектурно-пространственной среды - название улиц и площадей для ориентирования в пространстве - создание игровых и спортивных площадок
	СОЧЕТАНИЕ МАСШТАБНЫХ И СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ: - каменные блоки в сочетании с перфорированными решётками - мощные выносы террас с ажурной колоннадой		СОЗДАНИЕ МАРШРУТА МЕЖДУ ЗНАЧИМЫМИ ТОЧКАМИ НА ТЕРРИТОРИИ. АКЦЕНТИРОВАНИЕ ЗНАЧИМЫХ ТОЧЕК: - образование площадей - добавление МАФ
	КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ФАСАДОВ КАК ОТРАЖЕНИЕ ОКРУЖЕНИЯ - климат - природная среда - сущ. застройка		МАСШТАБ «БЛИЗКИЙ ЧЕЛОВЕКУ»: - сомасштабность целого объёма и оконных, дверных проёмов - масштабное членение фасада путём цветных панелей и пластики фасада
	«НАПИСАНИЕ СЦЕНАРИЯ» ДЛЯ ПРОСТРАНСТВ		ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ: - создание оптимальной схемы движения - пространство отвечает своей функции
	Создание скругленных фальшстен и перегородок для психологического комфорта детей в пространстве		ПРОСТРАНСТВО, КАК ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ: - движется - увеличивается - сужается - развивается - образует структуру

Рис. 1.16. Художественно-образное решение

• Улица – основная артерия, по которой передвигаются люди (рис. 1.17, 1.18.). На ней основана архитектурно-пространственная композиция.

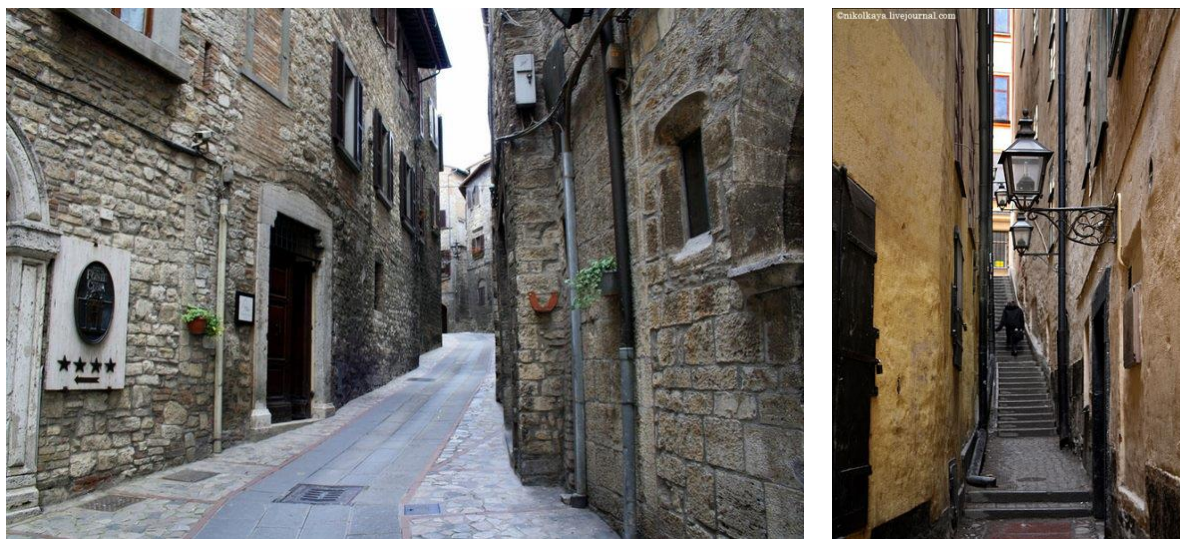


Рис. 1.17, 1.18. Примеры пешеходных улиц

• Стена - является частью композиции, визуально объединяет весь комплекс, сосредотачивает на главном, создает атмосферу защищенности, единства и комфорта. В проекте она является основным инструментом для дифференциации и разграничения пространств: появляются аркады и фальш-стены (рис. 1.19, 1.20.)



Рис. 1.19, 1.20. Аналог стены

• Площадь – основная точка притяжения людей, сформированная объемами зданий, предназначенная для общественных мероприятий (рис. 1.21, 1.22.).



Рис. 1.21, 1.22. Устройство площадей

• Башня – каждая башня несёт свое функциональное назначение, различную форму и площадь (рис. 1.23.). В проекте хотелось сохранить только прообраз башни и отойти от образа средневековой, изменив ее материал на более современный для наилучшего эффекта.



Рис. 1.23. Аналог средневековой башни

Глава 2. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В данной главе рассматриваются основные конструктивные решения образовательно-реабилитационного центра и общеобразовательной школы. Исходя из разных требований, предъявляемых к этим учреждениям, следует, что конструктивные системы будут отличны друг от друга.

Проект образовательно-реабилитационного центра предполагает возведение шести объектов – административного корпуса, художественной студии, социокультурного центра, спортивного комплекса, лечебного блока и корпуса столовой, соединенных между собой воздушным переходом. Все эти объекты представляют собой здания от 2 до 3 этажей, некоторые из них имеют пролет от 20 метров. Пространственная организация адаптивного центра должна быть свободна от планировочного модуля, поэтому несущий остов представлен конструктивной системой неполного каркаса (рис. 2.1.).

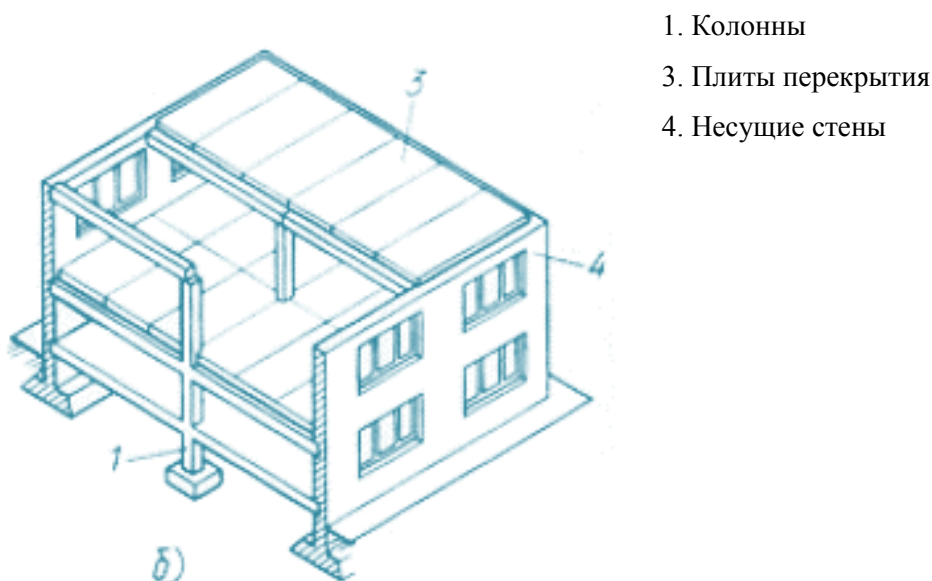


Рис. 2.1. Система неполного каркаса

Пространственная жёсткость объектов с неполным каркасом в большей степени обеспечивается за счёт колонн и включением в работу внутренних продольных и наружных несущих стен, а также перекрытий. Эта конструктивная система подходит для небольших зданий общественного назначения, где внутренние помещения достаточно невелики. Неполный

каркас позволит привнести в возможности объекта небольшую гибкость планировочного решения в течении срока эксплуатации здания, что отвечает современным тенденциям в строительстве.

Колонны выполнены из монолитного железобетона, размером 300×300 , толщина наружных несущих стен 510 мм, внутренних 380 мм, что обусловлено габаритами кирпича. В нижнем этаже применяется сплошная кладка для увеличения несущей способности, в верхних – эффективная кладка. В некоторых случаях используется облицовка камнем. Устройство монолитного перекрытия обусловлено возможностью перекрыть сложные пространства. Само перекрытие имеет небольшую толщину (1/30 пролета, но не меньше 15 см) и повышенную степень огнестойкости.

При разработке фасадов большое внимание уделено использованию стекла, так используется матовое и прозрачное стекло. Применение стоечно-ригельных систем в фасадных решениях отвечает современным технологиям (рис. 2.2.).



Рис.2.2. Фасадное остекление

Используется фундамент на железобетонных сваях в виде свайного поля, соединенного монолитной плитой с ростверком. В комплексе объемов сочетаются скатные и плоские крыши. Скатные крыши варьируются от одного до четырех скатов на основе стропильных систем. Большие пролеты перекрываются фермами, которые опираются на несущие стены и колонны (рис. 2.3.). Отличительной чертой образовательно-реабилитационного центра

является устройство эксплуатируемых кровель с зеленым покрытием на каждом из шести объемов (рис.2.4.).



Рис. 2.3. Пример использования ферм

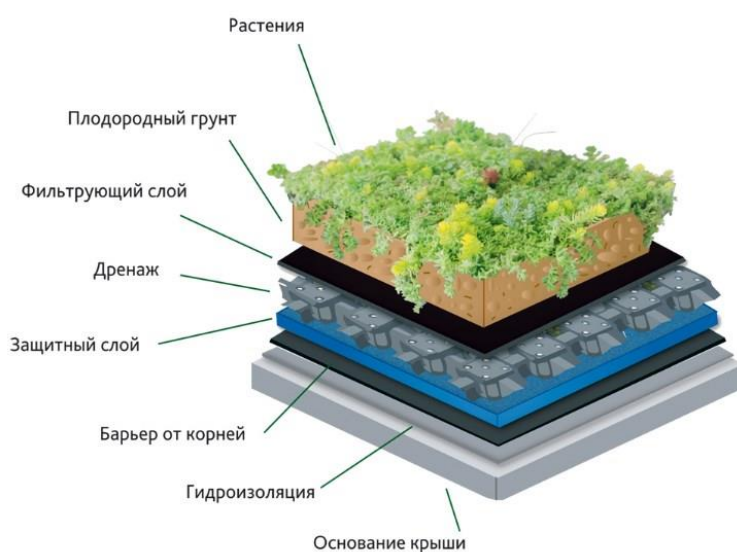


Рис. 2.4. Конструкция эксплуатируемой кровли

Проект общеобразовательной школы предусматривает устройство трёх школьных блоков, соединенных общим переходом. Школьных корпуса, этажностью от 3 до 4 этажей, имеют большие пролеты, сложные пространства в виде цилиндра. Поэтому несущий остов представлен монолитным каркасом с сеткой колонн 6×6 метров, который позволяет создавать большие свободные пространства и даёт свободу планировочным решениям. Применяется рамный каркас с продольным и поперечным расположением ригелей с жёстким соединением узлов (рис. 2.5.). Колонны выполнены из монолитного железобетона, размеры в плане 400×400 мм. Устраиваются монолитные ребристые перекрытия с плитами, опёртыми по контуру, толщиной 1/50 от большего пролета.

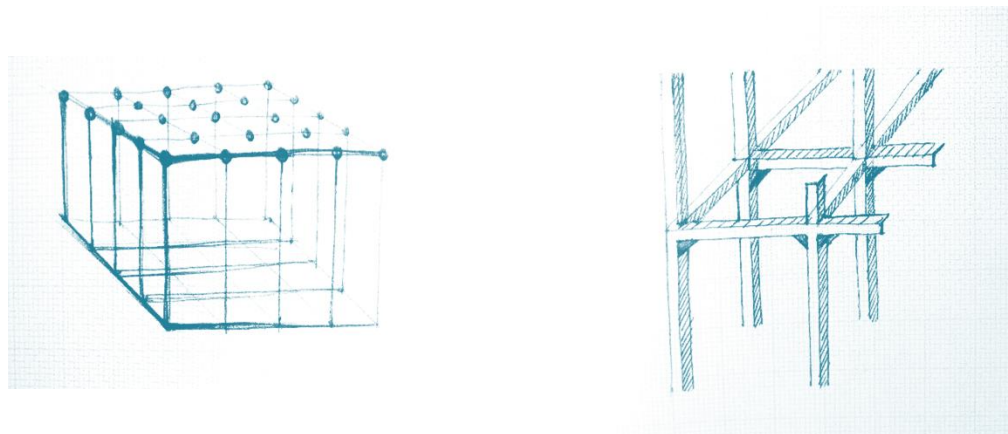


Рис. 2.5. Монолитный рамный каркас

Наружные стены выполнены из кирпича с использованием матового стекла и витражных систем высотой в несколько этажей. Пролеты больших помещений перекрываются фермами, которые опираются на несущие колонны. Как образовательно-реабилитационном центре, так и в общеобразовательной школе устраивается фундамент в виде свайного поля (рис. 2.6.). У такого типа фундамента много преимуществ, в числе которых: возможность устанавливать на разных типах почвы, надежность и долговечность.

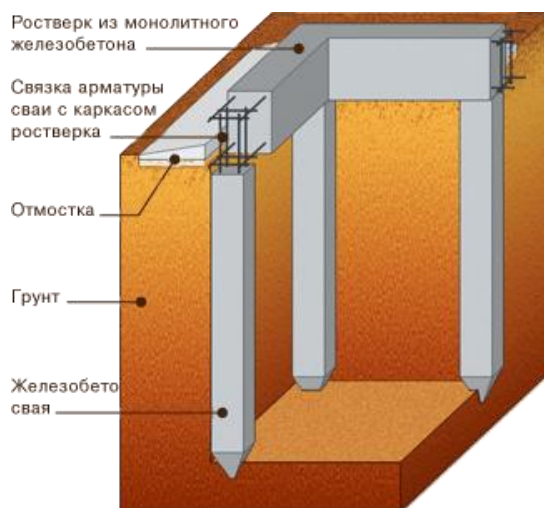


Рис. 2.6. Свайный фундамент

Глава 3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Технико-экономические показатели проектируемой территории представлены в Таблице 1. Объёмно-планировочные показатели объекта представлены в Таблице 2.

Таблица 1

Технико-экономические показатели по генеральному плану

№	Наименование	Площадь, га	%
1.	Площадь застройки		
	в том числе:		
	площадь образовательно-реабилитационного центра	0,9	13
2.	Площадь покрытия		
	в том числе:		
	парковка 1	0,05	1
	парковка 2	0,2	3
	проезды	0,4	5
	пешеходные пути	0,57	8
3.	Площадь озеленения	5,04	70

Таблица 2

Объёмно-планировочные показатели

№	Наименование	Площадь, м2
1	Строительный объем детского центра, в том числе:	11560
	Административный блок	2196
	Изостудия	1440
	Социо-культурный блок	4650
	Спортивный блок	761
	Лечебный блок	2016
	Блок столовой	497
2	Площадь парковки надземной	1340
	Площадь парковки подземной	1240

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проектирование образовательно-реабилитационного центра сложная задача, так как существует очень мало аналогов такого типа учреждений. При проектировании нужно учитывать множество аспектов, влияющих на композицию проекта, таких как: рельеф местности, климатические условия, инсоляция, автомобильная ситуация, пешеходная доступность, автобусные остановочные пункты, высотность окружающей застройки. На основе изученных материалов и базируясь на современном опыте проектирования, был спроектирован адаптационный центр для детей с РАС с учетом всех потребностей населения, а также улучшения существующей градостроительной ситуации на проектируемом участке.

На этапе разработки градостроительного решения необходимо было функционально насытить территорию и создать четкую систему транзитов. Так, на выбранном участке задаются две основные функции – образовательная – исходя из функций адаптивного центра и общеобразовательной школы, и рекреационная – за счет насыщения территории зелеными насаждениями и оказания услуг из сферы здравоохранения. Также на выбранной территории была сформирована такая транспортная и пешеходная система, которая отвечала бы основным требованиям, а именно: доступность, удобство и быстрота передвижения. Пешеходные, внутренние и внешние, транзиты получили свое развитие на основе бывшей ситуации и сохранили главные пути движения, что важно для жителей этого района. Эти связи имеют развитую сеть в общей пешеходной и транспортной системе. На основе сформированных транзитов основана вся градостроительная концепция, которая отвечает всей специфике данного учреждения.

В основу объемно-планировочного решения легли тезисы из градостроительной концепции. Главная задача этого раздела состояла в создании такой среды, которая отвечала бы всем физическим и психологическим потребностям. Исходя из специфических психологических и

физических требований детей с РАС, сложилась определённая функциональная схема, которая оптимальна для посетителей и персонала этого центра. Психологические принципы легли в основу формирования внутренних и внешних пространств, а также в разработку фасадных решений. Все вышеперечисленные аспекты направлены на создание целостной композиции, которая гармонично сосуществовала с окружающим контекстом.

В композиционно-художественном решении была предпринята попытка соединить традиционные принципы архитектуры с современными приемами и методами строительства, с окружающей застройкой и микроклиматом. В итоге был запроектирован современный комплекс по образу средневекового города удобного для жизни и деятельности людей.

Данный комплекс даст уникальные возможности для создания условий по воспитанию, лечению и образованию детей. Этот центр поможет им в социальной адаптации и направит во взрослую жизнь со знанием основных законов общественной жизни. Этот центр окажется хорошим подспорьем для становления личности будущего взрослого. Аналогов такого центра на Дальнем Востоке нет, да и в России он будет только вторым полноценным центром своевременной и квалифицированной помощи детям.

В заключение необходимо отметить, что для здорового общества необходимо воспитывать здоровое поколение. Поэтому, главная задача – адаптация детей к общественной организации, реализация потенциальных возможностей в раннем возрасте, создание условий для психологического и физического комфорта, что окажет благотворное влияние на социальную среду. А организация оптимальной архитектурно-пространственной среды – один из основных критериев для успешной адаптации и здоровья ребёнка.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Цяо Шубей, Кривуц С. М. Принципы дизайн-организации игрового пространства детских площадок для детей-инвалидов // Вестник Харьковской Государственной Академии Дизайна. – 2015. - Вып. 1. – С. 52 - 63.

2. Кияненко, К.В. Общество, среда, архитектура: социальные основы архитектурного формирования жилой среды: учебное пособие для вузов / К.В. Кияненко; Вологодский государственный университет. – Вологда: [Изд-во Вологодского университета], 2015. – 284 с. (7 экз.)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:807777&theme=FEFU>

3. Информационный интернет-портал, посвященный теме аутизма. [Электронный ресурс]. – <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%BC> (дата обращения 16.12.2017г.).

4. Информационный интернет-портал, посвященный теме аутизма. [Электронный ресурс]. – <http://xn----7sbqgez1bcecc.xn--p1ai/#top> (дата обращения 16.12.2017г.).

5. Информационный интернет-портал, посвященный теме аутизма. [Электронный ресурс]. – <https://www.miloserdie.ru/article/gde-uchit-rebenka-s-autizmom/> (дата обращения 16.12.2017г.).

6. Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89.проектирование детских дошкольных учреждений

7. Информационный интернет-портал, посвященный теме климатических условий Приморского края. [Электронный ресурс]. – <http://energywind.ru/recomendacii/karta-rossii/dalnij-vostok/primorskij-kraj> (дата обращения 16.02.2018г.).

8. Информационный интернет-портал, посвященный теме аутизма. [Электронный ресурс]. – <https://sites.google.com/site/avameidinru/2-prelavsemirnyj-den-rasprostranenia-informacii-ob-autizme/-segodna-u-celoveka-s-autizmom-v-rossii-net-nikakogo-marsruta> (дата обращения 16.12.2017г.).

9. Смирнов Д. В. психология архитектуры // Научные Труды Института Непрерывного Профессионального Образования. – 2015. - Вып. 1. – С.181-186
10. Ян Гейл Города для людей/ Ян Гейл. – М.: Концерн «КРОСТ», 2012. – 276 с.
11. Тетиор, А.Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для вузов / А.Н. Тетиор. – М.: Академия, 2009. – 232 с. (24 экз.)
- <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:290944&theme=FEFU>
12. Информационный интернет-портал, посвященный теме аутизма. [Электронный ресурс]. – <https://geektimes.ru/post/287068/> (дата обращения 16.12.2017г.).
13. Захарова К. В., Ерошенко Н. М. Особенности организации интерьерной среды для детей-инвалидов // Дальний восток: проблемы развития архитектурно-строительного комплекса. – 2015. – Вып.1 - 386-392 с.
14. Пеганова А. В. Принципы формирования пространства интерьера для детей с расстройствами аутистического спектра // archvuz.ru [Электронный ресурс]. – http://archvuz.ru/2014_22/32
15. Степанов, В. К. Специализированные учебно-лечебные центры / В. К. Степанов. – М.: Стройиздат, 1987
16. СП 149.13330.2012. Свод правил. Реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями. Правила проектирования.
17. Информационный интернет-портал, посвященный теме аутизма. [Электронный ресурс]. – <https://www.kp.ru/guide/autizm-u-detei.html> (дата обращения 16.12.2017г.).
18. Школа для детей аутистов // drumsk.ru [Электронный ресурс]. – <http://www.drumsk.ru/arch/detail.php?ID=1381> (дата обращения 16.12.2017г.).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Проектное предложение ВКР на тему «Образовательно-реабилитационный центр для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке»



Рис. А. 1. Компонка ВКР на тему «Образовательно-реабилитационный центр для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке»

Предпроектный анализ к ВКР на тему «Образовательно-реабилитационный центр для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке»



Рис. Б.1. Ситуационный план, расположение детских развивающих центров в структуре г. Владивостоке



Рис. Б.2. Транспортная и пешеходная доступность



Рис. Б.3. Сведение о территориальном зонировании участка проектирования и участков, окружающих его

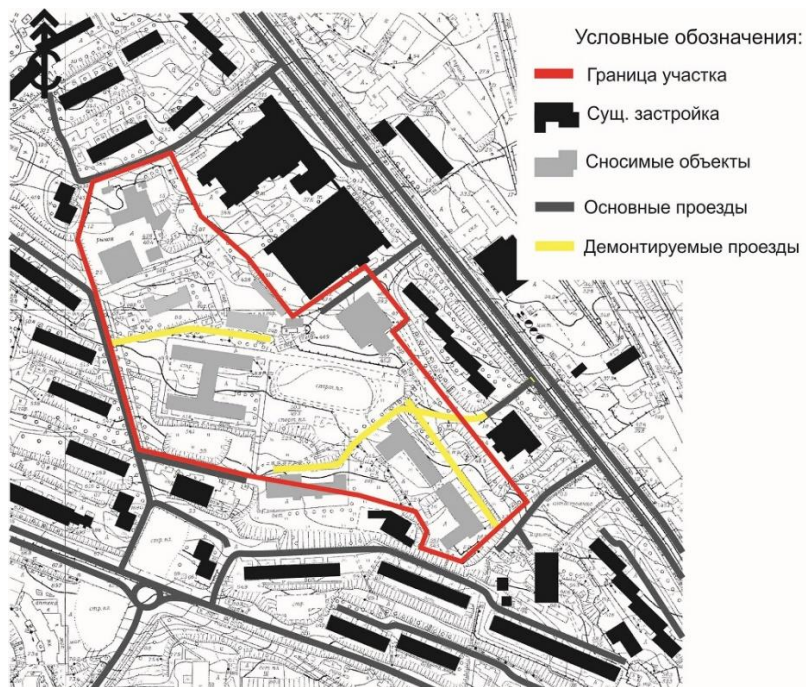


Рис. Б.4. Опорный план

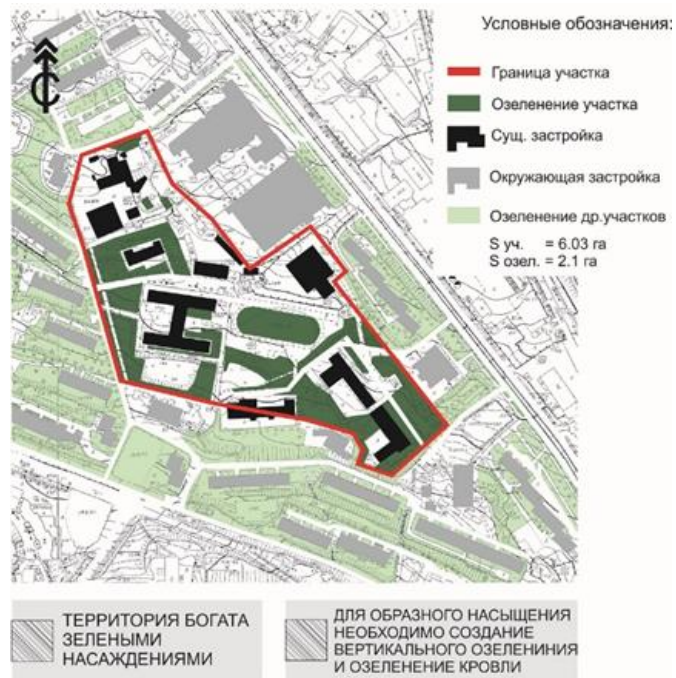


Рис. Б.5. Озеленение территории



Рис. Б.6. Анализ климатических условий

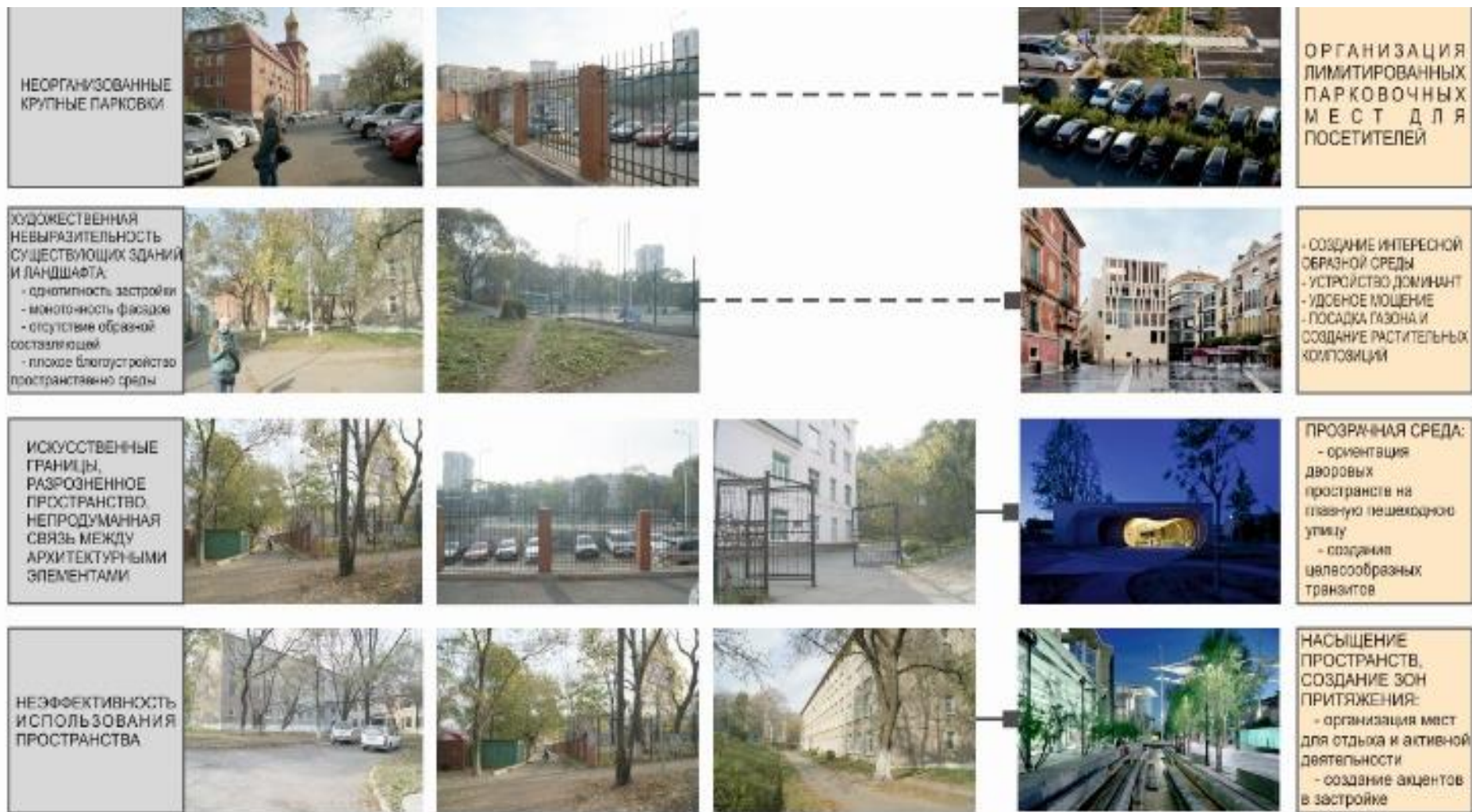


Рис. Б.7. Комплексный анализ территорий: выявление свойств участка и рекомендации по организации среды

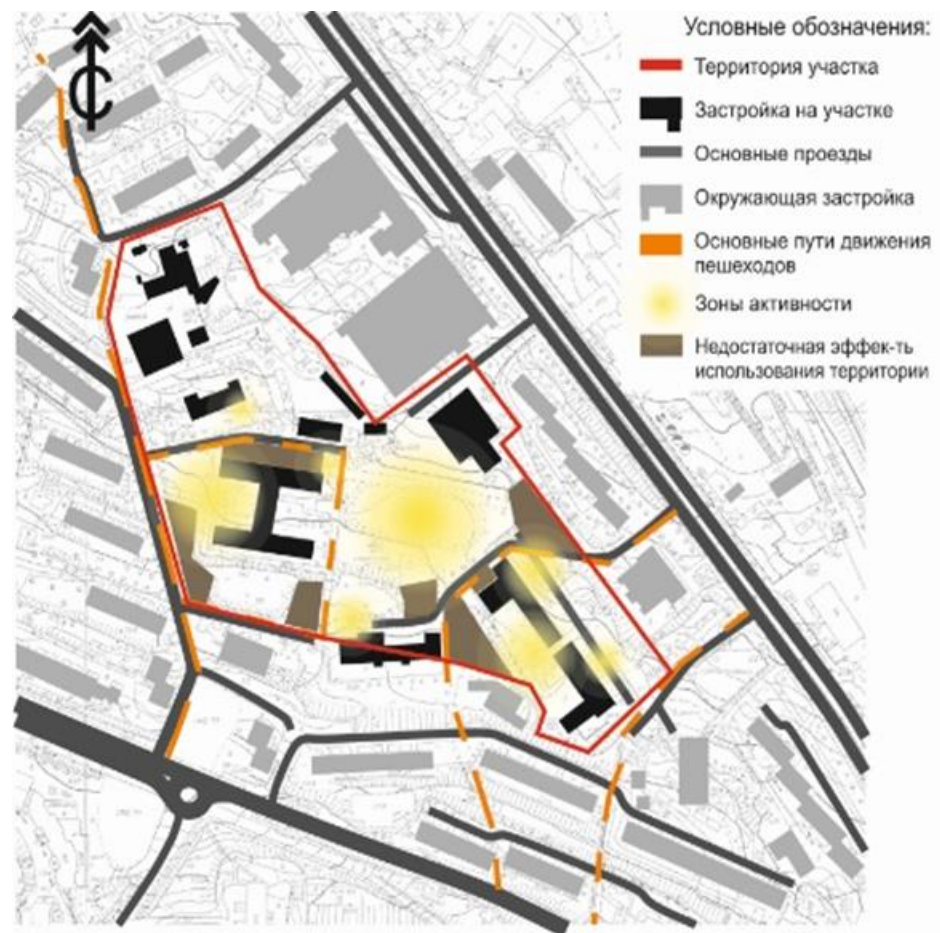


Рис. Б.8. Зоны активности и неэффективные участки территории

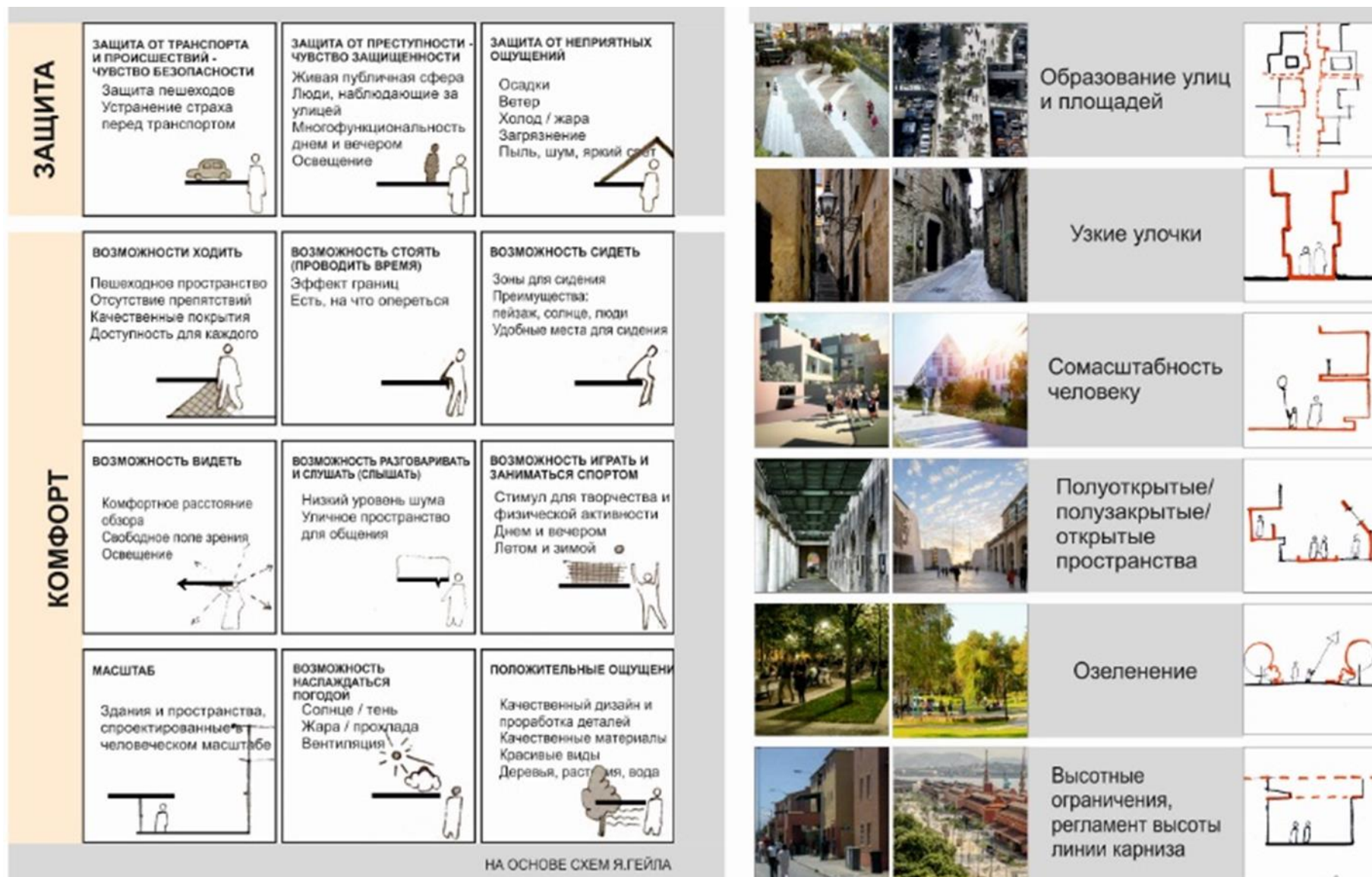


Рис. Б.9. Основные требования к архитектурно-пространственной среде и меры организации комфорта

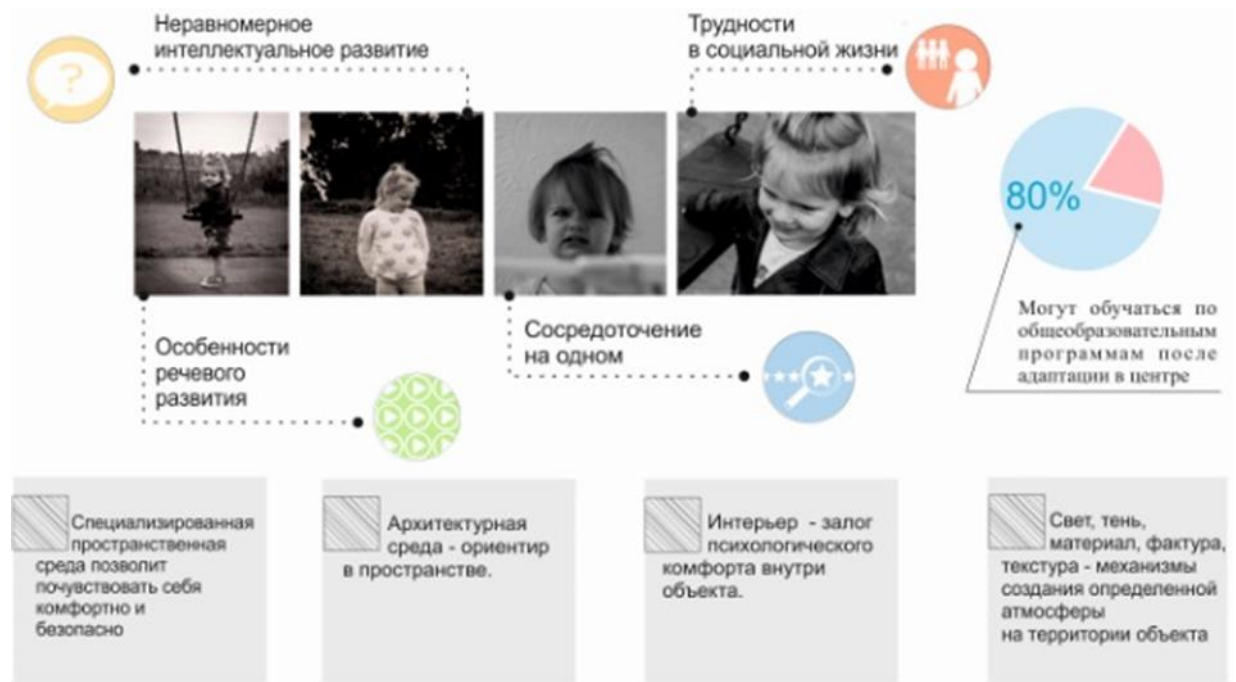


Рис. Б.10. Анализ проблемы в контексте страны, особенности детей с расстройствами аутистического спектра

Приложение В

Проектное предложение ВКР на тему «Образовательно-реабилитационный центр для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке»



Рис. В.1. Генплан

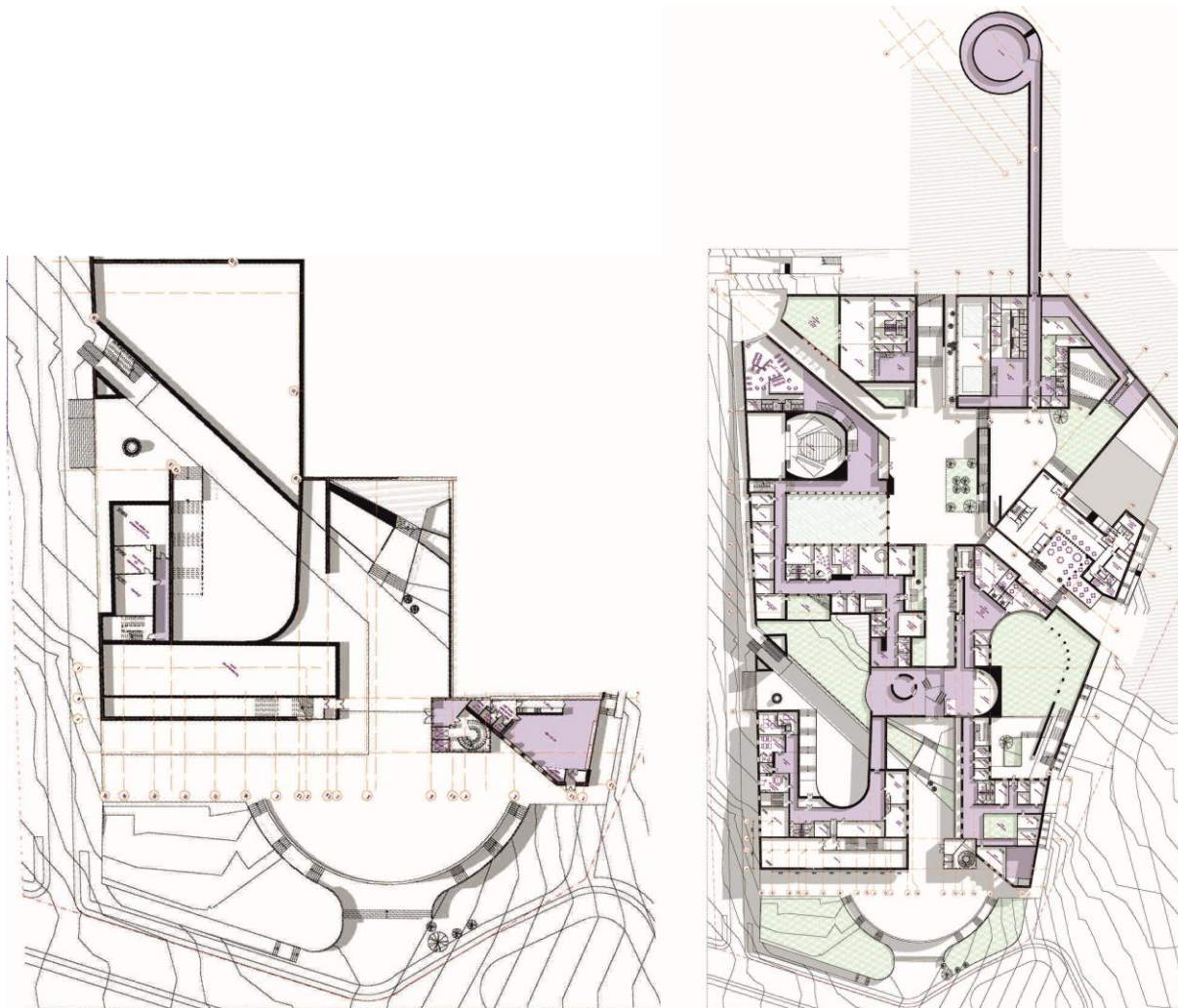


Рис. В.2. План -1этажа, план 1этажа

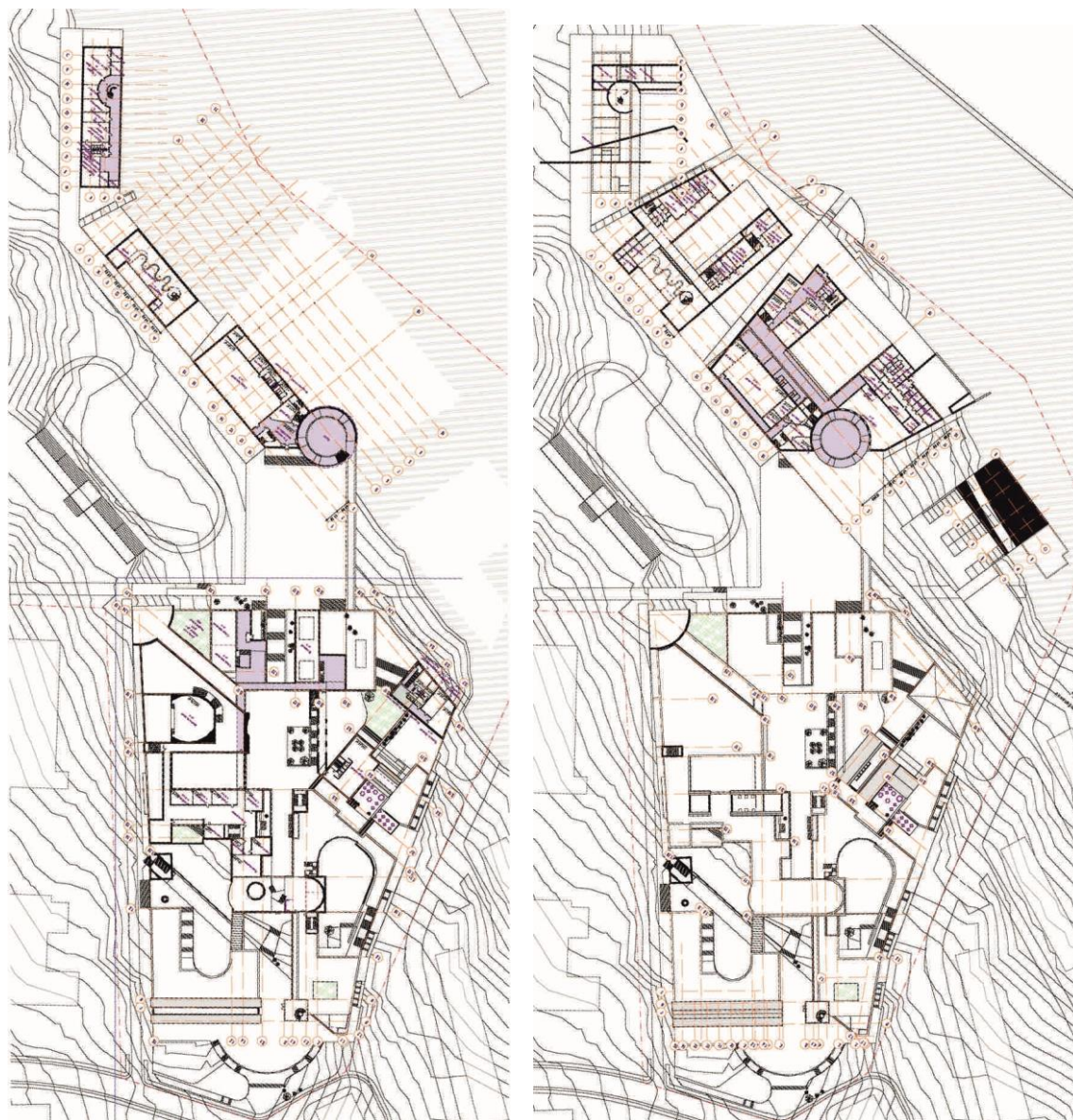


Рис. В.3. План 2этажа, план 3этажа



Рис. В.4. Сечение



Рис. В.5. Разрез



Рис. В.6. Разработка фасадов





Рис. В.7. Видовой кадр

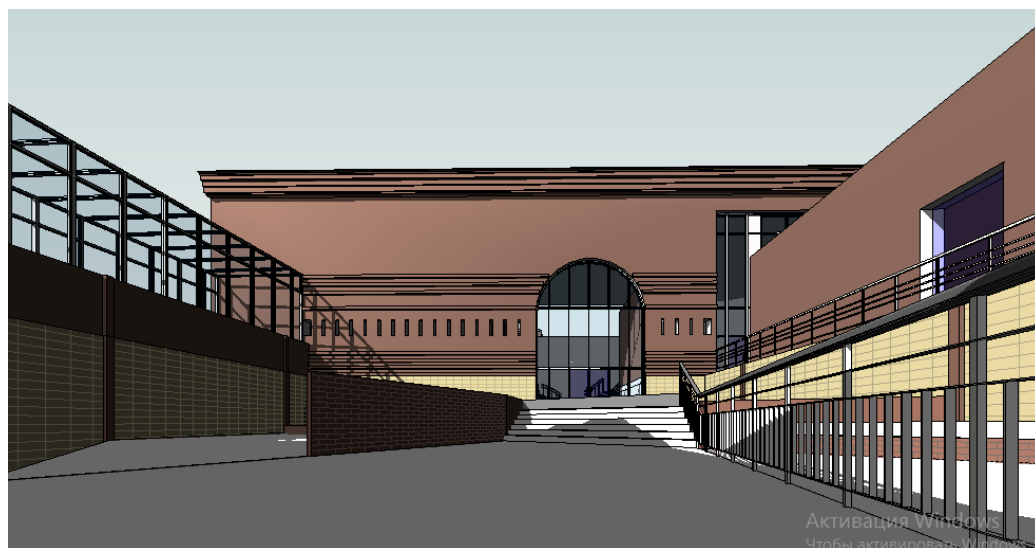


Рис. В.8. Видовые кадры



Рис. В.9. Видовые кадры

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
Кафедра архитектуры и градостроительства

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ВКР

на выпускную квалификационную работу студента

ЕГОРОВА Анна Алексеевна

Направление 07.03.01 «Архитектура», группа Б3529.

Руководители ВКР:

профессор, к. архит. В.К. Моор;

доцент А.Г. Гаврилов;

старший преподаватель А.П. Дмитриенок

На тему «**Образовательно-реабилитационный центр для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке.**»

Дата защиты ВКР « 25 » июня 2018 г.

Выпускная квалификационная работа состоит из 10 демонстрационных подрамников 1х1 м, макета, анимации-презентации, содержит текст пояснительной записки на 54 листах.

Тема ВКР соответствует заданию кафедры.

Здоровье и душевное равновесие ребенка сегодня – база, на которую возлагают большие надежды, ответственность за будущее нашего общества. Проблеме развития и воспитания детей в современном мире уделяется все больше внимания. Но есть дети с расстройствами аутистического спектра (РАС), которым необходима своевременная помощь в социализации (войти в коллектив, почувствовать себя комфортно) и, как следствие, нужны специализированные образовательно-медицинские центры для своевременной корректировки специфических детских недугов, типа РАС. В этой связи создание такого адаптационного центра для детей с расстройствами аутистического спектра, выглядит весьма актуальным и перспективным и является ответом на комплексное решение данной проблемы. Выбранная тема не вызывает сомнений.

В своей выпускной работе автор предусматривает возведение образовательно-реабилитационного центра для детей с РАС в г. Владивостоке, учитывая удачно сложившийся территориальный потенциал существующих образовательных учреждений и прилегающих зон. Участок под размещение центра окружен жилой застройкой, находится между Народным проспектом и проспектом Красного Знамени (на месте существующего рынка, гаражного кооператива, детского центра «Эврика», Школы №56, Школы №76 и Лицея ДВФУ) и отвечает главной задаче: для лучшего психоэмоционального состояния детей с аутизмом необходим постоянный, неизменный маршрут. Снос существующих объектов, расположенных на территории, автор грамотно обосновывает опираясь на проведенный анализ, физический и моральный износ застройки.

Проектному предложению предшествовал развернутый предпроектный анализ, в котором Егорова А.А. на основе опыта отечественной и зарубежной практики выявила основную специфику и требования к проектированию данного типа учреждения, отработала вопросы поиска и соответствия композиционно-морфологических качеств форм рельефа и будущих элементов планировочной структуры, провела сбор, систематизацию и анализ существующих объектов-аналогов подобных центров, продумала модель пространства и помещений в зависимости от вида и режима деятельности детей в свободное и учебное время.

Градостроительное освоение участка, площадью 7,2 га, выполнено вполне грамотно, учитывая северный склон рельефа и особенности окружающей застройки. Территорию автор условно делит на две зоны с объектом общеобразовательной школы и образовательно-реабилитационного центра, которые органично интегрируются друг в друга благодаря умелой композиционной работе автора.

Важной особенностью в работе бакалавра является концептуальная программа проекта, в которой автор выделяет несколько категорий и формулирует ряд базовых предпосыловочных принципов с системой пространственных характеристик («путь» – основа, «дом», «улица», «площадь», «двор» – среда, «открытость-полукрытость-полузамкнутость», «масштабность» – условия, «старос-новос», «стиль» – выражение, «поверхность», «фактура», «текстура», «цвет» – контактный слой и т.д.). Затем, как на каркас, автор напыливает свои творческие идеи, решая основной вопрос в адаптации и социализации детей с РАС.

Автора проекта отличает оригинальность идей и комплексный подход к проектированию, поэтому существенные недостатки в работе отсутствуют. За время работы автор показала себя ответственным и работоспособным специалистом, способным самостоятельно решать сложные творческие задачи, умевшим анализировать, обобщать, делать выводы, последовательно и грамотно излагать материал. Особенно хочется отметить личные качества студента, такие как: трудолюбие, добросовестность, ответственность за принятие сложных решений, умение слушать, спокойно воспринимать критику и стремиться к профессиональному самосовершенствованию.

Объем и состав проекта соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам. Проект выполнялся по графику, в соответствии с календарным планом. Оформление, качество и графика подачи ВКР выполнены на высоком профессиональном уровне, автор показала отличные знания современных графических редакторов и умения в работе на компьютере.

В целом проект выполнен на весьма высоком научном и проектно-творческом уровне и может представлять интерес для руководства Управления градостроительства и архитектуры Администрации г. Владивостока как возможный вариант перспективного развития и освоения этого участка города. Также материалы проекта могут быть полезны для Департамента образования и науки Приморского края при разработке комплексной программы по созданию системы детских образовательно-оздоровительных учреждений на территории Приморского края и г. Владивостока.

ЕГОРОВА Анна Алексеевна – автор выпускной квалификационной работы «Образовательно-реабилитационный центр для детей с расстройствами аутистического спектра в г. Владивостоке» заслуживает присвоения квалификации «архитектор».

Оригинальность текста ВКР составляет 25 %.

Оценка **«ОТЛИЧНО»**.

Руководители ВКР:

профессор, к. архит.


Подпись

В.К. Моор

доцент


Подпись

А.Г. Гаврилов

старший преподаватель


Подпись

А.П. Дмитренко

« 04 » июня 2018 г.