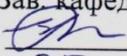


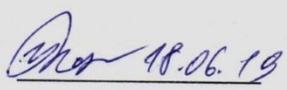
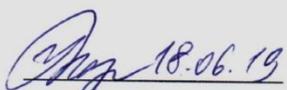
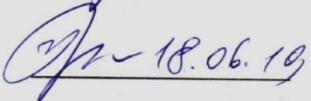
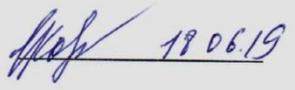
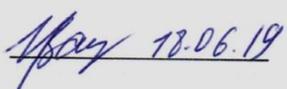
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологии
Кафедра «Дизайн»
Направление подготовки 54.03.01 – Дизайн
Направленность (профиль) образовательной программы Дизайн среды

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой

« 25 » 06 2019 г. Е.А. Гаврилюк

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Формирование предметно-пространственной среды культурно-досугового центра

Исполнитель студент группы 484 об 2	 18.06.19	Ли Чжэ
Руководитель доцент, канд.пед.наук	 18.06.19	И.С. Каримова
Консультанты: по исследовательскому разделу доцент, канд.пед.наук	 18.06.19	И.С. Каримова
по концептуальному разделу доцент, канд.пед.наук	 18.06.19	И.С. Каримова
по инженерно-технологическому разделу доцент, канд.техн.наук	 18.06.19	Л.А. Ковалева
Нормоконтроль доцент, кандидат архитектуры	 18.06.19	Н.А. Васильева

Благовещенск 2019

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет Дизайна и технологи
Кафедра дизайна

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой


подпись И.О.Фамилия
« 18 » 04 2019 г.

ЗАДАНИЕ

К выпускной квалификационной работе студента Ли Чжэ

1. Тема выпускной квалификационной работы:

Формирование предметно-пространственной среды культурно-досугового центра

(утверждено приказом от 01.04.2019 № 732-уч)

2. Срок сдачи студентом законченной работы 21.06.2019

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе:

проект детальной планировки, ситуационный анализ территории, фотофиксация территории

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов):

Изучение требований к организации предметно-пространственной среды культурно-досугового центра. Разработка дизайн-концепции организации среды. Разработка предметного наполнения среды. Инженерно-технологическое обоснование объектов разработки.

5. Перечень материалов приложения: (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.)

Проектная графика 2 планшета (1000x2000), пояснительная записка к ВКР (исследовательский, концептуальный, инженерно-технологический раздел, приложения), CD диск

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов)

исследовательский, концептуальный разделы: И.С. Каримова, инженерно-технологический раздел: Л.А. Ковалева

7. Дата выдачи задания 18.04.2019

Руководитель выпускной квалификационной работы:

Каримова Ирина Сергеевна, доцент, канд. пед. наук, доцент кафедры дизайна

Задание принял к исполнению (дата): 18.04.2019

(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Работа содержит 82 с., 3 рисунка, 3 приложения, 24 источника

ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СРЕДА, КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВЫЙ ЦЕНТР, СКВЕР, МЕСТА ОТДЫХА И ОБЩЕНИЯ, ЛАНДШАФТ, ОСТАНОВОЧНЫЙ МОДУЛЬ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Объектом проектирования является предметная среда культурно-досугового центра ДК Профсоюзов.

Цель: преобразование существующей городской среды и ее предметно-пространственного наполнения для совершенствования визуального образа и формирования комфортной среды при помощи архитектурно-дизайнерских средств.

Задачи:

Анализ территории и конкретизация объекта разработки в общем планировочном решении квартала.

Изучение требований к организации предметно-пространственной среды культурно-досугового центра.

Разработка дизайн-концепции организации среды.

Разработка предметного наполнения среды.

Инженерно-технологическое обоснование объектов разработки.

В результате предложено дизайнерское решение функционального и комфортного пространства для отдыха на территории культурно-досугового центра ДК Профсоюзов.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Исследовательский раздел	7
1.1 Общая информация о культурно-досуговых центрах	7
1.2 Организация территории культурно-досуговых центров	11
1.3 Объекты наполнения предметно-пространственной среды	16
2 Концептуальный раздел	21
2.1 Проектная ситуация	21
2.2 Концепция проекта	29
3 Инженерно-технологический раздел	36
3.1 Конструктивно-технологическое обоснование объектов благоустройства	36
3.2 Конструкторско-технологическое описание фасада	41
3.3 Устройство дорожных покрытий, пешеходных зон, озеленение	43
Заключение	48
Библиографический список	49
Приложение А Исследовательский раздел	52
Приложение Б Концептуальный раздел	65
Приложение В Инженерно-технологический раздел	75

ВВЕДЕНИЕ

Объектом проекта является организация предметно-пространственной среды культурно-досугового центра горожан. В частности, зонирование и разработка генплана участка территории культурно-досугового отдыха горожан; стилевое и цветовое решение фасадов ДК Профсоюзов; организация ландшафта, тропинойной сети, зон отдыха и общения, разработка предметного наполнения предметно-пространственной среды культурно-досугового центра.

Актуальность разрабатываемой темы обусловлена тем, что благоустройство и озеленение является важнейшей сферой проектирования городской среды. Именно здесь формируются те условия для населения, которые обеспечивают высокий уровень жизни. Тем самым, создаются условия для здоровой комфортной, удобной жизни как для отдельного человека по месту проживания, так и для всех жителей города, района, квартала, микрорайона. При выполнении комплекса мероприятий они способны значительно улучшить экологическое состояние и внешний облик города (в парках, бульварах, скверах, на площадях и т.д.), создать более комфортные микроклиматические, санитарно-гигиенические и эстетические условия.

На первом этапе необходимо было определить функциональное значение данного фрагмента городской среды, требования к организации предметно-пространственной среды культурно-досугового центра на основе нормативных документов (СНиП и ГОСТ), провести работу над планом, а также осуществить исследование и анализ объёмно-планировочного решения. Следовало провести анализ функциональных связей разрабатываемой территории в системе городской застройки, а также, сделать анализ предметного наполнения разрабатываемой территории. Важным этапом стало изучение требований к организации предметно-пространственной среды культурно-досугового центра на основе нормативных документов (СНиП и ГОСТ).

Второй этап – собственная проектная разработка, здесь формулировалась дизайн-концепция организации фрагмента городской среды на пересечении

ул. 50-лет Октября, ул. Горького. Затем разрабатывалось планировочное решение территории объекта (ГП, разбивочный план, план мощения, дендроплан), а также выполнялось стилевое решение фасадов здания ДК профсоюзов. Следующим этапом стала разработка малых архитектурных форм (интерактивные площадки для общения, скамьи, остановочный модуль).

Благоустройство территории, прилегающей к дворцу культуры, основано на идее создания места отдыха и общения в деловой среде города Благовещенска. В основу проекта положены растительные и природные мотивы, которые ассоциируются с жизненной энергией и комфортом. В ходе проектирования данной территории решалась главная задача – объединить социальный и породный баланс, восстановить природный ландшафт, обеспечить комфортную обстановку для транзита и отдыха и в то же время улучшить инфраструктуру данной территории в городской среде.

1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Общая информация о культурно-досуговых центрах

Общественные здания и их комплексы – это искусственная среда, в которой протекают один или несколько связанных процессов общественной жизнедеятельности людей. Это ограниченное строительными конструкциями пространство, предназначенное для кратковременного или длительного прерывания в нем людей и защиты их от воздействий природных факторов.

Любой архитектурный объект должен соответствовать своему функциональному назначению, отношению общества к этому процессу, требующему определенных условий для его проведения, а также техническим и эстетическим принципам его решения. Поэтому проектирование общественных зданий и сооружений должно быть основано на комплексном учете следующих факторов: социальных, градостроительных, природно-климатических, национально-бытовых, конструктивных, физико-технических, экономических, архитектурно-выразительных.

Главным фактором, основой объемно-планировочного решения общественных зданий является функциональное назначение, то есть та общественная деятельность человека, ради которой строится здание. Каждому процессу свойственны свои внутренние особенности, вытекающие из характера действия, количества участников, необходимого оборудования и мебели. Единство функционального содержания и архитектурной формы, вхождение оптимальных параметров здания и его художественного выражения – это основные задачи архитектурной композиции.

В СНиП П – Л.2–72 установлена классификация общественных зданий и сооружений:

- учреждения здравоохранения, физкультуры и социального обеспечения.
- учреждения просвещения,
- учреждения культуры,

- учреждения и предприятия искусства,
- организации и учреждения науки,
- учреждения финансирования, кредитования и государственного страхования.

- организации и учреждения управления,
- партийные и общественные организации,
- учреждения коммунального хозяйства,
- предприятия бытового обслуживания населения,
- предприятия торговли и общественного питания,
- предприятия транспорта,
- организации и учреждения строительства.

В основу проектных решений общественных зданий должны быть положены функциональная взаимосвязь помещений и протекающий в здании функциональный процесс. В каждом здании имеются главный функционально-технологический процесс и второстепенные¹.

При всем разнообразии архитектурно-планировочных решений зрелищных зданий их объединяет единая композиционная основа - наличие в ядре здания главного зала. Значимость зданий этого типа обуславливает тщательный поиск архитектурного образа исходя не только и собственностей определенной формы представления, но и выявления уникальности объекта для решения градостроительных задач.

При выборе участка для зрелищных зданий следует избегать территорий с ярко выраженным шумовым фоном и вибрациями. Размеры земельных участков под зрелищные здания цене определяются расчетом в соответствии с нормами: для кинотеатров – 5м² на одно место в зале, для концертных залов и цирков – 0,7-1,5 га в зависимости от вместимости.

Отличительной особенностью планировочной организации участка является обязательное наличие площади перед главным входом в здание,

¹Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений/ А.Л. Гельфонд. - Архитектура-С. Москва. 2006. – 123 с.

разгрузочных площадок и хозяйственного двора. Основная объемно-планировочная, функциональная и художественная задачи при проектировании зрелищных зданий каждого из указанных типов - найти наиболее удачное и рациональное сочетание зрительского комплекса и остальных помещений.

Во многих городах для территорий объектов общественных здания и их комплексов, к которым относятся и культурно-досуговые центры, характерны следующие проблемы:

низкое качество благоустройства или нехватка элементов благоустройства;

отсутствие упорядоченной системы парковок;

отсутствие необходимого разнообразия функциональных зон и площадок, поддерживающих основную функцию объекта;

затрудненный доступ на территорию объектов.

При разработке дизайн-проекта и проектной документации комплексного благоустройства территории культурно-досуговых центров рекомендуется придерживаться следующего алгоритма.

Определить главные и второстепенные входы и въезды. Главный вход на территорию следует располагать как можно ближе к основному входу в здание. Аналогично с въездами: главный – ближайший к техническому входу в здание.

Сформировать каркас пешеходных и транспортных путей, разместить буферную зону. Основные пешеходные пути должны объединять главные входы на территорию с главными входами в здания. Второстепенные связывают входы на территорию, в здания и основные пешеходные пути с многофункциональными и рекреационными зонами. Основные проезды соединяют въезды на территорию с хозяйственными площадками и техническими входами в здания.

Распределить зоны входа, хозяйственные зоны и зоны парковки. На этом этапе формируется инфраструктура (за границами и в пределах участка), необходимая для функционирования и обслуживания объекта.

Распределить профильные и рекреационные зоны. При обустройстве территорий объектов социальной инфраструктуры приоритет всегда отдается профильной зоне. При этом, если на территории уже есть рекреационная зона, но нет профильной, прежде чем выделять и обустраивать профильную, следует реконструировать рекреационную.

Распределить площадки, их элементы и маршруты между ними. Следует выделять площадки внутри функциональных зон, насыщать их элементами благоустройства, трассировать между ними рекреационные маршруты. Состав площадок зависит от типа объекта и функционального назначения зоны.

При благоустройстве территорий домов культуры целесообразно отдавать приоритет пешеходному движению. Движение автомобильного транспорта следует ограничить или при необходимости осуществлять через внутриквартальные проезды. Транзитные пешеходные потоки целесообразно направлять вдоль примыкающих улиц. Через территории домов культуры следует организовывать комфортные подходы пользователей к главному входу в здание. При пространственной организации территорий домов культуры предусматривают направления для основных и второстепенных пешеходных потоков. Основные пешеходные потоки связывают улично-дорожную сеть с главным входом в здание Дома культуры. Второстепенные – входы в здание с рекреационными площадками и рекреационные площадки между собой. Чтобы повысить привлекательность территорий, следует повышать их пешеходную связанность с примыкающими улицами. Для этого рекомендуется обустраивать удобные пешеходные переходы и остановки наземного общественного транспорта.

При зонировании территорий у домов культуры в первую очередь необходимо визуально акцентировать их границы – например, высадить высокоствольные деревья, организовать искусственный рельеф. Организация зоны уличного фронта также помогает выделить границы территории. Чтобы снизить движение автомобильного транспорта по территории, зоны парковки следует располагать как можно ближе к примыкающим улицам. Пешеходные

зоны следует располагать на пути основных пешеходных потоков – вдоль улиц, между улицей и главным входом в здание Дома культуры. Рекомендуется выделять ядро участка территории перед главным входом в Дом культуры – оно станет центром притяжения пользователей. Акцентировать внимание можно при помощи водных устройств (фонтанов), приподнятого озеленения, объектов паблик-арта. Здесь следует обустраивать и места встречи, ожидания, располагать скамьи. Все перечисленные элементы рекомендуется размещать в центре площади – как правило, он совпадает с многофункциональной зоной².

1.2 Организация территории культурно-досуговых центров

Можно выделить семь основных функциональных зон территорий объектов общественно-культурных центров.

Зона входа. Объединяет входы на территорию и в здание.

Хозяйственная зона. В ней размещаются элементы технического обслуживания (например, площадки для сбора мусора).

Профильная зона. В ней размещаются площадки и элементы благоустройства, соответствующие основной функции объекта.

Буферная зона. Территория на границе объекта, отделяющая его от примыкающих территорий и акцентирующая границу участка.

Рекреационная зона. В ней размещаются площадки для досуга и отдыха.

Зона парковки. Предназначена для остановки и стоянки автотранспорта.

Дорожно-тропиночная сеть. Совокупность пешеходных путей и проездов, связывающих функциональные зоны.

Отличительной особенностью планировочной организации участка наличие скверов, прилегающих к зданию культурно-досугового центра.

²Литвинов Д.О. Основы ландшафтного дизайна [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям / Д.О. Литвинов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 36 с. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74966.html>(дата обращения: 10.04.19).

Благоустройство территории – это комплекс мероприятий, можно сказать системное решение, включающее в себя большой перечень действий, включая, озеленение, работы, включающие в себя ландшафтный дизайн, экологические улучшения в отличие от иных более мелких видов работы по благоустройству территорий зачастую под силу лишь специализированной компании³. Работы с участием пожеланий жителей города обычно вливаются в общую схему благоустройства территорий.

Застройка и проведение основных благоустроительных мероприятий во взаимной гармонии представляет одну из наиболее насущных проблем городского строительства. Благоустройство заключается в нескольких основных требованиях, от которых зависит удобства жизни горожан, разрешение комплекса вопросов⁴:

- осуществление мероприятий в области санитарной очистки городов;
- защита от загрязнения воздушного бассейна города;
- мероприятия по снижению городского шума;
- освещение улиц, площадей и набережных в вечернее и ночное время.

Зеленые насаждения являются одним из основных факторов оздоровления города, организации мест отдыха населения, создания архитектурно-художественного облика элементов города и освоение непригодных для застройки земель. Улучшая санитарно-гигиенические условия города, зеленые насаждения оказывают благоприятное влияние и на его микроклимат. Микроклимат объединяет явления, которые можно наблюдать в приземном слое воздуха на высоте 1,5-2 метра над землей. Микроклимат зависит от рельефа, характера поверхности той или иной территории и зеленых насаждений. Он характеризуется большими изменениями скорости ветра, температуры и влажности.

³ Там же

⁴ Попов А.Д. Методика архитектурно-дизайнерского проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Д. Попов— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014.— 134 с.— URL: <http://www.iprbookshop.ru/57275.html> (дата обращения 12.04..2019)

В холодное время года воздух внутри зеленых массивов теплее, чем в открытых пространствах, так как зелень является своеобразным регулятором температурного режима. В зеленых насаждениях ультрафиолетовая радиация особенно сильна. Кроме того, правильно расположенные зеленые насаждения служат защитой от неблагоприятных действий ветров. На территории с пересеченным рельефом зеленые насаждения должны размещаться на возвышенных местах (в этом случае достигается максимальный эффект ветрозащитной роли зелени).

Рационально размещение зеленых насаждений вокруг городов создает условия для естественного перемещения свежего воздуха в направлениях от зеленых массивов к застроенным территориям⁵.

Дальность распространения свежего воздуха по улицам в благоприятных условиях может достигать нескольких километров. Она зависит от рельефа местности, величины температурного перепада между потоком приточного воздуха и воздушной среды жилой зоны. Движение воздуха также зависит от выбора направлений улиц с учетом использования благоприятных ветров.

Таким образом, рациональная планировка территории может улучшить естественное проветривание застроенных районов, а для южных городов - способствовать понижению температуры воздуха в летнее время. Поступление воздуха в глубину застроенных кварталов и микрорайонов может происходить между зданиями при свободной застройке. Сплошная (или периметральная) застройка препятствует проникновению свежего воздуха внутрь кварталов. Поэтому разрыв между зданиями должны иметь ширину, достаточную для пропуска свежего воздуха с озелененных территорий.

Благоустройство среды объектов общественного назначения предполагает организацию мест для отдыха и общения, освещение территории

⁵Градостроительное проектирование [Электронный ресурс]. URL: <http://newsite.osngrad.info/node/60> (дата обращения: 28.04.19).

и подсветку фасада, озеленение, устройство автостоянки, установку номерных знаков, отвод ливневых вод с территории⁶.

Объекты благоустройства предметно-пространственной среды делятся на мобильные (передвижное оборудование уличной торговли) и стационарные (элементы, прочно связанные с землей).

К стационарным элементам благоустройства относятся объекты. Малые архитектурные формы – фонтаны, декоративные бассейны, водопады, беседки, теневые навесы, перголы, подпорные стенки, лестницы, парапеты, оборудование для игр детей и отдыха взрослого населения, ограждения, садово-парковая мебель и т.д. Коммунальное оборудование – устройства для уличного освещения, урны и контейнеры для мусора, стоянки велосипедов и т. д.

Укажем требования, предъявляемые к объектам благоустройства предметно-пространственной среды объектов общественного назначения⁷.

Стационарные объекты среды должны закрепляться таким образом, чтобы исключить возможность их повреждения и самостоятельного переноса пользователями вручную. Уличное оборудование (киоски, скамьи, урны, малые архитектурные формы) не должны создавать препятствия для движения пешеходов и автотранспорта (см. рис. А.20 – А.21 приложения А).

Материалы, из которых изготавливается оборудование, должно быть долговечным и безопасным для здоровья.

Освещенность улиц и дорог должна соответствовать действующим нормативам. Размещение объектов уличного освещения осуществляется с учетом сложившегося архитектурного решения, а также ландшафта, способствовать созданию безопасной среды. Уличные светильники, фонари (кроме парковых) следует устанавливать не ниже 2,5 м от поверхности тротуара.

⁶Лекарева, Н.А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Единство и многообразие [Электронный ресурс]: учебник для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей/ Лекарева Н.А.— Электрон.текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 248 с. URL:<http://www.iprbookshop.ru/20475>(дата обращения: 28.04.19).

⁷ Принципы проектирования многофункциональных центров [Электронный ресурс]. URL: https://studopedia.su/19_171760_printsipi-proektirovaniya-mnogofunktsionalnih-kompleksov.html дата обращения: 12.05.19).

На территории объектов культурно-досуговых центров о необходимо предусматривать необходимое количество мест для отдыха (скамьи), должны быть надежно закреплены (см. рис. А.18 приложения А).

К объектам благоустройства относят также урны. Они должны соответствовать общей стилистике проектного решения территории, а также надежно закреплены (см. рис. А.19 приложения А).

Парковка для лично транспорта размещается на территории участка досугового центра в отведенных границах под застройку. Автостоянка должна иметь разметку и соответствовать техническим нормам.

Покрытия тротуаров, пешеходных дорожек, проходящих над подземными инженерными сетями, следует выполнять из тротуарных плит, искусственных или естественных тротуарных камней (плиток). Для покрытия тротуаров, пешеходных дорожек не допускается использовать материалы с низкими эстетическими и эксплуатационными характеристиками; экологически опасные материалы; полированный естественный или глазурованный искусственный камень (плитку).

Элементами озеленения территорий являются зеленые насаждения – деревья, кустарники, газоны, цветники и естественные природные растения (см. рис. А.16 – А.17 приложения А).

Вырубка деревьев для освобождения площадки под строительство объекта производится с разрешения администрации. В этих случаях застройщик обязан посадить количество деревьев, равное возрасту вырубленного дерева в местах, определяемых администрацией. Разрешается пересадка существующих древонасаждений с площадок строящихся объектов в места, согласованные с администрацией.

При реконструкции инженерных сетей, прокладке новых, все работы по восстановлению дорожного, тротуарного покрытий, а также благоустройству, возлагаются на лицо, проводящее строительные работы. При проектировании инженерных сетей вблизи зеленых насаждений выполняется съёмка всех зеленых насаждений – деревьев с толщиной ствола более 5 см, на расстоянии

5м от оси коммуникации. Кустарники и саженцы деревьев 2-3 летней посадки отмечаются отдельно на чертежах и подлежат обязательной пересадке⁸.

1.3Объекты наполнения предметно пространственной среды

Беседка –это легкое и, как правило, открытое садово-парковое сооружение, внутри которого обычно находятся скамейки и, возможно, столик. Сооружение это создается для отдыха, приятного времяпрепровождения и беседы. Беседки родом из теплых мест (Италия, Франция). Изначально они создавались для того, чтобы обеспечить дамам, вышедшим подышать свежим воздухом, защиту от палящего солнца: белизна фарфоровой кожи высоко ценилась тогда (см. рис. А.11 приложения А). В нашем климате в беседке не меньше необходимости, ведь она защищает не только от солнца, но и от дождя. А если беседка достаточно закрытая, то отдыхать в ней можно даже в холода⁹.

Навес. Для защиты от дождя или полуденного солнца над зоной отдыха или ее частью можно установить легкий навес из тентовой ткани или сотового поликарбоната, который в последние годы стали использовать для покрытия подобных сооружений. Форма навеса (в плане) может быть самой разнообразной: круглой, квадратной, прямоугольной и т. д. Навес крепится при помощи опорных стоек высотой 200-220 см. Роль опорных стоек выполняют металлические трубы квадратного или круглого сечения или деревянные столбы. Сверху на них монтируют балки перекрытия, на которые натягивается тент или укладываются пласты сотового поликарбоната толщиной 4, 6 или 8 мм. Благодаря прозрачности покрытия, помещение имеет хорошее естественное освещение. Каким бы легким ни был навес, он должен опираться на качественные опоры, способные удерживать крышу от сильных порывов ветра, а в эстетическом плане являться легкой и изящной конструкцией, соответствующей летнему сооружению садово-паркового характера. Наиболее

⁸Градостроительство и городское хозяйство, [Электронный ресурс]. URL: <http://nashdom.vologda-portal.ru/economy/landscaping/>. (дата обращения: 26.04.19).

⁹Грашин, А. А. Методология дизайн - проектирования элементов предметной среды [Текст] : (дизайн унифицированных и агрегатированных объектов): учеб.пособие: рек. УМО по спец. "Дизайн архитектурной среды" / А. А. Грашин. - М. : Архитектура-С, 2004. - 230 с.

простыми опорами, отвечающими традициям деревянного зодчества, могут быть вертикальные стойки различного сечения (от 50 до 100 мм). Это в первую очередь бруски: круглые, прямоугольные, квадратные, высотой от 200 до 250 см. Материал – хвойные породы дерева (ель, сосна). Перед установкой опор их следует пропитать раствором против гниения и грибка. Затем покрыть поверхность слоем пинотекса, который защитит дерево от атмосферных воздействий, при этом сохранив рисунок его текстуры (см. рис. А.10 приложения А).

Арки и перголы являются неизменными атрибутами современного ландшафтного дизайна. Раньше, пару столетий назад, они повсеместно красовались в роскошных садах аристократических имений, что, впрочем, понятно, учитывая размеры этих парковых комплексов. Сады менее богатых граждан были, как правило, невелики, и их старались не перегружать декоративными элементами, поэтому в них использовали «облегченные» версии арок и пергол – экраны и решетки. К счастью, сегодня мода на всевозможные вертикальные поверхности возвращается. И это прекрасно, потому что они делают сад более гармоничным и изысканным¹⁰.

В принципе, разница между аркой и перголой не так уж велика: арка представляет собой относительно узкую вертикальную конструкцию-портал, а пергола – та же конструкция, но более глубокая, причем нередко она представляет собой несколько взаимосвязанных арок. Единственное, пожалуй, существенное отличие заключается в том, что арка вполне может быть и «голой», а пергола всегда увита растениями.

У арок и пергол есть несколько назначений, и самое главное – служить вертикальными акцентами садового дизайна. Они уравнивают горизонтальные плоскости, делая сад объемным, и это особенно важно в тех случаях, когда участок имеет большую площадь. Кроме того, арки и перголы чаще всего служат разграничителями функциональных зон, то есть визуально

¹⁰ Николаев, В. А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн [Текст]: учеб.пособие: рек. УМО / В. А. Николаев. - М.: Аспект Пресс, 2005. - 176 с.

отделяют садовые «комнаты» друг от друга. И конечно, они увеличивают полезную площадь за счет того, что позволяют выращивать вьющиеся декоративные растения (см. рис. А.12 приложения А).

Альтанка(альтана) – изначально высокий балкон, площадка, выступ, откуда можно любоваться окружающим пейзажем. элемент, который применяли еще в эпоху "Барокко". Используется для оформления парков, представляет собой легкую конструкцию, которая декорируется лианами. Служит не только как декорация, но и используется для отдыха и защиты от солнца или дождя. Ампельные растения (с вьющимися стеблями) — высаживаются в ампелях (подвесных формах (вазонах, корзинах). Применяются для оформления малых и крупных архитектурных форм (см. рис. А.13 приложения).

Шпалеры– это решетчатая конструкция, которая предназначается для вертикальной опоры разных растений, ее возводят из металла или древесины. Если такие садовые элементы сделаны в изысканном виде, они сами будут декоративным украшением любых садовых участков. Шпалера крепят к стенам строений, садовым сооружениям, к стойкам пергол или устанавливаются самостоятельными конструкциями(см. рис. А.14 приложения).Шпалерные решетки делают из деревянных реек, которые обрамляются декоративной рамой, где рама, служит добавочным декоративным элементом шпалер, а также защищает конструкцию от различных деформаций, придавая ей нужную жесткость. Нужно учитывать, что вес растений изменяется, поэтому при создании конструкций шпалер нужно принимать во внимание определенную нагрузку.

Остановочный модуль. Остановочные павильоны являются уникальными в своем роде конструкциями дорожной инфраструктуры, совмещающими реализацию продукции с местом ожидания общественного транспорта, что дает преимущество в объемах ее сбыта (см. рис. А.7 – А.9 приложения А). Автобусные павильоны классифицируются по внешнему виду (дизайну), различным размерам, индивидуальности конструкций. Купить остановки общественного транспорта можно в разнообразных комплектациях: с

внутренними боковыми стенками, разной площадью скамьи или навеса, витринами, местами под рекламу, мусорными урнами и т.д. Разновидности остановок и павильонов общественного транспорта отличаются в зависимости от вида транспорта:

- автобусы,
- троллейбусы,
- трамваи,
- метро,
- железнодорожные.

Для разных остановок можно использовать совершенно разные конструкции¹¹. Это зависит от:

- величины пассажиропотока через эту остановку;
- количества людей в часы пик;
- количества маршрутов, проходящих через данную остановку.

Если остановка находится на окраине, то ее делают небольшой, с несколькими посадочными местами. Для крупных узлов с большим потоком транспорта устанавливают расширенные конструкции, где может поместиться большое количество людей одновременно.

Также внутрь прокладывают электрические провода и оптоволоконный кабель для подачи электроэнергии, интернета. Это делается для того, чтобы пребывание пассажиров во время ожидания транспорта было максимально комфортным и удобным. Здесь будут встроены гнезда для подзарядки смартфонов, планшетов, а также здесь можно будет получить доступ к Wi-Fi.

При производстве рекламных остановок используют самые лучшие и качественные материалы:

- все прозрачные стенки выполняются из закаленного стекла толщиной 8мм.

Это сделано в целях безопасности и предотвращения вандализма;

¹¹Базилевский, А. А. Дизайн. Технология. Форма [Текст] : учеб.пособие : рек. УМО / А. А. Базилевский, В. Е. Барышева. - М. : Архитектура-С, 2010. - 247 с.

- в середину каркасного профиля вмонтирована светодиодная лента, которая позволяет подсвечивать остановку с наступлением темноты;
- передняя сторона карниза увеличена для того, чтобы здесь можно было помещать любую нужную информацию;
- радиусная крыша выполняется из поликарбоната;
- скамейки сделаны из яркого стеклопластика, их форма не позволяет воде задерживаться на поверхности;
- остановка собирается на болтах, сварочные работы не требуются.
- Дополнительно остановки оснащаются:
 - системой видеонаблюдения;
 - доступом к Wi-Fi;
 - USB – гнездами, чтобы ожидающие могли подзарядить мобильные устройства;
 - электронным рекламным и информационным табло для передачи нужных данных;
 - инфракрасным обогревом;
 - электропитанием за счет встроенных солнечных батарей;
 - системой связи с полицией и другими экстренными службами.

Помимо остановочных комплексов внедряются такие конструкции, как особая уличная мебель, информационные стенды и тумбы, городские урны с возможностью встроить рекламные модули, киоски для выносной торговли, видеозэкраны, ситиборды (см. рис. А.7 – А.9 приложения А).

2 КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 Проектная ситуация

Целью проекта было благоустройство существующего фрагмента городской среды, а именно Дворца Профсоюзов города Благовещенска, при помощи архитектурно-дизайнерских средств.

Кинотеатр «ДК профсоюзов» расположен, по адресу Горького, 129. Мультиплекс оснащен двумя кинозалами, работающими в цифровом режиме. Изумрудный зал вмещает в себя – 12 зрительных мест, а Рубиновый – 472 места. Впервые киноцентр открылся в 1998 году в самом центре города. В 2008 году, он бы полностью реконструирован на новый лад. С тех пор горожане Благовещенска могут смотреть фильмы в 3D формате.

Внутри помещения есть небольшой игровой автомат, магазинчики с меховой одеждой, ломбард, а также кино-бар, где предлагают прохладительные напитки и закуски. Помимо кинофильмов в «ДК профсоюзов» проводятся различные мероприятия, концерты, розыгрыши, детские выступления и праздники.

На территории здания имеется бесплатная парковка.

ДК Профсоюзов представляет собой зрелищное сооружение. Его основное функциональное назначение – развлекательный кинокомплекс. Территория вокруг Дома Профсоюзов включает большую входную зону, которая ничем не облагорожена и не мешает основным транзитным путям. Напротив самого ДК расположены две клумбы с цветущими в летнее время цветами. Так же, на территории имеются два сквера, служащие зоной отдыха для проходящих граждан. Сквер с западной стороны имеет больше 21 породы различных кустарников и деревьев. В нём расположены скамейки по ходу главного транзитного пути, также сквер известен благодаря памятнику Приёмыхову, который обращен на улицу Горького(к гостинице Азия).

Сквер с западной стороны фасада не имеет никаких объектов благоустройства и представляет собой площадку с различными породами деревьев.

Рядом с Домом Профсоюзов находятся несколько остановок, одна из которых расположена в южной части разрабатываемой территории. Со стороны восточного фасада находится большая парковочная зона на 30 мест.

Недостатками исходной проектной ситуации территории ДК являются:

- малая освещённость;
- устаревшее технологическое решение фасадов;
- малое количество объектов благоустройства;
- «маргинальность» и защищённость территории;
- нечитаемые образ и функции здания по фасадам и окружению;
- диссонанс фактур на фасаде.

Также был выполнен анализ роли объекта в городской среде и определение его функционального значения. В городской среде Дворец Культуры находится в торгово-развлекательной зоне. В прилегающей территории расположено множество точек притяжения, таких как ТРЦ «Мега», ТЦ «Ледяной», «Небесный», «Амурская ярмарка», автовокзал и гостиница «Азия», в которой сосредоточено большое количество иностранных граждан. Таким образом, ДК является нейтральным звеном среди большого количества информации в виде брендов, ТЦ и вывесок с рекламой.

Был проведён анализ положения Дворца культуры относительно типологии прилегающих к нему сред города Благовещенска (см. рис.А.3 Приложение А). Выявлены несколько самых значимых центров притяжения в городской среде. Так, Филармония, здание Правительства Амурской области, Администрация города Благовещенска и площадь Ленина были объединены в культурно-административный центр. Это место, протяжённостью по улице Ленина, в границах от Шимановского до Пионерской, является скоплением административных зданий, жилой среды и большого рекреационного пространства в виде площади Ленина.

Также наиболее значимой для города является культурно-историческая среда. В неё входят здание Амурского областного краеведческого музея, Амурский областной театр Драмы, здание хореографического ансамбля Ровесники, Дора и площадь Победы. Данное место включает в себя наибольшее количество памятников исторически-архитектурной среды. Для него характерно большое скопление людей, в частности туристов, и часто, эта зона является проходной зоной к площади Ленина.

По улицам между Трудовой и Театральной выделилась культурно-рекреационная (досуговая) зона, в которой расположены здание Общественно-культурного центра и набережную. Так же, в эту зону входят гостиница «Дружба», бассейн «Надежда» и школа №2. В данной среде часто находится большое скопление молодёжи, так-как в здании ОКЦ проходит множество репетиций и занятий для школьников. Эта среда является рекреационной, потому что основная функция данного места подводит нас к расслабленному времяпровождению и прогулочному отдыху.

В ходе анализа было выявлено, что ДК Профсоюзов принадлежит к торгово-развлекательной зоне не только потому, что вокруг него расположены множество торговых центров и развлекательных точек города, но и само здание несёт в себе торгово-развлекательную функцию.

В ходе анализа цветовой среды прилегающей территории к ДК Профсоюзов и его фасадов была сделана фотофиксация и найдены основные цвета, присутствующие на прилегающей территории.

В итоге, были сделаны выводы, что:

На фасадах здания преобладают тёплые оттенки, но за счет ярких, разноцветных рекламных баннеров и вывесок, он смотрится контрастным и дробным;

Прилегающая территория так же построена на принципах контраста, в ней преобладают красные, зелёные и желтые оттенки. Она имеет довольно яркий образ с помощью рекламных вывесок и логотипов.

Сегодня ДК Профсоюзов является нейтральным звеном среды среди бесконечных торговых центров.

Был проделан анализ по определению духа места. В процессе были подобраны информационные знаки и места притяжения, которые олицетворяют Дом профсоюзов. Таким образом, первыми ассоциациями с ДК у нас обычно являются Мега, FRESH MAKET. MANGO, CALZEDONIA, ТЦ «Лемон», Автовокзал, ТЦ «Ледяной», гостиница «Азия» и тд. Территория богата вывесками и брендами, которые украшают монотонность ДК Профсоюзов.

Функциональным значением данного фрагмента городской среды является рекреационно-развлекательный отдых граждан. В самом ДК можно как посмотреть кинокартину, так и посетить различные торговые точки. Также, на первом этаже здания есть фудкорт и не большой кино-бар, где продают продукты, которые можно взять с собой на сеанс.

Прилегающая к кинотеатру территория функционально направлена на транзитно-рекреационную составляющую. Так на территории сквера можно провести отдохнуть, присев на скамейку в ожидании фильма, а также направиться через сквер территории ДК к торговым и развлекательным комплексам.

Места для отдыха. Места для отдыха представлены двумя видами скамей. Первый вид являет собой конструкцию из двух бетонных блоков, покрашенных черной глянцевой краской, поверх которых уложены деревянные балки, выкрашенные всерый и красный цвета. Данные скамьи выглядят безвкусно и отталкивающе, особенно дешевит их облик цветная покраска. Второй вид выглядит более эстетично и эргономично: конструкция скамьи выполнена из металлического каркаса, к которому приварены кованые декоративные элементы в виде завитков; деревянные спинка и сидение скамьи изогнуты в соответствии с особенностями человеческого тела. Однако вид скамьи испорчен покраской деревянных элементов красным и серым цветом. В целом, мест для сидения, установленных на территории слишком мало, они выглядят неэстетично и не привлекают посетителей.

Осветительное оборудование. Осветительное оборудование на территории представлено различными типовыми видами фонарей. Количества этих фонарей не хватает, чтобы осветить местность, половина из них разбиты или не работают, поэтому вечером и ночью большая часть территории утопает в темноте, из-за чего пространство становится небезопасным. Внешний вид фонарей обычен, их нельзя назвать непривлекательными, но их дизайн несколько устарел.

Остановочный модуль и киоски. Дизайн остановочного модуля ничем не примечателен: металлическая конструкция выкрашена в неприятный зеленый цвет, сидения установлены криво, стенки заполнены рекламой. Подобный остановочный модуль дополнительно вносит дисгармонию в благоустройство пространства. Киоски, располагающиеся на территории ДК Профсоюзов (филиал Сбербанка, точка «Фудстоп» и газетный киоск) имеют более грамотное оформление и не отталкивают посетителей.

Ограждающие конструкции и урны. Данные виды оборудования подобраны бездумно, не сочетаются между собой, вызывают визуальную раздробленность пространства. Все урны выполнены из металла и имеют разные конструкции: от изящных кованых опор до опор, выполненных из массивных металлических профилей. Ситуация с ограждениями повторяется: все ограждающие конструкции выполнены из металла и имеют разные орнаменты, чередование этих орнаментов выглядит некрасиво.

Дорожные покрытия. Дорожные покрытия не отличаются разнообразием и представлены несколькими видами бетонной плитки серого и блекло-розового цвета в виде квадратов, прямоугольников и многоугольников. Их фактура и внешний вид ничем не примечательны. Часть покрытий разрушена и покрыта трещинами.

В целом, выбор элементов оборудования для благоустройства разрабатываемой территории выглядит случайным, отталкивает посетителей. Треть оборудования находится в неисправном состоянии и не выполняет своих функций. Сегодня здание досугового центра в плохом состоянии, серое и ничем

не привлекает. Этот объект значительно проигрывает своей архитектурной составляющей другим окружающим его зданиям, таким, как: отель Азия, ТЦ «Мега», ТЦ «Ледяной» и т.д. (см. рис. Б.1 – Б.2 приложения Б).

Само здание ДК Профсоюзов построено из белого и красного кирпича. Обшит красными мраморными плитами по верхнему краю здания с южной стороны. Колонны облицованы белой плиткой, которая имитирует мрамор. Остальные части фасада заштукатурены белым цветом

Главный Южный фасад здания обращён в сторону гостиницы Азии (ул. Горького). Фасад облицован мраморными плитами, белого и красно-коричневого цвета. Парадный вход здания украшен барельефом, афишами и рекламой. Так же его выделяет зигзагообразная лестница вдоль всего Южного фасада и единственный пандус со слишком крутым наклоном по правой стороне здания, данный пандус не эргономичный, что делает путь попадания в здание некомфортным для человека с ограниченными возможностями. Фасад обрамляют четыре цветочные клумбы, разные по форме и облицовке, из-за чего здание выглядит дисгармонично. К тому же, у здания нет опознавательных знаков, что это ДК Профсоюз.

Восточный фасад обращён в сторону парковки, у которой нет никаких разметок и указательных знаков (ул. Островского). С этой стороны находятся запасные выходы из здания, а также проходы для транспортировки аппаратуры и продовольствия. Декоративное оформление фасадов выглядит сдержанно: стены заштукатурены и облицованы плиткой по нижнему краю, облик здания испорчен беспорядочно установленными кондиционерными системами. Также, с восточной стороны располагается точка вело-проката и автостоянка.

Северный фасад обращён в сторону ТЦ Мега и гаражей. Имеет строгий и простой вид с одной декоративной деталью на всём фасаде. Сюда также выходят окна цокольного этажа. Это самый непримечательный фасад здания.

Западный фасад обращён в сторону сквера, (ул. 50 лет Октября), Церкви и ТЦ «Ледяной». С западной стороны расположен вход во внутренний двор,

который в данный момент используется, как автостоянка. К зданию пристроен гараж, портящий вид здания и занимающий большое пространство.

В 2002г. в сквере дворца культуры профсоюзов по инициативе Амурского регионального общественного фонда имени В.М. Приёмыхова был установлен памятник (бюст) режиссёру Валерию Приёмыхову. Это советский режиссёр, актёр и писатель, родился в г. Белогорске, Амурской области. Автор памятника - Афанасьев Владислав Петрович. Расположение памятника на территории не совсем удачно. Бюст располагается спиной к местам отдыха, его можно рассмотреть и оценить только с одной видовой точки, т.е. спереди.

На территории, вокруг памятника и вдоль всей аллеи расположены скамьи, урны и небольшое количество фонарей, при этом, в некоторых участках сквера очень темно (см. рис. Б.3 – Б.4 приложения Б). Сквер имеет несколько основных аллей и множество протоптанных дорожек, которые горожане сделали сами – это говорит о том, что тропиночная сеть была плохо продумана и организована в хаотичном порядке, не имеют визуальных ориентиров, дорожные покрытия разрушаются. В центре находится неиспользуемая заасфальтированная площадка.

Остановочный модуль и ларёк находится с Южной стороны здания и так же не выделяются (см. рис. Б.5 приложения Б).

Таким образом, ДК Профсоюзов – это культурно-досуговый комплекс. ДК оснащен двумя кинозалами, работающими в цифровом режиме. Изумрудный зал вмещает в себя – 120 зрительных мест, а Рубиновый - 472 места. В 2008 году, он был реконструирован на новый лад для возможности просмотра фильмов в 3D формате. В холле кинотеатра находятся торговые павильоны, а также кино-бар. Помимо показа кинофильмов в «ДК Профсоюзов» проводятся различные мероприятия, концерты, розыгрыши, детские выступления и праздники. Также в здании кинокомплекса находятся детские танцевальные студии, ресторан «Зеркальный» и частные офисы.

При всем разнообразии архитектурно-планировочных решений зрелищных зданий их объединяет единая композиционная основа – наличие в

ядре здания главного зала. Значимость зданий этого типа обуславливает тщательный поиск архитектурного образа исходя не только из особенностей определенной формы представления, но и выявления уникальности объекта для решения градостроительных задач. При выборе участка для зрелищных зданий следует избегать территорий с ярко выраженным шумовым фоном и вибрациями, что усложняет обеспечение необходимых акустических условий в помещениях. Размеры земельных участков под зрелищные здания определяются расчетом в соответствии с нормами: для кинотеатров - пять квадратных метров на одно место в зале.

Отличительной особенностью планировочной организации участка является обязательное наличие площади перед главным входом в здание, разгрузочных площадок и хозяйственного двора. Основная объемно-планировочная, функциональная и, конечно, художественная задача при проектировании зрелищных зданий каждого из указанных типов - найти наиболее удачное и рациональное сочетание зрительского комплекса и остальных помещений.

Главное помещение кинотеатра – зрительный зал, обеспечивающий зрителям условия комфортного просмотра фильма. Форма зала – прямоугольная, трапециевидная или полукруглая. Кинотеатры могут проектироваться с универсальными залами с помещениями для кафе и клубной работы, для работы с детьми. В настоящее время, здания кинотеатров должны обладать прежде всего двумя характеристиками: высокой технологичностью и универсальностью.

Общий признак классификации кинотеатров по композиции – положение зрительного зала по отношению к главному фасаду. В глубинных композициях, на основе которых спроектирован ДК Профсоюзов, продольная ось зала перпендикулярна плоскости фасада, во фронтальных – параллельна. Эти композиционные схемы в зависимости от расположения зала на первом или втором этаже делятся на горизонтальную и вертикальную. Данная классификация носит общий характер и является базой для построения выразительных композиционных решений.

Территория участка ДК Профсоюзов имеет прямоугольную форму, рельеф участка равномерный. Основным замыслом проекта по организации предметно-пространственной среды культурно-досугового отдыха горожан является разработка комфортного и уникального пространства, способствующего эмоциональной разгрузке человека. Исходное положение концепции – оживить городское пространство, сделать его комфортным для человека. Создать не одну площадку для отдыха, а несколько, разместив их в пространстве как своеобразные островки в городской среде.

2.2 Концепция проекта

В ходе анализа аналогов, генпланов и объектов благоустройства, а так же изучения территории и определения её функционального назначения, было принято решение на данной территории сделать место слияния человека и природы, вернуть интерес людей к первобытному саду и стереть грань между человечеством и природой. Для этого важно было устранить регулярность и симметрию, ведь в природе каждый её элемент уникален и неповторим. Разрабатываемая территория представлялась скоплением островков, которые имеют неуловимую закономерность и в то же время разрушаются на множество маленьких элементов. Их функциональным назначением было бы погружение человека в атмосферу движения и спокойствия, лёгкости и тяжести, гармонии и разрушения. Первобытные структуры отлично бы вписались в концепцию проекта.

Территория ДК была условно поделена на несколько функциональных зон, таких как: большой сквер, два малых сквера, визитная зона, хозяйственная зона, парковка (см. рис. Б.9 – Б.10 приложения Б).

Главная тема, которая определяет концепцию проекта, – это гармония человека и природы. Здесь нет места однозначности и четкому рациональному подходу к трактовке формы. Так генеральный план своему композиционно-образному решению отсылает нас к структуре ветвей и листьев дерева.

В ходе разработки функционального плана территории было выделено две зоны притяжения посетителей. С западной стороны расположилась

большая зона отдыха (сквер), которая образована чередующимися открытыми и закрытыми пространствами для досуга. В юго-восточной части организован небольшой сквер для транзитного отдыха.

Дизайн рекреационных пространств включает большой полуоткрытый парк (сквер) и небольшой сквер. Большой парк-центр состоит из большой площади для мероприятий и небольшой лаундж-зоны. Несколько троп, ведущих к экономическим зонам, зонам отдыха, остановкам и досуговому центру, позволяют людям легко добраться до желаемого места.

Большой сквер состоит из двух спокойных зон отдыха и дорожек, предназначенных для людей, которым нравится спокойствие. В парке используется множество кустарников, чтобы люди могли наслаждаться различными визуальными ощущениями. Организация дорожек учитывает потребности разных людей (ходьба, шоппинг, отдых, работа).

Рассмотрим более подробно планировочное решение. Хаотичный и достаточно беспорядочный рисунок существующего планировочного решения преобразился в динамичную композицию. Композиция генерального плана большой рекреационной зоны отдыха выстраивается на основе двух элементов – динамичные линии-диагонали, овалы и половины кругов различного диаметра. Основная композиционная ось пролегает с северо-запада на юго-восток. На нее «нанесена» зона отдыха, которая формируется в функционально-тематическое досуговое пространство. Здесь находятся как открытые, так и закрытые места отдыха, благоустроенные тенью навесами и скамьями для отдыха.

Центром является овальная площадка, которая держит всю композицию и служит главной доминантой. Ее округлая форма символизирует объединяющее начало социальной жизни. Это место однозначно станет местом встреч, общения, коллективных и досуговых мероприятий. Данное пространство задумано как место, где жители города могут проводить тематические собрания единомышленников, к примеру, организовывать творческие вечера или

обсуждение фильмов и социальных проблем города. Это площадка, где каждый может высказать свое мнение и быть услышанным.

Пересекают главную композиционную ось три второстепенные аллеи. Они ориентированы юго-запад – северо-восток. На этих аллеях находятся места уединенного и спокойного отдыха. На аллее, которая берет начало от большой площади и направлена на юго-запад к перекрестку ул. Горького и ул. 50 лет Октября, находится лаундж зона. Здесь же расположен памятник Приемыхову. Территории зон отдыха оборудованы навесами и скамьями. Завершает и дифференцирует композицию, а также оформляют общее планировочное решение малые прогулочные аллеи, которые расположились в ритмично к главной оси.

В плане данная территория представлена аморфные элементами зеленых островков и четкой геометрией дорожек, так контрастирующих друг с другом. Все они имеют различный вектор направленности, для создания загадочности и живописности местности. Так, проходящие могут выбрать определенную дорожку из нескольких вариантов, при этом чувствовать себя по-разному на каждой из них. Некоторые из дорожек плавно перетекают в малую лаундж зону, которая представлена площадкой, на которой расположены места для сиденья в виде геометрических скамеек. На круглой площадке, к которой ведут некоторые из тропинок находится теневые навесы. Большая и малая зоны служат кратковременным отдыхом и местом, где можно расслабиться и отдохнуть. Его элементы создают особую ритмику и динамику.

Завершает территорию с западной стороны сквера прогулочная аллея, которая протянется с севера на юг. Она является тразитным пространством, здесь расположены скамьи для кратковременного отдыха.

Малые зоны отдыха (скверы) расположены в юго-восточной и восточной части территории досугового центра. Их объемно-пространственная структура вторит общему композиционному решению. Она также строится на основе динамики линейных структур дорожек и мягких геометрических форм газонов с зелеными насаждениями, членищих исходную прямоугольную форму

на транзитные и закрытое рекреационное пространство. Однако общая направленность тропиной сети подчиняется функционально-планировочному решению. Проходы ориентированы на автомобильную стоянку, точки питания, к автобусной остановке, а также формируют кратчайшие пути к близлежащим объектам общественного назначения.

Парковка на 51 место организована как регулярная метрическая структура. Ее выделяют ряды линии газонов. Это с одной стороны упорядочивает функциональное пространство, с другой – задает ему экологическую составляющую. Перейдем к объектам разработки.

Фасад является очень важной эстетической частью любого сооружения, это, можно сказать, его лицо (см. рис. Б.12 – Б.15 приложения Б). И именно от внешнего вида фасада будет зависеть общее впечатление, которое будет складываться обо всём здании. Но при выборе видов материалов для отделки фасада, нужно учитывать не только его декоративные качества, но и такие качества, как надежность, пожаробезопасность и экологическая чистота. Кроме этого, отделочные материалы для фасада должны быть максимально устойчивыми к воздействию негативных погодных условий (к снегу, дождю, солнечным лучам, слишком низким и высоким температурам, сырости). В противном случае внешние воздействия могут вызвать разрушение подобных материалов, из-за чего они утратят не только свою привлекательность, но и защитные функции, которыми обладали.

Текстуры, используемые в решении фасадов и предметного наполнения, поддерживают органические природные мотивы. Основные материалы – это дерево и стекло. Фасадные шпонированные панели из дерева при «соприкосновении» с элементами остекления образуют криволинейные границы. Шпонированные панели имеют большие размеры, благодаря чему позволяют добиваться четкой геометрии фасадов. Материал имеет превосходную древесную текстуру и выглядит очень красиво. Однако, это далеко не все его преимущества – другие заключаются в следующем:

- разнообразие оттенков;

- экологичность;
- невосприимчивость к воздействию влаги и температурных перепадов;
- соответствие нормам и требованиям пожарной безопасности;
- отличные звуко- и теплоизоляционные характеристики;
- хорошая ремонтпригодность¹².

С целью формирования природосообразного места в городской среде используются панели теплого охристого цвета древесины. Охристый цвет фасада контрастирует с холодным стеклом окон и зеленью окружающего сквера. Зимой теплый цвет деревянных панелей фасадов культурно-досугового центра ДК Профсоюзов оживляет зимний пейзаж.

Предметное наполнение рекреационной среды продолжает цветовую палитру здания досугового центра и пластическое решение пространств, прилегающих к нему скверов. Навесы-беседки образованы сочетанием прямолинейных и криволинейных элементов, сопряжения прямых и радиальных линий несущего каркаса (см. рис. Б.18 – Б.19 приложения Б). Заполняют проемы несущей конструкции плоскости из листов фанеры и прозрачного полимера (возможно поликарбоната).

В комплект оборудования для мест отдыха входят места для сидения – скамьи. В формообразовании скамей также используется динамический мотив ломанной линии, переходящей в разноуровневые сиденья. Цветовое решение представлено теплыми тонами различных оттенков древесины (см. рис. Б.20 – Б.21 приложения Б).

Предметное наполнение предметно-пространственной среды продолжает тему экологии и высоких технологий культурно-досугового центра, а также общего и пластического решения пространств, прилегающих скверов. Цветовое решение предметного наполнения гармонично и спокойно, что подчеркивает тему некой отстраненности контекста культурно-досугового центра от шума и городской суеты. Предполагается, что данная предметно-пространственная

¹² Фасад из шпонированных панелей [Электронный ресурс]. URL: <https://www.woodhead.ru/fasad/wood-facades/veneered-panels> (дата обращения: 10.05.2019)

среда не диктует своих условий, а напротив, преобразуется посредством включения в нее действующих лиц – отдыхающих горожан.

Также в разработку вошла территория автобусной остановки. Решено было благоустроить место ожидания общественного транспорта привести его в общее стилевое решение с территориями ДК Профсоюзов. Строительство и развитие города должны не только охватить общее планирование и концепции макроуровня среды, но и полностью отразить гуманизированные принципы планирования и проектирования на микроуровне и деталях. Маленькие платформы автобусных остановок могут стать основным моментом нового образа города. Существование многофункциональной автобусной остановки не только улучшает обслуживание жителей города, но также формирует образ места городской среды. Существование многофункциональной автобусной остановки станет визитной карточкой культурно-досугового центра ДК Профсоюзов и его главным ориентиром. Автобусная остановка, разработанная в данном проекте, будет отвечать разнообразным функциональным потребностям ожидающих (рекламные объявления, путеводитель по городу и пр.). Все это будет похоже на сцену из культурной жизни города, которая естественным образом выросла из окружающей среды.

Своей контрастностью с окружающей средой, павильон-остановка будет привлекать внимание (см. рис. Б.16 – Б.17 приложения Б). По задумке, сочетание теплых материалов ограждающих элементов и скамьи будут создавать особую атмосферу внутри остановочного модуля. Аскетичность окружения и акцент на природные текстуры мебели – основная идея, отражающая комфорт ожидания. Любой сложный объект в окружающей природе выглядит инородным, поэтому форма модуля остановки максимально простая. Плоскость стены позволяет разместить необходимую информацию или рекламу. Автобусный павильон оснащен урной. Не исключается наличие wi-fi. Максимальная вместимость – 10 человек. Также важной частью концепта предусмотрена возможность обхода остановки за счет увеличения площадки. Возможны включения деталей освещения. В ночное время суток остановка

может подсвечивается по периметру каркаса. Для удобства проектом предусматривается размещение такой же остановки на противоположной стороне дороги.

Дорожные покрытия. Зона отдыха и общения покрыта бетонными плитами¹³. Такой вид покрытия позволяет создать разнообразный рисунок и ритм. Данное покрытие легко трансформируется под среду. Стоит отметить, что данный вид покрытия имеет низкую цену и небольшие трудозатраты при покрытии. В прогулочной зоне находятся несколько видов покрытий, таких как брусчатка, кирпичи-клинкера и тротуарная плитка. Данные виды покрытий хорошо сочетаются между собой. Кирпичи-клинкера, могут выдерживать большие ударные нагрузки, что просто необходимо для создания среды общественных культурных центров. Брусчатка всегда пользовалась популярностью. Она проста в монтаже и имеет среднюю цену. Тротуарная плитка, данный вид плитки имеет ограниченное число видов, самые распространённые из них, это прямоугольная и фигурная формы. Зона пассивного отдыха. Основные покрытия: брусчатка, тротуарная плитка и бетонные плитки. Тротуарная плитка имеет долгий срок службы, а именно не менее 25 лет. Брусчатка, это разновидность тротуарной плитки. Визитная зона. На данной зоне находится вибропрессованная тротуарная плитка. Такое покрытие отлично подходит для укладки дорожек, где планируется активное движение пешеходов.

¹³ Преимущества и недостатки бетонных дорог [Электронный ресурс]. URL: <http://kladembeton.ru/sooruzheniya/esche/dorogi-iz-betona.html> (дата обращения: 20.05.2019)

3 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

В инженерно-технологическом разделе представлено описание функционально-конструктивного строения формы проектируемого оборудования в соответствии с эргономическими требованиями, перечень применяемых материалов, технологий изготовления, конструкторское решение сборки объектов, а также выполнены чертежи объектов, (приложение).

К объектам разработки относятся:

- беседка;
- навес;
- скамьи;
- фасады;
- тротуарные покрытия.

3.1 Конструктивно-технологическое обоснование объектов благоустройства

Беседка. Беседка имеет габаритные размеры 5000x2700x2500 мм. Это сборно-разборная металлокаркасная конструкция, состоящая из быстровозводимых элементов. Беседка собрана из стоек – труб прямоугольного сечения диаметром 80 мм – передние стойки, профильных труб квадратного сечения 80x80 мм – задние стойки, изготовленных из высококачественной оцинкованной стали, и прогонов из П-образного профиля прокатной стали 60x60 мм. Особенность конструкций и технологии сборки позволяет выполнять демонтаж и разборку каркаса, после чего разобранные элементы можно повторно использовать, так как все элементы металлоконструкции соединяются между собой на высокопрочных болтовых соединениях. Стойки диаметром 80 мм в верхней части имеют переменное сечение – 50 мм.

Крыша имеет плавную форму и представляет каркасную конструкцию, часть которой покрыта гнутым поликарбонатом толщиной 8 мм, а также частично каркас облицовангнутой бакелизированной влагостойкой фанерой, плавно переходящей на задние стенки беседки.

Поликарбонат крепится на саморезы в каркасе между трубой 60x30 мм и стальной полосой 30x4 мм. Выбор поликарбоната обусловлен такими свойствами, как:

- отличная светопрозрачность;
- низкий вес;
- высокая ударпрочность;
- повышенная морозо- и теплостойкость;
- прочность на разрыв и изгиб;
- высокая пожаростойкость;
- гибкость;
- высокая устойчивость к различным атмосферным воздействиям;
- большие габаритные размеры листов;
- легкость обработки;
- легкость и быстрота сборки конструкции.

Поликарбонат может быть сотовый и монолитный. В нашем случае выбран монолитный поликарбонат. Сотовый вид поликарбоната имеет все те же свойства, что и монолитный. Однако прочность его на порядок ниже, приблизительно в два раза. В некоторых моментах, сотовый явно преобладает над монолитным, имея лучшие теплоизоляционные свойства, но в нашем случае это неважно. Его структура многослойна, изнутри заполнена продольными перемычками, которые выполняют функцию ребер жесткости.

Крепеж поликарбоната к металлу выполняется элементами, которые имеют на конце бур из нержавеющей стали или оцинкованный наконечник. В обязательном порядке применяются уплотнительные резиновые шайбы или термошайбы. Крепежные элементы располагаются на расстоянии 40-60 см друг от друга.

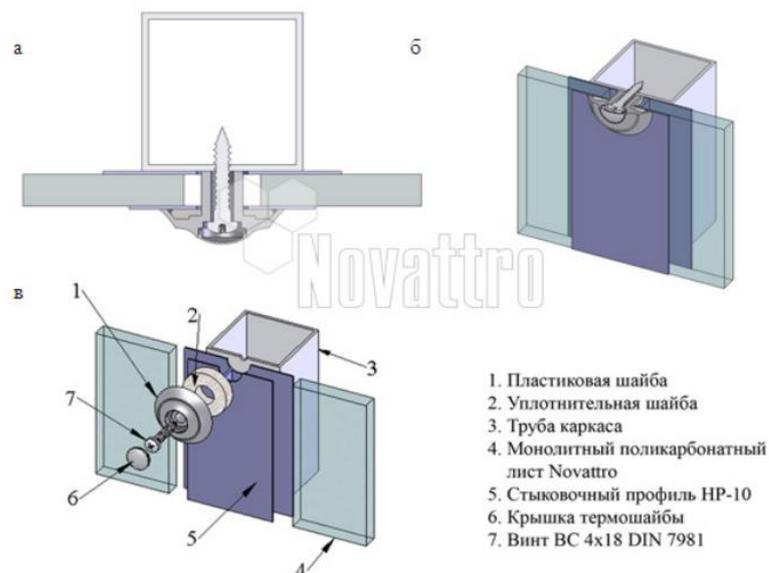


Рисунок 1 - Крепеж поликарбоната к металлу

В качестве светопропускающего покрытия рассматривалось также закаленное стекло и акриловый пластик. Но закаленное стекло имеет больший вес, чем поликарбонат, а акриловый пластик не такой прочный, как поликарбонат и подвержен царапинам.

Бакелизированная ламинированная фанера ФБС толщиной 10 мм, натурального цвета, повышенной влагостойкости с классом эмиссии E1, соответствующая требованиям ГОСТ 11539, изготовлена из березового лущеного шпона. В качестве ламината используют пленку, которая состоит из бумаги пропитанной термореактивными полимерами (фенолформальдегидные смолы). Листы шпона склеиваются между собой синтетическими смолами. Благодаря тому, что такая фанера очень устойчива к воздействию агрессивной среды, из нее можно делать самые различные конструкции, эксплуатируемые на открытом воздухе в любых климатических условиях.

Базовые свойства:

- прочность;
- долговечность;
- пластичность;
- высокая эстетичность;
- легкость обработки;

- пожаростойкость;
- химическая стойкость;
- высокая влагостойкость;
- поддается гнутью.

Гнутье фанеры производится путем склейки шпона в фанеру на специальных матрицах.

В качестве данного покрытия рассматривался также композитный материал из пластичного полимера, армированного наполнением, и металлическое композитное покрытие. Но был сделан выбор в пользу экологичности, близости с природой и простоты сборки. К тому же металл имеет свойство сильно нагреваться на солнце.

П-образный прогон облицовывается фанерой с двух сторон с помощью специальных саморезов без предварительного сверления. Головки саморезов имеют потайную форму и закрываются заглушками под цвет фанеры.

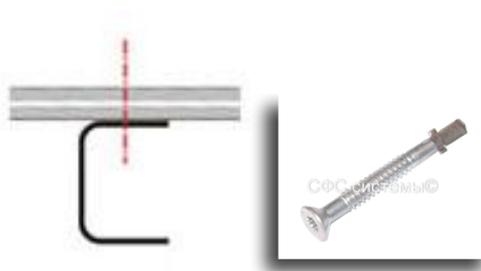


Рисунок 2 – Крепление фанеры к профилю

Поперечные балки, к которым крепится покрытие, имеют квадратное сечение 50x50 и гнутую форму. Гибка труб производится на трехвалковом профилегибочном станке, который позволяет гнуть профильные трубы квадратного сечения.

В задней части конструкции между стойками закреплено информационное поле 1500x600 мм, выполненное из фанеры толщиной 10 мм.

К прогонам прикрепляются на саморезы четыре фланца с квадратной площадкой и круглым патрубком. Патрубок вставляется в верхнюю трубу стойки и фиксируется боковыми винтами.

Беседка имеет стационарную скамью, монтируемую на торцевые части стенок и к задним опорам на винтах. Скамья выполнена из фанеры ФБС толщиной 18 мм.

Окраска каркаса – полимерное порошковое покрытие белого цвета с высокими защитными и декоративными свойствами.

Стойки к бетонной плите крепятся фланцевым соединением на анкерные болты.

Навес. Навес имеет габаритные размеры 3000x2500x2700 мм. Это также сборно-разборная металлокаркасная конструкция, состоящая из быстровозводимых элементов. Беседка собрана из стоек – труб прямоугольного сечения диаметром 80 мм – передние стойки, профильных труб квадратного сечения 80x80 мм – задние стойки, изготовленных из высококачественной оцинкованной стали, и прогонов из П-образного профиля прокатной стали 60x60 мм. Отличается от беседки габаритами. Крыша имеет центральную вставку из поликарбоната и по краям – из фанеры.

Скамьи. Представляет собой модульную мобильную конструкцию. Модули имеют разную высоту. Каждый модуль может быть отдельным местом для сидения. Модули изготовлены из бакелизированной ламинированной фанеры ФБС толщиной 12 мм. Фанера крепится с двух сторон на П-образный каркас из профильной трубы. Дополнительно в местах максимальной нагрузки каркас усилен Т-образными вставками. Каркас сварной, фанерная облицовка крепится на самонарезающие винты с потайной головкой, закрываемой заглушками.

В проекте разработана еще одна скамья, двухуровневая по высоте. Выполнена по такому же принципу, как и рассмотренная выше.

3.2 Конструкторско-технологическое описание фасада

Система навесного фасада представляет собой совокупность алюминиевых кронштейнов и направляющих, которые крепятся к стене специальными крепежными элементами, служащих для удерживания защитно-декоративной панели¹⁴.

Обшивка фасада выполнена из шпонированной панели. Расположение листов – вертикальное.

Фасадные шпонированные панели представляют собой бумажно-слоистый пластик, созданный под высоким давлением из волокон целлюлозы с пропиткой термоотверждающими смолами, и покрытый шпоном натуральной древесины. Это современный отделочный материал для фасадов с внешней древесной основой для наружной и внутренней отделки, имеющий вид и свойства натурального дерева.

Преимущества шпонированных панелей:

- разнообразие оттенков;
- экологичность;
- невосприимчивость к воздействию влаги и температурных перепадов;
- соответствие нормам и требованиям пожарной безопасности;
- отличные звуко- и теплоизоляционные характеристики;
- хорошая ремонтпригодность.

Натуральный шпон – это тонкий лист, который снимается с деревянного массива путем спиливания, слущивания, скалывания или строгания. Натуральным, такой шпон называют потому, что в процессе производства полностью сохраняется уникальная фактура дерева. Такой материал занимает промежуточное ценовое положение: он дешевле натурального массива, но дороже ДСП. При этом натуральный шпон обладает такими качествами как, экологичность, изысканность и неповторимость рисунка.

¹⁴ Фасад из шпонированных панелей [Электронный ресурс]. URL: <https://www.woodhead.ru/fasad/wood-fasades/veneered-panels> (дата обращения: 10.05.2019)

Шпонируемые панели используют для создания вентилируемого фасада, так как для соблюдения минимальной разницы влажности и температуры с разных сторон поверхности должен соблюдаться режим проветривания. Для корректного монтажа и дальнейшей эксплуатации деревянных панелей на фасаде за панелями создана вентилируемая воздушная камера на расстоянии 20-30 мм от несущей стены, что максимально облегчает циркуляцию воздуха в вертикальном направлении. Вентилируемый фасад с деревянными панелями создает воздушно-тепловой барьер между улицей и зданием.

Монтаж панелей производится либо с помощью L- и T- направляющих на винты с утопленной головкой, либо скрытое крепление при помощи специальных направляющих (см. рис.). При толщине панели 8-10 мм шаг между точками крепления 600 мм.

Остекление фасада. Одними из самых главных преимуществ фасада из стекла является его практичность и долговечность¹⁵. Но, помимо этого, положительного качества есть еще много других, которые, несомненно, достойны внимания. Фасадный декор зданий выглядит очень современно. Даже самое невзрачное и простое будет выглядеть презентабельно после разработки и конструкции фасада любого здания именно стеклом. Современные фасады из цветных стекол придают индивидуальность. Можно сделать самые разнообразные конструкции по форме. Они будут прямоугольные, овальные и даже необычных изогнутых форм, можно добавить различные элементы. Для некоторых нужны петли.

Фасадное стекло практичное. Оно с легкостью поглощает шум, задерживает ультрафиолет и пыль, легко очищается и способно прослужить не один десяток лет. Стекланные фасады зданий устойчивы. Им не страшны перепады температур, большая влажность. Они достаточно прочные и надежные, и непожароопасные.

¹⁵ Преимущества стеклянных фасадов [Электронный ресурс]. URL: <http://stofasadov.ru/osteklenie/stekljannye.html> дата обращения: 30.04.19).

Благодаря стеклу, проникает достаточное количество света и воздуха. При этом можно насладиться пейзажем. Материалом для конструкций является прочное стекло и алюминиевый профиль. Он экологически чистый, пожаробезопасный и очень прочный. Помимо этого, не боится ржавчины, так как попросту не ржавеет. А это делает его надежным и долговечным. В сочетании со стеклом, такое оформление простоит много лет и совершенно не изменится.

Существуют несколько видов стеклянных фасадов¹⁶. Они зависят от типа конструкции. Выбирая оформление для наружной части строения, можно остановиться на одном из вариантов или посоветоваться со специалистами, которые помогут решить данный вопрос. Остекление фасадов домов и зданий могут быть с такими видами конструкции, как: стоечно-ригельные системы, структурные, светопрозрачные спайдерные, навесные варианты.

3.3 Устройство дорожных покрытий, пешеходных зон, озеленение

Для *дорожно-тропиночного покрытия* были выбраны разные виды тротуарной плитки (см. рис. В.6, В.7, Приложение В) и насыпь гальки (см. рис. В.8, Приложение В). Сначала для укладки тротуарной плитки необходимо наметить точные границы участка. Для укладки плиток с декоративным узором необходимо наметить реперные точки на земле для того, чтобы определить их будущее расположение. С помощью штыковой лопаты или заступа выкапывается грунт на глубину 100 мм на участке, предназначенном для укладки плитки. Придается поверхности небольшой уклон для стока дождевой воды (10 мм на 1 метр). Уплотняется грунт с помощью ручной трамбовки или вибротрамбовки для того, чтобы стабилизировать основу. Далее располагается две рейки параллельно друг другу, фиксируются таким образом, чтобы их верхний край находился на уровне грунта за вычетом толщины плиток. Эти рейки впоследствии будут служить направляющими для линейки при разравнивании песка. Насыпается песок до уровня реек (минимум 30 - 40 мм

¹⁶Системы остекления фасадов зданий: разновидности и особенности конструкции [Электронный ресурс]. URL: http://vse-postroim-sami.ru/materials/windows-doors/5806_sistemy-ostekleniya-fasadov-zdaniy-raznovidnosti-i-osobennosti-konstrukcii/ (дата обращения 23.03.19)

толщиной) и ровняется с помощью грабель. Необходимо насыпать песок с небольшим запасом для того, чтобы скомпенсировать его утрамбовку после укладки плитки. Скользящими движениями металлической линейки вдоль реек ровняется песок ровным слоем, соблюдая уклон, задаваемый рейками. Удаляются рейки и заполняются освободившееся пространство песком. Укладывается плитка, кладутся плитки плотно друг к другу, подгоняя плитки с помощью резинового молотка и доски. По мере укладки плитки проверяется плоскостность и горизонтальность поверхности с помощью уровня, помещенного на плоскую линейку. Выравниваются плитки в процессе работы, углубляются с помощью резинового молотка или подсыпая немного песка для достижения единого уровня.

Использование тротуарной плитки в ландшафтном дизайне, оформлении пешеходной зоны города, придомовой территории, зон отдыха позволяет создать бесчисленное многообразие вариантов дорожного покрытия.

В качестве тротуарного покрытия предлагается вибропрессованная плитка прямоугольной формы. Это экологически чистый материал на основе обычного бетона – смесь цемента, песка, щебня (или гравия), воды и при необходимости минеральных пигментов-красителей.

Плитка укладывается на слой песка, под которым слой уплотненного щебня, насыпанного на уплотненный грунт. Между грунтом и щебнем слой песка для выравнивания.

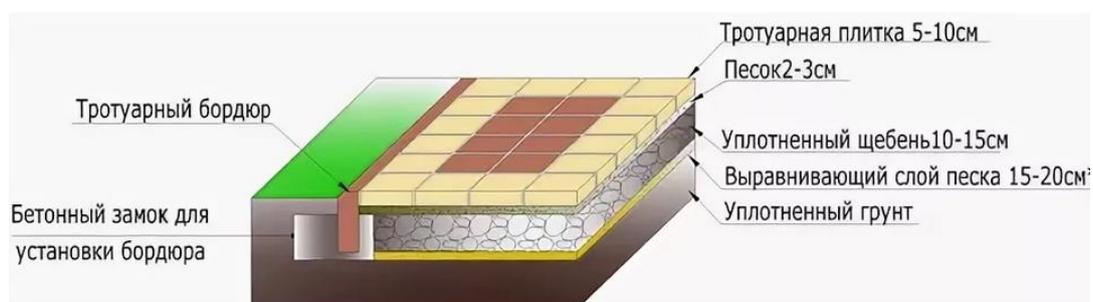


Рисунок 3 – Схема укладки плитки

Парковочная зона была организована в том же месте, где и была до перепланировки, но увеличила свою площадь в два раза. Согласно нормам автостоянки проектируют из расчета 2—3 машиноместа на 100 единовременных посетителей парка на первую очередь и 5—7 на расчетный срок. Покрытием была выбрана бетонная плитка.

Хозяйственная зона организована на северной стороне территории.

Согласно дендроплану, предлагаемым озеленением стали из лиственных растений: дуб монгольский (*Quercus mongolica*), орех маньчжурский (*Juglans mandshurica*), черёмуха Маака (*Prunus maackii*) и сирень венгерская (*Syringa josikaea*) (см. лист 4, Приложение В). Из хвойных деревьев на территории рекомендованы к высадке можжевельник даурский (*Juniperus davurica*) и Ель аянская (*Picea ajanensis*). В сквере, расположенном в западной части плана, допускается высокий процент участия кустарников в связи с использованием живых изгородей¹⁷. Соотношение деревьев и кустарников в этих условиях составляет 1:15 - 1:20, в скверах на улицах за счет уменьшения доли живых изгородей общее количество кустарников снижается (1:6 - 1:10). Зелёные насаждения высаженные вдоль дорожек создают живую изгородь, что придает скверу живописность и красоту, создают приятную атмосферу (см. В.6, Приложение В). Норму посадки деревьев в скверах на улицах рекомендуется давать выше, чем в скверах на площадях. Этот норматив изменяется также в широтном направлении, т.е. в южных районах количество высаживаемых деревьев увеличивается по сравнению со средней полосой и северными районами.

Средний размер лунки дерева во всех видах зеленых насаждений (кроме бульваров) для расчета принят равным 3 м², а для кустарников - 1 м² (см. В.7, Приложение В).

¹⁷Борисова, И. Г. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учеб.пособие / И. Г. Борисова. - Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2011. - 291 с. URL:http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/3107.pdf (дата обращения 11.04.2019.)

Деревья, размещаемые у зданий, не должны препятствовать освещенности и инсоляции жилых и общественных помещений в пределах установленных требований.

Комплекс посадочных работ для благоустройства и озеленения сквера¹⁸:

- посадку деревьев и кустарников;
- устройство газонов.

По назначению все посадочные работы, выполняемые на проектной территории, можно разделить на: 1) посадки с целью декоративного оформления территории и 2) посадки для улучшения экологического качества жизненного пространства.

В ассортименте проектируемых растений используются растения местной флоры и интродуцированные виды, обладающие высокими декоративными качествами.

Общий фон, на котором будут размещаться древесные растения и малые архитектурные формы, будет создаваться газоном.

Устройство газона¹⁹:

Перед посадкой газона подготавливается поверхность (планируется) и почва. Плодородный слой должен иметь толщину не менее 20 см. Почва перепахивается и протравливается от сорняков после их всходов. Если есть возможность подготовить почву заранее (1 год), то уничтожить сорняки можно, накрыв почву после вспашки рубероидом или черной пленкой на весь вегетационный период. Тогда газон засеивается в следующем году.

Во время подготовки почвы под газон следует равномерно внести минеральные удобрения в количествах: азот - 40-50, фосфор - 60-90, калий - 40-60 кг/га.

¹⁸Литвинов Д.О. Основы ландшафтного дизайна [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям / Д.О. Литвинов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 36 с. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74966.html>(дата обращения: 10.04.19).

¹⁹Лекарева, Н.А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Единство и многообразие [Электронный ресурс]: учебник для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей/ Лекарева Н.А.— Электрон.текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 248 с.URL:<http://www.iprbookshop.ru/20475> (дата обращения: 28.04.19).

Наиболее благоприятное время посева семян без дополнительного полива - конец апреля и до 10 мая. В более поздние сроки в наших климатических условиях требуется дополнительное увлажнение для всходов семян. Также рекомендуется производить посев в течение мая - июня, чтобы газон успел нарастить достаточную корневую массу, что весьма существенно для условий зимовки.

Подбор газонных смесей осуществляется по условиям освещенности участка, при этом необходимо обращать внимание на процентный состав рейграса. Для наших условий он не должен превышать 30 % от общего количества семян.

Посев семян газонных трав производится вручную или с помощью сеялок. Норма высева 20-30 г/кв.м (2-3 кг/сотка). Семена заделываются на глубину 1 см. Для заделки семян используют грабли, легкие бороны, или катки с шипами и щетками. После заделки семян земля должна быть утрамбована катком весом 75-100 кг.

В первый год закладки газона не следует увлекаться частым скашиванием газона, вполне достаточно 3-4 разового скашивания за сезон, это также позволит газону сформировать необходимую корневую массу.

Уход за газоном заключается в регулярном поливе, скашивании (высота газона 7-10 см), подкормке и проветривании (прокалывание и прорезывание дернины).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проекта было разработано место отдыха и общения горожан в городской среде – предметно-пространственная среда культурно-досугового центра ДК Профсоюзов.

В ходе первого этапа был проведен анализ территории в общем планировочном решении, определено её функциональное назначение, объемно – планировочное решение и проведён анализ аналогов объектов в городской среде. Изучены эргономические требования к оборудованию (беседки, скамьи, дорожки), благоустройству участков (ширины тропинок, высоты ступенек), и требования техники безопасности. Изучены правила расположения зеленых насаждений.

В ходе второго этапа была разработана дизайн – концепция предметно - пространственной среды, придумано планировочное решение территории, её генплан, разбивочный план и план покрытий. А так же разработаны малые архитектурные формы. Подобранны материалы для мощения дорожек и зон отдыха. Предложено образное, конструктивное решения и пути технологического исполнения проектного замысла. Подобранны материалы для фасада и найден способ для установки.

Разработана предметно-пространственная среда культурно-досугового центра, города Благовещенка, отвечающая эстетическому и стилевому единству (см. рис. Б.22 приложения Б). Таким образом, выполнена главная задача дизайнера по формированию функционального и комфортного пространства для отдыха и общения на территории ДК Профсоюзов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 Астахова, Е. В., Крупа Т. Н., Череватенко М. Г. – Ландшафтный дизайн
Издательство: Харьков, Книжный Клуб, 2007, -320 с.

2 Базилевский, А. А. Дизайн. Технология. Форма [Текст] : учеб.пособие :
рек. УМО / А. А. Базилевский, В. Е. Барышева. - М. : Архитектура-С, 2010. -
247 с.

3 Борисова, И. Г. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] :
учеб.пособие / И. Г. Борисова. - Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2011. -
291 с. URL:http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/3107.pdf (дата
обращения 11.04.2019.)

4 Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий
и сооружений/ А.Л. Гельфонд. - Архитектура-С. Москва. 2006. – 123 с.

5 Градостроительное проектирование [Электронный ресурс]. URL:
<http://newsite.osngrad.info/node/60> (дата обращения: 28.04.19).

6 Градостроительство и городское хозяйство [Электронный ресурс].
URL:<http://nashdom.vologda-portal.ru/economy/landscaping/> (дата обращения:
26.04.18).

7 Грашин, А. А. Методология дизайн - проектирования элементов
предметной среды [Текст] : (дизайн унифицированных и агрегированных
объектов): учеб.пособие: рек. УМО по спец. "Дизайн архитектурной среды" / А.
А. Грашин. - М. : Архитектура-С, 2004. - 230 с.

8 Капустинская И.Ю. Материаловедение в дизайне. Часть 1. Свойства
материалов. Материалы на основе древесины. Природные каменные материалы.
Материалы на основе металлов [Электронный ресурс]: учебное пособие/
Капустинская И.Ю., Михальченко М.С.— Электрон.текстовые данные.— Омск:
Омский государственный институт сервиса, 2012.— 100 с.—
URL:<http://www.iprbookshop.ru/12719>(дата обращения: 07.04.19).

9 Капустинская И.Ю. Архитектурно-дизайнерское материаловедение.
Материаловедение в дизайне. Часть 2. Строительные материалы. Керамические

материалы. Материалы на основе стеклянных расплавов. Минеральные вяжущие и материалы на основе полимеров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Капустинская И.Ю.— Электрон.текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013. — 93 с.— URL:<http://www.iprbookshop.ru/26679>(дата обращения: 16.04.19).

10 Капустинская И.Ю. Архитектурно-дизайнерское материаловедение. Материаловедение в дизайне. Часть 3. Отделочные и облицовочные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Капустинская И.Ю.— Электрон.текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 160 с.— URL:<http://www.iprbookshop.ru/32784>(дата обращения: 10.04.19).

11 Лекарева, Н.А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Единство и многообразие [Электронный ресурс]: учебник для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей/ Лекарева Н.А.— Электрон.текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 248 с.URL:<http://www.iprbookshop.ru/20475> (дата обращения: 28.04.19).

12 Литвинов Д.О. Правила ландшафтной композиции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.О. Литвинов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 42 с. — 978-5-4487-0226-6. URL: <http://www.iprbookshop.ru/74967.html>. (дата обращения: 03.04.19).

13 Литвинов Д.О. Основы ландшафтного дизайна [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям / Д.О. Литвинов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 36 с. — URL:<http://www.iprbookshop.ru/74966.html>(дата обращения: 10.04.19).

14 Мастерская пола [Электронный ресурс]. URL: <http://masterskayapola.ru/trotuarnaya-plitka/varianty-ukladki-kirpich.html> (дата обращения: 14.04.19)

15 Николаев, В. А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн [Текст]: учеб.пособие: рек. УМО / В. А. Николаев. - М.: Аспект Пресс, 2005. - 176 с.

16 Попов А.Д. Методика архитектурно-дизайнерского проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Д. Попов— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014.— 134 с.— URL: <http://www.iprbookshop.ru/57275.html> (дата обращения 12.04..2019)

17 Преимущества и недостатки бетонных дорог [Электронный ресурс]. URL: <http://kladembeton.ru/sooruzheniya/esche/dorogi-iz-betona.html> (дата обращения: 03.05.2019).

18 Принципы проектирования многофункциональных центров [Электронный ресурс]. URL: https://studopedia.su/19_171760_printsipi-proektirovaniya-mnogofunktsionalnih-kompleksov.html (дата обращения: 12.05.19).

19 Промышленный дизайн [Электронный ресурс]: учебник/ М.С. Кухта [и др.].— Электрон. Текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 311 с.— URL:<http://www.iprbookshop.ru/34704>

20 Преимущества стеклянных фасадов [Электронный ресурс]. URL: <http://stofasadov.ru/osteklenie/stekljannye.html> дата обращения: 30.04.19).

21 Системы остекления фасадов зданий: разновидности и особенности конструкции [Электронный ресурс]. URL: http://vse-postroim-sami.ru/materials/windows-doors/5806_sistemy-ostekleniya-fasadov-zdanij-raznovidnosti-i-osobennosti-konstrukcii/ (дата обращения 23.03.19)

22 Фасад из шпонированных панелей [Электронный ресурс]. URL: <https://www.woodhead.ru/fasad/wood-facades/veneered-panels> (дата обращения: 10.05.2019)

23 Функциональное зонирование, [Электронный ресурс]. URL:<http://refleader.ru/jgebewujgbewmer.html>. (дата обращения: 27.04.18).

24 Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход) [Текст]: учеб. / В. Т. Шимко. - М.:Архитектура-С, 2009. - 408 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Исследовательский раздел



Рисунок А.1- Фотофиксация объекта (сквер)



Рисунок А.2 - Фотофиксация объекта (южный фасад ДК Профсоюзов)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.3 - Фотофиксация объекта (южный фасад)



Рисунок А.4 - Фотофиксация объекта (западный фасад)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

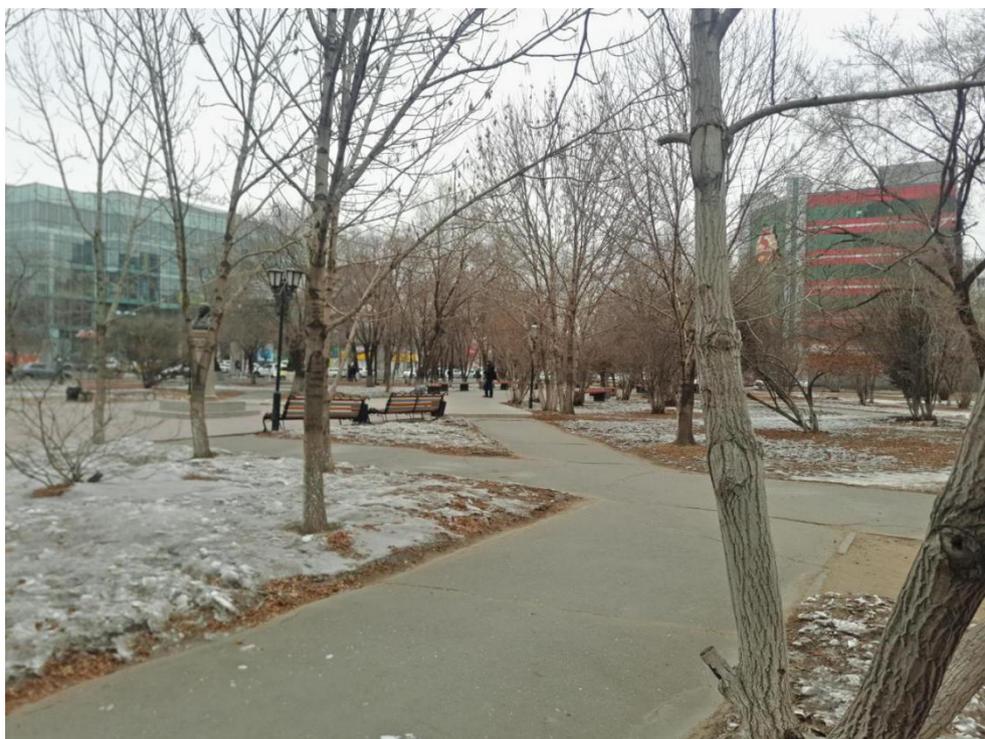


Рисунок А.5 - Фотофиксация объекта (главная аллея)

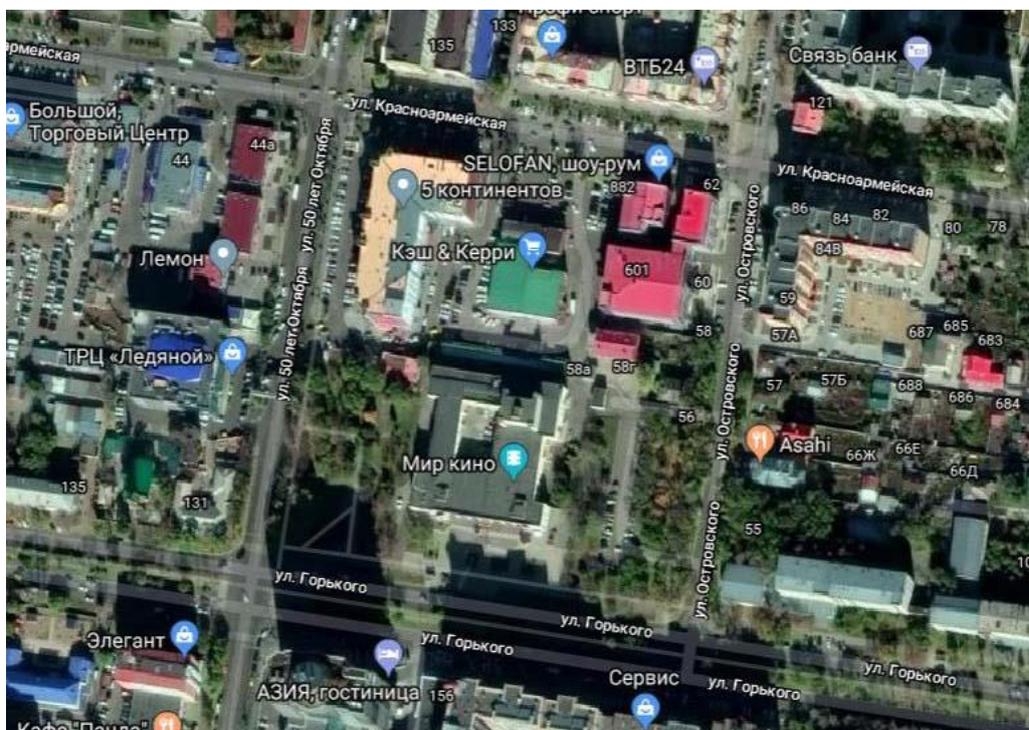


Рисунок А.6 – Аэрофотосъемка

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.7 – Остановочный модуль (аналог)



Рисунок А.8 – Остановочный модуль (аналог)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.9 -Остановочный модуль (аналог)



Рисунок А.10 -Теневой навес (аналог)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.11 -Беседка



Рисунок А.12 - Арки



Рисунок А.13 -Альтанка



Рисунок А.14- Шпалера

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

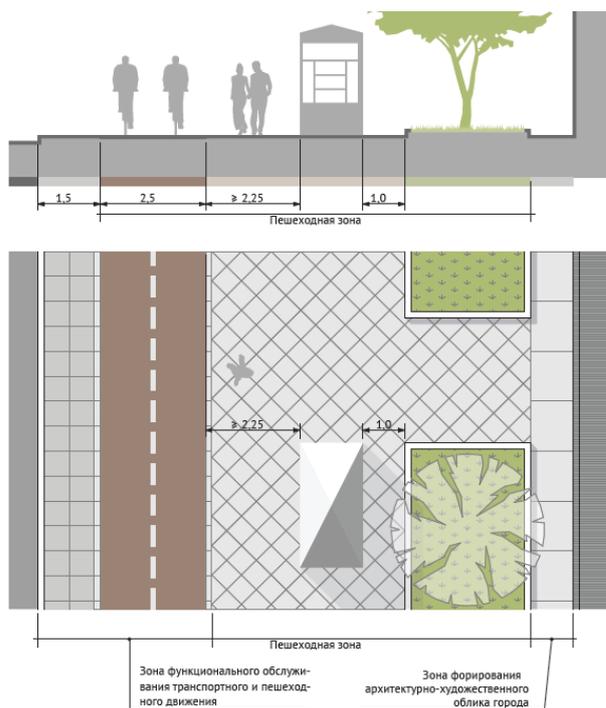


Рисунок А.15 – Схема размещения велодорожки и торговой точки в пешеходной зоне

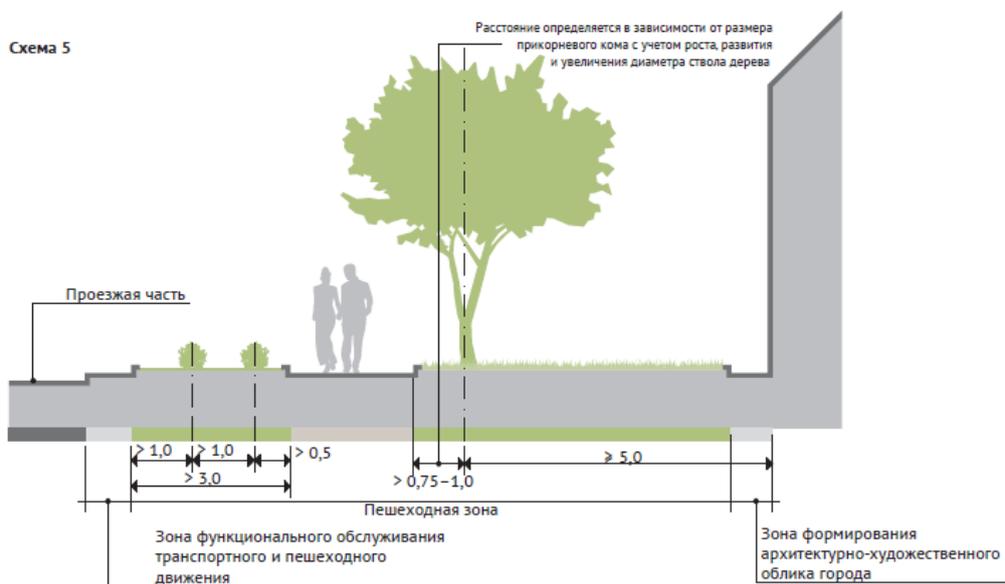


Рисунок А.16 – Схема размещения зеленых насаждений

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

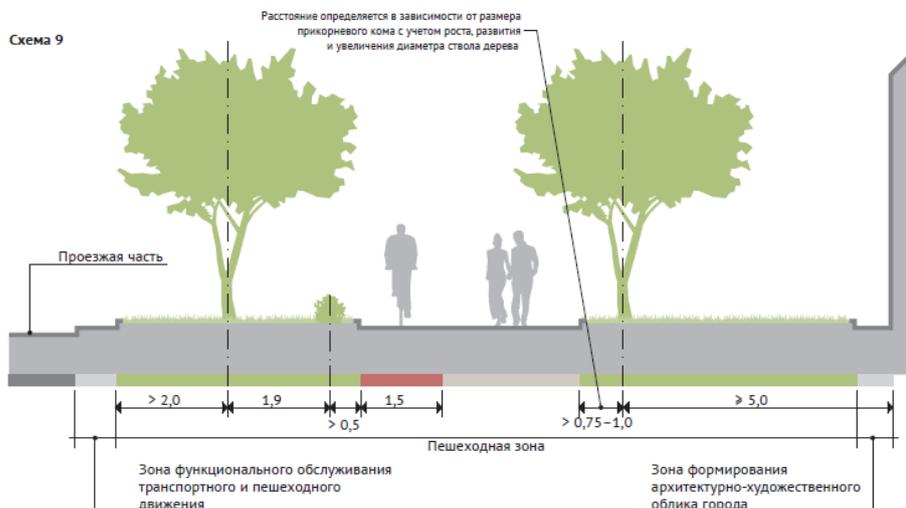


Рисунок А.17 – Схема размещения зеленых насаждений

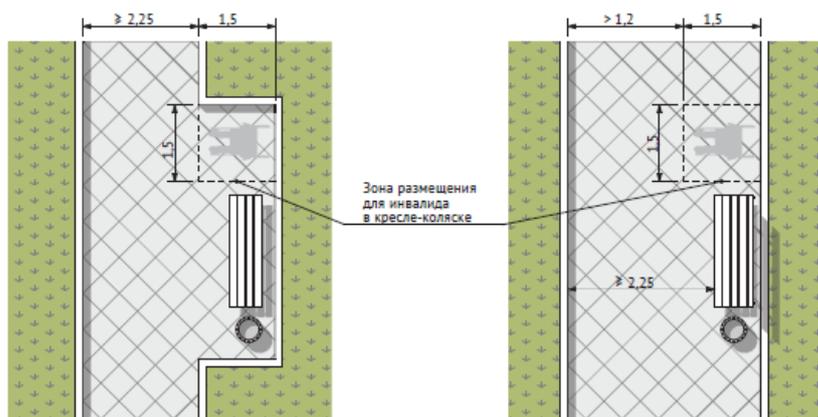


Рисунок А.18 – Схема размещения скамей

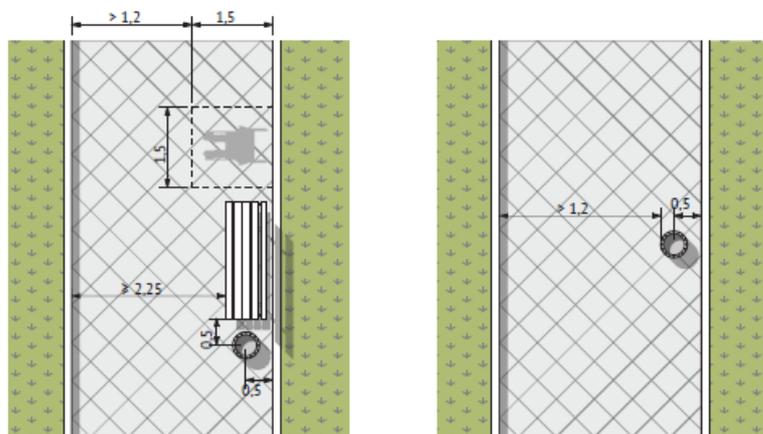


Рисунок А.19 – Схема размещения урн

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

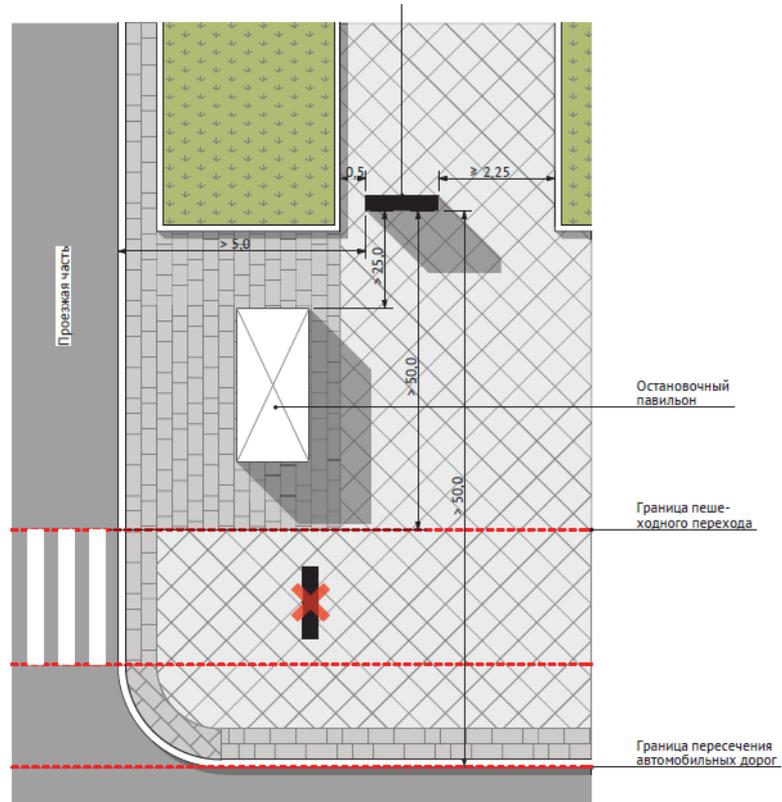


Рисунок А.20 – Схема размещения рекламной конструкции

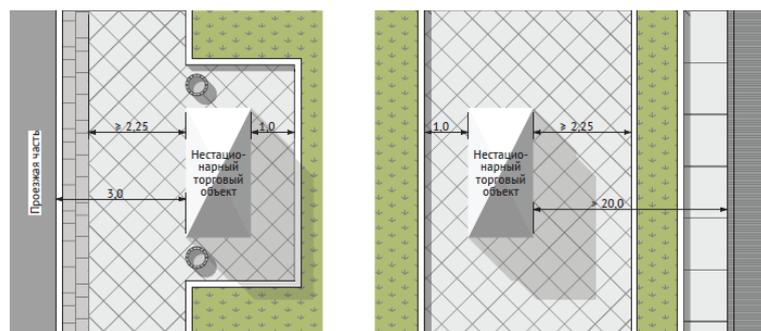


Рисунок А.21 – Схема размещения нестационарных торговых объектов

Продолжение ПРИЛОЖНИЕ А

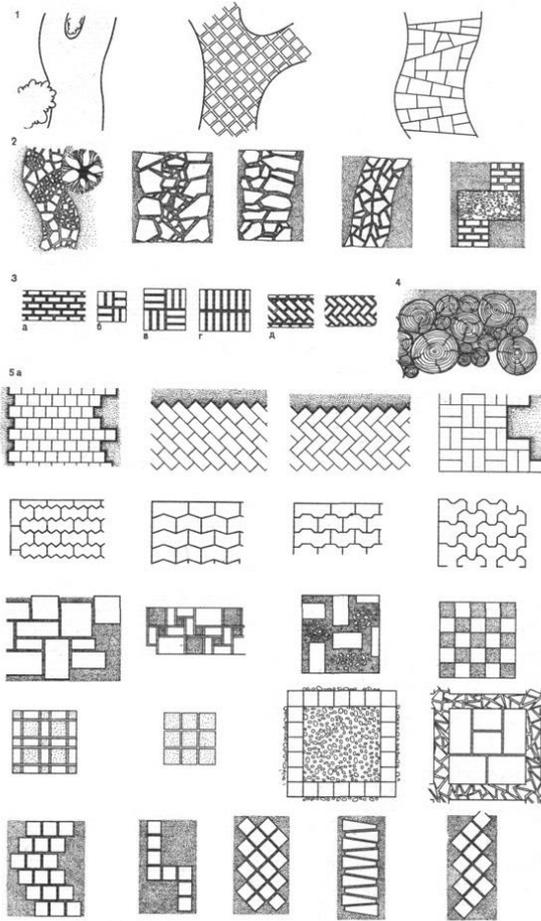


Рисунок А.22 – Покрyтия вид сверху

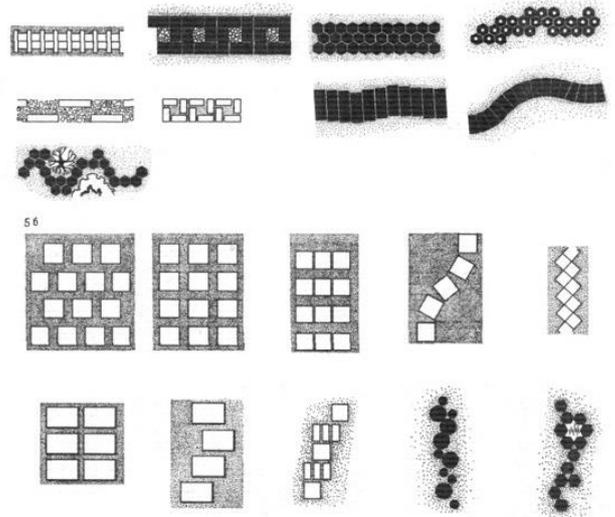


Рисунок А.23 - Покрyтия из естественного камня, вид сверху

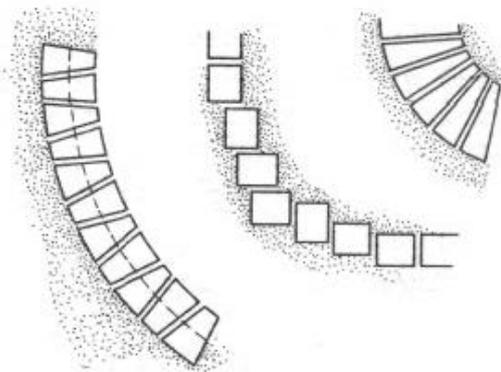


Рисунок А.24 - Укладка плит на углах и поворотах, вид сверху

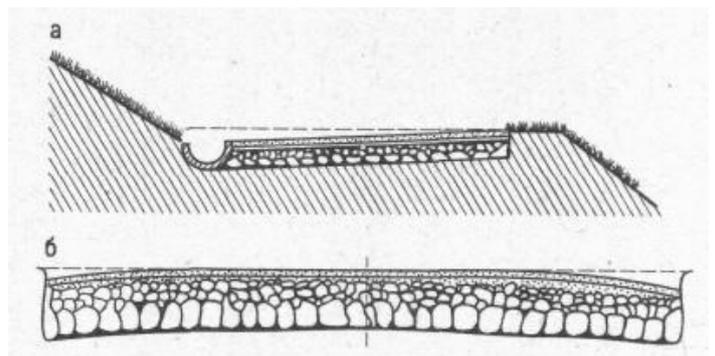


Рисунок А.25 - Типы профилей садовых дорожек односкатный с бетонным открытым лотком

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А. 26 – Досуговый центр (аналог)



Рисунок А. 27 – Досуговый центр (аналог)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.28– Досуговый центр (аналог)



Рисунок А.29 – Досуговый центр (аналог)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.30 – Генплан №1



Рисунок А.31 – Генплан №2

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Концептуальный раздел



Рисунок Б.1 – Анализ среды по ул. Горького
(от Гавриило-Архангельского монастыря до ул. Островского)

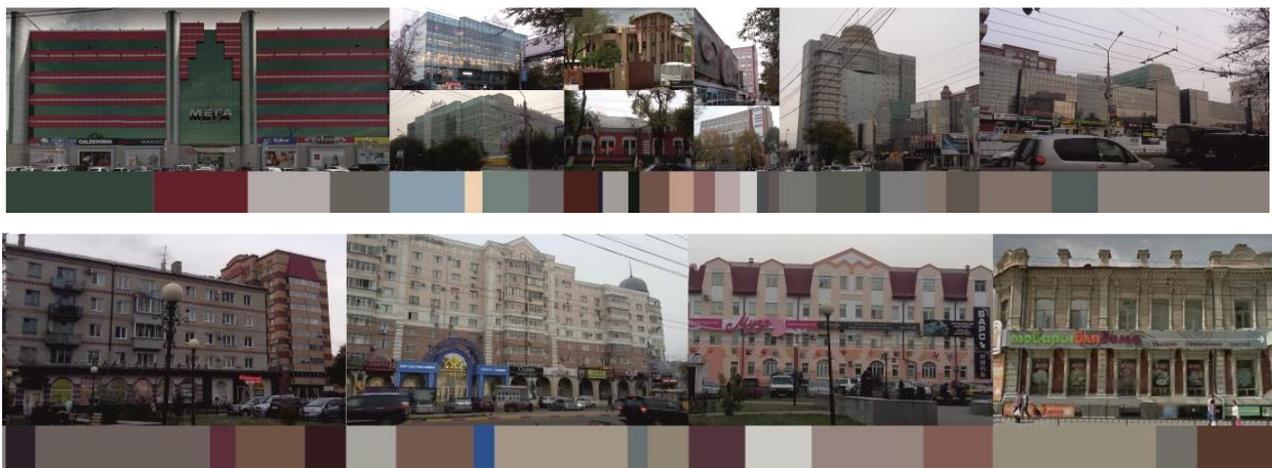


Рисунок Б.2 – Анализ среды по ул. 50 лет Октября
(от ул. Красноармейская до ул. Амурская)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.3 – Скамьи



Рисунок Б.4 – Фонари



Рисунок Б.5 – Остановочный модуль и киоски



Рисунок Б.6 – Ограждающие конструкции



Рисунок Б.7 – Урны



Рисунок Б.8 – Дорожные покрытия



- входная зона
- зона отдыха
- парковочная зона
- внутренний двор

Рисунок Б.8 – Схема существующего зонирования территории ДК Профоюзозв

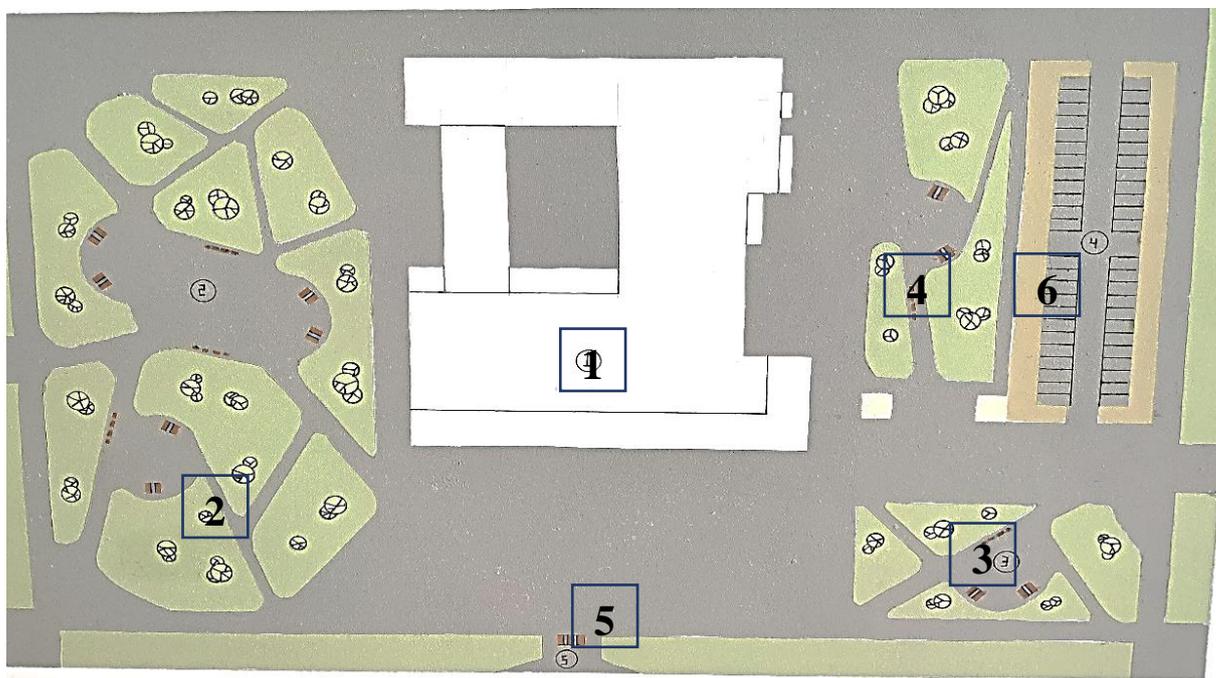


Рисунок Б.9 – Генеральный план разрабатываемой территории

- 1 – Здание ДК Профсоюзов
- 2 – Большой сквер
- 3 – Малый сквер
- 4 – Малый сквер
- 5 – Остановочный модуль
- 6 – Парковка

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

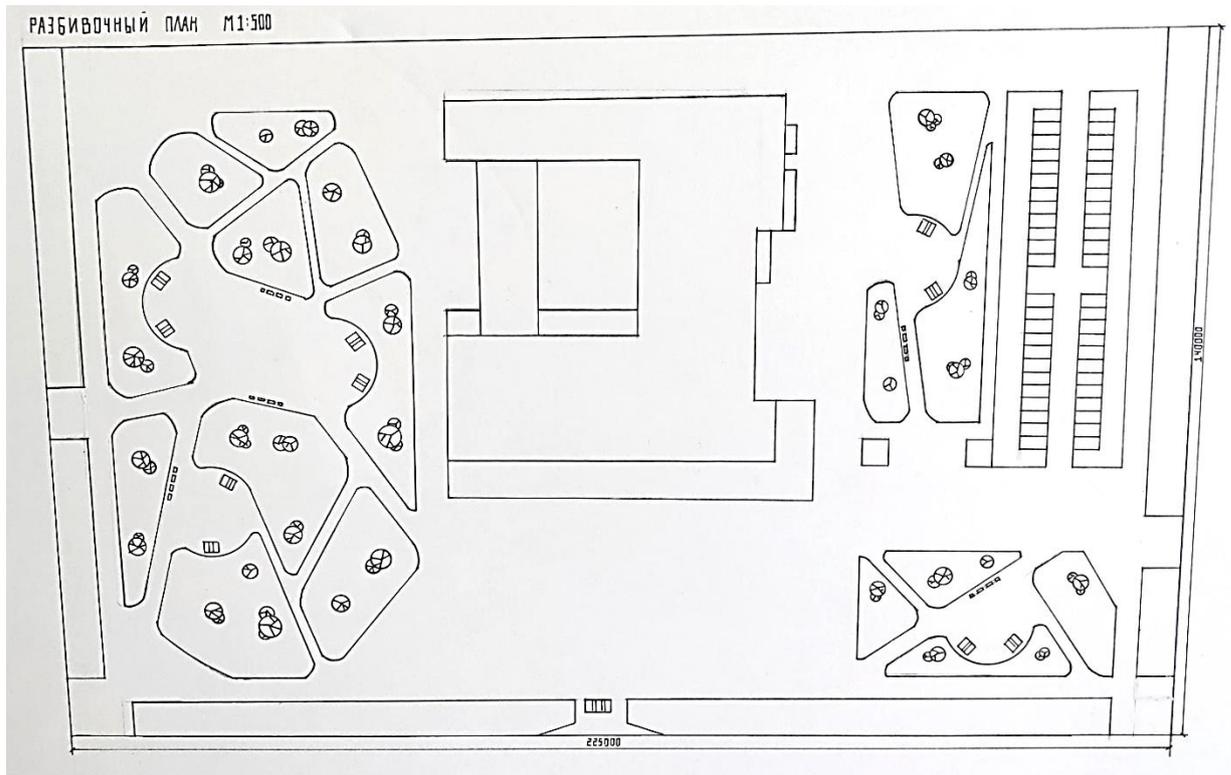


Рисунок Б.10 – Разбивочный план

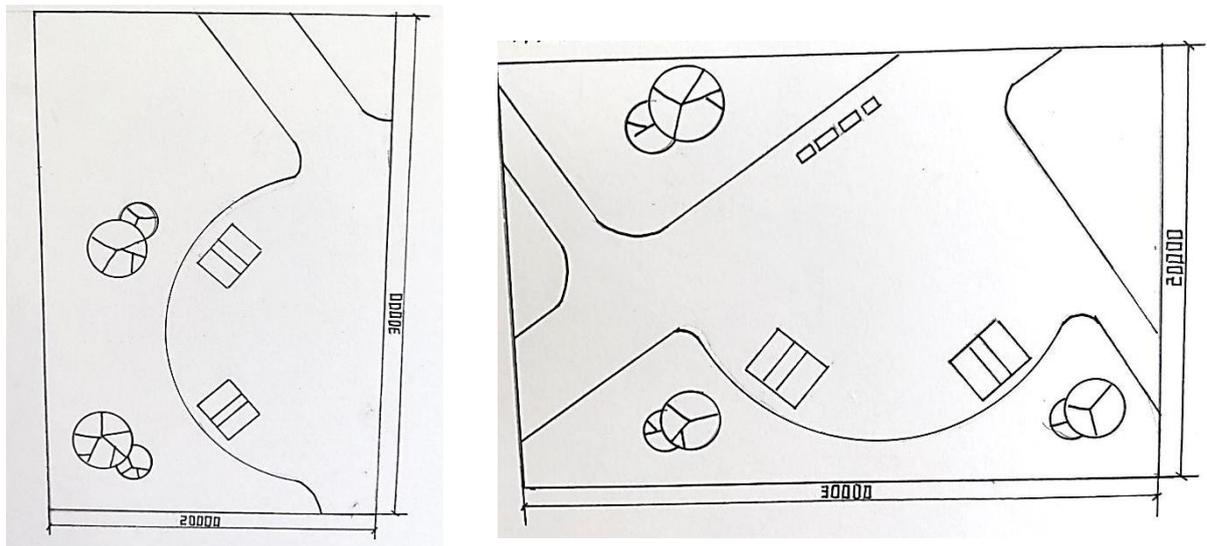


Рисунок Б.11 – Фрагменты генплана

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

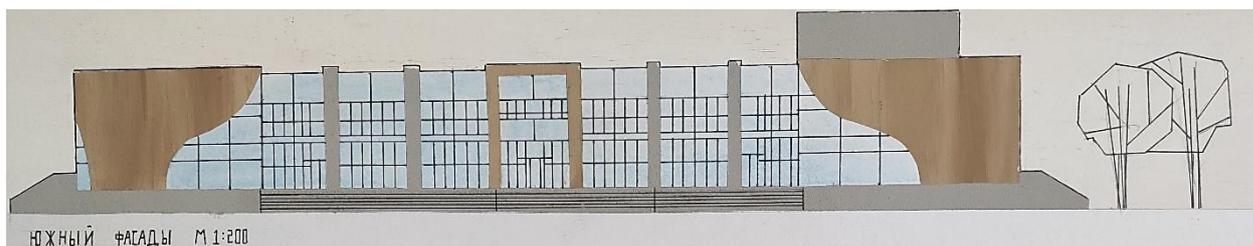


Рисунок Б.12 – Южный фасад

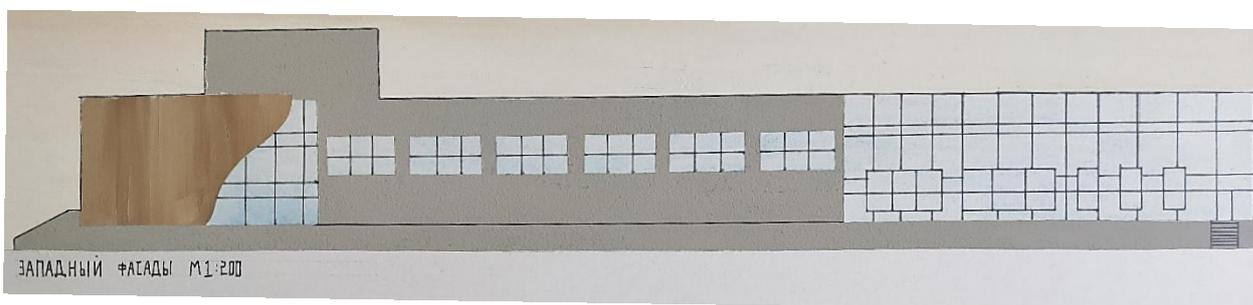


Рисунок Б.13 – Западный фасад

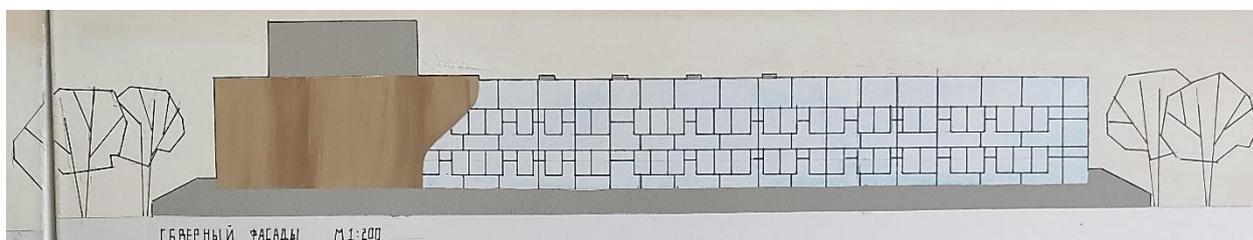


Рисунок Б.14 – Северный фасад

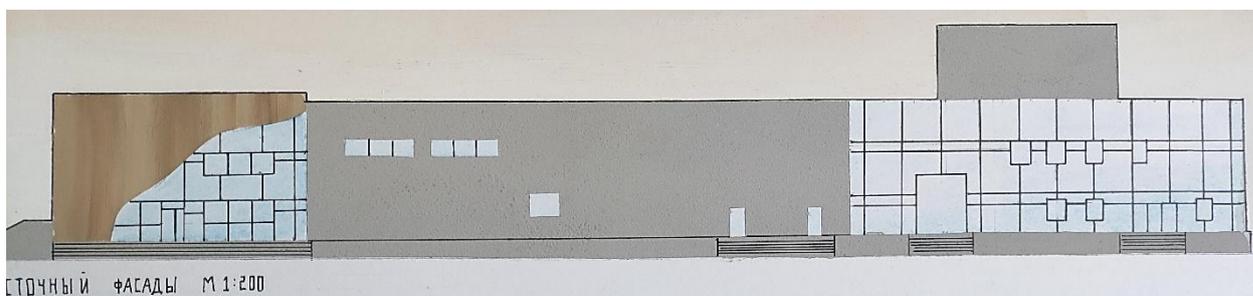


Рисунок Б.15 – Восточный фасад

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.16 – Остановочный модуль

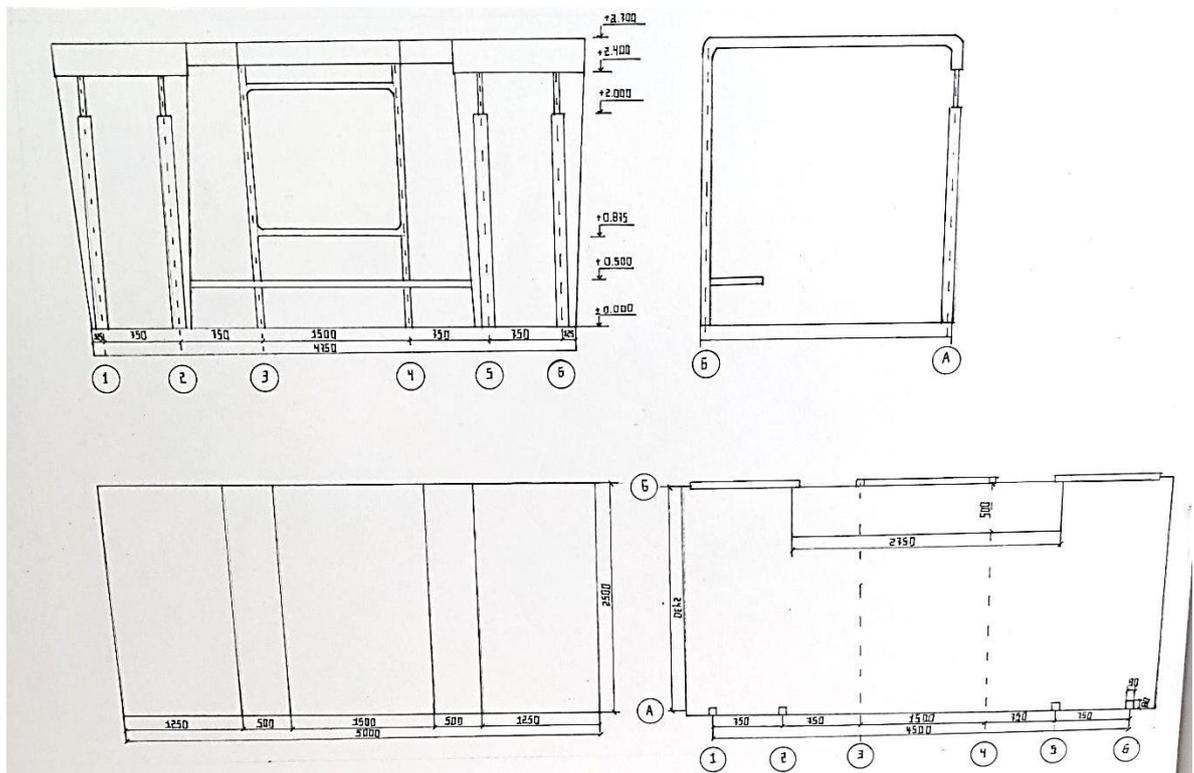


Рисунок Б.17 – Остановочный модуль (чертеж)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

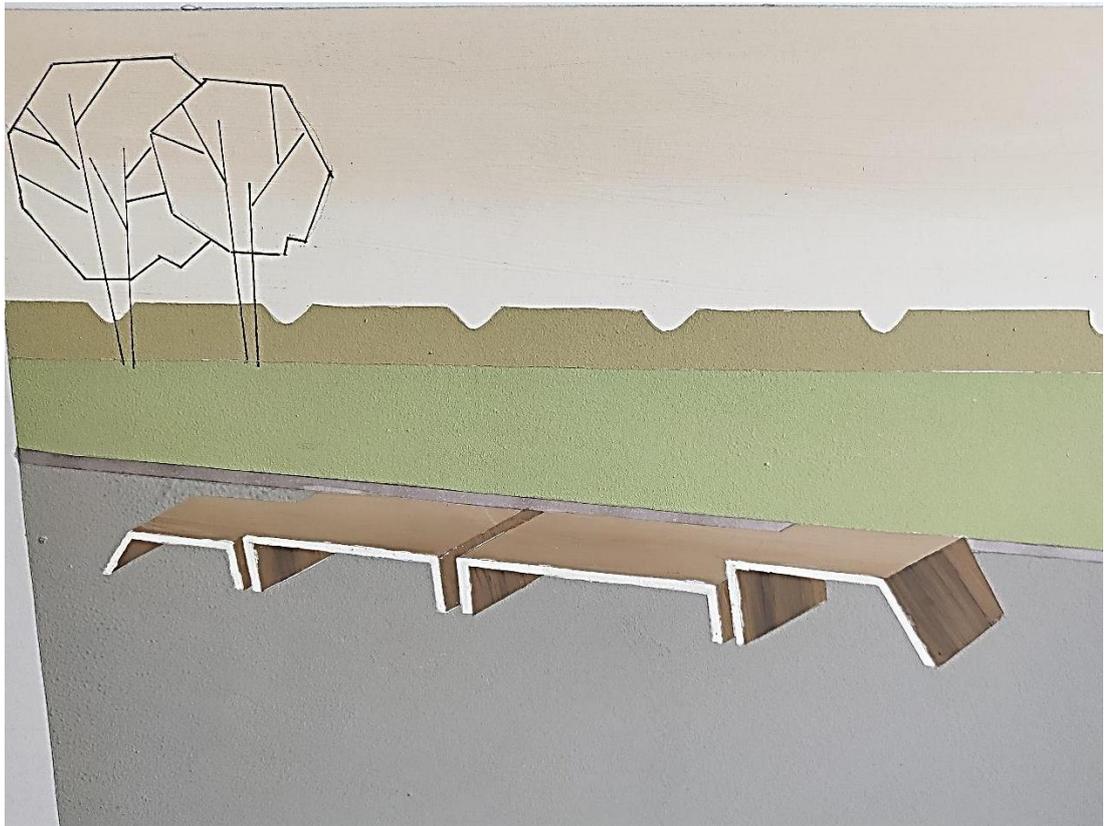


Рисунок Б.20 – Скамья

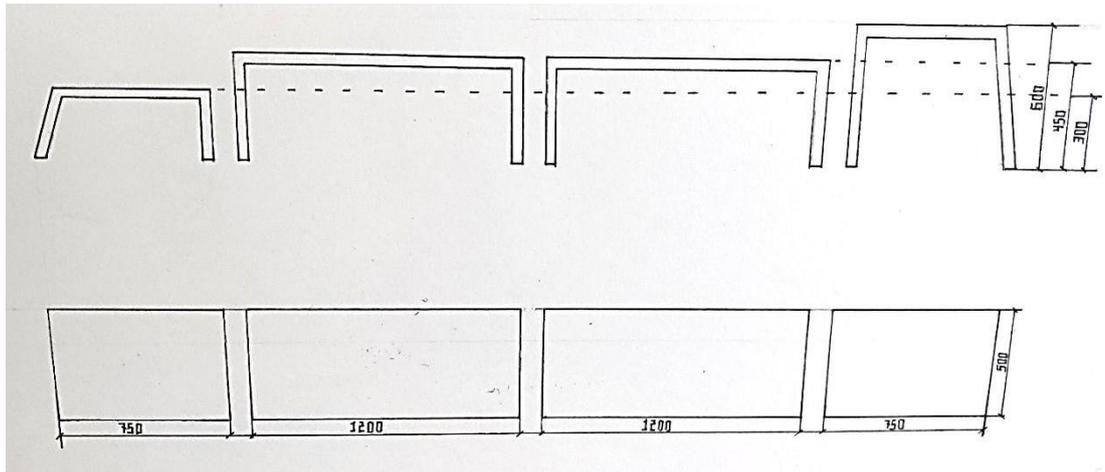


Рисунок Б.21 – Скамья (чертеж)

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

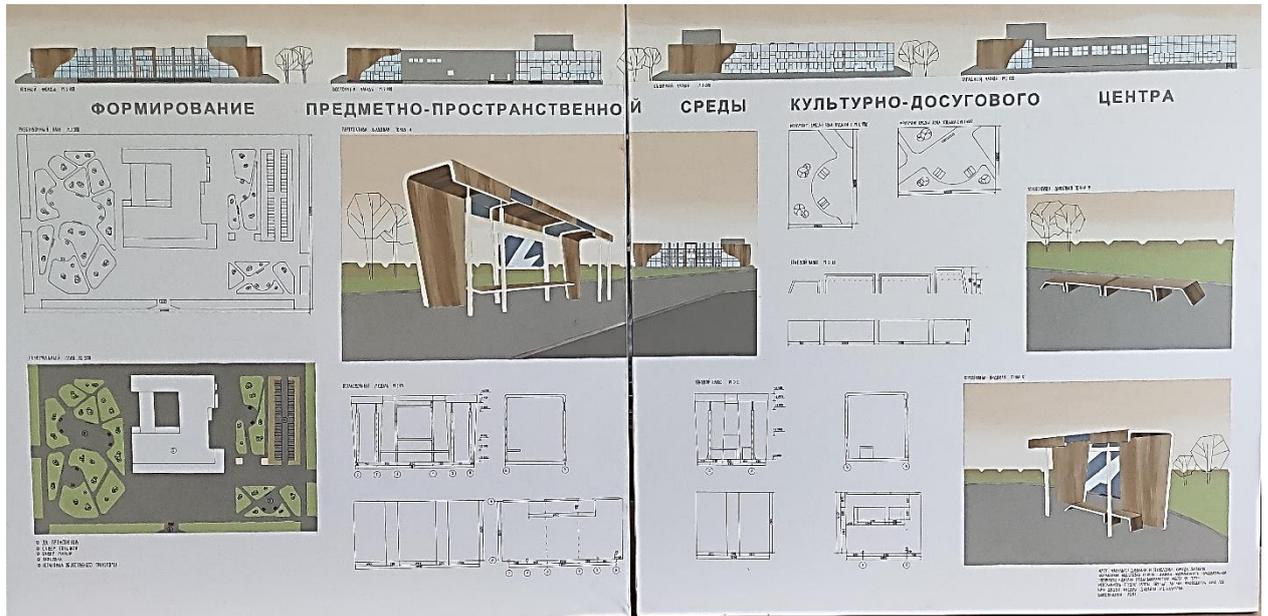


Рисунок Б.22—Графическое решение выпускной квалификационной работы

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Инженерно-технологический раздел



Рисунок В.5 – Фасадные шпонированные панели



Рисунок В.6 – Фасадные шпонированные панели

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.7 – Фасадные шпонированные панели



Рисунок В.8 – Фасадные шпонированные панели

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.8 – Структурная система остекления



Рисунок В.8 – Структурная система остекления

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.9 – Полуструктурная система остекления



Рисунок В.10 – Модульная система остекления

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.11 – Стоечно-ригельная система остекления

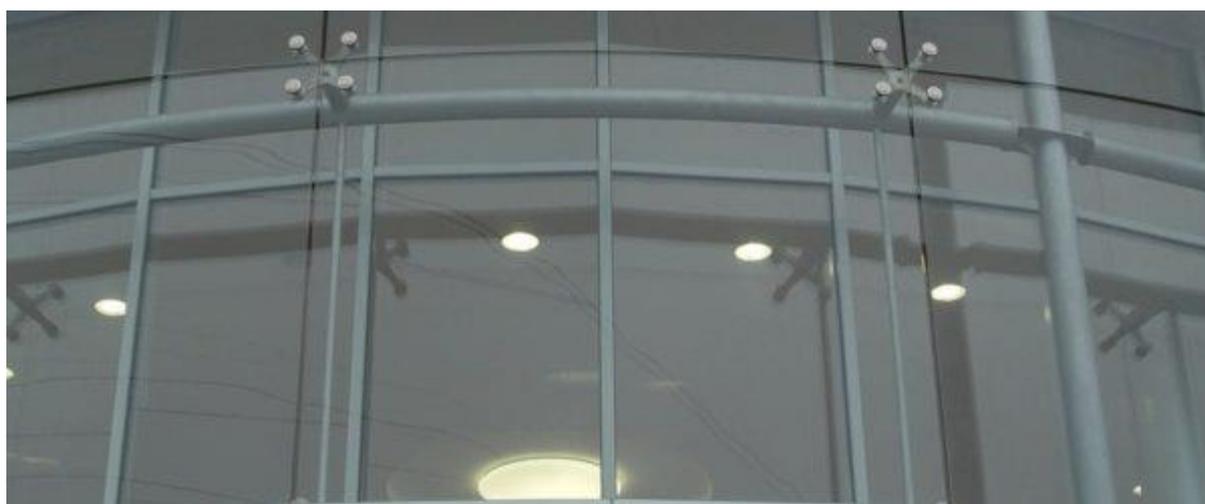


Рисунок В.11 – Спайдерная система остекления

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.12 – Вантовая система остекления

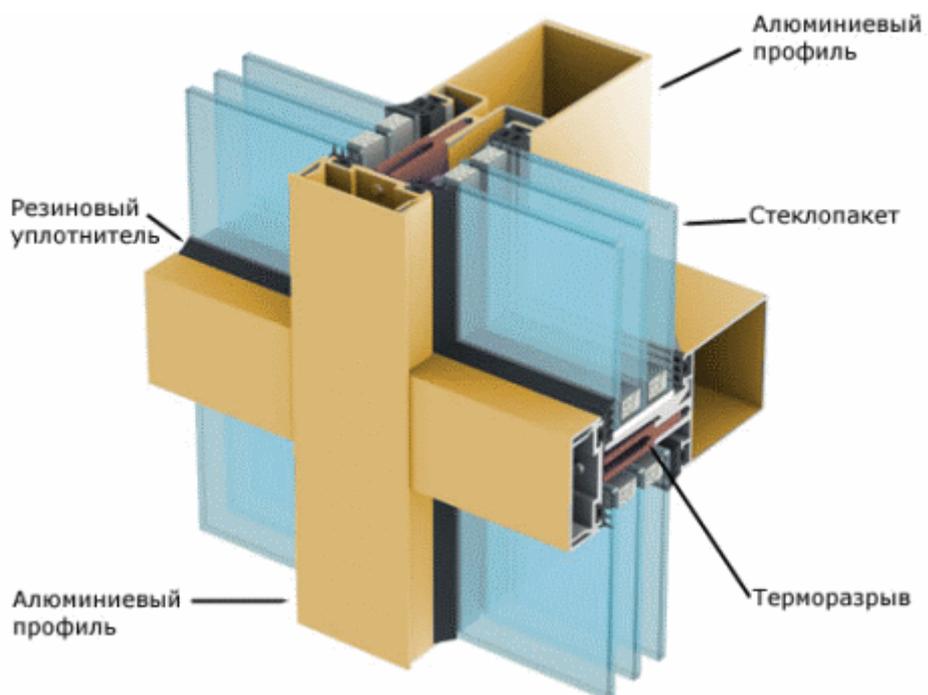


Рисунок В.13 – Монтаж модульной системы остекления

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В

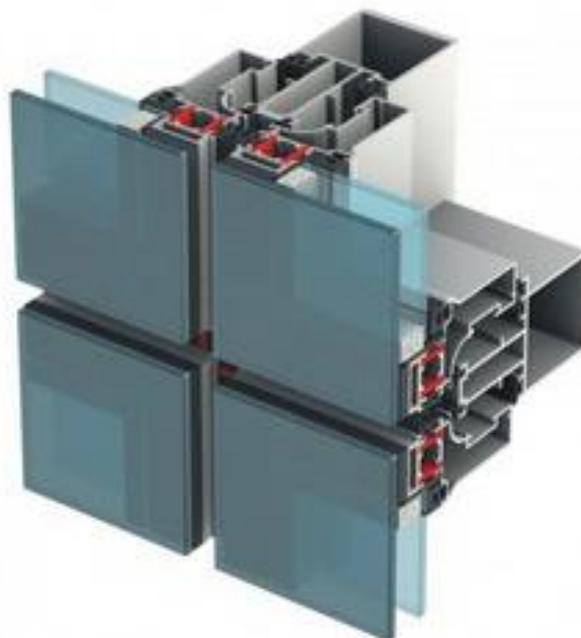


Рисунок В.14 – Монтаж структурного остекления

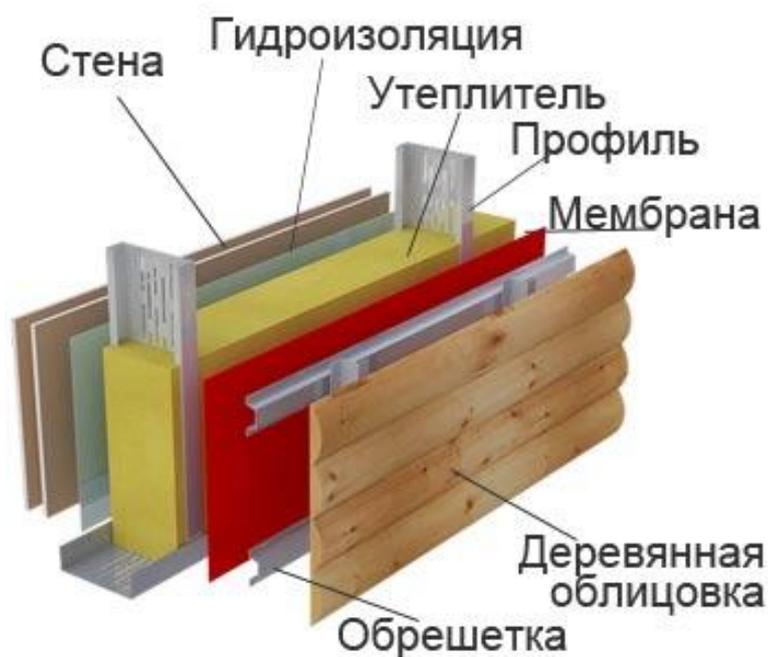


Рисунок В.15 – Монтаж фасада шпонированными панелями

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В

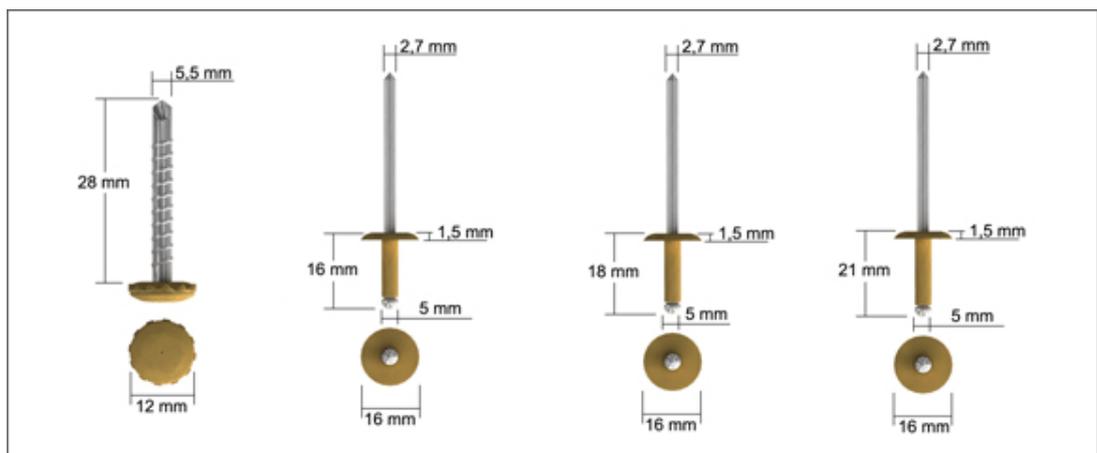
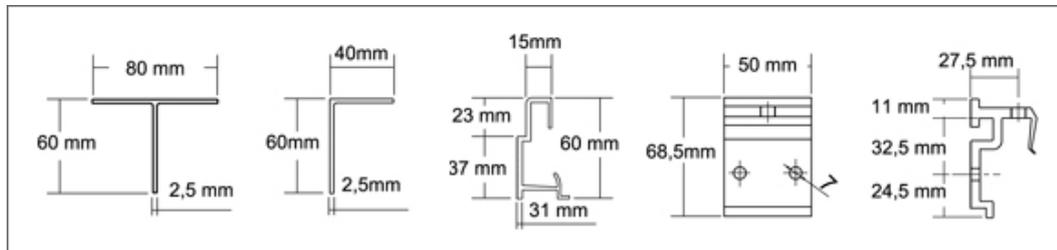
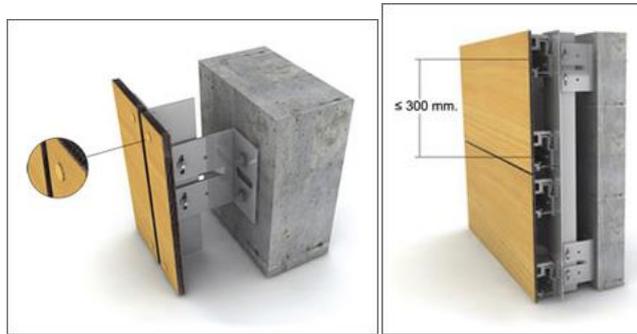


Рисунок В.16 – Монтаж фасада шпонированными панелями