

**Государственное общеобразовательное учреждение Ярославской области
«Лицей № 86»**

Проект по теме:

“Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов”

Секция: Конструкторская деятельность

Выполнил:

Денисов Дмитрий Алексеевич
Ученик 9Б класса

Научный руководитель:

Скрыгитель Алексей Игоревич

г. Ярославль 2022

Содержание

Введение	3
История развития дворовой территории многоквартирных домов	4
Современные аналоги благоустройства дворовых территорий	5
Проект благоустройства дворовой территории моего двора.....	6
Заключение	10
Список литературы	11
Приложение	12

Введение

Мой двор почти ничем не отличается от сотен других дворов нашего города. Он, как и все - скучный, безликий и полностью забит автомобилями, хотя и имеет довольно большую территорию. Я бы очень хотел, чтобы мой двор стал уютным и безопасным местом, вдохновляющим на долгие прогулки, активный отдых, игры с детьми и общение с соседями.

Цель моего проекта: создать проект дворовой территории комфортной для жителей домов.

Для осуществления цели проекта я поставил перед собой следующие задачи:

- Изучить историю развития дворовой территории нашей страны;
- Изучить опыт обустройства дворовой территории разных городов;
- Проанализировать инновационные разработки и технологии, а также рынок строительных материалов;
- Разработать чертежи основных объектов дворовой территории;
- Создать макет дворовой территории многоквартирных домов.

Думаю, мой проект в дальнейшем будет иметь практический и информационный интерес для девелоперов. Сегодня на рынке недвижимости огромное предложение всевозможного вида жилья и становится крайне сложно продать просто качественную бетонную коробку, поэтому работа с дворовым пространством — прекрасная возможность повысить ликвидность своего продукта. Двор — это то, что мы видим из окна, это место, где играют дети. Важно, чтобы двор радовал и давал возможность отдохнуть, погулять с детьми, поиграть, позаниматься спортом и даже поработать. [2]

История развития дворовой территории многоквартирных домов

Дворы многоквартирных домов – территория с особыми порядками, индивидуальными для каждого квартала традициями.

История развития дворовой территории берет свое начало с появлением первых жилищ человека.

До конца XIX века само понятие двора было сугубо частным. Это были усадебные дворы с личным пространством, которые были огорожены от посторонних. Долгое время эта территория была закрытой.[5]

Лишь в начале XX века впервые и появляется понятие двора. Важное внимание начинают уделять благоустройству дворовых территорий. Они должны быть не только хозяйственными, но еще должно быть ландшафтное озеленение.

После революции, в начале 20-х годов, появляются коммунальные квартиры. Принципы, которые до революции соблюдались во дворах, теперь перестают действовать. В эти годы дворовые территории не благоустраивались, либо благоустраивались достаточно примитивно: штакетники из дерева, дорожки из битого кирпича.

В годы Великой Отечественной войны в дворовых пространствах были разбиты огороды. Они стали спасением не только в блокадном Ленинграде, но и в других городах. [5]

В 50-е годы дворы практически становятся везде открытыми. Появляются детские площадки. Благоустройство велось под единым разработанным нормативом: металлические площадки, скамейки из железобетона или дерева, которые были недолговечными.

В 1990-х годах, в годы перестройки, произошло разрушение большей части дворовой территории. [4]

В современной России, уже более 20 лет идет тенденция благоустройства и совершенствования малых архитектурных форм дворовых территорий.

Современные аналоги благоустройства дворовых территорий

Прежде чем приступить к реализации своего проекта, я изучил и проанализировал опыт благоустройства дворовых территорий других стран и городов нашей страны.

Например, в Швеции при благоустройстве дворовых территорий большое внимание уделяют озеленению. Беседки, террасы, патио, площадки для гриля- обязательные атрибуты шведского двора. Помимо зеленый насаждений, норвежские девелоперы могут порадовать владельцев квартир природными красотами. Например, сделать искусственный канал от ближайшей реки, который будет нести не только эстетическую миссию, но и иногда позволит пользоваться водным транспортом или использовать зимой воду для катания на коньках. Вот такой искусственный канал проложен в жилом комплексе в Осло.[10] (Приложение 1, рис.1)

Детские площадки — это не просто типовые городки, расставленные по всему городу, по-мнению немецких девелоперов. Каждая площадка — это арт-объект, который привлекает своей необычной задумкой, продуманностью концепции и безопасностью. И это не всегда соседствует с яркостью и сложностью. Большинство детских площадок лаконичны, дают ближе познакомиться с природой и включить фантазию в игре.

На сегодняшний день не мало интересных задумок и у наших девелоперов, реализованных в разных городах страны. Например, по проекту Wowhaus в комплексе апартаментов «Басманный, 5», реализована организация многоуровневого пространства, которые характерны для Японии и Западной Европы. [7] (Приложение 2, рис.2)

Архитектурная компания Bugomoscow для нового жилого комплекса «Селигер Сити» в Ильменском проезде, 14, разработала концепцию

благоустройства, выстроенную вокруг искусственного водоема с обширной зеленой зоны, променада для жителей. [7] (Приложение 3, рис.3)

Проект благоустройства дворовой территории моего двора

Анализируя опыт проектирования дворов различных городов, я пришел к мнению, что придомовая территория должна отвечать следующим критериям:

- Пространство возле дома будет использоваться различными возрастными группами. Необходимо учесть потребности каждой из них.
- Связь внутри участка осуществляется с помощью дорожек, а значит, стоит продумать, как пешеходу пройти от точки А к точке Б максимально быстро и комфортно.
- Заборы лучше заменить на живую изгородь или рядовую посадку деревьев.
- Детская площадка должна быть функциональной и интересной для детей - при этом, вписываться в общую концепцию дизайна двора.

Поэтому, в организацию благоустройства дворовой территории я включил: установку фонтана; оборудование современной детской площадки; оборудование спортивной площадки для жителей разного возраста; оборудование крытой веранды и комплекса беседок пергол; обеспечение освещения дворовой территории; ремонт дворового покрытия; озеленение территории.

Площадь дворовой территории составляет 17 000 кв.м., двор имеет прямоугольную форму. Для того, чтобы разные возрастные группы жителей не конфликтовали между собой, я решил все объекты разместить в разных зонах, поделив для этого всю дворовую территорию на части. Так у меня получились различные зоны: детская площадка, спортивная площадка, зона досуга разных поколений, зона тишины (релакса). Между зонами проложены

асфальтовые дорожки, шириной 3 метра, вокруг всей дворовой территории обустроена беговая дорожка, шириной 3 метра, которая также может использоваться для катания на роликах, гироскутерах. Покрытие беговой дорожки будет выполнено современным декоративным поликварцевым материалом «каменный ковер». Вдоль беговой дорожки будут обустроены два малых кармана для отдыха в которых расположатся скамейки и урны для мусора. (Приложение 9, рис.9)

В центре всего комплекса установлен фонтан. Диаметр фонтана 6 метров, высота 3 метра. Состоит из трех декоративных элементов различной конфигурации. Фонтан относится к струйному типу, вода падает с нижних кромок каждой части сверху вниз. (приложение 4, рис.4).

Легкий шум воды, красота и умеренная влажность помогают людям обретать спокойствие, умиротворение, испытывать приятные эмоции и наслаждаться отдыхом.

Зона тишины (релакса) представляет собой комплекс из четырех беседок пергол, увитых ползущими растениями. Внутри каждой беседки установлена скамья и информационный экран. В меню информационного экрана есть онлайн-музеи, интересные мастер-классы по рукоделию, рыбной ловле и другое. Каркас беседки собран аргонодуговой сваркой из профильных труб 100x100 мм, декоративные элементы из профильных труб 100x50 мм (приложение 5, рис.5). Беседки разделены дорожками из плитки. От фонтана данную зону отделяет живая изгородь из кустарных растений.

В зоне досуга расположена крытая веранда. Размеры веранды позволяют установить внутри столы для настольных игр, стеллажи с книгами, удобные скамейки. На веранде жители могут общаться, играть в настольные игры, читать книги или работать удаленно от офиса. Крыша веранды выполнена из оцинкованного профнастила и профильных труб 100 на 50 мм, каркас из профильных труб 100x100, проемы закрыты ПВХ пленкой, тип “мягкие окна”, что позволяет в жаркую погоду оставлять их открытыми, а в дождливую и ветреную закрыть. [9] Для освещения веранды используются светодиодные

ленты SMD3528, с плотностью светодиодов 120шт/метр, находящиеся в алюминиевых профилях с гидроизоляцией. Столы, скамейки, стеллажи имеют каркас из профильных труб 50x75 мм. Столешницы, полки стеллажей выполнены из влагоустойчивой фанеры. Вокруг веранды посажены деревья, от фонтана зона отделена живой изгородью кустарных растений. Рядом с верандой установлены два бетонных теннисных стола на травмобезопасном резиновом материале. (Приложение 6, рис.6).

На детской площадке необходимо предусмотреть наличие объектов для детей различного возраста. В моем случае это спортивно-игровой комплекс, комбайн и песочница. Все реже городские дети могут увидеть жизнь в деревне, поэтому объекты моей детской площадки имеют деревенский стиль. Спортивно-игровой комплекс имеет два строения: амбар и мельница, они соединены между собой подвесным мостиком с качающимися ступенями. Попасть в амбар можно по деревянному пандусу. Амбар оснащен горками, стенкой для скалолазания. Мельница также имеет горку для маленьких детей. Помимо спортивно-игрового комплекса, на детской площадке установлен комбайн, как основной вид техники, используемой при работах в деревне. Необычное оформление имеет и песочница. Песочница огорожена вырезанными из фанеры фигурами животных: коровы, лошади, куры, гуси. Животные установлены не стационарно, каждый имеет свою ногу и могут перемещаться. Несущий каркас игрового комплекса выполнен из бруса 200x200 мм, ограждения из бруса 50x50 мм и 70x70 мм. Покрытие площадки выполнено из травмобезопасного резинового материала, для устройства которого требуется подготовка основания из асфальтобетона. От беговой дорожки зона огорожена секционными 3D-панелями высотой 1,5 метра. (Приложение 7, рис.7)

Особое внимание в благоустройстве дворовой территории я уделил спортивной площадке. При планировании спортивной площадки, я посчитал важным сделать упор на интересы молодого поколения, чтобы у молодежи была возможность заняться спортом бесплатно и на открытом воздухе.

Спортивная площадка разделена на зоны: мини скейт парк и зона паркура. Фанерный скейт парк с каркасом из бруса 100х100 мм, состоит из элементов: две прямые разгонные ramпы, округлая разгонная ramпа, подходит для занятий на роликах, самокате, велосипеде.

Все фигуры паркур площадки собраны на стальном модульном каркасе, торцы и рабочая поверхность обшиты ламинированной фанерой с сетчатым рифлением, что улучшает сцепление поверхности с обувью и благоприятно сказывается на выполнении трюков. Металлические элементы проходят пескоструйную обработку и окрашиваются порошковой краской, оцинкованный крепёж, применяемый при сборке устойчив воздействию окружающей среды и рассчитан на длительный срок эксплуатации.

Для отдыха на площадке установлены скамейки. Покрытие площадки выполнено из асфальтобетона, а также травмобезопасного резинового материала. (Приложение 8, рис.8).

Освещение дворовой территории будет обеспечено путем замены существующих ламп ДРЛ, установленных на торцах многоквартирных домов, на современные светодиодные светильники (фонари освещения) со световым потоком не менее 8000 Лм. Для увеличения общего уровня освещенности предусматривается установка светильников вдоль беговой дорожки.

Для максимального использования естественного освещения-солнечного света, на крышах домов я расположил солнечные батареи для сохранения энергии, с помощью которых подсвечивается фонтан в вечернее время.

Территория для выгула домашних животных расположена за периметром моего комплекса, огорожена сеткой и там установлены специальные контейнеры с бумажными пакетами для уборки фекалий.

Заключение

В результате проведенной работы, я создал макет дворовой территории, комфортной и удобной для всех жителей. При работе над проектом я постарался учесть желания жителей, новые тенденции в архитектуре и ландшафтном дизайне. Перед мной стояла цель создать дворовую территорию для всех возрастных категорий, а также уровня активности. Для молодых, современных, активных жителей, я постарался создать спортивную площадку с объектами для изучения современного спортивного направления- паркура. Площадка также может быть полезна для любителей скейтборда, самоката, роликов. Детям всегда интересна ролевая игра и поэтому песочница, огороженная фигурами животных будет полезна. Животные из фанеры не установлены стационарно и могут свободно перемещаться, поэтому животных можно отправить на водопой или поесть. Зона тишины и веранда будут интересны жителям всех возрастов. На крытой веранде будет комфортно проводить время и в жаркий летний полдень и в дождь. Возможность разместиться на веранде с настольной игрой, шахматами или шашками позволит старшему поколению вспомнить молодость, а молодым привить интерес к данным играм. В последнее время, в связи с пандемией, многие люди перешли на удаленную работу, двор с такой верандой позволит жителям выйти и поработать на свежем воздухе. Просто посидеть в тишине и углубиться в свои мысли под легкий шум воды фонтана, будет удобно в патио. Фонтан несомненно станет необычным украшением всего двора, объединяющим все зоны. Максимально озеленить территорию двора, я решил, не высокими деревьями, а кустовыми растениями, которые идеально подходят для разделения зон отдыха, детской и спортивной площадок.

Список литературы

1. Каким должен быть удобный двор для жителей многоквартирного дома? Беседки для барбекю, спортивные площадки и сцена. Date Views 25,09 paperpaper.ru/ya-romantik-2/.
2. Двор, в котором мы живем | Когда комфортно должно быть не только в доме. Date Views 25,09 www.russianrealty.ru/analytic/articles/rr/782503/.
3. РБК: Дворы в СССР и России:.. Date Views 20.02 www.dsk1.ru/press-centr/1556.
4. Социокультурная эволюция городского двора как общественного пространства. Date Views 20.02 cyberleninka.ru/article/n/sotsiokulturnaya-evolyutsiya-gorodskogo-dvora-kak-obschestvennogo-prostranstva.
5. "Диалог с властью всегда можно найти и сделать совместными усилиями хороший двор". Date Views 20.02 realnoevremya.ru/articles/172947-tatarstancam-rasskazali-ob-istorii-rossiyskih-dvorov.
6. Там, где жили ковры: как эволюционировали дворы жилых домов. Date Views 20.02 realty.ria.ru/20191011/1559658870.html.э
7. Воркаут и плейхаб: как выглядят дворы в современных жилых комплексах. Date Views 07.11.2022 realty.rbc.ru/
8. Идеи для детской площадки на даче. Date Views 06,11,2022 m-strana.ru/design/idei-dlya-detskoj-ploshchadki-na-dache/.
9. Мягкие окна. Date Views 08,11,2022 myagokna.ru/?utm_referer=geoadv_direct&utm_ya_campaign.

10. Как организованы европейские дворы. Date Views 08,11,2022
j.etagi.com/stati/puteshestvennikam/.

Приложение 1



Рис. 1 Искусственный канал проложен в жилом комплексе в Осло

Приложение 2



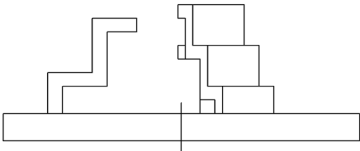
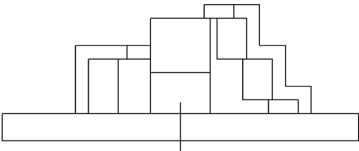
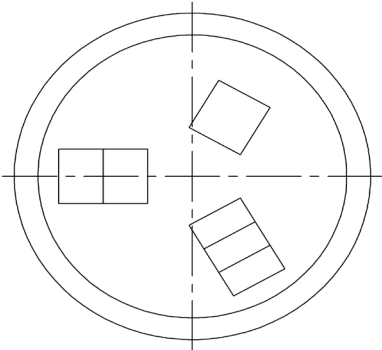
Рис. 2 Организация многоуровневого пространства в жилом комплексе апартаментов «Басманный,5»

Приложение 3



Рис. 3 Искусственный водоем с обширной зеленой зоны в жилом комплексе «Селигер Сити»

Приложение 4

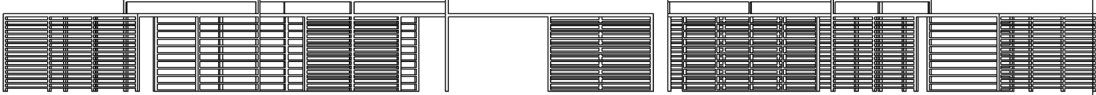
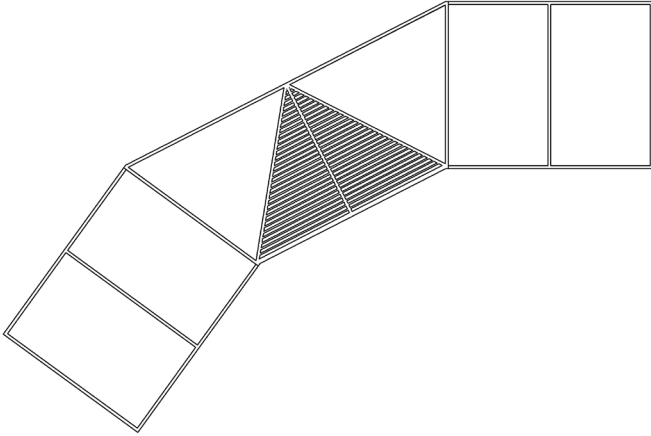
Перв. примен.				
Справ. №	 			
Подп. и дата				
Инв. № дудл.				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ФОНТАН					Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Денисов Д.А.									У	-	1:1
Пров.										Лист	Листов	1
Т.контр.												
Н.контр.												
Утв.												

Копировал
Формат A4

Рис. 4 Чертеж объекта дворовой территории- фонтан.

Приложение 5

Перв. примен.					Справ. №				
									
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Изм. Лист Разраб. Денисов Д. А. Проб. Т.контр. Н.контр. Утв.	Лит. У Лист	Масса - Листов	Масштаб 1:2 1	
									Изм. Лист Разраб. Денисов Д. А. Проб. Т.контр. Н.контр. Утв.

Веранда

Копировал

Формат А4

Рис. 6 Чертеж объекта дворовой территории- веранда.

Приложение 7

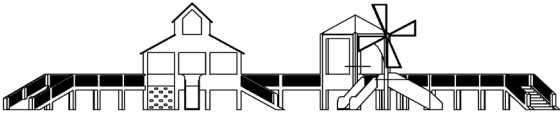
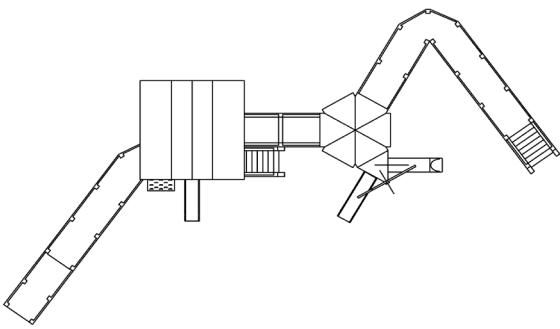
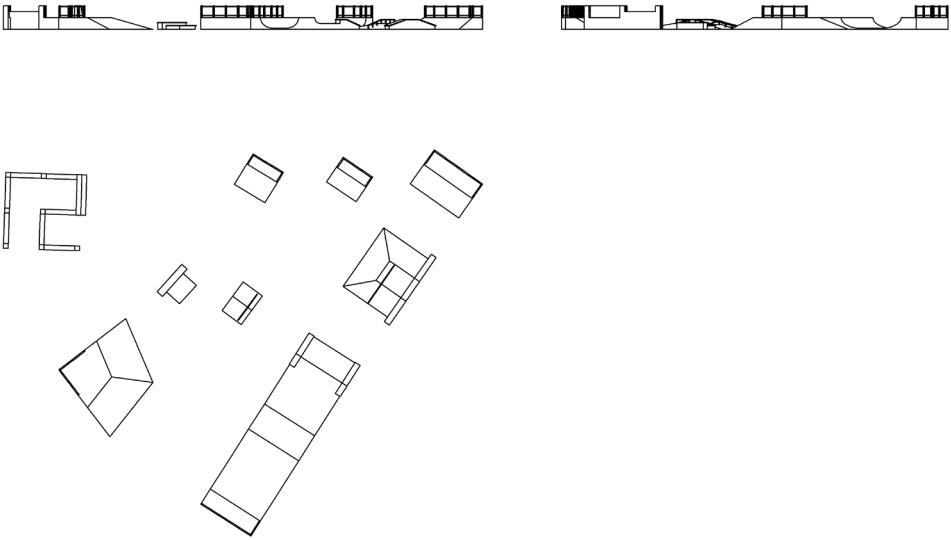
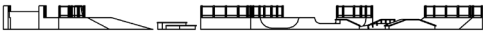
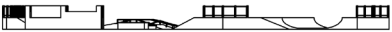
Перв. примен.								
								
Справ. №								
								
Подп. и дата								
Инв. № аудл.								
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
Изм. / лист								
Разраб.								
Пров.								
Т.контр.								
Н.контр.								
Утв.								
Лит. Масса Масштаб 4 - 1:2 Лист Листов 1								
Детская площадка Копировал Формат A4								

Рис. 7 Чертеж объекта дворовой территории- детская площадка.

Приложение 8

Перв. примен.		Справ. №		Подп. и дата		Инв. № оц.л.		Взам. инв. №		Подп. и дата		<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>																													 	
Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Спортивная площадка		Лит.	Масса	Масштаб																																
	Разраб.		Денисов Д. А.					У	-	1:5																																
	Пров.							Лист	Листов	1																																
	Т.контр.																																									
	Н.контр.																																									
	Утв.																																									

Копировал
Формат А4

Рис. 8 Чертеж объекта дворовой территории- спортивная площадка

Приложение 9

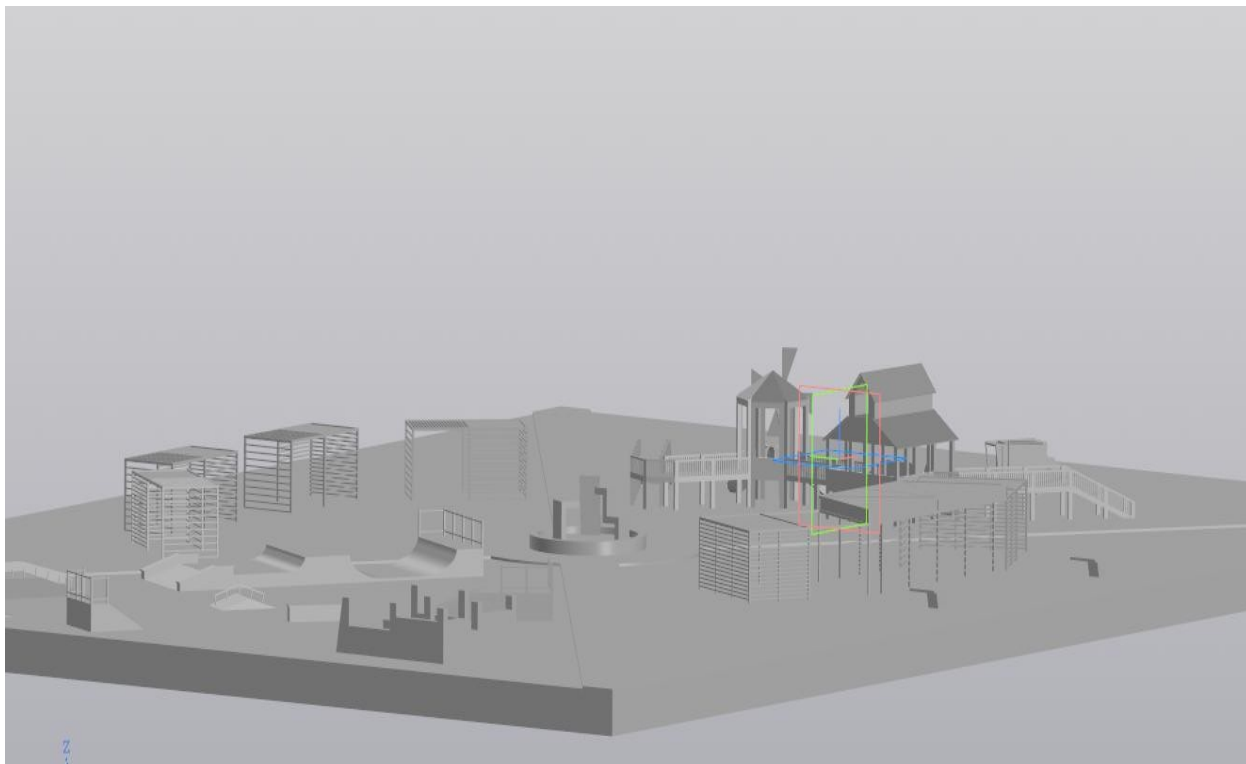


Рис. 9 3D-модель благоустройства дворовой территории