Описание проекта

Проект «Озеленение крыш в городе»

Тема - Человек и город

Предметная сфера – Дизайн среды

Цель – Создание проекта по дизайну, изображающего зеленые крыши города

Зеленая крыша – это слой растительности, посаженный над водозащитной системой, расположенный на крыше. Самое раннее упоминание садов на искусственных основаниях – висячие Сады Семирамиды, они являются одним из семи чудес света. Сейчас зеленые крыши распространены по всему миру и носят не только эстетическую функцию, но и экологическую.

 В современном ландшафтном дизайне зеленые кровли разделяют на две разные группы: экстенсивные и интенсивные. Первая из них – экстенсивная, предполагает создание травяного покрова, он будет равномерно распределен по всей поверхности крыши или ее части, и, соответственно, использование достаточно тонкого слоя почвенного субстрата. Доступ людей на крышу экстенсивного типа ограничивается, в основном они выполняют именно экологическую функцию. Второй тип озеленения – интенсивный, он подразумевает создание полноценного сада, огорода, клумб и подобных объектов на поверхности крыш. В этом случае возможно разнообразное, многофункциональное использование крыши для различных целей, в первую очередь активное посещение такой крыши людьми. Однако, подобные крыши требуют куда большего ухода.

В своем проекте я планирую реализовать творческую идею именно интенсивного типа крыши, так как он позволяет использовать более разнообразные возможности дизайна. Именно этот способ озеленения, на мой взгляд, позволяет разнообразить отдых жителей города, особенно в условиях самоизоляции. Сегодня гражданам советуют ограничить посещение общественных мест, к ним помимо всего относятся также и обычные садово-парковые комплексы. Небольшие же озелененные пространства на свободной площади городских крыш смогут предоставить свободный выход к природе, при этом в идеале минимизируют контакт с другими людьми.

Уделю внимание техническим условиям создания озелененной крыши. Сама конструкция зеленой крыши представляет собой «многослойный пирог». Наверху находятся сами растения, в нашем случае, интенсивного озеленения, это могут быть почти любые виды растений. Следующим идет субстрат, этот слой должен быть насыщен питательными веществами, пропускать воздух и обеспечивать комфортную жизнедеятельность растений. Наилучшими питательными свойствами обладает естественный грунт, разбавленный песком, торфом или синтетическими добавками, с целью уменьшения веса. В этот субстрат также добавляют удобрения и пористые материалы для доступа воздуха. Для крупных растений необходим грунт толщиной до 1 метра. Далее идет фильтрующий слой - прослойка между грунтом и дренажом, препятствующая прониканию в дренаж мелких частиц грунта или субстрата и вымыванию из грунта питательных веществ. После фильтрующего слоя следует уже упомянутый дренаж. Он предназначен для того, чтобы поддерживать необходимый уровень влажности и отводить избытки воды. Без этого слоя вода будет скапливаться, что вызовет загнивание корней и стеблей растений. Основными критериями этого слоя являются большой объем пор, устойчивость в любую погоду и относительная легкость конструкции. Сегодня для этих целей в основном используют синтетические выпученные и пористые материалы. Ниже укладывается слой противокорневой защиты. Из названия уже следует, что данный слой препятствует проникновению корней в нижележащие слои. При недостатке воды корни могут проникать даже в самые тонкие трещины и развивать большое давление. Вместо этого чаще всего используют устойчивый против окисления гумусом и механически прочный слой из фольги, стекловолокна или фольгоизола. После него следует гидроизоляционный слой, который предназначен для того, чтобы влага не проникала ниже по зданию. Особенно важно покрыть гидроизоляцией вертикальные места стыков, такие как парапеты и другие вертикальные надстройки. И наконец, идет основание, обычно это сама конструкция крыши здания.

Кроме самих растений на пространстве кровли будут расположены и другие элементы благоустройства крыши. Наружное равномерное освещение будет установлено вдоль дорожек. Предусмотрены различные малые архитектурные формы, такие как скамейки для отдыха, фонари, лестничные ступени и другие элементы организации среды. В получавшемся проекте преобладают арочные пролеты, колонны и ступенчатые лестницы. Часто сменяется уровень горизонтальных поверхностей, верхние как правило полностью заполнены кустарниковым или же травяным покрытием, на нижних уровнях преобладают древесные растения. Вертикальные поверхности используют частые орнаментальные вставки золотого цвета и окна для большей освещенности внутренних помещений. Встречаются треугольные фронтоны, башни и полусферы куполов.

В качестве образцов и референсов для своего проекта я использовал различные архитектурные и художественные образы. Одним из первых источников для моей работы стал архитектурный стиль Мок Тюдор (Mock Tudor/ Tudor Revival), в особенности его черно-белые версии, например, черно-белые здания в английском городе Честер, или поместье «Аскотт» (Ascott house) в Бакингешмире. Другим значимым референсом стал Венский сецессион. Это название имеет как творческое объединение австрийских художников и архитекторов, так и здание в Вене, построенное представителями этого самого объединения. Исходя из этого, я посчитал интересным и использовал в своих работах сочетание черно-белой гаммы с золотым орнаментом. Кроме того, меня сильно заинтересовал архитектурный стиль Нео-Мануэлино. Примером этого стиля является музей естественной истории в столице Мозамбика, Мапуту. Наконец, еще одним образом стали озелененные здания стиля модерн. Особое внимание я уделял примерам, где основным цветом является белый. Во время воплощения своей творческой идеи я использовал акварель, для изображения основного тона, а также линеры, для создания контура и акцентов.

 Уже несколько лет существует развитая система озеленения крыш зданий, активно используемая во многих странах. В современных условиях развития экологических проблем это становится все более значимыми. Работая над проектом, я глубже разобрался в технических аспектах вопроса и его истории, а также попробовал свои силы в сфере дизайна архитектурной среды и ландшафтного дизайна.