

УДК 721.01

Зинченко М. С.,

студент

Научный руководитель: Черешнев И. В.,

профессор кафедры ДиМДИ

Институт архитектуры и строительства ВолгГТУ

Россия, г. Волгоград

ПРЕИМУЩЕСТВА ЗЕЛеноЙ КРОВЛИ В ГОРОДСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аннотация: В статье рассмотрены решения проблемы озеленения города с помощью применения «зеленых крыш» в архитектуре. Сейчас, в наше время в условиях городской среды при плотной застройке, озеленение города сводится к минимуму. Решением данной проблемы может служить озеленение крыш различных зданий. Целью исследования является анализ причины деятельности человека и воздействия самого города на экологию и выявить решения данных проблем.

Ключевые слова: озеленение крыш, озеленение, зеленые кровли, зеленые крыши, декоративные особенности зелёных кровель , кровли домов.

Zinchenko M. S.,

student

Scientific supervisor: I. V. Chereshev,

Professor of the DiMDI Department

Institute of Architecture and Construction of VolgSTU

Russia, Volgograd

ADVANTAGES OF A GREEN ROOF IN URBAN SPACE

Abstract: The article considers solutions to the problem of greening the city by using "green roofs" in architecture. Now, in our time, in an urban environment with dense buildings, the greening of the city is minimized. Greening the roofs of various buildings can serve as a solution to this problem. The purpose of the study is to analyze the causes of human activity and the impact of the city itself on the environment and identify solutions to these problems.

Keywords: roof greening, landscaping, green roofs, green roofs, decorative features of green roofs , roofs of houses.

Жители современных городов с каждым годом всё больше нуждаются в возможности дышать свежим воздухом. К сожалению, найти источники воздуха становится всё труднее. Из-за дефицита свободной площади, не хватает места на постройки парков, скверов и садов. А устройство зеленых кровель позволяет частично решить эту проблему.

В разраме современного строительства городов и дефицит зеленого пространства в городах задаётся вопрос о максимально полезном использовании пространства города. Строительство многоэтажных домов, торгово-развлекательных комплексов, бизнес-центров и других объектов ведет к меньшему созданию зеленых зон.

Благодаря современным технологиям, в настоящее время обустройство зелёных крыш при реконструкции или строительстве приобретает всё больше популярности, и становится более динамично-развивающийся областью городской среды и получает широкое распространение, при этом они не лишены интересного решения в исполнении и новых креативных идей. В целом зелёные кровли не только утепляют кровлю, но и оберегают её от негативного воздействия ультрафиолета, дождя и возможных осадков. [1, 4, 7]

Специалисты в сфере экологии оценивают зеленую кровлю с точки зрения ее пользы для экологии. В современном мире, где бетон, стекло и металл вытесняют естественную составляющую, сильно не хватает растительности. Именно она выделяет кислород и очищают природу от вредных веществ. Любое зеленое пространство задерживает порядка 20 % вредных добавок, находящихся в воздухе, снижает температуру на 10°C. Поэтому озеленение кровли — это решение многочисленных проблем, с которыми встречаются жители. Озеленение кровли зданий почти не имеет рамок и может быть создано совершенно для любого дома, отличия будут касаться лишь подробностей проекта.

Имеется немного разновидностей озеленения:

1. Экстенсивное озеленение, применяют мхи, травы, цветы с небольшой корневой системой.

Экстенсивное озеленение — значит не предполагающее эксплуатации человеком и, вместе с тем, практически не нуждающееся в уходе.

Такой вид озеленения можно использовать для крыш на даче или загородных домах, с минимальным уходом за ними.

2. Интенсивное озеленение, вариант с клумбами, различными садами, где будут выполняться некая роль зоны отдыха, например для игр и развлечений.

Интенсивное озеленение – это, практически, сад на крыше, состоящий из разнообразных растений: от травы, до кустарников и целых деревьев. [2]

Зеленые крыши в России пока не сильно популярны, как в Европе, но может стать одной из популярных направлений. Использование растительности вместо обычного кровельного материала располагает множеством преимуществ, но также имеет и свои недостатки. [5]

Одними из множества преимуществ таких крыш являются: снижение затрат на систему охлаждения зданий, шумоизоляция, теплоизоляция, гидроизоляция, улучшение климата городов, появление дополнительного пространства для отдыха и приятного время препровождения, обогащение атмосферы кислородом . [6]

Можно назвать и несколько недостатков зеленых кровель: строгое соблюдение технологий в постройке зеленых кровель, необходимость соблюдения правил безопасности, тщательный подбор растений, необходимость в уходе, зеленые крыши подойдут не к каждому участку, основные траты, связанные с необходимостью усиления несущих конструкций и устройства озеленения. [3]

Несмотря на все преимущества и недостатки, можно сказать, что озелененная крыша — это, действительно, интересный проект, причем интересен он не только своими результатами, но и процессом создания самого озеленения и в теории и в практике.

Такой интересный и своеобразный способ озеленения кровель способен привлечь к себе общественное внимание и стать удачным решением в крупных мегаполисах России.

Возможно ли озеленение кровли в городе Волгограда? В Центральном районе города не так много парковых территорий, как бы хотелось жителям. По Центральной улице города - Проспект им. Ленина – находится большое разнообразие разных зданий, от года постройки, до различного применения. Большое количество промышленных предприятий, офисные здания, различные вузы, различные спортивные сооружения и многие другие постройки. В свободное время люди не могут насладиться свежестью различных зеленых насаждений и тихой спокойной обстановкой в городе. Но в Центральном районе есть небольшой квартал, в

котором можно на крышах этих домов создать зеленую зону, что будет интересным решением, как в области ландшафтного дизайна, так и в области архитектуры.

Плюсы такого решения: Во-первых, это эстетичный вид, где люди могут получить удовольствие видом разной растительности, насладиться приятным запахом различных растений, и одновременно восхищаться новыми видами, которые открываются с кровли на город. Во-вторых, оригинальность идеи, за счет зеленой кровли здание сразу же обзаводится своими редкостными чертами, привлекающими внимание у посетителей и прохожих этой крыши. В-третьих, таким решением будет частично решена проблема неполноценного озеленения прилегающих территорий города. С помощью этого проекта появится возможность контакта человека с природой, ведь актуален вопрос для мегаполисов с плотной застройкой, а зеленые зоны немногочисленны или имеют низкую доступность для жителей этих городов. В-четвертых, это социальная функция, все ее конкретные особенности, присущие зеленым кровлям с удовольствием будут посещаться людьми.

Не менее важный вопрос это ассортимент растений для заполнения кровли. При подборе растительности для зеленой крыши нужно пользоваться тремя критериями выбора: экология, биоценоз, декоративность видов. Для зеленых крыш существует своя классификация растений, на которую их прежде всего делит высота субстрата системы зеленой кровли и другие особенности. Можно использовать: низкорослые суккуленты, многолетние травы, однолетние и двухлетние растения (быстро выращиваемые однолетние и эфемеры; овощи), газон, небольшие кустарники, кусты и деревья.

Если в здании присутствует зеленая кровля, то это помогает обеспечить людям место уединения с природой, обеспечить защиту от городского

шума и предоставить дополнительное место для отдыха, стоит просто подняться на крышу этого здания. Кроме того, зеленые крыши служат украшением города и средой обитания местной фауны.

Список источников:

1. Титова, Н. П. Сады на крышах [Текст]/Н. П. Титова. — М.: ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2002. — 112 с.
2. Зеленая кровля или сад на крыше - <https://acadomia.ru/articles/konstruksii-i-materialy/green-roof-or-roof-garden/>
3. Бутузова М. А., Кравцова Е. О. Озеленение крыш: достоинства и недостатки, виды, устройство // Вопросы технических наук в свете современных исследований: сб.ст. по матер. I междунар. науч.-практ. конф. № 1(1). — Новосибирск: СибАК, 2017. — С. 27–32.
4. Теодоронский, В. С. Озеленение населённых мест. Градостроительные основы. М.: Академия, 2010. — 256 с.
5. Шалаев, Д. В. Озеленение городских крыш: зарубежный опыт / Д. В. Шалаев, Е. В. Авдеева // Молодые ученые в решении актуальных проблем науки: сб. ст. студентов, аспирантов и молодых ученых по итогам Всерос. науч.-практ. конф., 12–13 мая 2011 г.: в 3т. Т. 1. — Красноярск: СибГТУ, 2011. — С. 130–132.
6. Зеленые крыши — преимущества и недостатки установки - <https://dommovik.ru/dekor-doma/zelenye-kryshi-preimushchestva-i-nedostatki-ustanovki>
7. Черешнева Н.В., Черешнев И.В. Экологические проблемы градостроительства. Ландшафтная архитектура. Вестник ВолгГАСУ. Сер.: Стр-во и архит. 2006. Вып. 6 (21) – С 198-201.