**ЗЕЛЕНАЯ КРОВЛЯ**

*Северо-Кавказская государственная академия г. Черкесск*

*Тукова А.А., Мамаев А.И.*

Дефицит территорий для создания зеленых насаждений ─ острая проблема для крупных городов и мегаполисов сегодня. Быстрая урбанизация и активное развитие промышленного комплекса воздействуют как на экологию планеты, так и на качество жизни населения. Зеленые насаждения обеспечивают комфортность проживания людей: снижают запыленность воздуха, уменьшают вредную концентрацию находящихся в воздухе газов, снижают температуру воздуха и шумовое загрязнения, обладают фитонцидными свойствами. Только в зеленых зонах человек может найти спокойствие и убежище от быстрой, шумной жизни города,

История создания сада на крыше началась еще до нашей эры. Первыми древними ландшафтными идеями были висящие сады Вавилона и зеленые террасы Цезаря Августа. Современная история такого озеленения начинается в Исландии, где крыши засыпали землей и засаживали травой.

В настоящее время зеленые кровли получили широкое международное признание, и их строительство осуществляется практически во всех регионах мира[1].

Зеленые крыши обладают рядом *преимуществ* перед обычным кровельным покрытием зданий [2]:

* улучшение экологии самого здания и территории вокруг него: зеленые насаждения очищают воздух, задерживая около 20% вредных примесей;
* повышение уровня шумоизоляции. Особенно актуально для зданий, расположенных вблизи автомагистралей, аэропортов и прочих источников шума;
* повышение уровнятеплоизоляции: зеленая кровля хорошо регулирует процессы теплообмена здания с окружающей средой. зимой тепло задерживается, а летом дом находится в приятной прохладе;
* дополнительное место для отдыха и дополнительная площадь для реализации садоводческих идей;
* увеличение срока службы кровли. растения и грунт в определенной степени защищают крышу от воздействия негативных факторов: влаги, снега, солнечных лучей и т.д;
* защита от снежных завалов и подтоплений. растения в этом случае принимают на себя удар и частично задерживают снежные отвалы и дождевую воду;
* эстетическая составляющая. Озеленение — это оригинальное, всегда запоминающееся оформление кровли;

Кроме преимуществ имеются и *недостатки* зеленых крыш, а именно:

* высокая стоимость по сравнению с обычной крышей;
* большой вес, который может не выдержать укрывной материал на ней.

Щепетильный выбор растений и правильный уход за ними. Прежде чем создавать зеленый сад на крыше, следует подобрать растения, которые смогут расти в таких условия и иметь красивый внешний вид.

Выделяют два основных типа зеленых крыш: интенсивные и экстенсивные. Они отличаются от друга стоимостью, видами растений и типом использования.

Интенсивные крыши представляют собой сад в полном значении этого слова. Ассортимент растений при данной типе разнообразен, включает лиственные и хвойные кустарники, небольшие деревья, на крыше обустраиваются места для отдыха и прогулок.

При экстенсивном озеленении применяют только растения, которые выдерживают неблагоприятные условия, такие как седумы, камнеломки и просто газонные травы. Доступ людей на такую крышу для отдыха не предполагается, а передвижение возможно только по специальным дорожкам. Особого ухода такое озеленение не требует.

Основные сложности в создании садов на крышах – разрушающая сила коревой системы и ветровые нагрузки, поэтому конструкция сада на крыше является достаточно сложной. Она имеет, как правило, несколько изолирующих слоев, дополнительные ветрозащитные устройства и специальную систему полива. Слой грунта для растений должен составлять 30-40 см, для создания газона – 15 см. Новые технологии обустройства «зеленых крыш» включают целый комплекс строительных работ. Это решение вопросов гидроизоляции, устройство дренажного слоя с необходимой фильтрацией.  В зависимости от конкретных условий состав и число многослойного «пирога» покрытия зеленой крыши – сада могут изменяться в самых широких пределах, отвечая каждый раз определенной задаче. [3].

Таким образом, зеленённая крыша – это свободный участок пространства, который можно использовать для отдыха и восстановления сил.

**Литература**

1.<https://7universum.com/ru/tech/archive/item/8450>

2. Зеленая крыша своими руками [Электронный ресурс] / режим доступа: http://strport.ru/uchastok/zelenaya-krysha-svoimi-rukami  
3. Пособие по озеленению и благоустройству эксплуатируемых крыш жилых и общественных зданий, подземных и полуподземных гаражей, объектов гражданской обороны и других сооружений. — М.: Москомархитектура, ОАО «Моспроект», 2001. — 44 с. ─ 19 с