

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ ПУТЕМ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Бобрецова В.М.

Северный (Арктический) федеральный университет им.М.В. Ломоносова, Высшая школа естественных наук и технологий, 163000, Архангельск, наб. Северной Двины, 17 e-mail: bobretsova.victoria@yandex.ru

Аннотация

В связи с уплотненной застройкой, наличие зеленых мест с каждым годом в городах уменьшается. Без озеленения, города выглядят серо и однообразно, наводя грусть и печаль на жителей урбанизированных городов. Благоустройство и зеленое строительство это неотъемлемая часть для создания комфортных условий для проживания горожан. Озеленение улучшает микроклимат, регулирует газовый состав воздуха, вызывает положительные эмоции и является источником эстетической красоты. В данной статье представлены и описаны пути решения экологического состояния города в условиях уплотненной застройки, с помощью современных систем озеленения: озеленение крыш, вертикальное озеленение, экопарковки, мобильные системы озеленения. При озеленении крыш улучшится, не только их эстетическое состояние, но и появятся дополнительные места для тихого отдыха. Вертикальное озеленение улучшит внешний облик зданий и сооружений. Современные зеленые парковки, заменят не только серый, не декоративный асфальт, но и улучшат микроклимат города. Зеленые пространства на детских площадках, дорожках можно создать за счет мобильных систем озеленения, в качестве которых могут быть: выносные кашпо с цветами или с древесно-кустарниковой растительностью.

Ключевые слова: экология, озеленение, экопарковка, вертикальное озеленение, озеленение крыш, мобильные системы озеленения.

THE SOLUTION OF ENVIRONMENTAL PROBLEMS BY MODERN SYSTEMS OF LANDSCAPING

Bobretsova V. M.

Northern (Arctic) Federal University.M. V. Lomonosova, Higher school of natural Sciences and technology, 163000, Arkhangelsk, Severnaya Dvina emb., 17 e-mail: bobretsova.victoria@yandex.ru

Annotation

Due to the compacted construction, the availability of green spaces in cities decreases every year. Without landscaping, the cities look gray and monotonous, causing sadness and sorrow for the inhabitants of urbanized cities. Landscaping and green building is an integral part to create comfortable conditions for citizens. Landscaping improves the microclimate, regulates the gas composition of the air, causes positive emotions and is a source of aesthetic beauty. This article presents and discusses solutions to the environmental condition of the city due to the compact construction, modern systems of gardening: roof gardening, vertical gardening, ecoparking, a mobile system of gardening. When landscaping roofs will improve, not only their aesthetic condition, but also there will be additional space for a quiet holiday. Vertical gardening will improve the appearance of buildings and structures. Modern green Parking will replace not only gray, not decorative asphalt, but also improve the microclimate of the city. Green spaces on playgrounds, paths can be created by mobile systems of gardening, which can be: portable pots with flowers or with woody and shrubby vegetation.

Key words: ecology, landscaping, eco, vertical greening, roof greening, mobile systems landscaping.

Экологическая ситуация в мире с каждым годом ухудшается. Развитие городов сокращает озеленение, количество воды, чистого воздуха и тишины, чего так не хватает современному человеку с его ускоренным ритмом жизни в городах. Все это заставляет нас задуматься о поиске новых решений для возвращения природных комплексов в структуру города. За долгое время существования человечества привело к истощению природных богатств. XXI век - это время, когда нужно думать о том, как сохранить и восполнить природные ресурсы [4].

Озеленение является основным средством оздоровления в городах и создания зеленого пространства, оказывающее важное экологическое значение. Деревья и кустарники обеспечивают оптимальные микроклиматические условия, регулируют газовый состав воздуха, защищают жилые территории от городского шума, выделяют фитонциды, убивающие и подавляющие рост и развитие микроорганизмов, также являются эстетическим источником красоты. Зеленые насаждения украшают улицы, жилые районы, дополняют архитектуру зданий и сооружений, помогают сформировать привлекательный облик города.

В условия уплотненной застройки, в настоящее время важным направлением для решения экологического комфорта, является внедрение современных способов озеленения. Озеленение крыш зданий, применение экопарковок, вертикальное озеленение фасадов, мобильные системы озеленения повлияют на формирование экологического комфорта в населенных местах, городах, мегаполисах [3].

Озеленение крыш очень популярно в Европе. Сейчас зеленые крыши выполняют декоративные и экологические функции, то во времена Средневековья они маскировали свои дома на местности от врагов и плотно сплетенные корни травы неплохо защищали крышу от протечек.

Крыши, покрытые зеленью, увитые цветами – это очень красиво и повышают эстетичность самого здания. Зеленые крыши улучшают теплоизоляцию, снижают запыленность воздуха, повышают звукоизоляцию помещения, защищают кровлю от ультрафиолетовых лучей, очищает дождевые воды, за счет чего не происходит загрязнение и эрозия почвы.

Существует два способа озеленения крыш: экстенсивный и интенсивный. Для интенсивного способа озеленения, требуется устойчивая кровельная конструкция, так как на

нее будет воздействовать большая нагрузка. (Рис.1). Для такой крыши характерно использование большого объема почвы, использование малых архитектурных форм, высадка самых разнообразных цветов и древесно-кустарниковой растительности. Такой крышей можно не только любоваться, но и отдыхать прямо на ней.

Экстенсивный способ, заключается в том, что на крыше высаживают неприхотливые растения, например седум, за которыми не нужен уход. (Рис.2). Такой вариант активно используют для украшения промышленных помещений и складских, гаражей, сарай, бань.

Ассортимент для озеленения крыш, следует выбирать тщательно, они должны быть светолюбивы, ветроустойчивы, хорошо приспосабливаться к новым условиям выживания, с небольшой корневой системой, засухоустойчивы и морозоустойчивы.



Рис.1. Интенсивный способ озеленения крыш



Рис. 2. Экстенсивный способ озеленения крыш

В связи с увеличением автомобилей, в городах нехватка парковочных мест приводит к разрушению зеленых газонов. Из-за большого количества машин увеличивается загазованность воздуха,

Решить данную проблему может экологическая парковка – территория для парковки транспортных средств, засеянная газонной травой и укрепленная газонной решёткой, которая предотвращает повреждение корневой системы растений автомобильными шинами, сохраняя эстетичный вид участка. (Рис.3). Они позволяют решить проблему с размещением и одновременно сохранить зеленый газон в отличном состоянии [5].

Зеленые парковки популярны в странах Европы и в последнее время стали популярны в России. В ближайшем будущем они заменят асфальтированные парковки, которые отрицательно воздействуют на окружающую природу. Большое количество плюсов, позволяет внедрять их в озеленение городов. При создании экопарковки происходит сохранение и защита экологических функций верхнего слоя почвы, защита грунтовых вод, улучшение микроклимата, уплотнение почвы, но оно незначительное. Ассортимент для такой парковки подбирается из пыле, газоустойчивых газонных трав районированных в своем регионе.

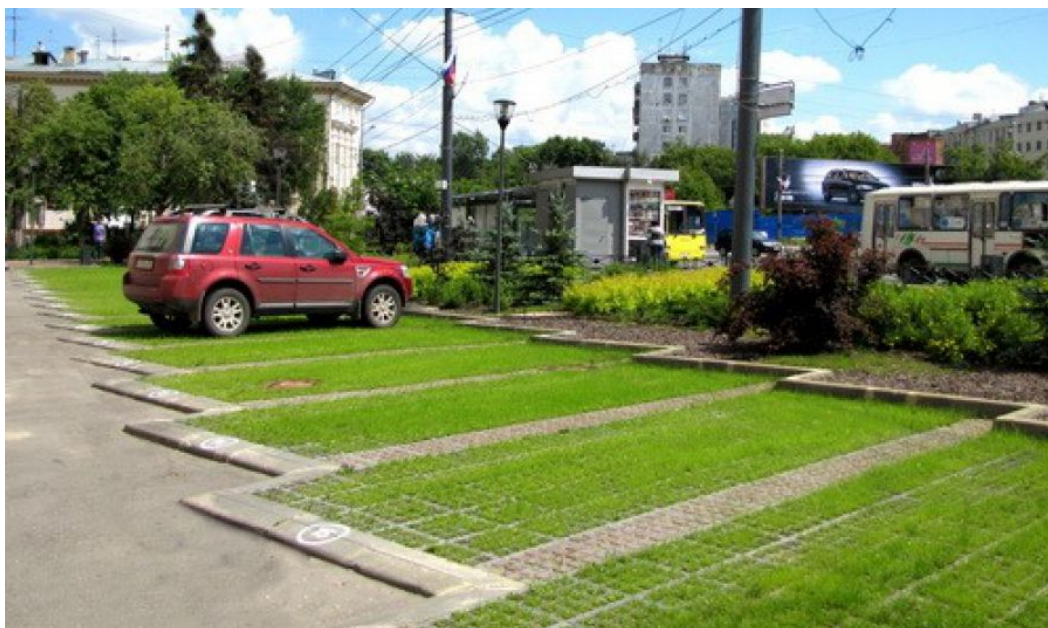


Рис. 3. Экопарковка

Вертикальное озеленение помогает за короткий период создать плотное живописное панно, делая эстетически привлекательными стены зданий. (Рис.4). В качестве озеленения стен используют лианы, папоротники, мхи, многолетние вьющиеся растения, которые неприхотливы, хорошо приспосабливаются к жизни на вертикальных поверхностях и способные произрастать в щелях и трещинах стен. Вертикальные завесы из растений помогают понизить температуру поверхности стен, способствуют увеличению биоразнообразия, защищают от шума и пыли, оказывают положительное влияние на психологическое состояние человека и позволяют задекорировать фасады зданий [1].



Рис.4. Вертикальное озеленение

Городская среда может быть разнообразной, регулярно изменяться, быть интересной для людей с помощью системы мобильного озеленения - это озеленение населенной местности, с помощью зеленых конструкций. (Рис.5.). Их легко можно перемещать, переносить или убирать из городской среды, жилой застройки. Такое озеленение можно использовать на территориях занятые площадками, дорожками [2].



Рис. 5. Зеленые конструкции

Они выполняют важные функции. Эстетическую функцию, создавая благоприятные условия в городе, благоприятно влияющие на психологическую и эмоциональную точку зрения. Утилитарную, обеспечивая разнообразие с помощью озелененных пространств. Санитарно-гигиеническую функцию нейтрализуют негативные факторы, такие как пыль, газ, шум, перегрев. Такую мобильную систему озеленения возможно внедрить в любую среду города с зелеными растениями, цветами, используя свою фантазию.

Благоустройство и озеленения в современных городах, является главной задачей при проектировании новых или реконструкции старых городов. Быстрое развитие городов приводит к нехватке зеленого пространства, нарушая экологический комфорт горожан. Для улучшения эмоционального состояния жителей города проектируются парки, скверы, лесопарки. Если же нет такой возможности, то внедрение современных систем озеленения в

городе позволит не только улучшить экологическую ситуацию, но и создать безболезненно взаимосвязь «человек – природа».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вертикальное озеленение [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.botanichka.ru/article/vertical-gardening> (дата обращения: 16.04.2018)
2. Мобильные системы озеленения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://masterskaya.by/articles/17/mobilnye-sistemy-ozelenenija/> (дата обращения: 1.05.2018)
3. Озеленение крыши [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://diz-cafe.com/ozelenenie/ozelenenie-kryshi.html> (дата обращения: 6.03.2018)
4. Экологические проблемы урбанизированных территорий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.kazedu.kz/referat/112009/4> (дата обращения: 20.03.2018)
5. Экопарковка – экологическая парковка на газоне [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://goo.gl/UhjQji> (дата обращения: 18.04.2018)