

МОБИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОЗЕЛЕНЕНИЯ – НОВАЯ ТЕНДЕНЦИЯ В ЛАНДШАФТНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Вопрос организации зон экологического комфорта на фоне динамического развития города встаёт всё острее. Поэтому развитие мобильных систем озеленения – это новая, актуальная и необходимая тенденция в современном ландшафтном проектировании. Мероприятия по улучшению окружающей среды, благоустройству, озеленению городов и населенных мест в настоящее время становятся все важнее.

Термин «мобильные системы озеленения» возник совсем недавно и подразумевает озеленение города, реализуемое за счет конструктивных элементов, которые могут внедряться, перемещаться, а при необходимости и вовсе убираться из поселений.

У данной системы озеленения существуют неоспоримые преимущества, такие как:

- Быстровозводимость (изменяемость). Конструктивная простота, модульность элементов, легкость монтажа и демонтажа мобильных систем озеленения позволяет в короткие сроки создать экологически благоприятную среду. Так, для создания и размещения подобных систем требуется минимум временных затрат и других ресурсов.

- Возможность перемещения (мобильность). Это способность данного вида озеленения внедриться в любую урбанизированную среду, быть самодостаточным элементом города и отвечать всем потребностям человека в нехватке природы, выполняя рекреационные и санитарно-защитные функции.

- Возможность озеленения в условиях уплотнённой городской застройки. Мобильные системы позволяют среде города регулярно изменяться, быть более разнообразной, неоднородной и интересной для жителей. Мобильные системы озеленения – один из способов внедрения в структуру города так необходимых для человека зеленых элементов.

Об особенностях мобильных систем озеленения можно сказать следующее – они необходимы в условиях уплотненной застройки центральной части города или при создании рекреации в сжатые сроки и применяются, как правило, в тех местах, где невозможно выполнить посадку растений в открытый грунт. Такие места встречаются практически во всех местах жизнедеятельности современного человека. Мобильное озеленение помогает решить эту проблему и приближает природную среду поближе к человеку.

Мобильное озеленение выполняет ряд функций, а именно:

1. Санитарно-гигиеническую функцию, которая заключается в формировании полноценного пространства городской среды, соответствующего требованиям комфорта – нейтрализация негативных факторов: шума, пыли, газа, перегрева и так далее;

2. Утилитарную функцию, которая заключается в обеспечении функционального разнообразия при помощи озелененных пространств, а также в выявлении пространственных композиционных и функциональных связей.

3. Эстетическую функцию, которая заключается в создании благоприятных условий в городе с точки зрения психологического и эмоционального комфорта и в организации композиционно-художественных пространств, в создании композиционных связей между природой и урбанизированными территориями.

Внедрение в структуру города мобильных систем озеленения должно быть планомерно обоснованным и складываться на основе композиционного построения структуры города. Для того, чтобы озеленение города с помощью подобных систем складывалось в единую композиционную схему, введение мобильных систем озеленения происходит на трех градостроительных уровнях:

1. Уровень планировки городского округа, поселения, населенного пункта.

Актуальные экологические проблемы современных городов необходимо решать на градостроительном уровне. Планировка городских структур должна осуществляться с учетом сформировавшейся городской ткани, крупных городских пространств и масс. Только применение комплексного градостроительного подхода может решить проблемы нехватки озеленения современных городов. Примером данного уровня может послужить проект эколополиса на Днепровских порогах. В эколополис, по задумке архитекторов-новаторов, войдут 18 небольших городков, размещенных вдоль днепровских порогов. Компактные эко-города, согласно замыслу молодых архитекторов, будут застроены уникальными домами, которые смогут самостоятельно передвигаться по земле, воде и воздуху. В проектах предусмотрены все аспекты современного градостроительства: эко-производство, энергетические комплексы, рекреационные зоны. В городках и между ними будет налажено движение общественного транспорта: экологически чистых сверхскоростных поездов, катамаранов на солнечных батареях, велосипедов и лодок [3].



Рисунок 1 – Проект уникального дома для эколополиса на Днепровских порогах

2. Уровень планировки района, микрорайона.

На этом уровне необходимо решать проблемы нехватки озеленения для определенного типа застройки, учитывать своеобразие местности и архитектуру зданий, придавать неповторимый индивидуальный образ озелененной городской среде.

Мобильные системы ограничиваются не только утопическими проектами. На уровне ниже уже есть готовые концепции и реализованные проекты такого озеленения. Примером может служить павильон «Общественная ферма», Нью-Йорк, США. Это небольшой павильон для проведения музыкального фестиваля Warm-Up. Архитекторы построили навес, который составляют укрепленные картонные трубы с высаженными в них овощами и зеленью. Их размер превышает метр в диаметре, а заполненные почвой цилиндры чередуются с полами. В центре помоста-навеса устроен бассейн, рядом – детская площадка [4].



Рисунок 2 – Павильон «Общественная ферма», Нью-Йорк, США

3. Уровень благоустройства территории.

Этот уровень предполагает обустройство конкретной территории или разработку универсальной системы озеленения, применимой для различных общественных зон. Яркий пример – проект-победитель конкурса Мэрии Парижа на разработку «умной» городской мебели «EscaleNumerique» – городского интернет-островка, доступного каждому. Его концепцией стал открытый павильон с легкой кровлей, покрытой растениями, как «сад, разбитый на стволах деревьев», который бы эстетически смотрелся как снизу, так и с балконов домов. Под кровлей размещены легкие поворотные бетонные сидения со встроенными розетками и мини-столиками под компьютер или книгу [5].



Рисунок 3 – «EscaleNumerique», Париж, Франция

Мобильные системы озеленения могут быть элементами благоустройства. Благоустройство территории за счет мобильного озеленения позволяет разместить необходимое количество квадратных метров озеленения на небольших участках городского пространства, использовать поверхности и территории, ранее не задействованные для организации зеленых пространств. Как и малые архитектурные формы, они вносят разнообразие в городскую среду.

Исходя из всего вышеперечисленного, можно заключить, что мобильные системы озеленения вносят разнообразие в городскую застройку, создают особую эстетику среды, а также решают проблемы связанные с экологической составляющей при постоянном росте и уплотнении городов и поселений.

Таким образом, можно утверждать, что мобильные системы озеленения являются синтезом ландшафтной архитектуры, современного искусства и последних научно-технических достижений и являются новой тенденцией в области ландшафтного проектирования.

Список цитированных источников

1. Горохов, В.А. Городское зеленое строительство: учеб. пособ. для вузов. – М.: Стройиздат, 2003. – 416 с.: ил.
2. Теодоронский, В.Р. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учебник для студ. высш. учеб. заведений / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова; под ред. В.С. Теодоронского. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 352 с.
3. Национальный Интернет-портал РБ [Электронный ресурс]/... – Режим доступа: <http://www.domik.net/novosti/dnepropetrovsk-ukraincev-zaseljat-v-nory-n99713.html>. – Дата доступа: 19.04.2014.
4. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/... – Режим доступа: http://archi.ru/foreign/guide/object_current.html?oid=3898&fl=2&sl=3. – Дата доступа: 19.04.2014.
5. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/... – Режим доступа: <http://www.novate.ru/blogs/020712/21033/>. – Дата доступа: 19.04.2014.

УДК 625.7+624.131

Борисевич А.В.

Научный руководитель: старший преподаватель Чумичева Н.В.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ

Введение

Географическое положение Республики Беларусь предопределило ее роль в качестве транзитной страны, а автомобильные дороги являются важнейшим элементом транспортной системы государства.

В связи с постоянным ростом транспортных средств и увеличения скорости их движения возникает необходимость в обеспечении основных транспортно-эксплуатационных показателей автомобильных дорог за счет применения современных технологий реабилитации асфальтобетонных покрытий.

Целью настоящей работы является анализ и выбор наиболее прогрессивной технологии ремонта асфальтобетонных покрытий.

Основные технологии, применяемые для реабилитации асфальтобетонных покрытий

В процессе эксплуатации асфальтобетонного покрытия с течением времени возникают различные дефекты, деформации и разрушения (колея, трещины, сетка трещин, выбоины).

Ремонт асфальтобетонных покрытий выполняется чаще всего весной с наступлением устойчивой теплой сухой погоды (не ниже +5°C), хотя может возникать потребность в проведении срочного внепланового или аварийного ремонта практически в любое время года при любых погодных условиях.

При текущем ремонте покрытий могут выполняться следующие виды работ:

- ямочный ремонт (заделка ям, выбоин, скопов);
- заделка трещин;
- устройство слоев износа и защитных слоев.

Основные виды ямочного ремонта осуществляются с применением следующих материалов и технологий:

- горячая асфальтобетонная смесь;
- холодная асфальтобетонная смесь;