

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЧЕТАНИЯ ДЕКОРАТИВНОГО И СНЕГОЗАЩИТНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ

*Гомолко Андрей Феодосьевич, студент 3-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск
(Научный руководитель – Мытько Л.Р., канд. техн. наук., доцент)*

Для защиты автомобильных дорог в зимний период от снежных заносов предусматривают различные мероприятия такие как временные и постоянные изгороди. По возможности следует выдерживать рекомендуемую отметку из условия снегонезаносимости, поэтому дороги проектируют в насыпях, также придают поперечному профилю на низких участках насыпи либо выемки максимально возможное обтекаемое для снежно-ветровых потоков очертание. В процессе разработки проекта организации строительства выполняется расчёт, нацеленный на мероприятия по защите дорог от снегоприноса к ним, относят временные сооружения в виде щитов из дерева либо полимера и постоянные - живые изгороди и насаждения лесных полос, состоящие из деревьев, посаженных в несколько рядов и кустарников, отрываются траншей в один или несколько рядов. Достоинством применения естественных насаждений на дорогах является дешевизна устройства и минимальные траты на содержание в процессе эксплуатации дороги.

Для того чтобы выбрать какие конкретно нужно высаживать породы деревьев и с каким интервалом существуют различные методики, в основном исходят из объемов снегоприноса для каждого участка дороги и розы ветров для участков прямых или кривых. Рассматривают и экологический принцип, который заключается в подборе саженцев с учетом биологической восприимчивости разных видов и пород друг к другу, приспособления их на высаживаемой местности и дальнейшего роста и взаиморазвития. Несоответствие критериев произрастания растений отображается на их росте, развитии, внешнем виде и в целом на их дальнейшей жизни. Параллельно с биологической восприимчивостью подбираются породы деревьев и с учетом декоративного принципа, чтобы защитные насаждения не только выполняли свою основную защитную роль, но и визуально придавали территории вдоль дороги более естественный и живой вид. Подбор сочетаний пород деревьев и кустарников стремятся приблизить к естественным, преобладающим породам,

на высаживаемых участках дорог, которые сформировались за долгие годы и продолжают развиваться дальше.

Декоративные высадки могут быть как групповыми, так и линейными, возможна также их комбинация (рис.1).



Рисунок 1 – Вариант декоративного насаждения

При помощи насаждений удаётся усилить элементы рельефа. К примеру, можно создать впечатление высокого холма в равнинной местности у выпуклого перелома рельефа, поместив высокие посадки на вершине выпуклости или, наоборот, смягчить чрезмерно частые впадины. В местах орошений сельхоз угодий также устраиваются защитные насаждения чтобы защитить выращиваемые культуры от загрязняющих газов и улучшения гидрологического режима на таких полях (рис.2).

Для большего визуального эффекта и свободного роста крон деревьев в зависимости от величины высаживаемых саженцев рассчитанное расстояние между рядами обычно принимают от 5 до 25 м. При посадке молоденьких саженцев для получения скорого декоративного эффекта принимают меньшее расстояние меж деревьями.

Формирование, поддержание, а также усиление в необходимых случаях снегозащитных насаждений целесообразно осуществлять организациями, у которых большая часть выполняемых объемов работ приходит на озеленение и благоустройство территорий и содержание зеленых насаждений, подобно лесным хозяйствам.

Для посадки используют саженцы молодых деревьев в возрасте около 4-6 и кустарники в возрасте от 2 до 3 лет. В наиболее ответственных участках оформления озеленения рекомендуется использовать более взрослый и крупный посадочный материал возрастом до 30 лет.



Рисунок 2 – Ограждение трассы и полей

Для оформления границы полосы отвода, проходящей по местам с повышенным увлажнением и активным пучинообразованием подбирают древесные породы, которые в большей степени впитывают влагу, тем самым осушая почвы и понижая уровень грунтовых вод. Такими породами являются: ивы, тополя, эвкалипты и другие деревья которые могут поглотить большие объемы грунтовых вод. Такие насаждения являются естественными регуляторами водно-теплового режима земляного полотна, уменьшая влажность грунта вероятность пучинообразования.

Возрастные деревья возможно пересаживать зимой с замороженным корневым комом и землей, что позволяет не привязываться к определённым погодным условиям и производить работы круглогодично. Хвойные деревья и кустарники целесообразно высаживать в самые ранние периоды весной или в конце августа и начале сентября. После посадки саженцы вне зависимости от выпадения осадков поливают обильно водой, также поливают кустарниковые изгороди.

Зависимость от своевременности и тщательности ухода за насаждениями на прямую влияет на эффективность работы лесонасаждений. Основным способом ухода за насаждениями является обработка почвы, её рыхление и борьба с сорняковыми растениями, защита от вредителей-насекомых, путем нанесения водо-известнякового состава или защитных напылений на нижнюю часть ствола дерева. Уход состоит в основном в периодическом осмотре посадок, при обнаружении поврежденных насаждений более чем на 10% площади посадок дорожный мастер в письменном виде уведомляет главного инженера дорожно-эксплуатационного управления о необходимости привлечения персонала для проведения специальных работ по уходу и восстановлению озеленения. На месте омертвевших деревьев и кустарников выполняют дополнительную высадку саженцев, производят рыхление грунта и вспашку плугом обычно не реже одного раза в год, подсыпают удобрения, проводят

мероприятия по борьбе с вредителями растений, используя распределители химических составов. Проводят мероприятия по ежегодной рубке и уходу для повышения эффективности работы снегозащитных насаждений.

Для архитектурно-художественного аспекта и безопасности дорожного движения используют специальные виды посадок при озеленении разделительных полос, также используют с целью привлечения внимания участников дорожного движения к важным местам развязок (рис.3), ограничения границ водных бассейнов. На разделительной полосе высаживают сплошные кустарники чтобы защитить водителей от слепящего действия фар машин встречного движения. Таким образом появляется очертание границ развязок чтобы дополнительно дать знать водителю о невозможности дальнейшего движения или изменение условий дорожного движения.



Рисунок 3 – Обозначение границ развязки

Литература:

1. Студенческий научный форум 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017036591>. Дата доступа 01.05.2022.
2. ОДМ 218.011-98. Методические рекомендации по озеленению автомобильных дорог.