

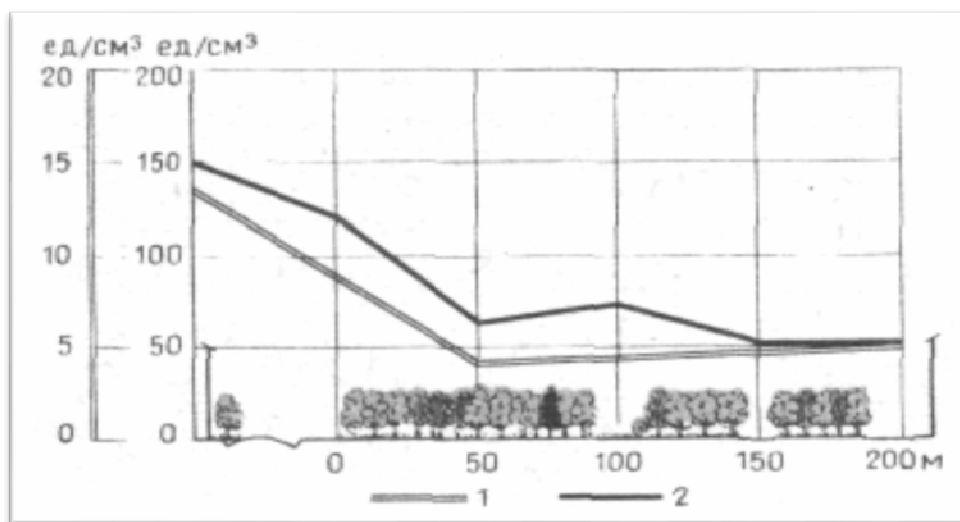
Кардаш Наталия Николаевна, магистр, Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, nekoуoкay13@mail.ru  
Усенко Елена Владимировна, к. б. н., доцент, Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

## ЗАЩИТНАЯ РОЛЬ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ ОТ ПЫЛИ В ПРИДОРОЖНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

В городах создается специфическая и во многом неблагоприятная для жизнедеятельности человека экологическая обстановка. Воздушный бассейн города постоянно загрязняется выхлопными газами автомашин и пылью.

Твердые частицы пыли, находясь во взвешенном состоянии и вступая во взаимодействие с водными парами, также насыщающими атмосферу, являются соединениями, вредно действующими на дыхательные органы человека. Сильная запыленность воздуха снижает освещенность земной поверхности и тем самым уменьшает количество полезных для человека лучей солнца.

Зеленые насаждения имеют немаловажное значение в очищении городского воздуха от пыли. Пыль от транспортных полос оседает на листьях, ветках и стволах деревьев и кустарников, а затем смывается атмосферными осадками на землю. Распространение или движение пыли сдерживается также газонами, которые задерживают поступательное движение пыли, перегоняемой ветром из разных мест.



1 — диаметром 1—10 м;  
2 — диаметром 0,5—1 м

Рисунок 1 - Снижение запыленности воздуха на территории зеленых насаждений

По мере удаления от источника количество пыли, как находящейся в воздухе, так и осажженной зелеными массивами, на единицу площади снижается.

Сравнивая пылезадерживающие свойства различных пород деревьев и кустарников, можно заметить, что они крайне неодинаковы. Лучше всего задерживают пыль шершавая листва вяза и листья сирени, черемухи, бузины, покрытые ворсинками. Листья с войлочным опушением по пылезадержанию мало отличаются от листьев с морщинистой поверхностью, но они плохо очищаются дождем. Клейкие листья в начале вегетации имеют высокие пылезадерживающие свойства, но их утрачивают. У хвойных пород на единицу веса хвои оседает в 1,5 раза больше пыли, чем на единицу веса листьев, и пылезащитные свойства сохраняются круглый год.

Зная пылезащитные свойства растений, варьируя размеры озеленяемой территории, подбирая породы и необходимую густоту посадок, можно добиться наибольшего пылезащитного эффекта. Дожди, освобождая насаждения и воздушный бассейн от пыли, смывают ее на поверхность земли.

Результаты исследований, проведенных в Ростовском научно-исследовательском институте Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, представлены на следующей таблице.

Таблица 1 - Количество пыли, осаждаемой листвою поверхностью деревьев различных пород [1].

Растения	Суммарная площадь листовой пластинки, м. кв.	Общее количество осаждаемой пыли, кг
вяз перистоветвистый	66	18
акация белая	86	4
шелковица	112	31
ясень обыкновенный	124	27
ива	157	38
клен полевой	171	20
ясень зеленый	195	30
айлант	208	24
вяз шершавый	223	23
тополь канадский	267	34

Химический состав пылевых частиц отличается многообразием составляющих его компонентов, часто присутствием значительного количества металлов.

Учитывают положительную роль зеленых насаждений в борьбе с запыленностью воздуха, можно рекомендовать вяз перистоветвистый и шелковицу т.к. отношение количества осаждаемой пыли на суммарную площадь их листовой пластинки является наибольшим.

## Литература

1. Горохов В. А. Городское зеленое строительство: Учеб. пособие для вузов.— М.: Стройиздат, 1991.—416 с.