

ЭКОЛОГИЯ МЕГАПОЛИСОВ

Экология — наука о взаимодействиях живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой.

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Проблемы экологической безопасности автомобильного транспорта являются составной частью экологической безопасности страны. Значимость и острота этой проблемы растет с каждым годом.

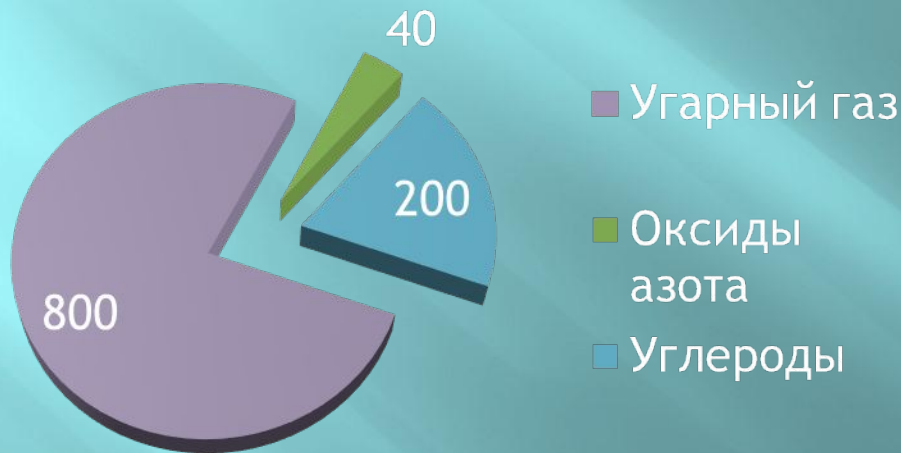


В инфраструктуре транспортной отрасли России насчитывается около 4 тысяч крупных и средних автотранспортных предприятий.

Рост автопарка, изменение форм собственности и видов деятельности существенно не повлияли на характер воздействия автотранспорта на окружающую среду. Вызывает тревогу тот факт, что несмотря на проводимые работы, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных средств увеличивается в год в среднем на 3,1%. В результате величина ежегодного экологического ущерба продолжает расти.



Вредные вещества



Один автомобиль ежегодно поглощает из атмосферы в среднем более 4 т кислорода, выбрасывая при этом с отработанными газами примерно 800 кг угарного газа, 40 кг оксидов азота и почти 200 кг различных углеродов. В целом, общее количество вредных веществ, ежегодно выбрасываемых автомобилями, превышает цифру в 20 млн. т.

Необходимо отметить, что с точки зрения наносимого экологического ущерба, автотранспорт лидирует во всех видах негативного воздействия: загрязнение воздуха - 95%, шум - 49,5%, воздействие на климат - 68%.



Во многих странах мира приняты жесткие требования по экологизации автотранспорта. В результате с 1993 года по 1999 год количество вредных веществ в отработанных газах автомобилей за рубежом снизилось примерно в 2 раза, а всего за последние 40 лет содержание токсичных компонентов уменьшилось на 70%.





В настоящее время многие зарубежные моторостроительные фирмы взяли курс на решение задачи достижения нулевой токсичности отработанных газов. Добиться этого можно только в случае использования альтернативных (не нефтяных) видов моторного топлива. Именно поэтому, практически все перспективные экологически чистые автомобили, проектируются под альтернативные виды топлива.

Плюсы природного газа

Параметры	Бензин	Дизтопливо	Природный газ	Пропан
Объем двигателя, литров	2,0	2,0	2,0	2,0
Выброс вредных веществ, г/км	2,4	2,7	1,3	1,8
Расход топлива на 100 км пробега (при расчете 10л - 100%)	100%	90%	110%	115-120%
Стоимость топлива, руб/л	9,2	7,1	3,6	4,3
Итоговая стоимость топлива при пробеге 100 км, руб	92	63,9	39,6	49,4
Экономическая выгода по отношению к бензину на 100 км пробега, руб.	0,0	28,1	52,4	42,6

Массовый перевод отечественных автомобилей на природный газ является наиболее рациональным, ресурсообеспеченным и экологически приемлемым путем повышения эффективности и экологизации автомобильного транспорта России.

