

УДК 303.425.4

ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО БАССЕЙНА АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

ГОМОЛА М.А., студент

Научный руководитель **ШУМАК В.В.**, канд. биол. наук, доцент

УО «Полесский государственный университет», г. Пинск, Республика Беларусь

В настоящее время уменьшение загрязнения атмосферного воздуха токсичными веществами, выделяемыми промышленными предприятиями и автомобильным транспортом, является одной из важнейших проблем, стоящих перед человечеством. Целью данной работы является изучение влияния автомобильного транспорта на окружающую среду и определение основных направлений по повышению его экологической безопасности.

Актуальность данной темы обусловлена возрастающим количеством автомобильного транспорта и решением проблемы его воздействия на качество городской среды и здоровье населения.

Автопарк Беларуси сегодня насчитывает около 3,2 млн. машин и мотоциклов, и цифра эта с каждым годом увеличивается на 3-4%. Только за 2008 год в целом по стране передвижными источниками было выброшено в атмосферный воздух загрязняющих веществ в объеме 1,2 млн. т, что на 77,3 тыс. т больше (6,9%) уровня 2007 года, при увеличении парка механических транспортных средств за этот период на 4,1%.

Среди предлагаемых на белорусском рынке новых авто наиболее лояльным к окружающей среде является Тойота Приус (TOYOTA PRIUS). Автомобиль выделяет всего 104 грамма CO₂ на 100 км пробега, что является лучшим показателем среди всех автомобилей, продаваемых на данный момент на территории Республики Беларусь. Самыми небезопасными для экологии страны являются большие внедорожники, вроде Toyota Land Cruiser, Cadillac Escalade, BMW X6 xDrive 50i, Range Rover. Уровень выбросов этих автомобилей заходит далеко за отметку в 400 граммов CO₂ на 100 км.

Воздух в городе давно и обильно разбавили выхлопные газы. По словам специалистов, вред от каждого килограмма загрязняющих веществ, к примеру, дизельных твердых частиц, оценивается в 500 тысяч белорусских рублей. Потери же от выбросов загрязняющих веществ авто обходятся стране в 0,75 миллиарда дол. в год.

Единственный путь решения энергетической проблемы автомобильного транспорта – это создание альтернативных видов топлива, среди которых в первую очередь следует отметить спирты, в частности метанол и этанол. Их главные достоинства – высокая детонационная стойкость и хороший КПД рабочего процесса, недостаток – пониженная теплотворная способность. В последнее время широкое распространение получила идея использования чистого водорода в качестве альтернативного топлива.