

4. Луканин В.Н. Промышленно-транспортная экология / В.Н. Луканин. – М.: Высш. шк., 2003. – 273 с.

5. Highway Traffic Noise: The report of United States Department of Transportation // Federal Highway Administration (FHWA) / ed. by Washington State Department of Transportation. – Washington, 2006. – 102 p.

Получено 14.03.2011

УДК 504.06 : 629.331 : 006.03

П.А.ЗЫКОВ

*ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»,
филиал КузГТУ в г. Новокузнецке (Российская Федерация)*

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТАНДАРТОВ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИИ

Сегодня в России, как и во всем мире, остро стоит проблема экологической безопасности автотранспорта. В пределах транспортной системы, автомобильный транспорт абсолютно доминирует как источник негативных экологических воздействий. В связи с этим необходимо создание и развитие нормативной базы, которая будет предельно жестко и эффективно контролировать экологические требования на автотранспорте. Экологические стандарты являются важнейшим элементом такой нормативной базы, однако их введение сопряжено с рядом проблем, решать которые необходимо в едином комплексе.

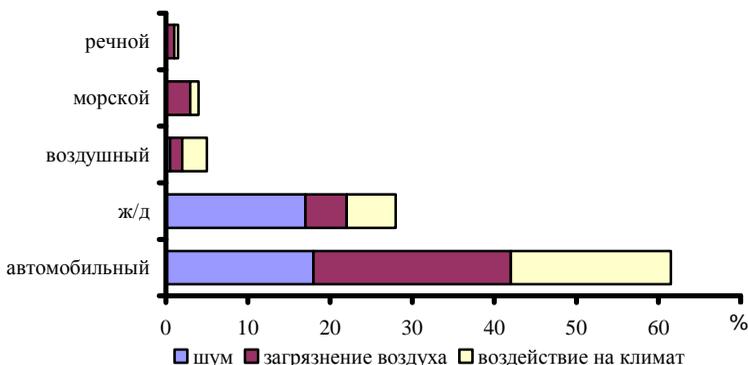
Сьогодні в Росії, як і в усьому світі, гостро стоїть проблема екологічної безпеки автотранспорту. У межах транспортної системи, автомобільний транспорт абсолютно домінує як джерело негативних екологічних впливів. У зв'язку з цим необхідно створення й розвиток нормативної бази, яка буде гранично жорстко й ефективно контролювати екологічні вимоги на автотранспорті. Екологічні стандарти є найважливішим елементом такої нормативної бази, однак їхнє введення сполучене з рядом проблем, вирішувати які необхідно в єдиному комплексі.

There is acute environmental problem of automobile transport in Russia nowadays, as well as in all the world. Whiting the transport system automobile transport dominates completely as a source of negative environmental impacts. In this connection it is necessary to create and develop a normative base which will be extremely strict and effectively control automobile transport environmental demands. Environmental standards are an essential element of such normative bases, but their introduction is connected with a number of problems necessary to solve in a single complex.

Ключевые слова: автомобильный транспорт, стандарты, экологическая безопасность, отработавшие газы двигателя.

Сегодня остро стоит проблема загрязнения окружающей среды отработавшими газами автомобилей. В пределах транспортной системы, автомобильный транспорт абсолютно доминирует как источник негативных экологических воздействий, а если говорить обо всех техногенных источниках загрязнений в целом, то доля автотранспорта в суммарных выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в России

составляет в среднем 60-70%, а в крупных городах – 80-90% (рисунок). Наряду с загрязнением воздуха отмечается воздействие автотранспортной деятельности на климат, а также увеличение шумового воздействия на окружающую среду.



Экологический ущерб от функционирования транспортного комплекса

Важным элементом нормативной базы, создаваемой в настоящее время системы сертификации автотранспорта, являются экологические стандарты, позволяющие регламентировать предельно допустимое содержание окиси углерода, углеводов и оксидов азота в отработавших газах автомобилей.

Сегодня в нашей стране происходит внедрение европейских экологических стандартов (Евро) по уровню выбросов загрязняющих веществ от автомобильных двигателей. Россия присоединилась к соответствующим соглашениям, и сегодня у нас должны выпускаться автомобили, соответствующие нормам Евро-3. Вместе с тем, даже формально в Российской Федерации все еще действуют нормы Евро-1, а фактически большая часть продукции автозаводов выпускается по нормам Евро-0.

Однако запретительные меры в виде жестких экологических норм не способны полностью решить поставленные задачи. Более того, поспешное их введение чревато серьезными осложнениями как в отраслях автомобильного транспорта и автомобильной промышленности, издержки которых существенно возрастут, так и в социальной сфере, вследствие неизбежности повышения уровня цен. Необходим комплексный подход к снижению экологической нагрузки от автотранспорта.

Опыт ведущих стран мира показывает, что полномасштабное

внедрение экологических стандартов возможно ступенчато на протяжении 10-20 лет. Необходимо создание развернутой инфраструктуры, обеспечивающей функционирование автотранспорта в условиях данных стандартов. Прежде всего, речь идет о соответствии экологическим стандартам топлива, потребляемого автотранспортом. Нормы Евро-1-5 – это нормы к двигателям и топливу одновременно. Обеспечив экологическое качество двигателя, невозможно обеспечить соответствие нормам выброса при потреблении топлива несоответствующего качества. Современное состояние нефтеперерабатывающей отрасли России не позволяет осуществить перевод нефтепромышленного комплекса на стандарт Евро-2. Для модернизации нефтепромышленного комплекса требуются не только значительные инвестиции, но и достаточный временной интервал.

В таблице показана европейская динамика развития стандартизации и ужесточения показателей по выбросам от дизельных двигателей.

Предельно допустимые выбросы грузовых автомобилей с дизельными двигателями

Норма	Год введения, Европа	CO, г/км	C _m H _n , г/км	NO _x , г/км	Твердые частицы, г/км
Евро-1	1993	4,5	1,1	8,0	0,36
Евро-2	1996	4,0	1,1	7,0	0,15
Евро-3	2000	2,1	0,66	5,0	0,10
Евро-4	2005	1,5	0,46	3,5	0,02
Евро-5	2009	1,5	0,25	2,0	0,02

Если смотреть общую тенденцию введения норм Евро, то Россия существенно отстает от нее. Так, переход на Евро-2 произошел с 2006 г., на Евро-3 – с 2008 г., Евро-4 в планах с 2011 г. Видно, что мы пытаемся ускоренными темпами сократить существующее отставание в 10 лет.

Актуальным вопросом является еще и то, что введение норм Евро-3 не запрещает автомобилям, ввезенным до 2008 г., передвигаться по территории страны, а существующая система контроля не может обеспечить качественный контроль уровня отработавших газов подержанных автомобилей.

В системе эксплуатации автомобильного транспорта России используются два стандарта. Первый [1] устанавливает нормы предельно

допустимого содержания окиси углерода и углеводов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Второй стандарт [2] регламентирует требования к автомобилям с дизельными двигателями.

Разные ездовые циклы и методики испытаний не дают возможности прямого сравнения Российских стандартов с нормативами Европы и США на токсичность отработавших газов. Однако можно отметить следующие их различия:

- [1] не регламентирует выбросы окислов азота (наиболее токсичные компоненты отработавших газов) и твердых частиц;
- основным нормируемым параметром, который регламентирует [2] является оптическая плотность отработавших газов (дымность) дизельных двигателей, тогда как зарубежные нормативы регламентируют выбросы оксида углерода, углеводов, окислов азота, а также твердых частиц.

Обобщая вышесказанное, можно сделать следующие выводы:

- в пределах транспортной системы автомобильный транспорт абсолютно доминирует как источник негативных экологических воздействий;
- сравнение Российских стандартов с нормативами Европы и США на токсичность отработавших газов не позволяет сделать разные ездовые циклы и методики испытаний, однако существуют некоторые существенные отличия;
- введение европейских экологических стандартов требует значительной подготовительной работы и развития инфраструктуры;
- в России пока нет системы реальных экономических стимулов к переходу на более экологичную технику и топлива;
- экологические требования на автотранспорте должны применяться и контролироваться предельно жестко, должен быть определен реальный график ужесточения экологических стандартов на автотранспорте в соответствии с европейскими нормами;
- вопросы экологической безопасности автотранспорта могут быть решены только в едином комплексе и учитывать изменения в отраслях автомобильного транспорта и автомобильной промышленности, а также в социальной сфере.

1.ГОСТ Р 52033-2003. Автомобили с бензиновыми двигателями выбросы загрязняющих веществ с отработавшими газами. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния [Текст]. – Введ. 2004-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 9 с.

2.ГОСТ Р 52160-2003. Автотранспортные средства, оснащенные двигателями с воспламенением от сжатия. Дымность отработавших газов. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния [Текст]. – Введ. 2003-07-01. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 6 с.

Получено 20.03.2011