Акунов Б.У.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ПАРКА И ПОТРЕБЛЯЕМОГО ТОПЛИВА В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

B.U. Akunov

ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF AUTOMOBILE TRANSPORT AND CONSUMED FUEL IN THE KYRGYZ REPUBLIC

УДК:65.014:629.331+621.43.057.2(575.2)

Проанализированы состояние и структура парка автомобильного транспорта и потребляемого топлива в Кыргызской Республике и их соответствие нормам экологических стандартов.

This articles analyzes condition and structure of automobile transport and consumed fuel in the Kyrgyz Republic and their compliance with norms of ecological standards.

Автомобильный транспорт является важнейшей подсистемой единой транспортной системы и производственной структуры страны. Его устойчивое и эффективное функционирование является необходимым условием стабилизации, подъема и структурной перестройки экономики, обеспечения национальной безопасности и обороноспособности страны, улучшения условий и уровня жизни населения.

В условиях высокогорья и ввиду труднодоступности регионов страны, автомобильный транспорт является основным видом транспорта в Кыргызстане. Так, 95% грузовых и 97% пассажирских перевозок осуществляется автомобильным транспортом, который и составляет основную часть транспортного сектора страны. Автомобильный транспорт остается одним из важнейших факторов устойчивого социально-экономического развития страны, также как и одним из главных инструментов в решении экономических и социальных задач республики [1].

В последнее десятилетие отмечается устойчивая тенденция роста численности автомобильного парка Кыргызской Республики.

По данным Государственной регистрационной службы автомобильный парк страны на сегодняшний день составляет вместе с прицепами и полуприцепами 890 тыс. 532 автомобиля. Из них 600 тыс. 518 легковых автомашин, 92 тыс. 792 грузовых автомобилей, 6 тыс. 888 автобусов и 5 тыс. 50 микроавтобусов.

По данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики о наличии легковых автомобилей у индивидуальных владельцев, за 2012 год в Кыргызстане на 1 тыс. жителей приходится 68 легковых автомобилей, находящихся в личной собственности. По обеспеченности индивидуальными легковыми автомобилями ведущее место занимают города Бишкек (162 автомобиля на 1 тыс. населения) и Ош (128 автомобилей на 1 тыс. жителей) [2].

В структуре парка легковых автомобилей индивидуальных владельцев преобладают автомобили марок производства государств вне СНГ. На их долю

приходится около 74% автомобилей всего легкового парка индивидуальных владельцев, в то время как доля парка легковых автомобилей марок производства СНГ составляет только 26%.

Но, следует отметить, что вместе со всеми преимуществами, которые имеет автомобильный транспорт, он также является основным источником загрязнения окружающей среды. Основными факторами, влияющими на загрязнение атмосферного воздуха выбросами от автотранспорта, являются, как было сказано выше, стремительное увеличение количества автомобильного парка в республике, незначительное развитие транспортной инфраструктуры, недостатки в организации дорожного движения, низкие экологические характеристики, эксплуатируемых в республике автомобилей, несоответствие качества используемого моторного топлива современным требованиям. Усугубляет экологическую обстановку в городах и отсутствие комплексности в решении проблемы, устаревшая нормативно-правовая база эксплуатации автомобильного транспорта, неэффективность административных И мических мер.

Целью данной работы является анализ состояния и структуры парка автомобильного транспорта и потребляемого топлива, а также их соответствие нормам экологических стандартов.

Автомобильный транспорт республики имеет негативное воздействие с точки зрения экологической безопасности и уровень загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом достигает до 80%.

Причиной сложившегося положения является резкое увеличение численности автомобильного парка, его структура и техническое состояние, экологические свойства и качество топлива, а также условия эксплуатации. Международный опыт показывает, что в решении этой проблемы нельзя ожидать быстрого прорыва, положительный результат возможен при поэтапном переходе на применение автотранспортных средств и видов топлива, отвечающих более жестким экологическим нормативам.

Анализ парка автотранспортных средств республики по срокам нахождения в эксплуатации показывает на прогрессирующее старение подвижного состава, значительная часть автомобилей находится на пределе выработки ресурса и требует обновления. Так, за последние три года (2007-2009гг.) доля грузовых автомобилей и автобусов со сроком

эксплуатации более 10 лет возросла с 28% до 41% и с 30% до 48% соответственно [1].

Около 70% легковых автомобилей имеют возраст более 10 лет по срокам эксплуатации. Это говорит о том, что эти автомобили соответствуют требованиям экологических стандартов Евро-1, Евро-2 и Евро-3.

Следует отметить, что экологические стандарты Евро, регулирующие содержание вредных веществ выхлопных газах, были введены в странах Евросоюза начиная с 1992 года (Евро-1), в 1995 году - Евро -2, в 1999 году - Евро-3, в 2005 году - Евро-4, а 2009 году - Евро-5. Постепенно США, Япония, и раны других континентов начали придерживаться требований экологических стандартов Евро. В 2035 году в странах Евросоюза планируется ввод нового экологического стандарта Евро-6.

Что значит исполнение экологических стандартов Евро? Это означает, что автомобиль, выпускаемый в данной стране или пересекающий ее границу должен иметь экологический класс автомобиля, сответствующий конкретному стандарту. Выбросы "о двигателя не должны превышать законодательно установленного количества вредных Европейские стандарты нормируют число выбросов в атмосферу углекислого газа, углеводородов, оксидов азота, сажи, дисперсных веществ и других. Следует добавить, что с каждой увеличивающейся в номере стандарта цифрой, происходит ужесточение требований к количеству вредных веществ. Это ужесточение количественном выражении имеет, как правило, серьезные цифры: на 50%, а иногда и на 70% требуется снизить вредность.

Автомобильный транспорт является основным потребителем моторного топлива: бензина и дизельного топлива.

По данным Ассоциации нефтетрейдеров Кыргызстана, ежемесячно страна потребляет приблизительно 18 тысяч тонн дизельного топлива и 27 тысяч тонн бензина, причем все автомобильное топливо в Кыргызстане - российского производства [3]

В странах Евросоюза автомобильный бензин делится на классы в зависимости от содержания в нем вредных для экологии примесей: от «Евро-2» до «Евро-5». В основу классификации взято не октановое число, а экологическая безопасность. Чем выше класс топлива, тем ниже в нем содержание вредных веществ: серы, бензола, ароматических углеводородов. В России переняли эту практику, прописав характеристики классов бензина Техническом регламенте «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту». Согласно этому документу европейским классам «Евро-2», «Евро-3», «Евро-4» и «Евро-5» соответствуют российские классы 2, 3, 4, 5.

Аналога российского Технического регламента э требованиях к топливу в Кыргызстане не существует. Привезенный из России бензин, обычно сопро-

вождается сертификатом о происхождении товара, выданного Российской торгово-промышленной палатой. В Кыргызстане импортное горючее подвергается дополнительной экспертизе, после чего выдается протокол испытаний и сертификаты соответствия Кыргызской Республики, которые и регламентируют качество товара [3].

Для обозначения качества автомобильного топлива, реализуемого на заправочных станциях Кыргызстана, используется российская классификация.

Согласно данным Ассоциации нефтетрейдеров в Кыргызстан завозится бензин 2-го, 3-го и 5-го классов и дизельное топливо 2-ого класса. Наиболее востребованным на кыргызстанском рынке является бензин марки АИ-92 (Регуляр-92) 2-го и 3-го классов, за ней следует Премиум евро-95 (класс 3) и дизельное топливо (класс 2).

Завозимый высокоэкологичный бензин класса 5 (Супер-евро-98) высокой популярностью у отечественных автолюбителей пока не пользуется. Бензин марки АИ-98 класса 5, в основном, заливается на новые автомобили, т.е. те автомобили, которые очень требовательны к качеству топлива. Доля таких автомашин в Кыргызстане составляет примерно 5% от общего количества [3].

Но следует отметить, что на рынках южных регионов республики встречается наиболее опасный для окружающей среды этилированный бензин марки АИ-93 по ГОСТ 2084-77 (бензин, обогащенный тэтраэтилсвинцом для повышения октанового числа).

Основными производителями топлива, завозимого в Кыргызстан, являются российские заводы, расположенные в городах Омск, Уфа, Орск и Салават. По данным Ассоциации нефтетрейдеров Кыргызстана, на долю поставок из этих предприятий приходится свыше 90% бензина, реализуемого на отечественном рынке. Остальное горючее завозится из Астрахани и Самары [3].

В области нормирования экологических показателей автомобилей, двигателей и топлив Россия следует принципам реализуемого в Европе Женевского Соглашения. Однако, по срокам введения европейских требований к автомобилям (от Евро-1 к Евро-5) Россия отстает от западноевропейских странсучетом структуры автомобильного парка и качества топлива, примерно на 10 лет.

Переход с одного уровня экологических требований к другому более высокому, сопровождается ужесточением ограничений, т.е. значений показателей в нормативах на автомобильные топлива. Эти ограничения устанавливаются, в том числе, исходя из требований по обеспечению надежности и эффективности работы современных конструкций автомобилей и их систем, включая системы нейтрализации отработавших газов, а также исходя из требований к составу и свойствам топлива, влияющих на эмиссию вредных веществ, загрязняющих окружающую среду.

В первую очередь, это касается жестких ограничений по содержанию серы и металлорганических

НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ № 2, 2013

антидетонаторов и вообще зольных присадок ко всем видам топлива, ограничений по содержанию бензола, олефиновых, ароматических углеводородов и фракционному составу Для бензина, по содержанию полициклических углеводородов, фракционному составу и противоизносным свойствам для дизельного топлива.

По данным статс-секретаря Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики, что в Кыргызстане закон «О технических регламентах, регулирующих требования к автомобильному топливу» уже принимается, а проект закона «О безопасности наземных средств», который был дан для разработки правительством Министерству транспорта и коммуникаций, принят в ноябре 2008 года, и в нем предусматривается безопасность по выхлопам.

Но в ситуации, когда Кыргызстан является потребителем российского автомобильного и авиационного топлива, и не имеет своего собственного производства горючего, положительное решение экологической проблемы пока становится невозможным

В заключение можно сказать, что к особенностям структуры автомобильного парка страны следует отнести, прежде всего, наличие в нем значительного количества устаревших моделей низкого экологического уровня; около 70% парка составляют автомобили старше 10 лет, а примерно 30% парка - в пределах 5-10 лет, т.е. основную массу автомобилей составляют модели, которые условно можно отнести к уровню не выше Евро-2. Доля автомобилей, отвечающих более высоким экологическим требованиям Евро-3, Евро-4 и выше, на сегодня не превышает 10-15%. Также следует отметить, что в ближайшие 10-15 лет поступление высококачественного автомобильного топлива, отвечающих требованиям Европейских стандартов не предвидится.

Литература:

- 1. Стратегия развития автомобильного транспорта Кыргызской Республики на 2011-2015 годы / Министерство транспорта и коммуникации Кыргызской Республики, Бишкек, 2011.-19 с.
- 2. http://www.tazabek.kg/
- 3. http://www.knews.kg/ru/society/13 852/

Рецензент: к.т.н., профессор Абакиров С.А.