

Проведен анализ способов реализации рабочего процесса газодизеля, вариантов его практической реализации. Газодизельный двигатель обладает рядом преимуществ по сравнению с дизелем, в том числе меньшим уровнем шума, большим моторесурсом, лучшими экологическими показателями, и, наконец, меньшим расходом жидкого топлива. В результате анализа определены основные направления их развития, предложен способ реализации газодизельного процесса.

УДК 621.43.068.1: 66.045.122

Исследование топливной экономичности и экологических показателей автомобиля ЗАЗ-1102 оснащенного тепловым аккумулятором в режиме прогрева

Трифонов Д.Н.

Национальный транспортный университет, г. Киев

В настоящее время одним из приоритетных направлений развития всех отраслей экономики Украины является создание энергоэффективных технологий, позволяющих рационально расходовать энергетические ресурсы. В полной мере это относится и к автомобильному транспорту.

Эффективная эксплуатация автомобиля при низких температурах окружающего воздуха связана с решением различных задач, среди которых наиболее значимыми являются пуск холодного двигателя и последующий его прогрев. Данные режимы являются подготовительными перед эксплуатацией двигателя под нагрузкой и являются одними из наиболее неблагоприятных режимов работы двигателя с точки зрения топливной экономичности и экологической безопасности.

По разным данным, выбросы оксида углерода и углеводородов с отработавшими газами в режимах холодного пуска и прогрева двигателя составляют до 70-80% суммарного выброса продуктов неполного сгорания оксида углерода и углеводородов.

Данные, полученные в ходе экспериментальных исследований, проведенных в лаборатории испытания двигателей Национального транспортного университета (г. Киев, Украина) с целью определения влияния температуры воздуха на впуске на топливную экономичность и эмиссию токсичных веществ в отработавших автомобиля ЗАЗ-1102 при его прогреве в режиме холостого хода, достаточно убедительно демонстрируют целесообразность такого подхода.

Устройство подогрева впускного воздуха и обеспечения стабилизации его температуры, за счёт утилизации части тепловой энергии отработавших газов, позволяет обеспечить более качественное распыление топлива, улучшение

смесеобразования и более равномерное распределение топливовоздушной смеси по цилиндрам в карбюраторных системах питания, что и позволяет улучшить топливную экономичность и снизить эмиссию токсичных веществ в отработавших газах автомобиля в режиме прогрева.

УДК 504.062.2

**Мотивационный подход как эффективный инструмент
результативной системы экологического менеджмента
автотранспортного предприятия**

Барабаш Е.В.

Национальный транспортный университет, г. Киев

Одним из инновационных изменений на автотранспортных предприятиях выступает разработка и эффективное внедрение системы экологического менеджмента (СЭМ), которая создаёт особую структуру управления и является частью общего менеджмента организации. На территории Украины внедрение СЭМ происходит очень медленно. Это объясняется тем, что предприятия автомобильной отрасли, в основном, работают во внутреннем секторе экономики, где партнёров не обязывают внедрять СЭМ, хотя правильный подход к её разработке приведёт к существенному экономическому эффекту за счёт рационального использования материалов, энергетических ресурсов, снижения технологических потерь.

Исходя из концепции экологического менеджмента понятно, что эффективное внедрение и экологическая результативность СЭМ напрямую связаны с полностью пересмотренной философией предприятия, изменением психологии персонала, повышением его квалификации. Философии изменений на предприятии может предшествовать количественный подход к управлению, а все трансформации в работе персонала могут осуществиться только при правильном мотивационном (поведенческом) подходе, который должен создать условия для развития и реализации возможностей сотрудников, стимулировать появление новых идей и практическое внедрение инноваций.

Таким образом, для результативного внедрения СЭМ наибольшее внимание должно уделяться работе с персоналом, для воздействия на субъектов управления экологическими изменениями, участников этих изменений, их сторонников и на тех, кто такие изменения не поддерживает. Правильное применение поведенческого подхода к управлению приведет к повышению эффективности автотранспортного предприятия за счет высококвалифицированных специалистов с постоянным желанием совершенствовать свои знания и их реализовывать.