

Повышение эффективности использования автомобилей методами транспортной телематики

Замота Т.Н., Зорин Р.В., Джаджа Л.О.

Восточноукраинский национальный университет имени Владимира Даля

Телематическое обеспечение транспортного процесса позволяет учитывать в самой полной мере все условия и факторы эксплуатации подвижного состава с целью максимальной адаптации регламента и периодичности проведения профилактических и технических мероприятий по поддержанию безотказного состояния автомобилей в различных условиях эксплуатации.

Концепция и основа данной системы заключается в том, что с помощью дополнительных приспособлений и устройств появляется возможность круглосуточно, в любое время в полной мере получать и анализировать информацию о техническом состоянии автомобиля независимо от того, где в данный момент он находится.

Если автомобиль имеет современный мощный бортовой компьютер с датчиками в основных агрегатах и узлах, то на автомобиль нужно установить только устройство, которое будет передавать данные на спутник, а со спутника к потребителю. Если же автомобиль не имеет бортового компьютера, или же он старого поколения, на автомобиль устанавливаются датчики, бортовой компьютер, и устройство передает информацию через спутник пользователю. В целом данная система подобна работе GPS-навигатора. Используемое программное обеспечение, которое прилагается к данным устройствам, кроме стандартных функций GPS-приемника (отчеты о расходе топлива, маршрут, скоростной режим, пройденные километры, время начала загрузки / разгрузки, посадки / высадки, открытия дверей, кузова и т.д.) позволяет пользователю, в любой удобный момент времени, проследить техническое состояние различных узлов и агрегатов автомобиля в режиме реального времени в зависимости от количества установленных датчиков.

Таким образом, с помощью адаптивной (диагностической) системы технического обслуживания и ремонта, можно заблаговременно наблюдать критические процессы в деталях, узлах и агрегатах автомобиля и, тем самым, предотвращать серьезные отказы и поломки.