

УДК 629:631.151 (571.52)

**ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ
ТРАНСПОРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

Ондар Айлана Мергеновна, кафедра «Эксплуатация машинно - тракторного парка и высоких технологий в растениеводстве» ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 127550, г.Москва, ул. Тимирязевская, 49, E-mail: lanachka2112@mail.ru

Аннотация В статье рассмотрены основные сведения, необходимые для организации эффективной эксплуатации автомобилей. Проведен анализ технического состояния транспортных средств. Предлагаются меры по повышению эффективности ее функционирования, путем создания централизованной базы сервисного обслуживания автомобильного парка.

Ключевые слова: эксплуатация, транспортное обеспечение, техническое обслуживание, коэффициент технической готовности.

Для устойчивого развития сельских территорий важно обеспечить эффективное функционирование транспортной инфраструктуры. Решение данной задачи повысит мобильность и надежность оказания услуг в области образования, медицины, культурного и социального обеспечения сельского населения. Улучшение социальных условий сельского населения, обеспечив уровень мобильности, является одной из важных задач республики.

Эффективность транспортного обеспечения во многом определяется уровнем работоспособности и техническим состоянием автомобильного парка, зависящими, во-первых, от надежности конструкции автомобилей, во-вторых, от мер по обеспечению их работоспособности в процессе эксплуатации и от условий эксплуатации.[1]

Эксплуатация автомобилей осуществляется в сложных дорожных и климатических условиях, что связано с влиянием на него различных механических, физических и химических факторов, обуславливающих изменение его технического состояния. Значительно отличающимися условиями является горная местность, районы с холодным и резкоконтинентальным климатом. В республике существуют неблагоприятные периоды эксплуатации транспортных средств. Зима достаточно продолжительна и характеризуется низкими температурами, затрудняющими эксплуатацию, и высоким снежным покровом, затрудняющим проходимость транспортных средств. Чем сложнее условия эксплуатации, тем больше внимания необходимо уделять проверке технического состояния [2].

Повышение эффективности транспортного обеспечения социальной программы республики связано с эффективной системой эксплуатации.

В настоящее время в республике всего 66% общеобразовательных учреждений имеют автотранспорт. Из общего числа транспортных средств 70,6% составляют автомобили, приобретенные с 2006 по 2014 годы. Только за 2016 год приобретено 33 новых сельских автобуса вместимостью до 12 мест и до 24 мест. Автобусы, приобретаемые для сельских школ Газель - 32213, УАЗ - 2206, ПАЗ - 3205, не полностью соответствуют техническим требованиям по назначению и конструкции к перевозке детей по ГОСТ 33552 - 2015, не оснащены тахографами, а также аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS. Транспортные средства, находящиеся на балансе общеобразовательных учреждений Монгун-Тайгинского, Тоджинского, Тере-Хольского районов не используются эффективно, 24% автомобилей находятся в неисправном и изношенном состоянии. Несоответствие установленным требованиям транспортных средств для перевозки детей, неудовлетворительное состояние автомобильных дорог приводит к детскому дорожно-транспортному травматизму.[3]

В медицинских учреждениях республики зарегистрировано на 1.01.2016 года 158 транспортных средств, из них 35% находится в неисправном состоянии. Большинство транспортных средств представляют устаревшие модели, не удовлетворяющие требованиям по проходимости и экологии.[4] Вполне очевидно, что простои автомобилей часто вызваны отказами элементов в случайные моменты времени. Простои автомобиля в ремонте за счет рабочего времени снижают коэффициент технической готовности парка, являются нежелательными.

Всего транспортных средств в регионе по данным ГИБДД составляет - 55888 единиц. По срокам эксплуатации: с года выпуска которых прошло от 1 до 3 лет - 2,7%, от 3 до 5 лет - 8,6%, от 5 до 10 лет - 15,2%, от 10 до 15 лет - 19,9%, с года выпуска которых прошло свыше 15 лет - 52,2%. На протяжении последних лет автопарк региона не обновлялся. Обновление парка не превышает 1,2%, более 70% машин эксплуатируются больше установленного срока. Поддержание в рабочем состоянии изношенных автотранспортных средств, требуют повышенных эксплуатационных затрат и ухудшают

экологическую обстановку в регионе. В республике нет государственных транспортных предприятий, поэтому пассажирскими перевозками в основном занимаются частные перевозчики, что приводит к снижению безопасности дорожного движения.[5]

Современная концепция в области технической эксплуатации направлена на своевременное обнаружение и устранение неисправностей на основе интегрированной системы диагностики и организации сервиса по фактическому состоянию. Оценка технического состояния автомобилей в эксплуатации производится для того, чтобы установить пригодность их к дальнейшей эксплуатации. Чем старше парк автомобилей, тем в поддержании работоспособности автомобилей меньшую роль играют техническое обслуживание, и большее значение приобретает упреждающий ремонт. С ростом интенсивности отказов, по мере старения парка автомобилей, следует менять частоту плановых обслуживаний и ремонтов основных агрегатов и механизмов автомобилей. При изменении технического состояния парка автомобилей должна меняться не только периодичность, но и общая стратегия обслуживания и ремонта автомобилей. Основное назначение систем технического обслуживания и ремонта заключается в обеспечении надежной работы автомобилей в межосмотровый период путем проведения сервисных мероприятий. [6]

Техническое состояние автомобиля в процессе длительной эксплуатации не остается неизменным. Оно ухудшается вследствие изнашивания и старения деталей и механизмов, поломок и других неисправностей, что приводит в результате к ухудшению эксплуатационно-технических качеств автомобиля. От правильного выбора режимов технического обслуживания, зависит уровень безотказности и долговечности автомобильного парка. Одним из направлений, позволяющих повысить техническое состояние парка автомобилей при минимальных расходах на техническое обслуживание и текущий ремонт, является организация системы централизованного обслуживания и ремонта автомобилей на основе оценки и состояния.

Создание централизованной системы сервисного обслуживания автомобильного парка позволит поддерживать его в должном техническом состоянии, снизить интенсивности изнашивания деталей и механизмов автомобилей, оперативно устранить возникающие неисправности, выявлять и прогнозировать с помощью диагностики сложные отказы автомобилей и .воевременно и высококачественно выполнять контрольные, диагностические, .мазочные и регулировочные работы. Основной целью создания централизованной службы технического сервиса является обеспечение *технической готовности автомобилей* к работе на линии путем своевременного выполнения технического обслуживания, ремонта, и резервирования.

В процессе создания системы сервисного обслуживания, необходимо предусмотреть и создание автоматизированной системы управления технической эксплуатацией автомобильного транспорта, обеспечивающей

системное управление такими компонентами как, режимы ТО и ремонта автомобилей с определением объема работ и периодичности технических воздействий, потребности в регулировочных работах, технический ресурс элементов автомобиля, качество технического обслуживания и ремонта, расходы на топлива и смазочных материалов, техническое состояние шин. Сокращение простоев достигается управлением режимами ТО и ремонта ресурсов автомобилей, запасами элементов и материалов, которые представляют собой системы управления [7]. Немаловажным фактором при эксплуатации автомобилей, влияющим на их техническое состояние, являются качество и правильный выбор эксплуатационных материалов, к которым относятся автомобильные топлива, моторные и трансмиссионные масла, охлаждающие жидкости и др. Техническое обслуживание должно обеспечивать безотказную работу подвижного состава в пределах установленных периодичностей.

Создание системы позволит повысить коэффициент технической готовности, вероятность выхода на линию за счет резерва и внедрить оперативное управление технической эксплуатации, что обеспечит повышение эксплуатационной надежности автомобилей и коэффициента технической готовности парка.

Библиографический список

1. Хасанов Р.Х. Основы технической эксплуатации автомобилей: Учебное пособие. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. - 193 с.
2. Ондар А.М. Особенности эксплуатации транспортных средств в условиях сельских территорий Республики Тыва. // Сборник статей Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава «ГОРЯЧКИНСКИЕ ЧТЕНИЯ».
3. Ондар А.М. Анализ транспортного обеспечения сельских школ Республики Тыва // Известия СПбГАУ. - 2017. - Вып. №47. - С.241 -246
4. Ондар А.М. Анализ транспортной доступности медицинской помощи населению в сельских территориях Республики Тыва // Сборник статей Международной научной конференции молодых специалистов, аспирантов.
5. Ондар А.М. Анализ транспортной инфраструктуры для социального развития сельских территорий Республики Тыва // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. - 2017,-Вып. №3.
6. Зарубкин В.А. Оптимизация системы технического обслуживания и ремонта автомобилей в АТП. Часть 1 Москва: 2003.
7. Аринин И.Н Управление технической готовностью автомобильного транспорта. Учебное пособие. Иваново: Изд-во Иван, энерг. ин-т 2007. - 314 с.