

УДК 62-182.77

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА В АПК

Елена Викторовна Ульрих

доктор технических наук, доцент

elen.ulrich@mail.ru

Мария Сергеевна Сатторова

магистрант

mariya.sattorova@klgtu.ru

Калининградский государственный технический университет

г. Калининград, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы организации технических служб в агропромышленном комплексе и определены перспективы развития агропромышленного комплекса. Установлено, что важны проблемы, связанные с обслуживанием сельскохозяйственной техники в современном сельском хозяйстве, и необходимо найти решения в таких областях, как разработка новых методов организации ресурсных транспортных средств и создание систем технического обеспечения.

Ключевые слова: техническое обслуживание, технические службы, сельское хозяйство, сельскохозяйственная техника.

В международной автомобильной практике под термином «технические услуги» понимается комплекс услуг, оказываемых потребителю при приобретении оборудования, его эффективной эксплуатации, техническом обслуживании и утилизации по окончании срока эксплуатации [1].

Техническая служба должна минимизировать потери, вызванные эксплуатацией машин и оборудования по техническим причинам, и реализовать функцию максимальной надежности.

В начале 21 века в России произошли большие перемены, многие отрасли сельского хозяйства развалились, в то же время была выведена система снабжения и обслуживания, площади стали не нужны, соответственно уменьшилось и предложение сопутствующих услуг. Техническая помощь в области агропромышленного комплекса и ситуация в области машин и оборудования не позволила повысить уровень технической надежности.

Сегодня практически во всех хозяйствах используется специализированная сельскохозяйственная техника, автомобили и тракторы. Хозяйства обеспечены самой разнообразной сельскохозяйственной техникой, от новой и в хорошем техническом состоянии, до старой и очень старой.

Как правило, новая сельхозтехника обслуживается на базе дилерского центра производителя. Техника, произведенная в странах СНГ, обслуживается сельхозпроизводителями. В то же время технические службы в настоящее время работают неэффективно, существующие цеха и пункты технического обслуживания недоукомплектованы, а оборудование утеряно или устарело и нуждается в замене.

Система технических служб является важным инструментом устойчивости и эффективности развития сельского хозяйства Российской Федерации, обеспечения промышленной безопасности в современных условиях. Поэтому все машины и оборудование, имеющиеся в распоряжении сельскохозяйственных предприятий, должны выполнять все работы качественно и в срок. Однако фактом остается то, что техническая

загруженность парка автомобилей и тракторов в сельскохозяйственных предприятиях не превышает 83,7%.

Различные количественные и качественные сочетания, различные марки и технические характеристики машин, широкий спектр зон обслуживания и неравномерность годовой загрузки тракторов и рабочих определяют особенности технической службы сельского хозяйства России. Кроме того, действующая система не учитывает особенностей работы отечественных и зарубежных концессионных технических центров с различным досмотровым оборудованием.

Поддержание технической готовности флота в современных условиях невозможно без совершенствования традиционных методов и разработки новых методов организации его технических операций.

Поэтому требуется постоянное внедрение и модификация систем технического обслуживания, и правильное применение инновационных методов обслуживания. Продолжающийся спад сельскохозяйственной техники, выпускаемой местными производителями, может на годы отсрочить внедрение и модернизацию инновационных технологий.

Крытые объекты в России имеют низкие технико-медицинские показатели и низкую надежность оборудования. Это не позволяет российскому сельскому хозяйству в полной мере развивать свою технику и реализовывать свой технический потенциал. [2,3]

Крупные сельскохозяйственные предприятия теперь могут самостоятельно поддерживать работоспособность оборудования, если у них есть собственные службы технического обслуживания и ремонта или институциональные стимулы и другие структуры технического обслуживания [3].

Небольшие фермы в регионе имеют ограниченные ресурсы и не имеют персонала для поддержания работы оборудования.

Для всех вышеперечисленных сельскохозяйственных предприятий своевременное и качественное выполнение проектов технического

обслуживания может эффективно защитить условия работы существующего парка транспортных средств, что невозможно из-за уменьшения используемых площадей и увеличения количества оборудования.

Успешное решение этих задач может быть достигнуто за счет организации сети поставщиков сельхозтехники, запасных частей и послепродажного технического обслуживания машин, поставляемых в сложный сектор агропромышленного комплекса.

Одной из основных задач данной ремонтно-эксплуатационной организации является решение проблемы эффективного использования стационарных и мобильных способов поддержания исправного технического состояния сельскохозяйственной техники. Для решения этой проблемы необходимо внедрить систему профилактического обслуживания автомобиля и рекомендации по профилактическому обслуживанию.

Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта сельхозтехники обеспечивает своевременное и качественное выполнение определенного объема планово-предупредительных ремонтов и работ на основе заранее спланированных планов по различному оборудованию заводов. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту направлены на предотвращение и выявление повреждений и износа. [4].

Однозначным приоритетом развития технических служб в агропромышленном комплексе является организация и совершенствование материально-технической базы как основы повышения надежности ремонтируемой техники. При этом повышение качества базируется на новой технологии технического обслуживания, что требует обеспечения ремонтных предприятий качественными инструментами, оборудованием, средствами контроля, технической документацией и квалифицированным персоналом [5].

Одним из ключевых факторов качества обслуживания оборудования является финансовый фактор. При ремонте оборудования стоимость запчастей составляет от 50% до 70% стоимости ремонта. Модернизация деталей стоит не более 30-50% от новой цены. В результате восстановленное оборудование

может стоить на 30-40% меньше, чем новое оборудование с сопоставимым сроком службы. [6].

В связи с недавней политической и экономической ситуацией в РФ, дружественных и недружественных странах, в России в скором времени могут возникнуть проблемы с поставками запчастей. В результате становится сложнее поддерживать оборудование в рабочем состоянии. Поэтому импортозамещение является насущной необходимостью, и необходимо увеличить производственные мощности для предоставления технических услуг по сырью, запасным частям, инструментам и современному оборудованию. Для устранения длительных простоев оборудования и снижения затрат становится экономически и технически возможным модернизировать и оптимизировать технологию восстановления деталей, улучшая технические детали, а также техническое обслуживание.

Таким образом, в интеграции аграрной отрасли, развитии перспектив технического обслуживания, конкурентоспособности технических материалов, инновационном ремонте сельскохозяйственной техники, технических центров дилеров для повышения эффективности использования техники в сельскохозяйственном производстве, необходимо создать сеть по ремонту сельскохозяйственной техники.

На этом фоне большое значение приобретают исследования, направленные на разработку направлений развития и создания технических служб в агропромышленном комплексе Российской Федерации.

В частности, важны проблемы, связанные с обслуживанием сельскохозяйственной техники в современном сельском хозяйстве, и необходимо найти решения в таких областях, как разработка новых методов организации ресурсных транспортных средств и создание систем технического обеспечения. Тракторы для технического обслуживания парка и внедрения новых технологий.

Список литературы:

1. Михальченков А. М., Тюрева А. А., Козарез И. В. Проектирование технологических процессов ТО и ремонта: учебное пособие. Брянск: Брянский ГАУ. 2022. 172 с.
2. Михальченков А. М., Тюрева А. А., Козарез И. В. Технологии возобновления ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования: учебное пособие. Брянск: Брянский ГАУ. 2022. 155 с.
3. Оптимизация инновационной производственной инфраструктуры технического сервиса машин в агробизнесе: учебное пособие / Ю. И. Жевора, А. Т. Лебедев, Р. В. Павлюк [и др.]. Ставрополь: СтГАУ. 2020. 280 с.
4. Хабардин В. Н. Проблемы и концепция технического обслуживания машин в сельском хозяйстве: монография. Иркутск: Иркутский ГАУ. 2020. 128 с.
5. Проблемы технического сервиса агропромышленного комплекса региона / М. К. Бураев, А. В. Шистеев, Г. М. Бураева, А. И. Аносова // Вестник ВСГУТУ. 2022. С. 1-13.
6. Особенности современного состояния и приоритетные направления развития службы технического сервиса омской области / А.П. Соломкин, Н.И. Мошкин, О.В. Мяло [и др.] // Вестник ВСГУТУ. 2019. С. 16-30.

UDC 62-182.77

MODERN PROBLEMS TECHNICAL SERVICE IN AIC

Elena V. Ulrich

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor
elen.ulrich@mail.ru

Maria S. Sattorova
undergraduate

mariya.sattorova@klgtu.ru

Kaliningrad State Technical University

Kaliningrad, Russia

Abstract. The article deals with the organization of technical services in the agro-industrial complex and defines the prospects for the development of the agro-industrial complex. It has been established that the problems associated with the maintenance of agricultural machinery in modern agriculture are important, and it is necessary to find solutions in such areas as the development of new methods for organizing resource vehicles and the creation of technical support systems.

Key words: maintenance, technical services, agriculture, agricultural machinery.

Статья поступила в редакцию 30.03.2023; одобрена после рецензирования 30.05.2022; принята к публикации 30.06.2023.

The article was submitted 30.03.2023; approved after reviewing 30.05.2022; accepted for publication 30.06.2023.