

2. Канивец, И.Д. Комбинированный агрегат для измельчения и заделки пожнивно-корневых остатков / И.Д. Канивец [и др.] // Кукуруза. – 1973. – № 10. – С. 12-14.
3. Михновская, А. Заделка пожнивных остатков / А. Михновская [и др.] // Земледелие. – 1972. – № 8. – С. 29.
4. Смирин, А.П. Полевой стеблеизмельчитель / А.П. Смирин // Техника в сельском хозяйстве. – 1981. – № 8. – С. 58-59.
5. Бель, К. Начать с чистого листа: обзор рынка мульчирующей техники / К. Бель, Т. Танненберг // Новое сельское хозяйство. – 2007. – № 2. – С. 104-110.

УДК 631.3:005.93

В.П. Чеботарев, В.К. Клыбик

*(РУП «НПЦ НАН Беларуси
по механизации сельского хозяйства»,
г. Минск, Республика Беларусь)*

А.В. Новиков

*(УО «БГАТУ»,
г. Минск, Республика Беларусь)*

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА В АПК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Введение

Одним из главных направлений повышения эффективности сельского хозяйства Республики Беларусь является создание современной технической базы для внедрения эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции. Это позволит в агрозоотехнические сроки выполнить весь комплекс работ как в растениеводстве, так и в животноводстве.

Основная часть

В сфере производства сельскохозяйственной продукции республики занято около 50,9 тыс. тракторов, в том числе более 16 тысяч – тягового класса 20 кН и выше, 12,9 тыс. зерноуборочных комбайнов, 2,0 тыс. кормоуборочных комбайнов и десятки тысяч единиц другой сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Только за 2005–2008 гг. на техническое переоснащение сельского хозяйства было направлено более 5 трлн. руб. Это позволило поставить в сельскохозяйственные организации республики более 5500 зерноуборочных и 1000 кормоуборочных комбайнов, 3200 тракторов «Беларус» с мощностью двигателя 100–300 л.с., 4200 автомобилей, более 1700 комбинированных почвообрабатывающих и почвообрабатывающе-посевных агрегатов, 1800 машин для внесения минеральных и органических удобрений, 800 машин для химической защиты растений и семян, более 2300 пресс-подборщиков, почти 2000 сеялок и более 12000 единиц другой сельскохозяйственной техники. В 2009 г. хозяйствам республики на приобретение техники отечественного производства будет выделено 3,7 трлн. рублей.

Однако, несмотря на это, техническая оснащенность отрасли не отвечает необходимому нормативному уровню. По расчетам, проведенным в РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства», средняя обеспе-

ченность основными видами технических средств без учета коэффициента технической готовности находится на уровне 70%.

Как показывает практика, решение данной проблемы заключается не только в простом обеспечении сельскохозяйственных потребителей средствами механизации, в большей мере оно зависит от уровня поддержания машин в работоспособном состоянии на протяжении всего периода их эксплуатации. Так, проведенный анализ готовности тракторов и самоходной сельскохозяйственной техники показал, что в 2008 г. она находилась в пределах от 75% до 90%. То есть для выполнения запланированного объема механизированных работ, рассчитанного на 100% готовности машинно-тракторного парка, дополнительно в резерве должно находиться еще от 10 до 25% техники, что требует существенных финансовых затрат.

Значительные резервы экономии кроются в продлении сроков службы сельскохозяйственной техники, в первую очередь за счет повышения надежности, расширения и совершенствования системы сервисного обслуживания и ремонта техники в соответствии с действующими стандартами.

Основные функции системы технического сервиса АПК представлены на рисунке 16.



Рисунок 16 – Основные функции технического сервиса

Анализ функций системы технического сервиса АПК показывает, что ее роль заключается не только в обеспечении сельскохозяйственных производи-

телей средствами механизации и запасными частями, организации гарантийного и послегарантийного обслуживания технических средств, но и в информационно-консультативном обеспечении эффективного использования сельскохозяйственной техники. В итоге это определяет конечные результаты сельскохозяйственного производства, такие, как номенклатура и объем производства, а также качество и себестоимость сельскохозяйственной продукции, ее рыночная цена, прибыль товаропроизводителей и др. В этой связи к оценке, а также выработке перспективных направлений совершенствования системы технического сервиса необходимо подходить комплексно и с учетом опыта организации технического сервиса в СНГ и зарубежных странах, их практической значимости для современных условий функционирования АПК Беларуси.

Стратегия развития технического сервиса должна иметь поэтапное построение и конечную цель – организацию высокоэффективной комплексной системы технической эксплуатации машин. С учетом современных экономических условий для создания в Беларуси эффективной системы сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники следует акцентировать внимание на следующих основных приоритетах.

1. Становление системы технического сервиса как единой и целостной интеграционной структуры должно идти одновременно по трем основным направлениям, предусматривающим фирменный сервис заводоизготовителей, технический сервис на районном уровне с участием предприятий РО «Белагросервис», а также сервис силами самого потребителя техники.

2. В целях проведения единой технической, технологической и экономической политики в сфере производственно-технического обслуживания сельскохозяйственного производства и повышения его эффективности важно обеспечить четкую координацию деятельности по данным направлениям в решении вопросов маркетинга, модернизации ремонтно-технологического оборудования, разработки при необходимости нормативно-технической документации, обучения кадров, аудита и др.

3. При формировании системы фирменного технического сервиса, где в качестве головного центра выступает непосредственно завод-изготовитель, функции регионального центра (как правило, одного на область) должны осуществлять существующие ремонтно-технические предприятия, имеющие специализацию по ремонту машин данной марки или вновь созданные, например, на базе агросервисных организаций, укомплектованные необходимым оборудованием и обслуживающим персоналом.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 186 от 27.03.2008 г. для заводов-изготовителей установлены обязательства по организации системы гарантийного и послегарантийного обслуживания выпускаемых ими машин сельскохозяйственного назначения. Создание сети фирменных технических центров (дилеров и дистрибьюторов) возможно осуществить путем прямого инвестирования или стимулирования развития независимых

дилерских пунктов технического сервиса, предоставления последним установленных скидок с розничной цены выпускаемых машин, рассчитанных на покрытие затрат на предпродажное и гарантийное обслуживание. При этом производители сельскохозяйственной техники должны обеспечивать сервисные центры необходимыми запчастями и узлами в гарантийный и послегарантийный периоды, а также необходимой оснасткой, оборудованием, нормативно-технической документацией, одновременно оказывать помощь в обучении кадров дилерских предприятий.

На основании опыта зарубежных стран рекомендуется законодательно запретить торговым фирмам продажу техники, в том числе в лизинг, без организации ее технического сервиса. В то же время на первоначальном этапе целесообразно обозначить минимальный перечень услуг, который обязаны предоставлять официальные сервисные технические центры и дилеры потребителям реализуемой ими техники.

Организация сервисных услуг на принципах фирменного технического обслуживания позволяет достичь высоких технико-эксплуатационных показателей использования машин потребителями, однако она является более затратной формой технического сервиса из-за узкой специализации объектов обслуживания. Развитие сети официальных дилеров заводов-изготовителей должно осуществляться со строгим учетом количества потребителей услуг фирменного сервиса, расходов на содержание ремонтно-обслуживающей базы, издержек, связанных с управлением системой, а также с учетом удаленного расстояния от дилера до потребителя.

Наиболее приемлемой формой организации технического сервиса на районном уровне является создание дилерских пунктов на базе существующих предприятий РО «Белагросервис», которые одновременно могут работать на взаимовыгодных договорных условиях с несколькими заводами-изготовителями, что позволяет сократить их прямые расходы в сравнении с сервисными участками заводов-изготовителей, а следовательно повысить спрос на качественное техническое обслуживание и ремонт машин.

Дилерские пункты могут осуществлять:

- техническое обслуживание и текущий ремонт наиболее сложной техники, например ТО–3 для тракторов «Беларус–2022», «Беларус–2522/3022» и др., обслуживание и ремонт электрооборудования, гидравлических устройств высокого давления, автомобилей, оборудования животноводческих ферм с помощью передвижных средств;
- обеспечение хозяйств запасными частями и ремонтно-эксплуатационными материалами;
- организацию диагностирования, досборки и доставки машин в хозяйство, наладку и пуск в работу;
- ремонт по заказу хозяйств наиболее сложной техники, узлов и агрегатов как собственными силами, так и путем доставки их на специализированные

ремонтные предприятия с выдачей заказчику готовых изделий из обменного фонда.

Районные сервисные предприятия в зависимости от производственных возможностей могут предоставлять услуги в размере 10–30% от общих объемов по выполнению наиболее сложных ремонтно-обслуживающих работ.

Становление технического сервиса на уровне хозяйств – это, главным образом, организация эффективного использования, хранения, обслуживания и ремонта техники. Проведенные исследования показали, что в ближайшей перспективе основной объем работ по техническому обслуживанию и ремонту техники будет, как и сейчас, выполняться непосредственно на месте ее эксплуатации у потребителя силами специализированных групп ремонтников с участием механизаторов. В зависимости от производственной возможности своей базы сельскохозяйственные организации способны выполнять порядка 50–90% от общего объема ремонтно-обслуживающих работ.

Для повышения качества услуг технического сервиса, снижения себестоимости ремонтных работ до нормативных значений необходимо лицензирование всех ремонтно-обслуживающих предприятий, сертификация выполняемых ими работ и услуг. Это позволит значительно повысить качество работ, выполняемых агросервисными предприятиями в рамках определенной технологической дисциплины, действующих стандартов. При этом важно постоянно и направленно информировать о результатах сертификации, случаях применения соответствующих штрафных санкций для производителей услуг без сертификата. Систематический мониторинг деятельности аттестованных предприятий, информация о сертифицированных услугах придаст этой работе стабильный характер, окажет решающее влияние на качество техобслуживания, эксплуатации и ремонта, обеспечит экологическую и техническую безопасность обслуживаемых машин и производства в целом.

Для повышения эксплуатационных показателей новой продукции необходимо внедрение систем управления качеством, соответствующих международным стандартам ИСО серии 9000, при разработке сельскохозяйственной техники, постановке ее на производство, техническом сервисе и организации ремонтных производств.

Одним из важных направлений повышения технической оснащенности сельскохозяйственных товаропроизводителей, а также загрузки ремонтных и других агросервисных предприятий является развитие вторичного рынка машин и оборудования для АПК, который позволит в значительной степени ускорить обновление и улучшить количественный и качественный состав машинно-тракторного парка. Экономическая целесообразность вторичного рынка машин заключается в том, что стоимость подержанной техники с восстановлением ресурса до уровня 80–90% составляет 40–60% от стоимости новой. С учетом же уменьшения выбраковки деталей с недоиспользованным ресурсом и увеличения в настоящее время доли ремонтных работ, выполняемых

владельцами техники, на средства, затрачиваемые на приобретение одной новой машины, можно отремонтировать 4–5 неисправных машин. Это свидетельствует о народнохозяйственной эффективности вовлечения отремонтированной техники через систему вторичного рынка в обеспечение пользователей исправной техникой.

Ключевым звеном технического сервиса является система технического обслуживания и ремонта, направленная на поддержание техники в работоспособном состоянии, обеспечение высокой степени технической готовности МТП к выполнению сельскохозяйственных работ, на снижение доли приведенных затрат в себестоимости производимой продукции. Ее совершенствование является одним из наиболее важных элементов развития технического сервиса АПК Республики Беларусь, способным обеспечить поддержание исправного состояния имеющегося парка машин и подготовить условия для рационального использования поступающей техники.

В настоящее время наиболее перспективным направлением для организации рационального использования машинно-тракторного парка является применение новой стратегии ремонтно-обслуживающих работ, определяемой состоянием машин, требующей совершенствования методов контроля технических параметров машин и оборудования, оснащения хозяйств и служб технического сервиса электронными средствами, подготовки квалифицированных кадров и рационального использования рабочего времени мастеров-наладчиков, использования ряда других факторов.

Для ее широкого использования требуется создание новых недорогих и простых в эксплуатации диагностических средств, обеспечивающих контроль всех нормируемых показателей потребительских свойств эксплуатируемых машин и позволяющих предупредить наиболее часто возникающие отказы и неисправности (топливной аппаратуры, цилиндропоршневой группы, гидропривода, электрооборудования, рабочих органов комбайнов и др.). Регулярное проведение технического обслуживания техники совместно с диагностированием технического состояния ее основных узлов позволит уменьшить ремонтные издержки на 35–40%.

В настоящее время необходимо осуществить переход к более совершенной схеме управления процессами технического сервиса, предусматривающей внедрение современных информационных технологий на всех уровнях структуры АПК, начиная с бортовой электроники машин и заканчивая информационной системой, состоящей из трех уровней:

- сбор и хранение данных;
- аналитическая обработка данных;
- управление и работа с информацией.

Наличие информационно-аналитической системы, например на базе самостоятельного информационного агентства или в составе Минсельхозпрода, которая бы постоянно пополнялась исходящей от хозяйств, дилерской сети

заводов-изготовителей статистической информацией о численности техники, ее наработке, потреблении топлива и об отказах машин, а также дополнялась рекомендациями научно-практических центров, позволило бы большинству организаций АПК, обращаясь к информационно-аналитической системе, оперативно решать свои тактические и стратегические задачи по поддержанию машинно-тракторного парка в работоспособном состоянии. Такая система позволила бы дилерам оптимизировать складское хозяйство, заводам-изготовителям – повысить надежность выпускаемой техники, наладить оптимальное производство запчастей и в итоге повысить качество работ по техническому обслуживанию, ремонту и сократить расходы на их проведение.

Реализация мероприятий по совершенствованию системы технического сервиса сельскохозяйственного производства позволит увеличить показатель готовности машинно-тракторного парка на 10–15%, снизить удельный расход материальных и энергетических ресурсов в 1,1–1,15 раза, существенно повысить производительность агрегатов и комфортность работы механизаторов.

Заключение

1. Становление системы технического сервиса как единой и целостной интеграционной структуры в современных условиях развития Республики Беларусь должно идти одновременно по трем основным направлениям, включающим фирменный сервис заводов-изготовителей, технический сервис на районном уровне с участием предприятий РО «Белагросервис», а также сервис силами самого потребителя техники.

2. Совершенствование системы технического сервиса позволит повысить показатель готовности машинно-тракторного парка на 10–15% и уменьшить расход средств в 1,1–1,15 раза.

Литература

1. Государственная программа возрождения и развития села на 2005–2010 годы. – Минск: РУП «Издательство «Беларусь», 2005. – 96 с.
2. Указ Президента Респ. Беларусь №139 от 28.02.2008 г. // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Минск, 2008. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа: 15.04.2009.
3. Указ Президента Респ. Беларусь №186 от 27.03.2008 г. // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Минск, 2008. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа: 15.04.2009.
4. Шило, И.Н. Технический сервис в агропромышленном комплексе Республики Беларусь: состояние, опыт, перспективы / И.Н. Шило, В.П. Миклуш, И.М. Морозов. – Минск: Хозпрод, 2004. – 47 с.