

Карпович С.К.¹, кандидат экономических наук, доцент;

Лисай Н.К.², кандидат технических наук, доцент

¹*Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Республики Беларусь*

²*Республиканское объединение «Белагросервис»*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Животноводство – важнейшая отрасль агропромышленного комплекса в Республике Беларусь. В основе экспортной составляющей сельскохозяйственного сырья 90% приходится на продукцию животноводства, в том числе на молоко и молочные продукты – свыше 60%.

В целях экономической эффективности молочной отрасли на основе наращивания объемов производства продукции в сельскохозяйственных организациях, обеспечения перерабатывающей промышленности сырьем, стабильного снабжения населения высококачественными молочными продуктами, увеличения экспортных поставок продукции, повышения конкурентоспособности молочных продуктов на внутреннем и внешних рынках на протяжении последних лет в республике развернуто широкомасштабное техническое перевооружение молочно-товарных ферм (комплексов).

К 2020 году в республике планируется увеличить надой одной коровы до 7000 кг молока. А общее производство молока в сельскохозяйственных и иных организациях должно составить 12,5 млн тонн молока.

Выполнение поставленных задач может быть достигнуто при проведении комплекса организационных и технологических мероприятий по завершению поэтапной специализации сельскохозяйственных и иных организаций, и переходу на промышленные, интенсивные технологии производства молока. Это возможно при условии реконструкции существующих и строительства новых молочно-товарных ферм с внедрением инновационных технологий в современное оборудование, дающее

возможность максимально механизировать и автоматизировать основные технологические процессы производства в целях повышения его экономической эффективности и производительности труда.

В настоящее время в республике реконструировано и введено в эксплуатацию порядка 2 000 ферм (комплексов), которые имеют современные доильные залы с высокотехнологичным компьютеризированным оборудованием отечественного и импортного производства. Наиболее широко в республике представлено оборудование доильных залов производства ОАО «Гомельагрокомплект», ОДО «Полиэфир», GEA Farm Technologies GmbH, ОАО «Дятловская сельхозтехника», DeLaval (ЗАО «ДеЛаваль»), СП «Унибокс» ООО, ИЧУПП «Промтехника», Impuisa, Itec.

На фермах и комплексах реконструируемых и построенных по программе развития молочной отрасли на 2010-2015 гг. продуктивность дойного стада на 692 кг больше средне республиканского уровня и составила 5458 кг молока. При этом удельный вес молока реализованного сортом «экстра» на комплексах достиг почти 57% при среднем показателе по республике 37,3%.

Рост производства молочной продукции невозможно обеспечить без повышения эффективности использования доильного оборудования.

В процессе эксплуатации техническое состояние доильного оборудования и механизмов постепенно изменяется: их поверхность покрывается пылью, ослабляются крепежные соединения, увеличиваются зазоры вследствие их изнашивания, уменьшается прочность деталей. По причине действия микроклимата на ферме с повышенным содержанием углекислого газа, аммиака, влаги на поверхности металлических частей образуется конденсат и активизируется процесс атмосферной коррозии. Кроме того, важной особенностью использования доильного оборудования на фермах является то, что они должны работать ежедневно, непрерывно, круглосуточно, строго в отведенный отрезок времени технологического процесса.

Огромную роль в решении этих задач и проблем играет технический сервис, который представляет собой совокупность работ и услуг по обеспечению эффективного использования по

назначению и поддержания доильного оборудования в технически исправном состоянии в течение всего срока службы.

Основными принципами организации и функционирования системы технического сервиса являются (1):

-плановость – осуществление всех видов технического обслуживания в обязательном порядке в календарные сроки, независимо от технического состояния оборудования.

-системность – проведение определенного объема работ и операций в установленные сроки и с определенной периодичностью, направленных на поддержание оборудования в работоспособном состоянии.

-оперативность – способность устранять отказы оборудования и оказывать услуги в течение времени, строго ограниченного зоотехническими требованиями, обеспечивая непрерывность технологических процессов.

Таким образом, высокий уровень сложности доильного оборудования, требования к качеству выполняемых им технологических процессов обуславливают необходимость разработки эффективной стратегии обеспечения его работоспособности в течение всего периода эксплуатации, что достигается оптимальным построением ремонтно-обслуживающей базы в инфраструктуре агропромышленного комплекса.

Следует отметить, что в настоящее время в республике поставщиками (изготовителями) широко представлена региональная дилерская система технического сервиса. Также непосредственно сервисным сопровождением доильных установок занимаются 50 государственных межрайонных универсальных технических сервисных центров на базе райагросервисов с высококвалифицированными специалистами, необходимым ремонтно-технологическим оборудованием, оснасткой и инструментом, нормативно-технической документацией.

В связи с осуществлением реконструкции и техническим переоснащением доильных залов на более технологичное, компьютеризированное оборудование, возникла необходимость в сборе и систематизации информации о проведении регламентных работ технического сервиса. По поручению Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь в декабре 2015 года была создана и введена в эксплуатацию информационная система мониторинга технического обслуживания молочно-товарных ферм (комплексов) (сайт

<http://tompf.by>). Программное обеспечение для работы сервера было совместно разработано УКПП «ИВЦ облсельхозпрода» (г. Могилев) и РО «Белагросервис».



Республиканская электронная программа мониторинга технического обслуживания молочно-товарных ферм (комплексов) позволяет обеспечить:

-автоматизированный учет осуществляемого технического обслуживания и ремонта оборудования доильных залов на уровне района, области, республики;

-контроль своевременности, периодичности и соблюдения перечня работ по техническому обслуживанию оборудования, проводимых в соответствии с регламентом разработанным производителем-изготовителем оборудования;

-контроль своевременной оплаты за выполненные работы по техническому обслуживанию и ремонту доильного оборудования на уровне республики.

Непосредственно на РО «Белагросервис» возложены функции осуществления контроля за периодичностью, соблюдением перечня работ, своевременным проведением технического

обслуживания всех имеющихся в областях доильных залов организациями агросервисов, бригадами молокоперерабатывающих организаций, сервисными центрами поставщиков-изготовителей, собственными силами сельскохозяйственных организаций, иными сторонними организациями, а также за своевременной оплатой за выполненные работы.

В настоящее время в базу данных уже внесено более 1400 доильных залов различных модификаций, а также свыше 50 организаций занимающихся техническим обслуживанием доильного оборудования молочно-товарных ферм (комплексов).

Следует отметить, что сотрудниками Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, РУП НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства, РУП НПЦ НАН Беларуси по животноводству, РО «Белагросервис» и других организаций разработаны рекомендации по техническому сервису доильного оборудования, в которых представлены организационно-технологические требования к машинному доению, современные формы организации технического обслуживания и номенклатура сервисных работ и услуг, нормативы периодичности и трудоемкости выполняемых работ для всех основных видов доильного оборудования. Особое внимание уделено оценке технического состояния оборудования на основе применения современных методов и средств технической диагностики (2).

Таким образом, в обеспечении качества выпускаемого молока, достижении уровня мировых стандартов, немаловажную роль играет технический сервис, который должен предоставить потребителям весь комплекс услуг по эффективному использованию и поддержанию в исправном состоянии оборудования в течение всего периода эксплуатации.

Список использованной литературы

1. Технический сервис машин и оборудования в животноводстве: учебное пособие (В.П. Миклуш, Н.В. Казаровец, Н.А. Лабушев (и др.); под ред. В.П. Миклуш — Минск: БГАТУ, 2013 — 448 с.)
2. Рекомендации по техническому сервису доильного оборудования: практическое пособие (сост. С.К. Карпович (и др.), под общ. ред. С.К. Карпович: — Минск: БГАТУ, 2015 — 124 с.)