

УДК 333.01

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СФЕРЫ УСЛУГ ДЛЯ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МЯСО-МОЛОЧНОГО ПОДКОМПЛЕКСА ЖИВОТНОВОДСТВА

© М.А. Конаков

Konakov M.A. Improvement of the sphere of services for small enterprises of the stock-raising meat and milk subcomplex. Stock-raising production on an expanded scale in modern conditions with the use of special technical means is impossible without effective technical services and repairs provided by the small business enterprises.

Сфера услуг для малых предприятий мясо-молочного подкомплекса развивается по двум направлениям. Первое заключается в техническом обслуживании машин и оборудования малых предприятий (МП), второе – в реализации продукции этих предприятий.

Услуги в техническом обслуживании и ремонте (ТОР) требуют современного подхода. Нарботанные ранее и проверенные практикой схемы ТОР касаются обслуживания коллективных хозяйств с большим количеством поголовья и технических средств, размещенных компактно, т. е. на средних и крупных фермах, что не всегда приемлемо для малых ферм. Использовать зарубежный опыт обслуживания не представляется возможным, т. к. многие звенья схемы обслуживания в нашей стране отсутствуют. Недостаточно пунктов проката и ремонта, а также малогабаритных неэнергоёмких технических средств для малых животноводческих ферм.

Функционирование служб ТОР на основе самооплаемости и самофинансирования позволяет отнести их к субъектам малого предпринимательства на селе. При этом осуществляемые ими затраты по каждому виду работ стремятся к минимуму, а хозяйства получают экономию за счет снижения расходов на проведение профилактических мероприятий по ТОР.

Проведенные исследования затрат при производстве молока показали, что доля ТОР в себестоимости составляет 10 % и более, причем чем меньше ферма, тем больше доля ТОР. По многочисленным источникам дореформенного периода доля ТОР в себестоимости животноводческой продукции составляла от 3 до 7 %. Увеличение затрат на ТОР вызвано не только сверхнормативной эксплуатацией машин и оборудования на фермах, но и значительными структурными изменениями в организации ТОР.

Отсутствие крупных заказов на новое оборудование и услуги по обслуживанию техники на фермах привело к тому, что региональные и районные структуры сельхозтехники и специализированные ремонтные предприятия перешли от производственно-снабженческой деятельности на выполнение коммерческих услуг посреднического характера. Это привело к тому, что в регионах и на местах производства животноводческой продукции кроме товаропроизводителя нет структуры, ответственной и заинтересованной в безотказной работе машин и оборудования на фермах.

Районные специализированные предприятия по ремонту и обслуживанию фермского оборудования переключились на обслуживание газового хозяйства населения. Такое положение объясняется отсутствием финансовых средств у товаропроизводителей животноводческой продукции.

Однако анализ состояния производства животноводческой продукции в стране и регионах можно назвать переходным. По данным Минсельхоза РФ, за последние годы наблюдается укрепление позиций частных хозяйств на рынке производства животноводческой продукции в лице частных подворий и фермерских хозяйств.

Вместе с тем производство животноводческой продукции даже в условиях малых ферм подворий и фермерских хозяйств невозможно без использования технических средств, которые в процессе эксплуатации нуждаются в техническом обслуживании.

Машины и оборудование на фермах такого типа распределены по зоне обслуживания, и каждый заказчик имеет малое количество технических средств. При этом обслуживание техники в местах ее использования сопровождается потерей времени и значительными транспортными расходами на выполнение заказа. Обслуживание «малой техники» требует новых решений как в организации, нормировании и оплате работ по ТОР, так и техническом перевооружении служб ТОР на местах.

В местах эксплуатации машин и оборудования предполагаются следующие направления развития служб ТОР для малых ферм:

- совместное техническое обслуживание коллективных и частных ферм;
- раздельное техническое обслуживание ферм сельхозпредприятий от фермерских и частных подворий.

При совместном обслуживании ферм весь объем работ по ТОР обеспечивается за счет материально-технической базы и обслуживающего персонала сельхозпредприятия. Плановое техническое обслуживание машин и оборудования фермерских хозяйств и частных подворий осуществляется мобильной бригадой по разработанному графику. Ремонт технических средств

выполняется на местах и в условиях центральной ремонтной мастерской хозяйства на пункте ТОР живот-

новодческого оборудования. Оплата за проведенные работы по ТОР фермерами и частными подворьями проводится через бухгалтерию сельхозпредприятия.

При раздельном обслуживании, службы ТОР, для фермерских хозяйств и частных подворий организуются специализированные пункты технического обслуживания, которые формируются чаще на арендованных площадях коллективных хозяйств или других организаций.

При выполнении профилактических работ по техобслуживанию в местах эксплуатации необходимо иметь специализированную мобильную бригаду.

Ремонтные работы в стационарных пунктах ТОР требуют обязательного наличия на этих пунктах запчастей, сменных узлов и блоков, используемого на фермах оборудования. Это необходимо для того, чтобы заказчик мог в кратчайшее время восстановить работоспособность машин и оборудования на ферме. Ремонт обычно выполняется в условиях пункта ТОР, а более сложные ремонтные работы на договорной основе проводятся в Техническом Центре района или области. Оплату работ товаропроизводитель проводит через кассу службы ТОР по установленным расценкам.

Получение животноводческой продукции, ее переработка и хранение требуют обязательного использования специализированных технических средств. Поддержание машин и оборудования в постоянной работоспособности во всех МП от производителя до мобильной торговой точки осуществляется службой технического обслуживания и ремонта (СТОР).

Значительное расстояние друг от друга малых ферм, разнообразие технических средств, низкая квалификация хозяев-эксплуатантов требуют от СТОР оперативности и высокой квалификации работников. Организация СТОР на основе предпринимательской деятельности осуществляется созданием цеха по ремонту и обслуживанию машин и оборудования. Оперативность в устранении отказов достигается наличием обменного фонда и мобильной бригады работников.

Анализ показал, что во всех МП, как в сфере производства сырья, так и в его переработке и хранении, используются специализированные технические средства (с.т.с.). В личных подсобных хозяйствах (ЛПХ) – это индивидуальные доильные агрегаты, малопроизводительные дробилки, сепараторы, маслобойки и др. На фермах сельхозпредприятий – это комплекты с.т.с. на всех линиях (кормления, поения, доения, удаления навоза и др.). Следует отметить, что с.т.с. на указанных фермах эксплуатируются свыше амортизационных сроков.

Обеспечение постоянной работоспособности оборудования МП по дореформенной схеме, когда на каждом животноводческом комплексе и перерабатывающем предприятии имела своя служба технического обслуживания и ремонта (СТОР), неэкономично и убыточно. Однако необходимость оперативного устранения неисправностей, например, в линиях доения, переработки и хранения скоропортящейся животноводческой продукции, имеет место. Малые предприятия рассредоточены по территории и не имеют возможности самостоятельно устранить отказы, поэтому организация СТОР на местах является актуальной задачей, которую необходимо решать незамедлительно.

Поиск новых решений в организации СТОР объясняется и тем, что взаимоотношения между потребителем услуг и организацией, представляющей их, строятся

на принципах самокупаемости. Так, СТОР должна окупить все затраты на транспорт, запчасти, зарплату и т. д., а МП – своевременный ремонт, устранивший потери продукции и гарантированную работу с.т.с. после ремонта. Основным условием выполнения таких взаимных требований является квалифицированное и оперативное проведение ТОР. В условиях рыночных отношений МП должно иметь самостоятельный статус, что становится возможным при наличии лицензии на предпринимательскую деятельность.

Бизнес, или по-русски предпринимательство – это предприятие, занимающееся полезной производственно-финансовой деятельностью с целью получения прибыли, которая расходуется не только на личное потребление, но и используется для расширения производственной деятельности.

Для обоснования структуры СТОР рассмотрим объекты МП, которые она должна обслуживать. Схематически они представлены на рис. 1. Проведенными исследованиями установлено, что фермы ЛПХ и (не специализированных на животноводческой продукции) фермерских хозяйств (ФХ) расположены в надворных постройках сел, деревень и рабочих поселков. Наличие на них малогабаритных с.т.с. позволяет хозяевам самостоятельно доставлять неисправные средства на пункт СТОР. Практика показывает, что на этих пунктах целесообразно иметь не только обменный фонд, но и возможность блочной замены в неисправных с.т.с.

На семейных фермах (СФ) и специализированных ФХ, а также на перерабатывающих цехах с.т.с. более сложные и размещены компактно. Такое оборудование требует обслуживания в местах его эксплуатации.

Для выполнения всего объема ТОР в обслуживаемом МП необходимы квалифицированные специалисты для выполнения слесарных, сварочных, электротехнических, сборочных и наладочных работ. Иметь специалиста по каждой из указанных профессий СТОР не имеет возможности, поэтому, как показал анализ, один работник совмещает выполнение работ.

Из рис. 1 видно, что на малых фермах (МФ) и цехах переработки (ЦП) используются комплекты специализированных технических средств. На МФ для обслуживания животных применяются:

- для поения – водопроводы, краны, автопоилки;
- для приготовления кормов – измельчители зерна, корнеплодов, сочных и грубых кормов, водонагреватели и др.;
- для раздачи кормов – ручные и электрифицированные тележки;
- для доения – доильные агрегаты и установки, обслуживающие до 100 коров, простые устройства для очистки и транспортировки молока;
- для удаления навоза – ручные тележки, а также транспортеры скребковые или шнековые;
- для микроклимата – вентиляторы и обогреватели ламповые и калориферные.

В набор транспортных средств входят тракторы, автомашины и прицепные устройства (тележки для кормов и навоза, емкости для молока и барды).

Пост ТО на фермах ЛПХ отсутствует, а в СФ и ФХ включает набор простого оборудования – верстак с тисками и комплект слесарных инструментов (ключи гаечные, плоскогубцы, пожовку по металлу и др.), а также медицинскую аптечку.

В цехах переработки молока в комплект с.т.с. входят: емкости для приема сырья и сбора продуктов переработки; сепараторы, очистители и сливкоотделители; заквасники и маслобойки; оборудование для приготовления сыра; устройства для расфасовки продукции; холодильное оборудование и др. В мясоперерабатывающих ЦП – оборудование для разделки туш, измельчения мяса, фасовки, приготовления сосисок, колбас и др.

Специализированные транспортные средства должны соответствовать санитарным требованиям, обеспечение которых требует дополнительной технической оснащенности, которая нуждается в услугах СТОР.

Пост ТО в ЦП изолирован от помещения(й), где перерабатывается или хранится продукция. По оснащенности он почти не отличается от поста на МФ.

Исследования показали, что при обеспечении услуг в зоне одного сельсовета СТОР имеет достаточный объем работ для самофинансирования своей деятельности. Однако практика показала, что необходимым условием для этого является аренда помещения в мастерской коллективного хозяйства и периодическое использование станочного оборудования мастерской на приемлемых договорных началах.

Положительным в организации СТОР на предпринимательской основе является заинтересованность работников качественно выполнять заказы на услуги и исключить их выполнение на стороне. Необходимо признать, что СТОР не может выполнить весь объем услуг самостоятельно. Это объясняется отсутствием оборудования по диагностике, устранением неисправностей в системах КИП (контрольно-измерительных приборов) и автоматики, а также отсутствием оборудования для проведения сложных ремонтов.

Решение указанных проблем осуществляется СТОР на договорных началах со специализированными службами, которые размещаются в районах или областном центре. Такие внешние связи СТОР дополняются и ре-

шением задач по приобретению запчастей, материалов и оборудования под заказ потребителя. Общая схема внутренних и внешних связей СТОР показана на рис. 2.

Анализ рис. 2 показывает, что в коммерческой организации СТОР приобретает запчасти, материалы и оборудование для выполнения услуг своих заказчиков. Это позволяет увеличивать число обслуживаний и получать доход за исполнение заказов. Чтобы оценить размер дохода за услугу, необходимо сравнить его с расходами заказчика на оплату его другим исполнителем.

Допустим, на ремонт с.т.с. заказчику нужны запчасти, материалы, и исполнитель ремонта все работы может выполнить СТОР либо в райцентре. Если оплата за запчасти, материалы и трудозатраты для СТОР и в райцентре одинаковы, то заказчик заплатит больше на величину транспортных расходов. Это указывает на преимущество организации служб СТОР на местах и обеспечение их функционирования и развития.

Исследованиями установлено, что 90 % и более в настоящее время всего объема работ по техническому обслуживанию оборудования выполняется силами хозяйства. Такое состояние организации ТОР объясняется изменениями с численностью поголовья животных, изменением цен на сельхозпродукцию и технические средства, а также на выполнение услуг по обслуживанию оборудования ферм.

Указанные изменения развиваются не в пользу сельхозтоваропроизводителя в общем и особенно в животноводческой отрасли. Товаропроизводитель животноводческой продукции вынужден использовать изношенные технические средства и одновременно с этим искать резервы для снижения затрат на их обслуживание. Это приводит к передаче отдельных функций по ежедневному техническому обслуживанию (ЕТО) к операторам доения и скотникам, повышается нагрузка на ремонтников.

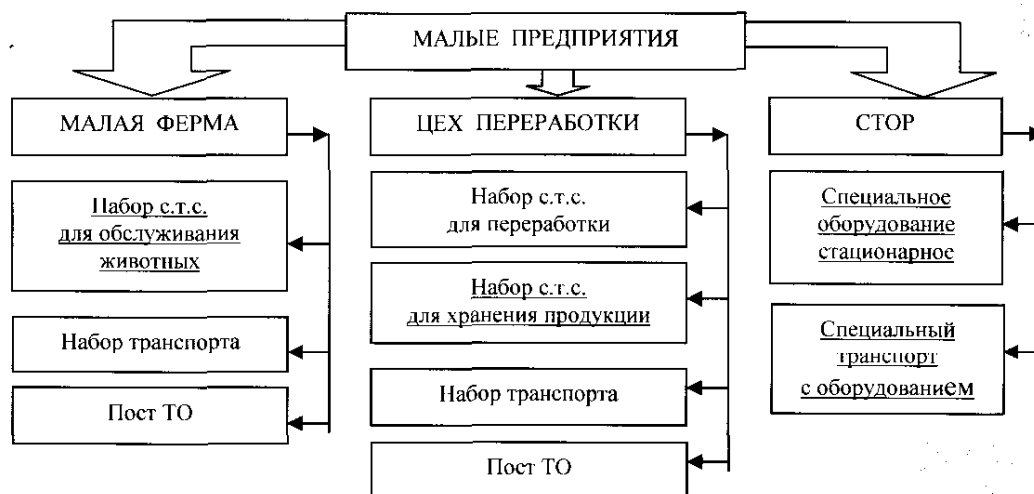


Рис. 1. Комплект с.т.с., используемый МП и СТОР

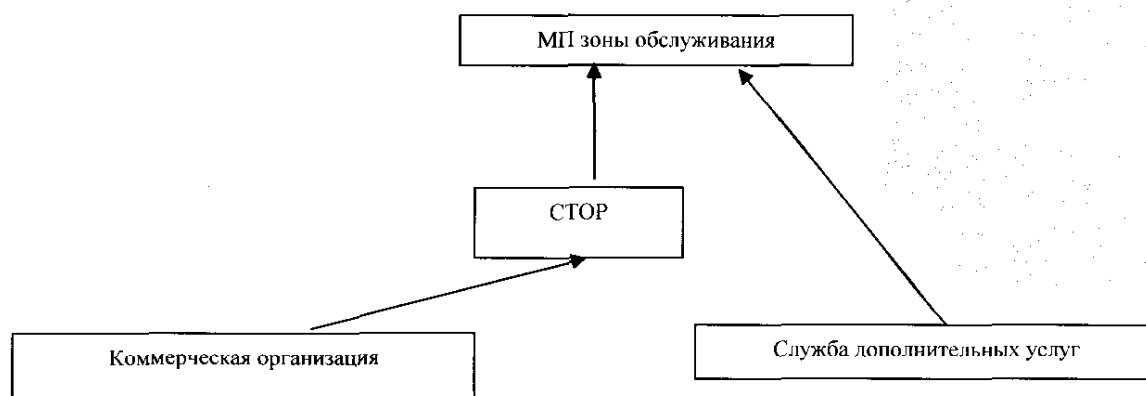


Рис. 2. Схема обеспечения функционирования СТОР

Служба хозяйства по ТОР животноводческих машин и оборудования за последние годы претерпела существенные изменения, связанные с сокращением численности специализированных работников. Так, во многих хозяйствах главные инженеры совмещают исполнение функций инженера по механизации животноводства, склад запасных частей и обменного фонда совмещен со складом для растениеводства. Принцип специализации как в сфере производства, так и в сфере обслуживания не развивается. Такой подход к организации служб в хозяйствах приводит часто к негативным результатам. Имеют место случаи, когда ремонт специализированного животноводческого оборудования доверяется специалисту по ремонту растениеводческой техники, в результате такого ремонта дорогостоящее оборудование требует для восстановления работоспособности еще больших затрат.

Для профилактического обслуживания и ремонта, а также для выполнения диагностических операций необходимо иметь сложное дорогостоящее оборудование и специалистов высокой квалификации. Это характерно для доильного оборудования, установок первичной обработки молока и др. Наличие на фермах контрольно-измерительных приборов (КИП) и автоматики также требует специального обслуживания. Содержать в хозяйстве специальные службы — мероприятие дорогостоящее, поэтому эти функции выполняет обычно районное звено.

Анализ показал, что районные службы ТОР значительно сократили объем работ с хозяйствами в период реформирования. Это вызвано объективными причи-

нами — уменьшение заказов со стороны товаропроизводителей животноводческой продукции, связанных с повышением стоимости услуг. Уменьшение объема работ привело к сокращению работников и материальной базы специализированных ремонтно-обслуживающих предприятий районного звена.

Сокращаются крупные и распространяются малые фермы, а также развиваются фермы подворий, в которых используется маломощное оборудование типа АИД для доения коров, измельчители зерна типа ДЗ-Т-1 и корне- и клубнеплодов типа КПИ-4, водонагреватели и другие технические средства, которые также требуют специального технического обслуживания. Фермы разбросаны на значительном расстоянии, поэтому организационные решения на обслуживание животноводческой техники в современных условиях должны быть направлены на приближение пунктов технического обслуживания к товаропроизводителю. Мы полагаем, что это должны быть кустовые пункты ТО на базе коллективных хозяйств. Организацию таких пунктов в масштабах района можно представить схемой (рис. 3).

На рис. 3 стрелки символизируют взаимодействие между хозяйствующими единицами. Назначение кустового пункта технического обслуживания ферм заключается в оперативном устранении отказов, которые невозможно осуществить ремонтниками ферм, а также проведении мероприятий планово-предупредительных ТО. Такое решение позволяет выполнить задачу оперативного устранения отказов, так как ремонтные службы приближены к фермам.



Рис. 3. Схема организации технического обслуживания ферм района

Наличие заказчиков позволит укрепить материальную базу этих пунктов, а также снабжать фермы запасными частями и необходимыми материалами для обслуживания и ремонта фермских технических средств различной производительности и назначения. С позиций технического обеспечения, консультаций и обучения кадров кустовой пункт связан с ремонтно-техническим предприятием (РТП).

Служба гарантийного обслуживания животноводческой техники предназначена для обслуживания приобретенного нового оборудования и технических средств. Представителями этой службы в регионах являются технические центры, которые представляют заводы-изготовители, а на местах, в районах и области, это могут быть дилерские службы. Последние часто организуют свое представительство в районных РТП. По договоренности они могут использовать базу РТП.

Оборудование ферм имеет отличие от растениеводческого оборудования, поэтому и все виды его обслуживания требуют специальной организации. Технические средства для животноводства в основном устанавливаются стационарно, поэтому транспортировать их для технического обслуживания является нецелесообразным. Основной вид обслуживания – на месте эксплуатации технического средства. При гарантийном техническом обслуживании новых машин и оборудования часто наиболее выгодным является замена вышедшего из строя узла или машины в технологической линии.

Технические средства для животноводства предназначены для обслуживания животных и полученной от них продукции. Продукция ферм является основным продуктом питания повседневного спроса у населения. Кроме того, эта продукция относится к скоропортящейся. Технические средства могут обеспечить получение и сохранение качества продукции только при высокой организации технического обслуживания.

Практика сегодняшнего положения дел в животноводстве показывает, что нерационально в каждом хозяйстве иметь диагностическое оборудование, также как и централизованное техническое обслуживание – с помощью только районных служб.

Условие обеспечения функционирования ферм в современных рыночных отношениях можно назвать выживанием при самофинансировании. Основным требованием при этом является производство и реализация такого объема продукции, чтобы при ее реализации по ценам рынка ферма могла компенсировать все затраты на эту продукцию. В настоящее время, в силу указанных выше причин, большинство ферм не может производить столько продукции, и тогда основное поголовье фермы идет на реализацию для погашения долгов (затрат). Именно это и является следствием сокращения поголовья коров.

Чтобы избежать этого, фермы должны увеличить объем продукции, что достигается увеличением численности поголовья (экстенсивный путь) или продуктивности (интенсивный путь). Оба направления связаны с обязательным техническим обеспечением всех процессов на фермах, т. е. с увеличением количества и сложности технических средств. Решение этой задачи связано с организацией и четкой работой ремонтно-технических служб на фермах.

Ремонтно-технические службы являются составной частью сервисных служб, последние выполняют снабженческие функции (дилеры). Дилерские службы выполняют объем работ, связанных с поставкой новой техники и оборудования, а также запасных частей. Они также обеспечивают связь товаропроизводителя с заводом-изготовителем и участвуют в организации гарантийного обслуживания.

В организации технического обслуживания фермских машин и оборудования за период реформирования произошли значительные изменения. Схематически организация ТОР в современных условиях представлена на рис. 4.

Ремонтно-технические службы выполняют объемы работ, связанные с ежедневным и периодическим обслуживанием, а также с проведением ремонтных работ, обеспечивающих устранение отказов. Исследования показали, что не менее 95 % работ по ТОР выполняются ремонтниками хозяйства, до 2 % – силами районного звена и до 3 % – гарантийной службой.

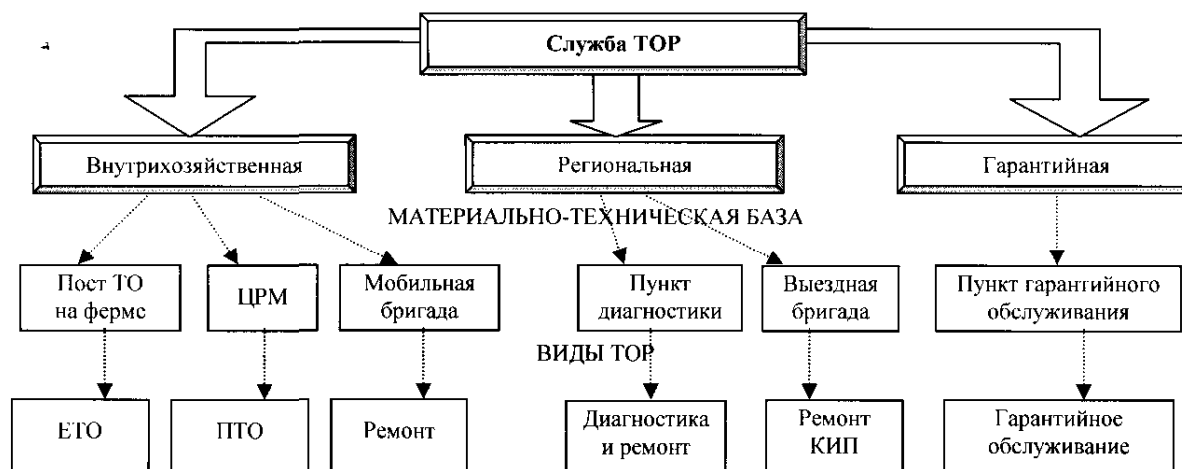


Рис. 4. Схема организации ТОР фермских технических средств

Сервисное обслуживание ферм в современных условиях имеет свои особенности. Из-за дороговизны оборудования фермы не могут своевременно заменять изношенные технические средства, поэтому основная часть фермерских технических средств продолжает эксплуатироваться свыше нормативных сроков. Это, в свою очередь, увеличивает затраты на обслуживание и ремонт. Несвоевременное устранение отказов приводит не только к снижению объемов получаемой продукции, но и к потере животных.

Оперативность при проведении ремонтных работ подтверждается повышенными требованиями по времени их выполнения (табл. 1).

Таблица 1

Максимально допустимые перерывы в поточных технологических процессах на фермах

Технологический процесс	Максимально допустимый перерыв, час.		
	МТФ	СТФ (откорм)	Птицеводческая
Доеение	2	—	—
Поение	6	12	1
Кормление	4	24	—
Уборка навоза	24	24	24
Вентиляция	2	0,5	0,5

Если ремонтники не укладываются в эти сроки, хозяйству наносится значительный ущерб. Так, выход из строя доильного оборудования приводит к массовым заболеваниям маститом и последующей выбраковке коров, некачественное приготовление кормов или нарушение микроклимата — к потере молодняка и др.

Наличие необходимой ремонтно-обслуживающей базы является основным условием поддержания машин и оборудования ферм в работоспособном состоянии. Сохранность и эффективность использования техники в животноводстве зависит от уровня развития этой базы. Для хозяйств это система производственных зданий, специализированных участков с необходимым оборудованием на фермах.

В каждом конкретном случае при выборе формы обслуживания товаропроизводитель исходит из соотношения минимальных затрат на ТОР. Поэтому в организационном плане службы ТО должны обеспечить этот минимум затрат. Именно этим обосновано наше предложение по приближению пунктов ТО к фермам, а также продуманное разделение объемов работ между службами хозяйства и района.

Поступила в редакцию 28 февраля 2006 г.