

## **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРВИСА С/Х ТЕХНИКИ**

**Хатунцев Владимир Владимирович,**

доцент кафедры стандартизации,  
метрологии и технического сервиса  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,  
г. Мичуринск, Россия  
vladimir\_khat@mail.ru

**Кузнецов Павел Николаевич,**

доцент кафедры стандартизации,  
метрологии и технического сервиса  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,  
г. Мичуринск, Россия  
PaNK-77@mail.ru

**Малютин Никита Викторович**

обучающаяся  
3 курса инженерного института  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,  
г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** В статье рассматривается опыт зарубежных фирм по организации технического сервиса, снабжения запасными частями тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.

**Ключевые слова.** технический сервис, запасные части, маркетинг.

По данным американских экономистов, средства, вложенные в производство запасных частей и организацию технического обслуживания проданного оборудования, могут обеспечить вдвое большую прибыль, чем вложение их в производство этого оборудования.

По этой причине ведущие автомобилестроительные фирмы имеют широкую, хорошо организованную сеть технического обслуживания, которая состоит из постоянно действующих диагностических и консультационных пунктов, учебных центров, станций технического обслуживания и ремонтных мастерских (часто объединенных с диагностическими пунктами), а также складов и магазинов запасных частей и автопринадлежностей.

Пункты и центры технического обслуживания снабжаются в больших количествах каталогами запасных частей, проспектами, прейскурантами, инструкциями по уходу и эксплуатации, сервисными книжками, а также специальными руководствами, в которых даются подробные сведения о всех базах и пунктах технического обслуживания автомобилей данной фирмы. В качестве примера можно привести деятельность немецкого концерна «Фольксваген», который благодаря высокому уровню организации технического обслуживания сумел выдержать конкурентную борьбу со стороны американских и европейских фирм и продает на рынке США десятки тысяч своих автомобилей.

Изучение опыта работы [1–4] других крупных автомобильных концернов, таких как «Форд», «Дженерал Моторс», «Мерседес-Бенц», «Рено», показывает, что их успехи в экспорте в значительной степени обусловлены заблаговременно подготовленной службой по техническому обслуживанию и ремонту в странах-импортерах.

Опыт показывает, что удовлетворительное техническое обслуживание автомобилей можно обеспечить, если на одно ремонтное машино-место приходится не более 70 автомобилей.

Для достижения оперативности технического обслуживания автомобилей требуется сеть пунктов обслуживания определенной густоты. Принято считать, что хорошее обслуживание обеспечивается при среднем расстоянии между пунктами обслуживания, равном 100 км. На территории Англии станции технического обслуживания (СТО) одной фирмы находятся на расстоянии 40 км друг от друга, причем планируется сократить это

расстояние до 20 км. В США расстояние между СТО одной фирмы около 30 км.

Сеть технического обслуживания (ТО) может быть собственностью завода-изготовителя, а в тех районах, где парк машин небольшой, прибегают к заключению договоров с авторемонтными мастерскими, работающими в этой местности самостоятельно, то есть принадлежащими другим владельцам.

В Германии при организации ТО и ремонта легковых автомобилей принимают за основу следующие нормы: на каждые 100 автомобилей планируют 3 ремонтных поста площадью 53 м<sup>2</sup> каждый. Кроме того, на каждый пост планируются помещения для склада запчастей, бытовых нужд, конторские помещения, помещения для рекламной литературы и приема клиентов – по 10 м<sup>2</sup> каждое. Таким образом, всего на одно машино-место требуется 93 м<sup>2</sup>.

Техническое обслуживание автомобилей включает три этапа:

- 1) предпродажное обслуживание;
- 2) техническое обслуживание в гарантийный период;
- 3) техническое обслуживание в послегарантийный период.

Предпродажное обслуживание предусматривает проверку работы основных узлов и агрегатов автомобиля. регулировку отдельных узлов в случае необходимости, проверку и подтяжку крепежных деталей, смазочные работы, испытание и проверку автомобиля в целом, ликвидацию повреждений, полученных во время транспортировки, придание автомобилю наилучшего товарного вида (мойка, полировка и т. п.).

Замена деталей во время гарантийного срока производится бесплатно при условии выполнения инструкции по эксплуатации.

Все работы в послегарантийный период производятся за счет владельцев автомобилей.

Большой и важной составной частью системы мероприятий по ТО и ремонту автомобилей является четкая организация снабжения запасными

частями в необходимых количествах и номенклатуре, организация маркетинга запасных частей.

Все запасные части по уровню их расхода разделены на три группы – А, В, С: группа А представляет 10 % наименований деталей, на которые приходится 70 % потребления, группа В – соответственно 30 % и 22 %, группа С – 60 % и 8 %.

Некоторые фирмы применяют систему из четырех групп. В четвертую группу относят детали, потребляемые в больших количествах, – фильтры, свечи, прокладки и т. д. контроль над заказами которых осуществляется ежедневно.

Когда автомобильный и тракторный парк концерна «Форд» в Финляндии насчитывал 14000 единиц, запасные части для обслуживания были представлены 6125 наименованиями. Была составлена спецификация запасных частей по принципу уменьшения цифр «годовая реализация – сумма выручки».

Заявки на наиболее быстро оборачивающиеся запасные части 350 наименований, на которые приходится примерно 50 % всего объема реализации, направляются на заводы-изготовители еженедельно с учетом обеспечения неснижаемого запаса до трех месяцев.

Структура организаций, занимающихся техническим обслуживанием тракторов и сельскохозяйственных машин, не зависит от величины фирмы и уровня производства. В своей основе она одинакова и в таких фирмах, как «Джон Дир», «Интернейшнл харвестер» и «Катерпиллер», оборот которых составляет сотни миллиардов долларов в год, и в таких фирмах, как «Крамер» и «Букх», выпускающих 500–3000 тракторов в год. Отличие заключается в количестве дилеров и технической оснащенности. Например, фирма «Интернейшнл харвестер» в свое время имела в Нидерландах двух генеральных агентов и 89 дилеров и субдилеров, а фирма «Букх» одного генерального агента и двух дилеров.

#### **Список использованных источников**

1. Зарубежный опыт технического сервиса машин и оборудования. КиберЛенинка:[Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-tehnicheskogo-servisa-mashin-i-oborudovaniya> (дата обращения: 15.03.2019).

2. Техническое обслуживание машин и оборудования зарубежными фирмами / Под ред. Н.Н. Смелякова. М.: Внешторгиздат, 1983. 495 с.

3. Смеляков Н.Н. Деловая Америка. 2-е изд. М.: Политиздат, 1970. 397 с.

4. Fischer L. Industrial Marketing. London, 1969.

# **FOREIGN EXPERIENCE OF MAINTENANCE OF AGRICULTURAL MACHINERY**

**Khatuntsev Vladimir Vladimirovich,**

Associate Professor of the  
Standardization, Metrology and Technical Service,  
Michurinsk State Agrarian University,  
Michurinsk, Russia  
vladimir\_khat@mail.ru

**Kuznetsov Pavel Nikolaevich,**

Associate Professor of the  
Standardization, Metrology and Technical Service,  
Michurinsk State Agrarian University,  
Michurinsk, Russia  
PaNK-77@mail.ru

**Nikita Malyutin Viktorovich,**

third-year student  
Engineering Institute  
Michurinsk State Agrarian University,  
Michurinsk, Russia

Annotation. The experience of foreign firms to organize technical service, repair, spare parts supply of tractors, automobiles, agricultural machines is being examined.

Keywords: technical service, spare parts, marketing.