

Развитие системы гарантийного обслуживания автомобилей



Константин РАЗГОВОРОВ
Constantine I. RAZGOVOROV

Юрий БАЖЕНОВ
Yury V. BAZHENOV



Разговоров Константин Игоревич — кандидат технических наук, соискатель Московского государственного индустриального университета (МГИУ), Москва, Россия.

Баженов Юрий Васильевич — кандидат технических наук, профессор, декан автотранспортного факультета Владимирского государственного университета, г. Владимир, Россия.

Обоснована целесообразность применения централизованных схем управления дополнительным гарантийным обслуживанием автомобилей как наиболее полно соответствующим принципам устойчивого развития послепродажного вида услуг на дилерских станциях и увеличения их рентабельности, а также повышения культуры обслуживания автовладельцев за счет расширения гарантийных обязательств и планирования расходов на техническую эксплуатацию автотранспортных средств. Предложен инструментарий для реализации проекта «Расширенная гарантия» в российских условиях, построен алгоритм управления дополнительным гарантийным обслуживанием, рассмотрен процесс функционирования предлагаемого технико-экономического проекта.

Ключевые слова: управление, ремонт, централизация, система, расширенная гарантия, автотранспорт, дилерские станции технического обслуживания автомобилей.

Под гарантией завода-изготовителя автотранспортных средств (АТС) понимается безвозмездное устранение неисправностей (дефектов), возникших вследствие нарушения технологии сборки и (или) производства в течение определенного периода времени или пробега. Работы по гарантийному обслуживанию представляют собой технические воздействия по устранению отказов и неисправностей, являющихся следствием процессов проработки деталей, а также возникших из-за проявления «скрытых» дефектов [2–3]. При этом владелец АТС оплачивает только плановые технические обслуживания (ТО).

Для обеспечения конкурентоспособности заводы-изготовители автомобилей постоянно увеличивают гарантийные сроки на устранение возникающих в них отказов и неисправностей. Это является стимулом не только постоянного улучшения качества и потребительских свойств выпускаемых АТС, но и средством увеличения числа их заездов на дилерские станции технического обслуживания (ДСТОА).

Автомобильные заводы в последнее время увеличили гарантийные сроки до 3 лет, однако учитывая реальные условия эксплу-

атации, нередко вводят ограничения по пробегу на отдельные конструктивные элементы АТС (подвеска, рулевое управление, внутренняя отделка и т. д.). Одним из вариантов дальнейшего увеличения сроков гарантии является предоставление автовладельцам дополнительной услуги «Расширенная гарантия». Стоимость полиса по такой услуге примерно соответствует стоимости страхового полиса по программе «АвтоКАСКО» в год.

Основная цель проекта «Расширенная гарантия» заключается не только в расширении объема продаж автомобилей, но и в дополнительном привлечении числа их обслуживаний на авторизированных ДСТОА.

На рис 1. представлена зависимость числа ТО в зависимости от величины срока ГО на реализованный парк автомобилей. Реализация проекта «Расширенная гарантия» позволит дополнительно привлечь на ДСТОА владельцев АТС 4 и 5 года эксплуатации для выполнения ТО и ремонта, и тем самым повысить рентабельность ДСТОА.

При предоставлении услуги «Расширенная гарантия» ДСТОА проводит инспекционный контроль технического состояния АТС. Выявленные при этом неисправности устраняются. Характер и состав технических воздействий устанавливается в соответствии с руководством по ГО автомобилей завода-изготовителя.

Учитывая, что ДСТО безвозмездно устраняет возникшие в процессе эксплуатации в гарантийный период отказы и неисправности, затраты на эти цели наряду с затратами на производство, хранение и транспортировку АТС целесообразно включить в их себестоимость. Эти затраты являются важной статьёй расходов, и их необходимо учитывать при реализации АТС.

Доля затрат на гарантийное обслуживание в себестоимости одного АТС за годовой период эксплуатации G может быть определена из выражения:

$$G = C_{\text{го}} / S_{\text{год}}, \% \quad (1)$$

где $C_{\text{го}}$ — приведенные затраты на ГО одного автомобиля в год, руб.; $S_{\text{год}}$ — годовая себестоимость на производство АТС i -й модели за год, руб.

Для снижения себестоимости АТС необходимо минимизировать суммарные затраты на гарантийное обслуживание

$$\Sigma C_{\text{го}} = C_{\text{тв}} + C_{\text{зч}} + C_{\text{мат}} \rightarrow \min, \quad (2)$$

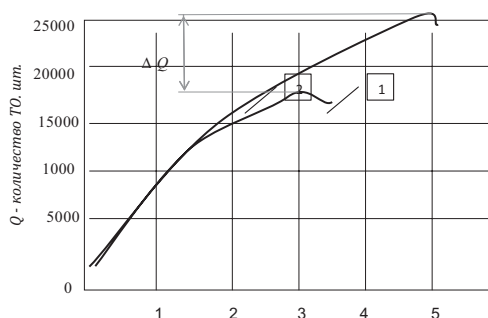


Рис. 1. Зависимость количества технических обслуживаний на ДСТОА от периода гарантии на автомобиле: 1 — кривая, соответствующая количеству ТО с заводским сроком гарантии; 2 — кривая, соответствующая количеству ТО с расширенной гарантией; ΔQ — увеличение количества заездов на ТО.

Рис. 1. Dependency the number of maintenance operation at DSS from the car warranty: 1 — curve, the number of maintenance operations with manufacturer warranty 2 — curve, the number of maintenance operations with extended warranty; ΔQ — increase in arrivals at DDS for maintenance operation.

где $C_{\text{тв}}$ — затраты на проведение технических воздействий (контрольно-диагностические и ремонтные работы) по восстановлению утраченной работоспособности, руб.; $C_{\text{зч}}$ и $C_{\text{мат}}$ — затраты на запасные части и материалы, руб.

При анализе затрат на ГО АТС необходимо иметь информацию о средней стоимости одного гарантийного обслуживания (ремонта), которая определяется из следующего выражения:

$$C_{\text{ср}} = \sum_{i=1}^N C_{\text{го}} / N_{\text{го}}, \quad (3)$$

где $C_{\text{ср}}$ — средняя стоимость одного гарантийного обслуживания (ремонта), руб.;

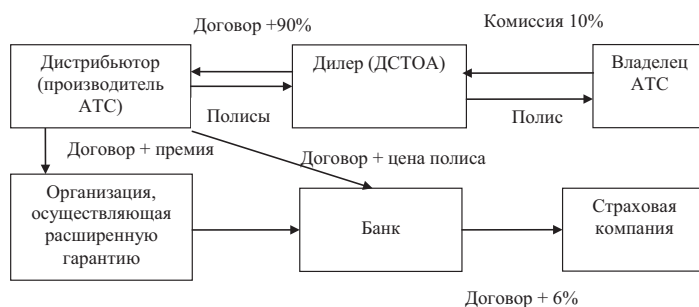
$\sum_{i=1}^N C_{\text{го}}$ — общая стоимость гарантийных обслуживаний за рассматриваемый период, руб.; $N_{\text{го}}$ — количество гарантийных обслуживаний за этот же период, ед.

До последнего времени обязательства по расширению гарантийных сроков обслуживания брали на себя ДСТОА, увеличивая стоимость АТС на среднюю стоимость гарантийных расходов. В настоящее время расширение сроков гарантийных обязательств перед автовладельцами носит более централизованный характер и осуществляется через головные компании производителей-дистрибьюторов.



Рис. 2. Структура управления продажами полюсов по проекту «Расширенная гарантия».

Pic. 2. The management structure of «Extended warranty» policies sale



Большой опыт построения таких систем имеет Великобритания, так, например, компания «Мондиаль Ассистанс» реализует поддержку проекта «Расширенная гарантия» по 11 маркам автомобилей («Мерседес», «Фольксваген» и др.). Основными разработчиками в развитии дополнительного ГО в России являются известные мировые марки, такие как «Форд», «Фольксваген», «Тойота» и «Рено».

Реализация дополнительных полюсов «Расширенная гарантия» в России осуществляется через действующую дилерскую сеть дистрибьютора. Графически структура управления процессом распространения полюсов этой услуги представлена на рис. 2.

После покупки АТС на дилерской станции технического обслуживания его владелец может приобрести полис «Расширенная гарантия» в любое удобное для него время в течение действия основной гарантии завода-производителя. За реализацию гарантийных полисов дилерское предприятие получает компенсационное вознаграждение, остальные денежные средства перечисляются на расчетный счет дистрибьютора (производителя АТС) или банка подрядной организации, осуществляющей расширенную гарантию и управляющей по поручению производителя всем процессом расширенного ГО.

Полученные дистрибьютором за гарантийные полисы средства образуют фонд гарантийных обязательств и расходуются по целевому принципу после окончания основного срока гарантии на АТС, предусмотренным заводом-изготовителем. Для уменьшения финансовых рисков и убытков по дополнительному ГО возможно включение в схему управления страховой компании, которая производит страхование фондов гарантийных обязательств. Взаимодействие

между организациями, входящими в структуру проекта «Расширенная гарантия», осуществляется в соответствии с договорами на выполнение услуг.

Механизм управления возмещением расходов по полису «Расширенная гарантия» показан на рис. 3. Владелец автомобиля обращается с возникшей в период дополнительной гарантии неисправностью на ДСТОА, специалисты которой осуществляют необходимые контрольно-диагностические работы. Если неисправность покрывается гарантией, ДСТОА направляет соответствующий запрос дистрибьютору, который анализирует рекламацию самостоятельно или передает ее на рассмотрение специалистам подрядной организации. Дистрибьютор или подрядная организация проверяет обоснованность каждой рекламации и сообщает на ДСТОА их результаты (рекламация утверждена, требует исправлений или уточнений, отклонена). Только после утверждения рекламации ДСТОА приступает к гарантийному ремонту АТС.

Затраты на выполнение необходимых ремонтных воздействий по полису «Расширенная гарантия» возмещаются дилерскому предприятию дистрибьютором. В случае необходимости при большом числе обращений клиентов по гарантийному обслуживанию при наступлении дефицита фонда гарантийных обязательств страховая компания производит соответствующие выплаты (рис. 3).

Управление технологическим процессом ГО АТС по проекту «Расширенная гарантия» осуществляется в соответствии с представленным на рис. 4 алгоритмом:

- ГО начинается с ввода первичных данных об АТС, его владельце, возникшем отказе или неисправности (блок 1);
- проверяется дата постановки автомобиля на гарантийное обслуживание, пере-



Рис. 3. Структура управления возмещением расходов по проекту «Расширенная гарантия».

Pic. 3. The management structure of reimbursement under «Extended warranty» project

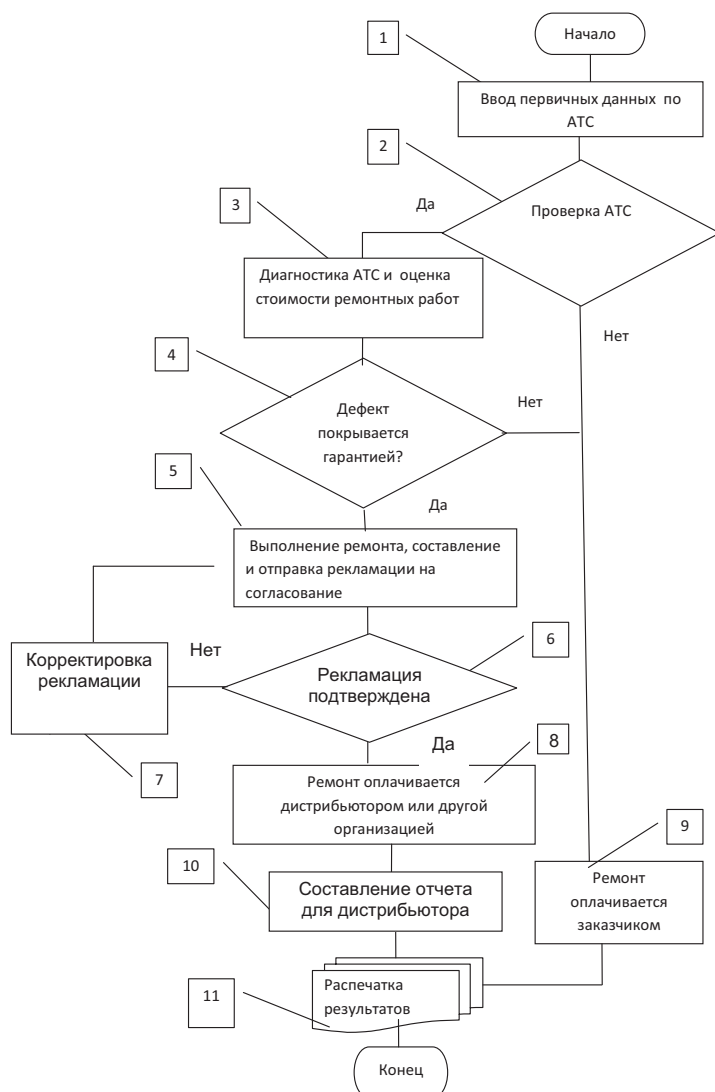


Рис. 4. Алгоритм работы с гарантийными рекламациями.

Pic. 4. The algorithm for work with warranty claims

чень ранее выполняемых в рамках ГО технических воздействий (блок 2);

- техническими специалистами ДСТОА производится инспекционный контроль АТС с целью поиска неисправностей, уточняется объем и стоимость производимых работ (блок 3);

- на основании результатов инспекционного контроля АТС принимается реше-

ние (блок 4) о проведении гарантийного или коммерческого ремонта;

- выполняются необходимые технические воздействия (ремонт, замена неисправных элементов) АТС и составляется рекламационный акт для возмещения затрат автопроизводителем или другой уполномоченной организацией (блок 5), который отправляется чрез





интернет-портал на согласование дистрибьютору;

- дистрибьютор или другая подрядная организация, имеющая с ним договор на оказание соответствующих услуг, подтверждает рекламационный акт или отправляет его на доработку инженеру по гарантии ДСТОА (блок 6);

- ДСТОА в соответствии с утвержденной дистрибьютором инструкцией корректирует рекламационный акт (блок 7);

- стоимость услуг по гарантийному ремонту компенсируется дистрибьютором дилерскому предприятию в соответствии с тарифным планом по договорным отношениям между ними (блок 8);

- в случае, если ремонт не покрывается гарантийным обслуживанием, рассчитанная стоимость его ремонта оплачивается владельцем АТС (блок 9);

- выполняется отчет по гарантийным рекламациям для дистрибьютора и рас-

печатка полученных результатов (блоки 10, 11).

Внедрение проекта «Расширенная гарантия» до 5 лет в дилерскую сеть «Тойота Моторз» позволило закрепить имидж автомобилей марки «Тойота» в России, расширить объемы их продаж, повысить загрузку ДСТОА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Разговоров К. И. Управление затратами на ремонт в гарантийный период/ О состоянии, проблемах и перспективах развития современного автосервисного бизнеса: Материалы второго и третьего региональных научно-практических семинаров. Выпуск № 2. НП «ИНСАТ» — Н. Новгород, 2008. — С.22—23.

2. Разговоров К. И., Амирсейидов Ш. А. Организация гарантийного процесса обслуживания автомобилей / Бюллетень транспортной информации. Выпуск 12 (174) — Москва, 2009. — С. 30—33.

3. Сарбаев В. И., Разговоров К. И., Ерошин А. Ю. Методы определения гарантийного срока службы автотранспортных средств. Итоги и перспективы интегрированной системы образования в высшей школе России: образование — наука — инновационная деятельность: Труды II международной научно — практической конференции. — М.: МГИУ, 2011. — С.769—774. ●

THE ISSUE OF CENTRALIZATION AND DEVELOPMENT OF CAR WARRANTY SERVICE

Razgovorov, Constantine I. — Ph.D. (Tech.), D.Sc. candidate of Moscow State Industrial University, Moscow, Russia

Bazhenov, Yuri V. — Ph. D. (Tech.), professor, dean of automotive faculty of Vladimir State University, Vladimir, Russia

ABSTRACT

In the article the authors demonstrate practicability of centralized management schemes for additional car warranty services which meet the principles of sustainable development of the after-sales service at the dealership service stations and increase in their profitability optimally, improve customer service culture of car owners by extending the warranty and planning costs for the maintenance of vehicles. The authors propose a tool for the implementation of the project «Extended Warranty» in Russian terms; the management algorithm of additional warranty service and represent the operation process of the proposed technical-and-economic project.

ENGLISH SUMMARY

Background. The manufacturer warranty of vehicles is gratuitous repair of malfunctions (defects) that have arisen as a result of violations of assembly technology and (or) production within a certain time period or mileage. Warranty works are technical actions to eliminate failures and malfunctions that result from processes of component parts running-in, as well as from «hidden» defects. In this case the car owner pays only for routine maintenance.

To ensure the competitiveness the manufacturers of vehicles constantly extend the warranty period to eliminate failures and malfunctions. This is an incentive not only for continuous improvement of quality and suitability of produced vehicles, but also a means of increasing the number of arrivals at dealership service stations (hereinafter-DSS).

Automobile factories have recently increased the warranty period to 3 years, but taking into account the real running conditions, they often impose restrictions on mileage for particular car components (suspender, steering, interior trim, etc.). One of the options for further increase in terms of warranty is to provide car owners with an additional service, so-called «Extended Warranty». Cost of the policy for such a service is roughly equivalent to «Comprehensive automobile insurance» insurance policy per year.

Objective. The authors attempt to prove the hypothesis that follows. According to the authors, the main aim of «Extended warranty» is car sales expansion and then attraction of the sold cars to maintenance service at DSS. «Extended warranty» project will make it possible to attract to DSS owners of cars of 4th and 5th year of operation to perform maintenance and repair and thereby enhance profitability of DSS.

According to «Extended warranty» DSS conducts inspection checkup of the vehicle technical state and eliminates discovered malfunctions.

In the authors' opinion these warranty costs of DSS (taking into account, that DSS eliminates defects and malfunctions gratuitously) along with production costs, storage costs and shipping costs of vehicles should be included in their prime cost.

Methods. The authors use mathematical and statistical methods and tools, as well as management instruments.

Results. The authors propose the formula for definition of warranty costs share in the prime cost of one vehicle for the annual period of operation (G):

$$G = C_{\text{rod}} / S_{\text{rod}} \%$$