

CYBERNETIC APPROACH OF SOLVING PROBLEMS OF INFORMATION PROCESSING

Grishin M. O., Ustinov A. I.

Key words: *cybernetics, adaptive system, ergonomics, biomedical engineering, neurocomputing.*

The work is devoted to the study of the applications of Cybernetics in engineering. Based on the analysis of scientific literature identified the main directions of development of cybernetics used in engineering.

УДК 658.7

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АВТОСЕРВИСА

*Гришин М.О., студент 4 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Сидорова Л. И., ассистент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *Логистика, логистическая система, технический сервис, автомобиль, автосервис.*

Развитие автомобильного транспорта невозможно без наличия эффективно работающих предприятий автосервиса, которые обеспечивают работоспособность автомобиля в течение всего срока его эксплуатации. Работа посвящена современной методологии хозяйствования – логистической системы на рынке автосервисных услуг и необходимости её использования.

Логистическая система автосервисных услуг представляется сложной организационно завершенной экономической системой, которая состоит из элементов-звеньев, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими им потоками [1,2].

В целом построение логистической системы автосервисных услуг осуществляется в соответствии с принципом предметно-функциональной структуризации:

1. Обеспечение взаимного соответствия товарно-материальных и информационных потоков.
2. Отслеживание информации о материальных потоках в структуре воспроизводственного цикла.
3. Оптимизация стратегии и технологии физического перемещения материальных ресурсов в процессе обслуживания клиентов.
4. Определение необходимых объемов ресурсов.
5. Оптимизация материальных запасов в системе.
6. Максимально возможное сокращение времени хранения и транспортировки.

Логистика в сфере автосервисных услуг аккумулирует в себе элементы заготовительной логистики, а также производственной и сбытовой логистики и при соответствующей организации может служить осуществлению маркетинговой концепции и концепции управления качеством. «Осознав проблему качества как стратегическую, выбрав и внедрив на предприятии ту или иную систему управления качеством, можно рассчитывать на обеспечение конкурентоспособности выпускаемой продукции» [1].

Важнейшим критерием, позволяющим оценить систему автосервиса, как с позиции поставщика, так и с позиции получателя услуг, является уровень логистического обслуживания [2,3].

Развитие логистической системы на предприятии автосервиса выражается в изменении качества его деятельности. Несмотря на важность логистического сервиса, до сих пор отсутствуют эффективные способы оценки его качества, что объясняется особенностями сервиса, по сравнению с товарообменными процессами. Сложность оценки качества логистики автосервиса заключается в том, что многие из параметров трудно измерить количественно, при этом используются логические оценки типа «лучше – хуже», «доступнее – недоступнее» и т.д. [4,5]. Целью существующих стандартов качества (стандарта QS серии 9000; общефирменные системы управления качеством Total Quality Management (TQM) – всеобщее управление качеством), является обеспечение качества продукции, требуемого заказчиком, и представление ему доказательств способности предприятия сделать это [6-9]. Стандарт QS-9000 разработан знаменитой детройтской «большой тройкой»: «Крайслер», «Форд», «Дженерал Моторс», к которой присоединились

пять крупнейших производителей грузовиков: «Мэк-Тракс», «Невистар интернейшнл», «Паккар», «Вольво», «Джим Эм Хеви Трак». Базируясь на требованиях QS-9000, эти компании дополнили указанный стандарт как общеотраслевыми требованиями, так и специальными требованиями каждой компании. Однако для отраслей, где высоки требования к качеству, безопасности, экологичности (касается прежде всего отраслей автомобильной промышленности, в том числе и автосервиса), требования стандарта QS-9000 уже недостаточны. Существующие стандарты не позволяют дать объективную сравнительную оценку конкурентов на рынке автосервисных услуг, т.к. конкурентные преимущества могут иметь исключительно субъективный характер. Оценка качества услуг при анализе и проектировании логистических систем должна основываться на критериях, используемых покупателями услуг. Для каждого параметра оценки качества услуг имеются две величины (условные) – ожидаемая покупателем и фактическая. Качество услуг в логистике будет определяться степенью расхождений между ожидаемыми и фактическими параметрами, хотя, конечно, оценка расхождений будет субъективна [10-15].

Таким образом, для развития логистической системы на предприятиях технического сервиса необходимо: во-первых, правильно оценивать параметры качества услуг, во-вторых, строить управление таким образом, чтобы свести к минимуму расхождения между ожидаемым и фактическим уровнями качества услуг.

Библиографический список:

1. Гаджинский, А. М. Логистика: учебник. / А.М. Гаджинский. - 12-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2006. - 432 с.
2. Бубнова, Е.Е. Влияние логистики на эффективность работы предприятий технического сервиса / Е.Е. Бубнова, Л.И. Сидорова // Материалы II Всероссийской студенческой научной конференции «В мире научных открытий». – Ульяновск, 2013. – С. 16-19.
3. Сергеев, В. И. Логистика в бизнесе: учебник / В.И.Сергеев. - М. : Инфра-М, 2011. - 608 с.
4. Сидоров, Е.А. Логистика в техническом сервисе автомобильного транспорта: учебно-методический комплекс / Е.А. Сидоров, Л.И. Сидорова. – Ульяновск. УГСХА им. П.А. Столыпина, 2013. – 184 с.
5. Варнаков, В.В. Теоретические основы оптимизации управления поставок запасных частей при техническом сервисе /В.В.Варнаков,

М.Е.Дежаткин, П.А.Турайкин // Автоматизация: проблемы, идеи, решения: сборник трудов Международной научно-практической конференции. –2008. – С. 77-80.

6. Варнаков, В.В. Совершенствование входного контроля качества запасных частей при техническом сервисе машин и оборудования /В.В.Варнаков, М.Е.Дежаткин, М.В.Завьялов // Международный технико-экономический журнал. – 2009. – № 3. – С. 21.

7. Дежаткин, М.Е. Комплексная оценка качества поставок запасных частей при организации технического сервиса /М.Е.Дежаткин, В.В.Варнаков, Д.В.Варнаков // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 1 (21). – С. 132-139.

8. Хабиева, Л.Л. Влияние контроля качества запасных частей на надежность техники на предприятиях агропромышленного комплекса /Л.Л.Хабиева, М.Е.Дежаткин // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. – 2013. – № 1. – С. 89-93.

9. Дежаткин, М.Е. Особенности организации контроля качества запасных частей при техническом сервисе сельскохозяйственной техники /М.Е.Дежаткин // Научный вестник Технологического института - филиала ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина». – 2013. – № 11. – С. 29-32.

10. Гаранин, Г.В. Средства для технологического контроля и настройки МТА на качество и эффективность работы /Г.В.Гаранин //Тракторы и сельхозмашины. –2009. – №6.-С. 54-55.

11. Сидоров, Е.А. Исследование динамики загрязнённости дизельного топлива при существующей системе технического сервиса машин в сельскохозяйственном производстве / Е.А. Сидоров, Л.И. Сидорова // Образование, наука, практика: инновационный аспект: сборник материалов международной научно-практической конференции.– Пенза: РИО ПГСХА, 2011. – Том II. - С. 230-232.

12. Сидоров, Е.А. Обеспечение чистоты дизельного топлива как элемент организации высокоэффективного технического сервиса / Е.А. Сидоров, Л.И. Сидорова // «Образование, наука, практика: инновационный аспект»: сборник материалов международной научно-практической конференции.– Пенза: РИО ПГСХА, 2011. - Том II.– С. 228-230.

13. Сидоров, Е.А. Анализ технического состояния базы мобильных топливозаправщиков в условиях сертификации / Е.А. Сидоров, М.Е. Дежаткин // «Молодые учёные – сельскому хозяйству России»: сборник материалов Всероссийской конференции.– М.: ФГНУ «Росинформагротех». – 2004. – С. 316-320.

14. Рассадин, В. В. Логистика: учебно-методический комплекс / В.В. Рассадин, Н.Г. Белокопытова, А.В. Рассадин. - Ульяновск : УГСХА, 2009. - 212 с.

15. Рассадин, В. В. Обеспечение сельского хозяйства техникой на принципах логистики: научное издание / В.В.Рассадин. - М. : ВНИИ экономики сельского хозяйства, 2003. - 144 с.

LOGISTICS SYSTEM AT CAR SERVICE

Grishin M.O.

Key words: *Logistics, logistics system, technical service, car, auto repair.*

Development of motor transport is not possible without the presence of efficient car service that provide performance car for its lifetime. Work is devoted to the methodology of modern management - logistics system for aftermarket services and the need for its use.

УДК 501

ЗАДАЧИ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

*Долгов С.А., студент 2 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Евстигнеева О. Г. , старший
преподаватель
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *линейное программирование, задача планирования производства.*

В данной работе рассматривается задача линейного программирования - задача планирования производства (использования сырья).

Линейное программирование - раздел математики, изучающий теории и методы решения определенных задач в различных областях