

уровня качества. Результаты анализа среды дает ответа на вопрос, в каком направлении следует работать поставителю услуг для повышения их качества.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: КАЧЕСТВО; СРЕДА: АВТОСЕРВИС, УСЛУГИ, ПРЕДСТАВЛЕНО

УДК 658.7. (075.8)

ЯКІСТЬ СИСТЕМ ТА ПРОЦЕСІВ АВТОСЕРВІСУ

Марков О.Д. кандидат технічних наук,
Ямцун П.Д.
Степаненко П.В.
Веретельнікова Н.В.

Середовища та структура автосервісу є тією основою, яка створює умови для забезпечення якості. Кожний процес та кожна система потребують вирішення своїх проблем якості. До них зокрема можна віднести якість:

1. системи автосервісу в цілому,
2. дилерської мережі імпортера,
3. незалежного автосервісу
4. підприємства автосервісу
5. послуг автосервісу,
6. обслуговування клієнтів автосервісу,
7. системи сервісу, як самостійної складової системи обслуговування клієнтів,
8. обслуговування та ремонту автомобілів,
9. системи забезпечення запасними частинами,
10. запасних частин,
11. технічної системи та технології,
12. екологічного забезпечення.
13. підприємств автосервісу з погляду містобудування
14. До системи якості можна віднести умови, в яких забезпечується мінімальний термін обслуговування клієнтів, як показник якості і обслуговування і самого автосервісу.

Якість автосервісу та його систем оцінюється за такими критеріями :

1. Соціально – економічна ефективність автосервісу,
2. Задоволення потреб споживачів,
3. Задоволення суспільних потреб,
4. Якість структури ресурсів,
5. Ефективність бізнесу.

Соціально економічна ефективність автосервісу визначається за цільовою функцією:

$$Z = (CA - dCA) \longrightarrow \max, \quad (1.1)$$

Де Z – показник ефективності автосервісу,

CA – соціально – економічна ефективність автомобілізації,

dCA – втрати соціально – економічної ефективності автомобілізації із - за неоптимального розвитку інфраструктури автомобільного транспорту та автосервісу.

В кінцевому результаті система автосервісу, як і будь яка інша система обслуговування споживачів, може оцінюватися як якісна у випадку, коли створені умови для найбільш повного задоволення їх потреб – як по асортименту, номенклатурі послуг та товарів, часу, який витрачається на отримання послуг чи придбання товарів, кількості, густини та розташування підприємств, якості обслуговування, наявності відповідних вимогам споживачів сегментів ринку, режиму роботи та доступності, правової захищеності у разі рекламації, можливості отримати послугу у разі непередбачених обставин, різноманітності форм обслуговування за побажаннями споживачів тощо.

У зв'язку з тим, що ефективність використання автомобіля залежить не лише від підтримки роботоздатності протягом терміну його експлуатації, але й від інших складових інфраструктури автомобільного транспорту, які в сукупності забезпечують використання можливостей, закладених в

автомобіль, з погляду якості автосервісу доцільно розглядати його у широкому та вузькому розумінні. Тому:

Автосервіс у широкому розумінні – це інфраструктура автомобільного транспорту, (тільки вона в сукупності забезпечує ефективне (якісне) використання автомобіля;)

Автосервіс в вузькому розумінні – це система підтримки та оновлення роботоздатності автомобіля протягом терміну його експлуатації.

Задоволення потреб споживачів,- це показник, який визначається на основі оцінок споживачами процесу та результату обслуговування. Воно визначає рівень якості :

Якість - це сукупність властивостей продукції, які визначають ступінь придатності її для використання за призначенням;

Якість — це відповідність вимогам споживача.

Якість – це здатність сукупності особистих характеристик продукції, системи чи процесу задовольняти потреби споживачів та інших зацікавлених сторін» (ISO 9000 :2000). Рівень задоволеності визначається індексом задоволеності (SCI)

Якість – це те, що задовольняє вимоги споживача. Але задоволення є наслідком чогось, що чи сприймається чи не сприймається суб'єктивно. В цілому позитивно на рівні підсвідомості людина, яка сама по собі створена для творення, сприймається те, що доцільно, корисно, що несе в собі задоволення, приводить до радісного сприйняття. Якість не є сприйняття сомо по собі; якість є результатом досконалості, яка досягається завдяки створенню системи, здатної донести до суб'єкта доцільність як самої системи, так і результатів діяльності, її корисність, її досконалисть, її красоту та гармонічність

Приведемо приклад такої системи. - авторизований автосервіс Тойота «Сіті Плаза», який має не тільки 100% японський капітал, але і японський менеджмент. Японський менеджмент - це світовий рівень якості, знайомлячись з яким у реальному житті розумієш, що це реалізована гармонія, яка відчувається і проявляється буквально у всьому, аж до дрібниць. Найголовніше в цій якості те, що споживач відчуває непідробну увагу і щирі турботу. Це увага і щирість не епізодичні прояви, це дух сервісу, який відрізняє сервіс «Сіті Плаза» від інших сервісів.

Для того, щоб пояснити невловимий дух і особливість японської якості, підійти до розуміння її суті і відповіді на питання: чому споживачі позитивно сприймають сервіс «Тойота Плаза», ми хочемо розкрити сутність якості, як такої.

Якість оцінюється через суб'єктивне сприйняття людини. Якість, як досконалисть тим вище, чим у більшій мірі це досконалисть ґрунтується на основі об'єктивної істини, вираженої законом і тому непорушною. Суб'єктивне сприйняття людиною якості об'єкта тим вище, чим у більшій мірі в ньому втілена об'єктивна істина. Чим вище і чим повніше це втілення, тим в більшій мірі в ньому реалізована гармонія. Гармонія - це Прекрасне. Гармонія - це якість. Якщо гармонія - це поєднання об'єктивного, то якість - це поєднання гармонії. Людина, будучи сам складовою цієї гармонії, природним чином зливається з нею воедино, і стає частиною її, самої гармонією. Це дає природне сприйняття якості - того, чого ми хочемо, з чим не хочеться розлучатися, до чого ми прагнемо. Воно дає найголовніше - радісне сприйняття життя.

В системі обслуговування «Сіті Плаза» ми маємо приклад втілення об'єктивних законів менеджменту якості, що й забезпечує наше прагнення з'єднатися з цією якістю. За тим, що ми бачимо і відчуваємо, стоїть реалізована гармонія втілених об'єктивних істин.

А тепер дамо пояснення того, що є складовими якості в сфері послуг [1], Якість послуг відображає такі критерії:

- рівень доступності (наскільки просто отримати своєчасний доступ до послуги);
- репутація компанії (наскільки компанія заслуговує на довіру);
- знання (чи дійсно надавач послуг розуміє потреби клієнтів);
- надійність (наскільки послідовна та надійна послуга);
- безпека (чи не пов'язано виробництво та споживання послуг з небезпекою та ризиком);
- компетенція персоналу (чи є у співробітника необхідна кваліфікація та знання для надання послуг високої якості);
- рівень комунікації (наскільки добре компанія донесла до споживача сутність своєї послуги);
- передбачливість (наскільки співробітники ввічливі, тактичні та уважні до споживачів);
- реакція співробітників (чи проявляє співробітник бажання та здатність швидко надати послугу);

- відчутні чинники (чи відповідає зовнішній вигляд співробітників, фізичне середовище та інші зовнішні фактори якості очікуваній послуг). Перші п'ять факторів пов'язані з якістю кінцевої послуги, а наступні п'ять – процесом надання послуги. Рис.1)

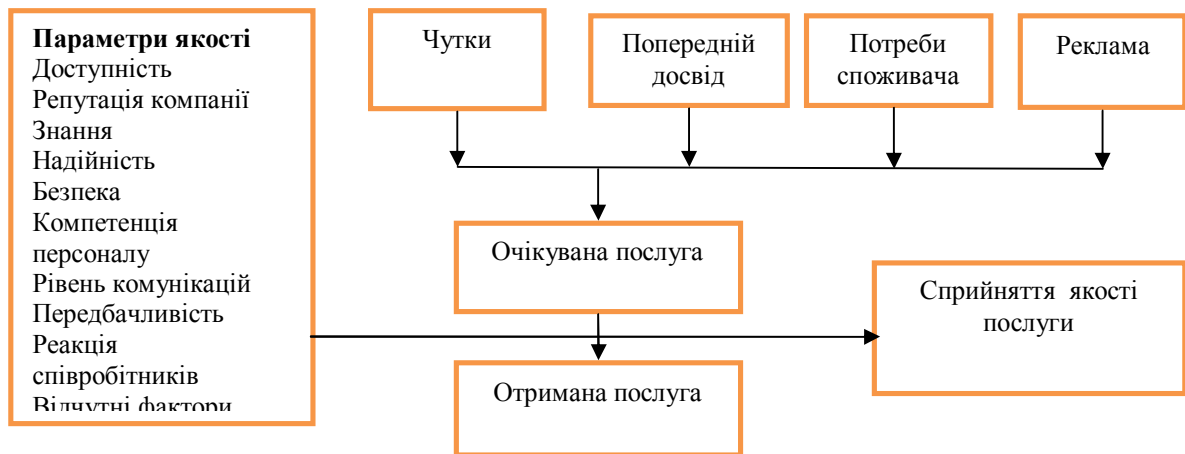


Рисунок 1. - Ключові детермінанти сприйняття якості послуг

В сукупності та за умов правильної реалізації цих критеріїв забезпечується якість послуг. Сприйняття не може бути позитивним, якщо воно не стикається з «позитиво» створюючими факторами.

Якість сервісу, як складової системи обслуговування клієнтів.

Дифініції сервісу та обслуговування [2]: (Сёрвис (від лат. servio — бути рабом (невільником), бути в рабстві; →лат. servus — 1) служити, бути підневільним, знаходитися в повній залежності, залежним, підвласним, рабським, невольним;

2) вимушеним на повинність;

Обслуговування — будь яка дія, що здійснюється однією стороною для іншої сторони що має нематеріальний характер і не приводить до виникнення права власності на будь що, Обслуговування може бути, а може й не бути пов'язане з фізичним продуктом.

В кінцевому результаті сервіс є основною узагальненою складовою цілою системою обслуговування клієнтів, яка визначає якість обслуговування та від якої залежить лояльність клієнтів та їх прихильність до певної організації. Сервіс – це те, що забезпечує взаємодію з клієнтами та створює атмосферу гармонії, взаємин, довіри та поваги. Сервіс характеризує організацію у всій її проявах – і у взаємодії, і в ставленні до споживачів, і в фізичному середовищі, і моральних принципах і в системі цінностей.

Задоволення суспільних потреб, це система показників, за допомогою яких оцінюється вплив автосервісу на соціальні, економічні, екологічні, технологічні та інші аспекти стану та розвитку суспільства. Наприклад, дефіцитний радянський автосервіс приносив суспільству економічні втрати, які перевищували доходи системи автосервісу в 10 разів [3]. Недостатній рівень технічного стану парку автомобілів у зв'язку з неякісним автосервісом веде до зростання ДТП та погіршення екології. Недостаток доріг, стоянок тощо веде до нераціонального використання автомобіля за рахунок пробок, що в свою чергу веде до втрати раціональності самої автомобілізації, яка замість вигод приводить до втрати ресурсів та не задовольняє суспільство у транспортних потребах.

Якість структури ресурсів. З економічної та суспільної точки зору важливо співставити споживання ресурсів при виробництві та обслуговуванні автомобіля: адже при незначному зростанні споживання ресурсів у галузі виробництва автомобіля за рахунок підвищення надійності, довговічності та ремонтпридатності автомобіля можна значно скоротити споживання ресурсів у галузі його обслуговування, в якій при значно нижчій продуктивності праці споживається значно більше ресурсів. В цілому така переорієнтація доцільна з погляду використання суспільних ресурсів і тому має сенс.

Що ж стосується безпосередньо автосервісу, то як бізнес в конкурентному середовищі, він повинен створювати конкурентні переваги і прагнути до лідерства в галузі та передових позицій в сприйнятті клієнтами. Для цього крім досконалих технологій автосервіс повинен мати якомога вищу та більшої вартості ділову репутацію. Тому необхідно вкладати кошти в персонал, організацію,

імідж, репутацію, фірмовий стиль, якість послуг та все інше, що сприяє лояльності клієнтів. Якщо матеріальні активи та технічні системи створюються для обслуговування та ремонту автомобілів, то ділова репутація є необхідною складовою для залучення, утримання та лояльності клієнтів. Вона є основою лояльності клієнтів. Таким чином, структура ресурсів повинна мати постійну тенденцію до зменшення долі матеріальних ресурсів (навіть при зростанні їх абсолютної вартості) за рахунок постійного зростання долі нематеріальних активів у вигляді вартості ділової репутації. (ринкової вартості бізнесу). Таким чином, показником якості ресурсів є співвідношення матеріальних та нематеріальних активів:

$$P^e = (Ma + Hma) \longrightarrow \max, \quad (1.2)$$

$$\begin{aligned} \text{де: } Ma &= f(Ob^n, B^{of}), \\ Hma &= f(PB^{ap}), \end{aligned}$$

Тоді

$$P^e = f(Ob^n, B^{of}, PB^{ap}), \text{ чи } P^e = f(Ob^n/B^{of}, PB^{ap}) \quad (1.3)$$

P^e – ефективність ресурсів,
 Ma - вартість матеріальних ресурсів,
 Hma – вартість нематеріальних ресурсів,
 Ob^n – обсяг робіт,
 B^{of} – вартість основних фондів,
 PB^{ap} – ринкова вартість ділової репутації.
 Ob^n/B^{of} – обсяг робіт на одиницю потужності.

Вартість ділової репутації та гудвілу (системи управління) – це частина ринкової вартості підприємства, яка не залежить від вартості матеріальних активів, а визначається вартістю, яка залежить від лояльності клієнтів, постачальників, контактних аудиторій, привабливості для персоналу, ефективністю та стабільністю бізнесу.

Ефективність бізнесу. Якщо мова йдеться про конкретне підприємство автосервісу, то його прибутковість залежить від потужності, рентабельності продукції та послуг, та рівня використання (завантаженості) потужностей. Використання потужностей є функцією від рівня лояльності клієнтів та ефективності організації процесу обслуговування, який в свою чергу залежить від якості послуг та інших факторів: можливостей та обмежень (зовнішнього середовища), конкурентних переваг та платоспроможності клієнтів (середовище зовнішньої взаємодії), собівартості продукції та послуг та ефективності використання ресурсів (внутрішнє середовище). Стабільність бізнесу є непрогнозованою у зв'язку з непередбаченими та некерованими процесами в зовнішньому середовищі та середовищі зовнішньої взаємодії, але за умов стабільності факторів впливу залежить від постійного підтвердження рівня ділової репутації та здатності адаптуватися до змін, які відбуваються на ринку. Ефективність бізнесу забезпечується завдяки реалізації циклу постійного покращення (План – виконання – перевірка – дія), в результаті якого

покращуються такі показники [4]:

- доходи та темпи їх зростання,
- зростання виручки,
- підвищення використання бюджету,
- скорочення витрат,
- підвищення потоку готівки,
- підвищення доходу від інвестиційного капіталу,
- підвищення конкурентоспроможності,
- додаткове залученню, збереження та лояльність клієнтів,
- підвищення ефективності прийняття рішень,
- оптимізація використання наявних ресурсів,
- підвищення відповідальності співробітників,
- зростання інтелектуального капіталу,
- оптимізація процесів та підвищення їх ефективності та результативності,
- покращення роботи в мережі поставок,
- скорочення терміну виходу на ринок,
- розширення діяльності, підвищення надійності та стабільності організації.

В таблиці 1 зведені критерії та показники якості систем та складових автосервісу

Таблиця 1. - Критеріїв та показників якості систем автосервісу

Система	Критерії оцінки якості	Показник якості
Ефективність бізнесу.	Рівень задоволеності клієнтів, акціонерів, співробітників, постачальників, контактних аудиторій та інших зацікавлених сторін. Прибутковість Стабільність бізнесу	Прибуток на одиницю ресурсів. Вартість ділової репутації
Система автосервісу в цілому,	Соціально – економічна ефективність автомобілізації	Показники ефективності використання автомобіля. Усунення негативного впливу Рівень задоволеності клієнтів Рівень задоволеності суспільних потреб
Дилерської мережі продуцента	Доля ринку бренду. Обсяг продажу автомобілів Рівень підтримки справності автомобілів. Рівень задоволеності клієнтів Повнота номенклатури послуг	Відстань між СТО. Кількість автомобілів на одиницю потужності (пост) (SCI) Коефіцієнт задоволеності клієнтів. Доля ринку автомобілів марки
Незалежного автосервісу	Рівень підтримки справності автомобілів Рівень задоволеності клієнтів	Рівень ДТП з причин технічної несправності автомобілів марки. Відстань між СТО Коефіцієнт задоволеності (SCI) клієнтів Кількість автомобілів на пост. Доля ринку
Підприємства автосервісу	Соціальна доцільність, Економічна ефективність Здатність реалізації цілі	Рівень задоволення потреб споживачів та інших зацікавлених осіб. Прибуток на одиницю ресурсів. відповідність вимогам регламентів. Відповідність екологічним вимогам
Послуг автосервісу	Якість послуг Рівень задоволеності клієнтів. Номенклатура послуг	(SCI) Коефіцієнт задоволеності клієнтів
Обслуговування клієнтів	Якість обслуговування, якість сервсу	(SCI) Коефіцієнт задоволеності клієнтів
Обслуговування та ремонту автомобілів,	Відповідність технічним умовам в проміжку часу між ТОР. Якість продукту. Співвідношення: ціна /якість	Відсутність непередбачених несправностей в проміжках часу між послідовними ТОР. (SCI) Коефіцієнт задоволеності клієнтів Ціна одиниці продукту/якості Коефіцієнт рекламацій
Терміном обслуговування, як показником якості обслуговування	Час обслуговування Якість обслуговування Своєчасність виконання замовлення	Поточний час обслуговування на одиницю роботи (наприклад, 1 норма – годину трудомісткості) Коефіцієнт своєчасності =1
Забезпечення безпеки автомобілів	Технічні аспекти безпеки руху	Кількість ДТП з технічних причин на 1 млн.км
Екологічної безпеки,	Якість екології	
Впливу на середовище, як елементу міської інфраструктури	Якість урбанізації	

Висновки: Якість автосервісу є комплексною. Вона відображує якість системи автосервісу в цілому, її складових, процесів, продукції та елементів самої продукції. Суб'єктивне сприйняття та оцінка якості залежить від об'єктивних факторів, які створюють рівень цього сприйняття. Само сприйняття залежить від досвіду, потреб та інформації, яку отримує клієнт про послуги. Якість також залежить від середовища – зовнішнього та внутрішнього. Рівень якості тим вище, чим у більшій мірі він відповідає загальним можливостям середовища і визначається як з погляду об'єктивних факторів, так і з погляду суб'єктивного сприйняття цим рівнем. Те, що в певних умовах може сприйматися, як якісне, в інших – більш досконалих, може сприйматися як не якісне.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Котлер Ф., Аргстром Г, Сандерс Д, Вонг В. Основы маркетинга: Пер. с англ.-2-е европ. изд. К.: М.: СПб.: Издат. дома «Вильямс», 1998. – 1056 с.
2. Интернет ресурс. Вікіпедія
3. Марков О.Д. Васадзе Т.Ш. Экономическая эффективность автосервиса ЭКО (Экономика и организация промышленного производства №7, 1983, Сибирское отделение АН СССР.: - Изд. «Наука», Новосибирск, 1983
4. ГОСТ ISO 1004 -2008 Менеджмент организации. Руководящие указания по достижению экономической эффективности в системе менеджмента качества

РЕФЕРАТ

Марков О.Д., Ямцун П.Д., Степаненко П.В, Веретельникова Н.В, Якість систем та процесів автосервісу / Олег Давидович Марков, Павло Дмитрович Ямцун, Павло Викторович Степаненко, Наталья Вячеславовна Веретельникова // Управління проектами, системний аналіз та логістика.- К.: НТУ – 2012. Вип.10.

В статті приведений перелік систем та процесів, якість яких визначає якість автосервісу та його продукції. Наведені критерії та показники, по яким доцільно оцінювати якість кожної системи та процесу. Для забезпечення соціально - економічної ефективності автосервісу, як системи, необхідно забезпечити якість: автосервісу в цілому, дилерських мереж, підприємства автосервісу, якість послуг, якість обслуговування клієнтів, якість сервісу, якість обслуговування та ремонту автомобілів тощо. Критеріями якості є соціально – економічна ефективність автосервісу, задоволення потреб споживачів, задоволення суспільних потреб, якість структури ресурсів, ефективність бізнесу. В статті також приведені показники якості систем та процесів автосервісу.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ЯКІСТЬ, СИСТЕМА, ПРОЦЕС, АВТОСЕРВІС, ЕФЕКТИВНІСТЬ, ПОСЛУГИ.

ABSTRACT

Markov O.D., Yamtsun P.D., Stepanenko P.V., Veretelnikova N.V., quality systems and processes, service centers / Oleg Markov, Pavel Yamtsun, Pavel Stepanenko, Natalia Veretelnikova / Management of projects, systems analysis and logistics. -K.: NTU - 2012. - Vol 10.

This article provides a list of systems and processes, the quality of which determines the quality of its products and service centers. These criteria and indicators for which it is advisable to assess the quality of each system and process. For socio - economic efficiency of service stations, as a system, it is necessary to ensure quality: service centers in general, dealer networks, enterprise service center, service quality, customer service, quality of service, quality of service and repair, etc.. Quality criteria are socio - economic efficiency of auto service, customer satisfaction, satisfaction of social needs, the quality of the structure of resources, the effectiveness of the business. The article concludes with quality systems and processes for service centers.

KEY WORDS: QUALITY, SYSTEM, PROZES, CAR, EFFICIENCY, SERVICES.

РЕФЕРАТ

Марков О.Д. , Ямцун П.Д., Степаненко П.В, Веретельникова Н.В, Качество систем и процессов автосервиса / Олег Давидович Марков, Павел Дмитриевич Ямцун, Павел Викторович Степаненко, Наталья Вячеславовна Веретельникова // Управление проектами, системный анализ и логистика. - К.: НТУ - 2012. Вып.10.

В статье приведен перечень систем и процессов, качество которых определяет качество автосервиса и его продукции. Приведенные критерии и показатели, по которым целесообразно оценивать качество каждой системы и процесса. Для обеспечения социально - экономической эффективности автосервиса, как системы, необходимо обеспечить качество: автосервиса в целом, дилерских сетей, предприятия автосервиса, качество услуг, качество обслуживания клиентов, качество сервиса, качество обслуживания и ремонта автомобилей и т.д.. Критериями качества являются социально - экономическая эффективность автосервиса, удовлетворение потребностей потребителей, удовлетворение общественных потребностей, качество структуры ресурсов, эффективность бизнеса. В статье также приведены показатели качества систем и процессов автосервиса.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: КАЧЕСТВО, СИСТЕМА, ПРОЦЕСС, АВТОСЕРВИС, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, УСЛУГИ