

Изследване на качеството на бизнес-към-бизнес услуги

Антон Недялков, Любима Велева¹

A Research on Business-to-Business Service Quality: *In this paper is discussed the measurement and assessment of business-to-business service quality and guidelines for their improvement using SERVQUAL model. An approach for assessing the service quality index (SQI) is developed. The critical values are determined in the intervals that define respectively low and high service quality or neutral if SQI is "zero". Service quality of wholesale trading company is measured and assessed as neutral since the value of SQI tends to "zero", caused by the negative scores of the half measured items. Additional statistical analysis to determine the significance of the groups' items and the significance of difference between perceived and expected performance is grounded, aimed to identify the factors that should be given immediate, proactive steps to improve service quality. Recommendations for improving service quality in five groups are submitted as the more essential ones are related to improving the appearance of the physical facilities and renewal of equipment, reducing the time for service by blue-printing and mistake-proofing, applying time study and operations valuation, adjusting company work schedule to customers, and attaching employees to key business customers.*

Key words: *Service Quality, Business-to-Business Services, SERVQUAL.*

ВЪВЕДЕНИЕ

В обслужвания сектор могат да се обособят пет големи групи услуги – бизнес-към-бизнес (B2B) услуги, бизнес-към-потребител (B2C) услуги, вътрешно обслужване (IS), публични услуги (G2C) и услуги с нестопанска цел [1].

Бизнес-към-бизнес (B2B) услугите се дефинират като услуги, извършвани между различни стопански субекти, които обикновено не са крайни потребители [1] – например търговски сделки между „производител и търговец на едро“ или „между търговец на едро и търговец на дребно“.

Основна цел на предприятията от сектора на B2B-услугите е изпълнението на услуги за бизнес клиенти с високо качество, които най-често имат голяма покупателна способност [1], като по този начин се създават дългосрочни и печеливши взаимоотношения с тях.

В сектора на услугите, качеството допринася за повишаване на конкурентоспособността и е част от операционната стратегия [2], при разработването, на която трябва да се отчитат две групи противоречащи си изисквания – постигане на високо качество, съобразно изискванията на клиентите и намаляване на себестойността на услугата [3].

При услугите с ниска степен на контакт с клиента, качеството се определя в голяма степен от системите за материално, техническо и информационно осигуряване на услугата, т.е. от бек офиса, докато при тези с висока степен на контакт – от фронт офиса.

Очевидно е, че в предприятия за B2B-услуги, където степента на контакт с бизнес клиентите е висока, трябва да се управляват две групи фактори – изпълнението на услугата (или възприетото от клиентите изпълнение) и очакванията на клиентите. Разликата между възприетото (P) и очакваното (E) изпълнение представлява количествен измерител, дефиниран като комплексен показател за качество на услугата в разработките [4, 5, 6].

Целта на настоящата разработка е да се измери и оцени качеството на бизнес-към-бизнес услуги, по-конкретно услугите във фирма за търговия на едро и дребно с шивашки консумативи и на тази основа да се представят насоки за подобряването му. Издигната е работната хипотеза, че в изследваната фирма, качеството на услугите е „ниско“.

¹ Докладът е разработен от авторите, както следва: д-р А. Недялков – резюме, въведение, методика, анализ на резултатите и заключение, Л. Велева – анкетно проучване, обработка на данните и представяне на резултатите. Препоръките са разработени съвместно от двамата автори.

ИЗЛОЖЕНИЕ

1. Методика на изследването

Методиката за изследване на качеството на бизнес-към-бизнес услуги предвижда провеждането на маркетингово (анкетно) проучване чрез SERVQUAL-метода в три направления [7]: (1) изследване на очакваното от клиентите изпълнение; (2) изследване на възприетото от клиентите изпълнение; (3) оценка на значимостта на груповите показатели за качество – осезаемост, надеждност, отзивчивост, увереност и емпатия.

Анкетната карта се състои от три блока. В първите два блока клиентите оценяват по 22 твърдения във всеки, разделени в пет групи за това как би трябвало да изглежда конкретна услуга и как на практика се изпълнява тя, а в третия – значимостта на груповия показател.

Всяко твърдение се измерва чрез седем-степенна скала на Ликерт, където „1” отговаря на „напълно несъгласен”, а „7” – на „напълно съгласен”, без описание на точките от две до шест на скалата.

Основното за Блок 1 е, че клиентите въз основа на техния опит трябва да си представят такова предприятие за услуги, което осигурява най-доброто обслужване и респондентът винаги ще ползва неговите услуги, дефинирано като „добро предприятие”, а при Блок 2 респондентите оценяват впечатленията си от услуги, предлагани от изследваното предприятие по аналогични твърдения.

Данните от анкетните карти се обработват чрез електронна таблица по следната последователност [7]:

- (1) Изчислява се разликата между оценките за възприеманото P_i и очакваното E_i изпълнение на услугата за j -тия респондент като $SQ_j = P_j - E_j$ за всяка двойка отговори на i -тото твърдение (айтъм).
- (2) Изчислява се средната стойност на груповия показател за j -тия респондент като $MSQ_k = \sum SQ_j / m$, където m приема стойност 4 или 5 в зависимост от групата (за групи $k = 1, 3, 4 - m = 4$, за $k = 2, 5 - m = 5$).
- (3) Изчислява се претеглената стойност на груповия показател като $SQ_j = MSQ_k \cdot W_k$, където W_k е определената от j -тия респондент значимост на групата.
- (4) Изчислява се комплексният показател за качество $SQI = \sum_{j=1}^n SQ_j / n$ за услугата.

2. Резултати от изследването и анализ

Основният предмет на дейност на фирма „ТЕД” ООД² е търговия на едро и дребно с шивашки материали, което може да се класифицира в Сектор G „Търговия; Ремонт на автомобили и мотоциклети”, раздели 45 и 46.

Фирмата има ясно дефинирани, постоянни клиенти на територията на гр. Русе, което определя генералната съвкупност от обекти за изследване $N = 60$. Според апарата на математическата статистика, минималният обем на извадката е $n = 38$ при равнище на значимост $\alpha = 0.05$, пределно допустима грешка $\varepsilon = 0.10$ и вероятност за разпределение на отговорите $p = 0.5$.

Изследвани са 40 броя фирми-клиенти на фирма „ТЕД” ООД, които определят приблизително 90% от оборота на „ТЕД” ООД. Преизчислената грешка е $\varepsilon = 0.09$, по-малка от пределно допустимата. Резултатите от анкетата на основата, на които е извършен анализ са представени в табл. 1.

² Името на изследваната фирма е променено.

Таблица 1

Дескриптивна статистика от изследването на клиентите на фирма „ТЕД“ ООД

Qj	Описание на показателя	P SD(P)	E SD (E)	P-E SD(P-E)
1.	Фирма „ТЕД“ ООД разполага с модерно оборудване.	4,825 1,357	5,450 1,431	- 0,625 1,931
2.	Помещенията на фирма „ТЕД“ ООД са с добър външен вид.	4,800 1,539	5,550 1,358	- 0,750 1,597
3.	Служителите от фирма „ТЕД“ ООД са с представителен външен вид.	5,725 1,176	5,800 0,966	- 0,075 1,118
4.	Рекламните материали (брошури, каталози) на фирма „ТЕД“ ООД изглеждат визуално добре.	5,625 1,192	5,875 1,067	- 0,250 1,691
i	Показатели за осезаемост (1-4): Значимост $W_1 = 0,148$		MSQ₁ =	- 0,425
5.	Когато фирма „ТЕД“ ООД даде обещание да извърши дадена дейност за определено време, тя го прави.	5,650 1,189	6,050 1,011	- 0,400 1,780
6.	Когато имате проблем, фирма „ТЕД“ ООД показва искрен интерес да Ви помогне.	5,900 1,008	5,425 1,174	+ 0,475 1,585
7.	Във фирма „ТЕД“ ООД Ви обслужват професионално от първия път.	5,600 1,499	5,475 1,519	+ 0,125 1,842
8.	Фирма „ТЕД“ ООД винаги изпълнява услугите си в срока, който Ви е обещала.	5,575 1,107	5,925 1,141	- 0,350 1,610
9.	Фирма „ТЕД“ ООД не допуска грешки и неточности в документацията си.	5,600 1,566	5,675 1,289	- 0,075 1,421
ii	Показатели за надеждност (5-9): Значимост $W_2 = 0,208$		MSQ₂ =	- 0,045
10.	Служителите на фирма „ТЕД“ ООД Ви казват с точност времето, за което ще бъде изпълнена услугата.	5,225 1,493	5,175 1,534	+ 0,050 1,999
11.	Служителите на фирма „ТЕД“ ООД Ви обслужват бързо.	5,650 1,388	5,425 1,500	+ 0,225 1,349
12.	Служителите на фирма „ТЕД“ ООД винаги са готови да Ви помогнат.	5,925 1,095	5,700 1,224	+ 0,225 1,187
13.	Служителите на фирма „ТЕД“ ООД никога не са заети с друго освен с изпълнението на заявките Ви.	4,925 1,655	4,750 1,780	+ 0,175 1,678
iii	Показатели за отзивчивост (10-13): Значимост $W_3 = 0,220$		MSQ₃ =	+ 0,169
14.	Поведението на служителите от фирма „ТЕД“ ООД Ви вдъхва доверие и увереност.	5,300 1,454	5,425 1,534	- 0,125 1,572
15.	При взаимоотношенията си с фирма „ТЕД“ ООД Вие се чувствате спокойни и защитени.	5,000 1,536	5,350 1,703	- 0,350 1,791
16.	Служителите от фирма „ТЕД“ ООД са винаги учтиви и внимателни с Вас.	6,100 1,105	6,025 1,291	+ 0,075 1,509
17.	Служителите на фирма „ТЕД“ ООД притежават компетентността да отговаря на всички Ваши въпроси.	5,950 1,131	5,950 1,176	0,000 1,340
iv	Показатели за увереност (14-17): Значимост $W_4 = 0,251$		MSQ₄ =	- 0,100
18.	Фирма „ТЕД“ ООД има индивидуален подход на обслужване към Вас.	5,625 1,427	5,400 1,446	+ 0,225 1,968
19.	Работното време на фирма „ТЕД“ ООД е удобно за Вас.	5,175 1,708	5,700 1,224	- 0,525 1,921
20.	Във фирма „ТЕД“ ООД има служители, които са прикрепени към Вас и Ви обслужват лично.	4,225 2,032	4,800 1,522	- 0,575 1,999
21.	Във фирма „ТЕД“ ООД служителите възприемат Вашите желания като свои.	5,025 1,230	4,950 1,431	+ 0,075 1,328
22.	Служителите на фирма „ТЕД“ ООД разбират специфичните Ви потребности.	5,250 1,276	5,025 1,250	+ 0,225 1,609
v	Показатели за съпричастност (18-22): Значимост $W_5 = 0,174$		MSQ₅ =	- 0,115

Претеглените стойности на груповите показатели са:

- Осезаемост $SQ_1 = MSQ_1 \cdot W_1 = -0,425 \times 0,148 = -0,063$
 - Надеждност $SQ_2 = MSQ_2 \cdot W_2 = -0,045 \times 0,208 = -0,009$
 - Отзивчивост $SQ_3 = MSQ_3 \cdot W_3 = +0,169 \times 0,220 = +0,037$
 - Увереност $SQ_4 = MSQ_4 \cdot W_4 = -0,100 \times 0,251 = -0,025$
 - Съпричастност $SQ_5 = MSQ_5 \cdot W_5 = -0,115 \times 0,174 = -0,020$
- Сума $-0,080$

Комплексният показател за качество на услугите във фирма „ТЕД“ ООД е:

$$SQI = \sum_{j=1}^n SQ_j / n = (-0,080) / 5 = -0,016.$$

Измерената стойност SQI е необходимо да се оцени, като се пресметнат граничните стойности SQI_{\min} и SQI_{\max} , които тя може да приеме. По-долу е представена последователността на пресмятане на SQI_{\max} .

- (1) Приема се, че са изследвани M броя клиенти, като всички от тях са дали оценки „7-напълно съгласен“ и „1-напълно несъгласен“ съответно за всяко едно от 22-те твърдения за възприето и очаквано изпълнение на услугата;
- (2) Средните стойности на груповите показатели са $MSQ_k = 7,000 - 1,000 = +6,000$;
- (3) Значимостта на всяка група е $W_k = 0,200$, пресметната като вероятност на събитието всички групи да са с равна значимост ($p = 1/5 = 0,200$);
- (4) Изчислената максимална стойност, която може да приеме комплексният показател за качество е $SQI_{\max} = 6,000 / 5 = 1,200$.

Аналогично се изчислява SQI_{\min} , но стойностите са отрицателни.

На основата на резултатите могат да се направят два основни извода:

- (1) Комплексният показател за качество може да има стойност в границите $[-1,200; +1,200]$, като положителните стойности $0,000 < SQI \leq +1,200$ означават „високо“ качество, отрицателните – „ниско“ качество $-1,200 \leq SQI < 0,000$, а при стойност $SQI = 0,000$ може да се говори за „неутрално“ качество на услугата.
- (2) Стойностите на груповите показатели за качество са в интервала $[-6,000; +6,000]$, като положителните стойности $0,000 < MSQ_k \leq +6,000$ определят „високо“ качество на групата, отрицателните – „ниско“ качество $-6,000 \leq SQI < 0,000$, а при стойност $MSQ_k = 0,000$ може да се говори за „неутрално“ качество на групата.

Груповият показател за **осезаемост** показва до колко клиентите на „ТЕД“ ООД са доволни от външния вид на физическото съоръжение и оборудване, на персонала и рекламните материали. Стойността му е $SQ_1 = -0,425$, от което следва, че по този показател, изследваната фирма е на по-ниско от очакваното от бизнес клиентите ниво, като най-голямо влияние оказва добрият външен вид на помещенията за изпълнение на услугата (Q_1) и оборудването във фирмата (Q_2).

Груповият показател за **надеждност** определя способността на фирма „ТЕД“ ООД да изпълнява услугите си отговорно и старателно. Стойността $SQ_2 = -0,045$ клони към нула, тъй като показателите Q_6 и Q_7 имат положителни стойности, а останалите от групата (Q_5, Q_8, Q_9) са с отрицателни. На основата на данните може да се твърди, че служителите в „ТЕД“ ООД са професионалисти, които показват искрен интерес към бизнес клиентите, но в същото време не винаги изпълняват в договорените срокове услугите и понякога допускат неточности в документацията си.

Груповият показател за **отзивчивост** отразява желанието на служителите на „ТЕД“ ООД да помогнат и осигурят навременна услуга на своите клиенти. Резултатът $SQ_3 = + 0,169$ се получава само от положителни стойности на показателите в групата, като по-съществен принос имат показателите Q_{12} – готовност на служителите да помогнат и Q_{11} – бързина на обслужване. Стойността дава основание да се твърди, че качеството на обслужване по тази група показатели надвишава очакванията на клиентите.

Груповият показател за **увереност** показва дали служителите на „ТЕД“ ООД са вежливи и компетентни, както и умението им да вдъхват доверие. Полученият резултат от $SQ_4 = - 0,100$ означава, че предлаганото качество е по-скоро неутрално, като не винаги клиентите се чувстват спокойни и защитени (Q_{15}), а в някои случаи служителите не вдъхват достатъчно увереност (Q_{14}). В същото време позицията на клиентите е по-скоро неутрално относно учтивостта (Q_{16}) и компетентността на служителите (Q_{17}).

Груповият показател за **съпричастност** отразява вниманието и индивидуалния подход към клиентите от страна на служителите на „ТЕД“ ООД. Получената стойност по тази група е $SQ_5 = - 0,115$, определя качество като неутрално. Показателите, които имат голямо значение за получената стойност са липсата на прикрепени към клиентите служители (Q_{20}) и неудобното работно време на фирмата (Q_{19}). В същото време положителни стойности се забелязват при разбирането на специфичните потребности на клиентите (Q_{22}) и индивидуален подход към тях (Q_{18}), възприемането на желанията на клиентите от страна на служителите (Q_{21}).

В заключение може да се твърди, че във фирма „ТЕД“ ООД качеството на услугите е „неутрално“, като стойността на комплексния показател клони към нула $SQI = - 0,016$. Нещо повече, необходим е допълнителен статистически анализ за определяне на: (1) значимостта на показателите в групите и (2) значимостта на разликите SQ_i , чиито стойности са близки до „нула“ (табл. 1). Независимо от това, могат да се дадат няколко основни насоки за подобряване на качеството на услугите, предлагани от фирмата.

3. Насоки за подобряване на качеството на услугите

Получените резултати от изследването не дават категорична оценка на въпроса кои са най-важните фактори, от които зависи качеството на услугите, но могат да се предложат няколко действия за подобряването му, свързани с петте групови показатели.

- (1). Да се подобри външния вид на помещението, да се поставят фирмени табели и подвижна реклама, и да се подмени оборудването във фирмата, като за целта могат да се разработят проекти за модернизацията му.
- (2). Да се намали времето за изпълнението на услугите, като се: (1) разработи сервизен план на услугата, чрез който ще се определят възможните проблеми и решения и/или (2) наемат допълнително служители, което ще допринесе до спазване на договорните срокове.
- (3). Да се извърши хронометриране на работното време и да се разработят норми за операциите, което ще доведе до по-точно определяне на времето за изпълнение на заявките за услуги и намаляване на времето за прекъсвания.
- (4). Да се проведат работни срещи на мениджъра с бизнес клиентите, за да се определят ясно взаимоотношенията „фирма-клиент“ и да се редуцира чувството на безпокойство в клиентите.
- (5). Да се коригира работното време на фирмата, за да бъде то удобно на клиентите и да се прикрепят служители към ключовите клиенти.

Прилагането на горните препоръки може да доведе до увеличаване на стойностите за възприета услуга, а оттам до положителни стойности на груповите показатели и съответно нарастване на стойността на SQI .

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В резултат на проведеното изследване е достигнато до следните основни изводи:

- (1). Разработен е подход за оценка на комплексния показател за качество на услугите и са определени критичните му стойности, като в интервалите $[-1,2; 0,0)$ и $(0,0; 1,2]$ може да се твърди, че качеството е съответно „ниско“ и „високо“, а при стойност „нула“ – „неутрално“.
- (2). Установено е чрез SERVQUAL-метода, че в изследваното предприятие качеството е „неутрално“, като стойността на комплексния показател клони към „нула“ ($SQI = -0,016$), дължащо се на отрицателните стойности на половината от изследваните 22-броя показатели.
- (3). Обоснована е необходимостта от допълнителен статистически анализ за определяне на: (1) значимостта на показателите в групите и (2) значимостта на разликата между възприето и очакваното изпълнение, като по този начин ще се установи за кои фактори трябва да се приложат непосредствени, активни мерки за подобряване на качеството на услугите.
- (4). Изведени са препоръки за подобряване на качеството в пет основни направления, като по-важните от тях са свързани с подобряване на външния вид на помещенията и модернизация на оборудването, намаляване на времето за изпълнение на услугите, хронометриране и нормиране на продължителността на операциите, коригиране на работното време на фирмата и прикрепяне на служителите към ключовите бизнес клиенти.

ЛИТЕРАТУРА

- [1]. **Johnston, R., Clark, G. (2008)**. Service Operations Management: Improving Service Delivery, London, Prentice Hall.
- [2]. **Jacobs, F., R. Burton, N. Aquilano (2009)**. Operations and supply management (12th ed.), Boston : McGraw-Hill Irwin, 776 p.
- [3]. **Найденев, Н., А. Недялков (2009)**. Интегриране на моделите за мениджмънт на индустриалните услуги чрез концепцията за сервизния триъгълник, Машиностроене и електротехника, No7-8, с. 26-30.
- [4]. **Parasuraman, A., V. Zeithaml, L. Berry (1985)**. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, The Journal of Marketing, 49 (4), pp. 41-50
- [5]. **Parasuraman, A., V. Zeithaml, L. Berry (1988)**. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions. Journal of Retailing, 64(1), 12.
- [6]. **Parasuraman, A., V. Zeithaml, L. Berry (1991)** Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale, Journal of Retailing, 67, pp. 420-450.
- [7]. **Недялков, А. (2011)**. Методика за измерване на качеството на услугите, Научни трудове от IX-та Международна научна конференция „Мениджмънт и инженеринг'11“, год. XIX, том 2/122, с. 228-237

За контакти:

гл. ас. д-р инж. Антон Недялков, катедра „Мениджмънт и бизнес развитие“, Русенски университет, тел.: 082/ 888 520, e-mail: anedyalkov@ecs.uni-ruse.bg
Любима Велева, бакалавър по стопанско управление, Русенски университет, e-mail: veleva_86@abv.bg

Докладът е рецензиран.