



МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ОБСЛУЖВАНЕ НА КЛИЕНТИ НА ЛОГИСТИЧНА ФИРМА

Юлия Варадинова, Симона Ангелова
jvaradinova@abv.bg, s.stoyanova06@gmail.com

*Висше транспортно училище „Тодор Каблешков”,
ул. “Гео Милев” № 158, София 1574,
БЪЛГАРИЯ*

Ключови думи: логистика, международен транспорт, логистична фирма, доставка, цикъл на поръчка, обслужване на клиента.

Резюме: В доклада е предложена методика за оценка на ефективността на обслужване на клиенти на логистична фирма. В методиката за оценка са включени основни показатели, свързани с времето и дейността по обслужване на клиенти, показатели за ефективност, свързани с надеждността на цикъла на поръчката, с гъвкавостта в цикъла на поръчката и такива, свързани с комуникацията в цикъла на поръчката.

Логистиката е разгледана от позицията на управление на търговска фирма, като процес на планиране, осъществяване на контрол на ефективното и ефикасно придвижване и съхранение на продуктите и услугите и свързаната с тях информация, материални и информационни потоци от мястото на закупуване на продуктите (производствените фабрики) до мястото на потребление (преработващите фабрики, търговските фирми) с цел удовлетворяване изискванията на клиентите при минимални разходи.

Разгледан е цикъла на изпълнение на поръчката от логистична фирма, който включва времето от момента на изготвяне на поръчката до момента на физическото доставяне на поръчката до договореното с клиента място.

Предложената методика дава възможност за оценка на определена схема на обслужване. След оценка и анализ на критериите, включени в методиката, може да се търси баланса между ефективното и ефикасно (гъвкаво) обслужване на клиентите на логистична фирма. Включените в методиката критерии, могат да се използват при изготвяне на мултикритериален анализ за избор на оптимален вариант за ефективно обслужване на клиенти.

ВЪВЕДЕНИЕ

Логистиката, разглеждана от позицията на управлението на една търговска фирма е процес на планиране, осъществяване на контрол на ефективното и ефикасно придвижване и съхранение на продуктите и услугите и свързаната с тях информация, материални и информационни потоци от мястото на закупуване на продуктите (производствените фабрики) до мястото на потребление (преработващите фабрики, търговските фирми) с цел удовлетворяване изискванията на клиентите при минимални разходи [1,2].

От гледна точка на търговска (логистична) фирма приложението на логистиката означава интегрирано управление не на трите фази на движение на материалния поток - входящ, вътрешен и изходящ, а интегрирано управление на две от тези три фази, а именно управление на *снабдяването и дистрибуцията* и изключва управлението на производството поради търговския характер на предприятието[3,4]. В този случай, логистиката се разглежда като сбор от управленски и логистични дейности, свързани с придвижването на материалните и информационни потоци от мястото на възникване на продукта до мястото на потреблението му с цел осигуряване на високо ниво на обслужването на потребителите при минимални общи разходи.

Цикълът (на изпълнение) на поръчката от логистична фирма, включва времето от момента на изготвяне на поръчката до момента на физическото доставяне на поръчката до договореното с клиента място. Това време се състои от:

- време за обработка на поръчката – фирмата проверява с производителя и спедитора дали и кога може да бъде изпълнена поръчката и прави график за изпълнението и;

- време за товарене и експедиране- извършва се от спедиторската фирма, като информацията се координира с логистичната фирма, производителя и клиента;

- време за транспортиране до клиента- извършва се от спедиторската фирма, като информацията се координира с логистичната фирма и клиента.

Върху всяка част от цикъла на поръчката може да се въздейства чрез подходяща обработка на поръчката [2,5,6].

МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ОБСЛУЖВАНЕ НА КЛИЕНТИ НА ЛОГИСТИЧНА ФИРМА

Измеренията на обслужване на клиентите на логистична фирма при международна доставка, използвани в изследването включват време, надеждност, гъвкавост и комуникация. Тези четири измерения на обслужването на клиентите са пряко свързани с показателите за обслужване на клиентите. Предложената методика дава възможност за оценка на определена схема на обслужване. След оценка и анализ на критериите, включени в методиката, може да се търси баланса между ефективното и ефикасно (гъвкаво) обслужване на клиентите на логистична фирма.

1. Оценка на основни показатели, свързани с времето и дейността по обслужване на клиенти

- 1.1. Изготвяне на оферта към клиента;
- 1.2. Изготвяне на договори с клиента;
- 1.3. Проверка акредитивни условия ;
- 1.4. Изготвяне на експортна документация за логистичната компания;
- 1.5. Изготвяне на документи по акредитив за банковата институция;
- 1.6. Проверка от банковата институция и изпращане на издаващата акредитива банка;
- 1.7. Време за доставка на продукта от поръчка;
- 1.8. Допълнително време, поради забавяне на поръчка.

2. Оценка на показатели за ефективност, свързани с надеждността на цикъла на поръчката

- 2.1. Показатели за ефективност, свързани с качеството на продукта (доставка на „точния“ продукт)
- 2.2. Показатели за ефективност, свързани с мястото на доставка
- 2.3. Показателите за ефективност, свързани с количеството дистрибутирани продукти
- 2.4. Показателят „продадени и превозени количества стоки (в тонове)/ бр. месеци“

2.5. Показателите, отразяващи готовност на търговската фирма за доставяне на базата на броя на поръчките

3. Оценка на показателите за ефективност, свързани с гъвкавостта в цикъла на поръчката

3.1. Продуктовата гъвкавост

3.2. Възможността за доставяне на продукта на клиента до желаното място на доставка

3.3. Възможността за отговаряне на нуждите на клиента по отношение на изменения на договорни и акредитивни условия

4. Показатели за ефективност, свързани с комуникацията в цикъла на поръчката

ПРИЛОЖЕНИЕ НА МЕТОДИКАТА ЗА ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ОБСЛУЖВАНЕ НА КЛИЕНТИ ЗА ТЪРГОВСКА ФИРМА

Описаната методика е приложена за логистична (търговска) фирма, която оперира на пазара на фуражни продукти. Фирмата осъществява дейността си в опосредствани, международни логистични канали, в които участват различни по своя характер фирми. В началото им стоят производителите и големите и малки търговски фирми- дистрибутори. В логистичните канали, в които функционира фирмата, участват още агенти, спедитори, превозвачи, застрахователи, митнически пунктове, финансови институции и други юридически и физически лица. Всеки от каналите, в които оперира фирмата се структурира едновременно на договорна и на партньорска основа. От своя страна взаимоотношенията между участниците в канала се базират първо на сключване на търговски споразумения и второ на базата на взаимно поети отговорности и на правенето на взаимни компромиси.

Продуктите, които фирмата закупува, предлага и продава на фирми- купувачи от азиатски държави като Виетнам, Тайланд, Сингапур и Малайзия са в насипно състояние и представляват фуражи за селскостопански животни. Фуражите, с които фирмата търгува са основно 5 вида. Като производственият процес на всички продукти във седемте фабрики, доставчици на фирмата, преминава през различни поточни линии. Готовите продукти се транспортират до цилиндрични силози в рамките на производствената фабрика. Същите биват натоварвани от силоза на контейнери от превозвач, посочен от клиент на фирмата (в редки случаи, когато има сключена договореност с клиента по условието на доставка FOB), а друга част от продуктите- на контейнери на превозвач, избран от самата фирма (при условие на доставка CFR и в повечето случаи на доставка FOB).

От фуражите - 3 вида биват превозвани в насипно състояние, в големи количества (Bulk) в 20 футови контейнери, а останалите 2 вида- в големи торби (Big Bags) в 40 футови стандартни Dry storage container и по-рядко в High Cube контейнери.

С цел да се установят методите за управление на материалните и свързаните с тях информационни потоци на търговската фирма, е необходимо да се проследи веригата на доставки на фуражи на фирмата и протичането на различните видове потоци по тази верига.

От търговската фирма тръгва информация към доставчици в Европа за търсените количества от даден продукт (процес на проучване и даване на поръчки). След това на базата на получена оферта за количество продукт и неговата цена, търговската фирма се свързва с две фирми, осъществяващи процеса по транспортиране на продуктите. След получаване на цената за транспорта до съответно пристанище, фирмата изготвя

оферти към клиентите си от Азия, които оферти съдържат освен стойността на продукта и допълнителната стойност на логистичните разходи към продукта. След сключване на двустранно споразумение за снабдяване на продукта между производителя и търговската фирма, производителят освобождава стоката от своите производствени помещения и прехвърля собствеността и върху фирмата, която от своя страна прехвърля правото на собственост към клиента, сключвайки с него договор за продажба и доставяйки му стоката според условията на доставка. Освен собствеността, тук се прехвърля и риска върху стоките, който зависи от вида на договорените условия за доставка -Incoterms 2011.

Разглежданата фирма има изградени договорни партньорства с пет фирми производители от страни в Западна Европа- Германия, Холандия, Белгия и Франция. Доставчиците на фирмата са директни производители. Това прави предприятието пряк посредник в логистичната верига, което от своя страна му позволява да предложи дистрибутирания продукт на клиентите си на по-добра цена в сравнение с непреките дистрибутори, при които във веригата на доставки съществуват и други междинни звена.

Освен доставчиците и клиентите важни контрагенти в логистиката на фирмата са спедиторските компании, тъй като те организират придвижването на стоките от производителя до клиента. Спедиторите извършват за предприятието логистични дейности като опаковане, товарене и транспортиране от фабриката на съответния доставчик до пристанището на товарене, складиране и разтоварване от камиона и товарене на кораба на пристанището на товарене. Освен това спедиторите се занимават и с уреждане на митническите и застрахователни въпроси, свързани с товарите. Логистичната фирма, аутсорсва всички тези логистични дейности към няколко спедиторски компании. Проблемите, отнасящи се до спедиторите са най-често свързани с времето за обработка на дадена товарителница, с използването на неподходяща корабна компания- например такава, която не разрешава изписване на даден терминал на пристанище върху товарителницата или не предлага желаното от клиента преференциално условие при забавяне и задържане.

Управлението на логистиката на разглежданата фирма, обхваща пряко дейностите по закупуване на продукти и услуги, обслужване на клиенти, комуникационното и информационно обслужване. Косвено логистичните дейности, изпълнявани от фирмата включват дейности като превоза, товаренето и разтоварването, които са аутсорснати към спедиторски фирми, но се задават от самата фирма.

Показателите за транспорт са трудно измерими от самата логистична фирма, тъй като дейностите, свързани с физическото транспортиране на продуктите се извършва извън самата фирма - от фирмите спедитори и от транспортната фирма.

За описаната фирма е приложена методиката за оценка на ефективното обслужване на клиенти на логистична фирма:

1. Показатели за ефективност, свързани с времето на цикъла на поръчката (времето за доставка). Това са количествени показатели, в случая измерени в дни. Тези показатели включват дни за обработка на документите на поръчка, които дни са сбор от дните за:

1.1 Изготвяне на оферта към клиента – от 1 ден до 7 дни

1.2 Изготвяне на договори с клиента – от 1 до 3 дни

1.3 Проверка акредитивни условия – 1 до 3 дни

1.4 Изготвяне на експортна документация за логистичната компания – 1 ден

1.5 Изготвяне на документи по акредитив за банковата институция – 2 дни

1.6 Проверка от банковата институция и изпращане на издаващата акредитива банка- до 7 дни

Обработката на документите на поръчка отнема общо 21 дни максимум. Максималният срок за представяне на документи при един от десет акредитива е 21 дни след датата на товарене на стоката.

1.7 Време за доставка на продукта от поръчка според местоположението на фабриката и пристанището на разтоварване:

За Виетнам- пристанище Хо Ши Мин от Европа- завод 1, Франция

- Средно 2 дни за доставка от завода до товарене на стоката на кораба на пристанище Ротердам в Европа;
- Средно от 26 до 38 дни за транспортиране на стоката от пристанище Ротердам до пристанището Хо Ши Мин във Виетнам;

За Тайланд- пристанище Бангкок- завод 4 – Полша и завод 5, Холандия

- Средно 2 дни за доставка от завода до товарене на стоката на кораба на пристанище Ротердам в Европа;
- Средно от 25 до 36 дни за транспортиране на стоката от пристанище Ротердам до пристанището Бангкок в Тайланд;

За Сингапур- пристанище Сингапур- завод 2 в Белгия и завод 3 в Германия

- Средно 2 дни за доставка от завода до товарене на стоката на кораба на пристанището в Европа;
- Средно 30 дни (минимум 28 дни, максимум 38 дни) за транспортиране на стоката до пристанището във Сингапур;

За Малайзия- пристанище Пенанг- завод 2 в Белгия и завод 3 в Германия

- Средно 2 дни за доставка от завода до товарене на стоката на кораба на пристанището в Европа;
- Средно 29 дни (минимум 27 дни, максимум 36 дни) за транспортиране на стоката до пристанището в Малайзия;

1.8 Допълнително време, поради забавяне на поръчка:

- Поради форсмажорни обстоятелства - десет на всеки 100 поръчки се забавят поради лошо време. При силни ветрове, дъждове и бури се налага прехвърляне на стоката на по-късно отпътуващ от пристанището кораб.
- Една на всеки 100 поръчки се забавя поради допълнителни митнически проверки

Поръчки, доставени навреме/ общия брой поръчки: поръчки, доставени навреме / общ брой поръчки за периода 2012 - 2018 година = 1162/ 1250 = 0,93

Обща продължителност на цикъла на изпълнение на поръчката (в дни) варира между: минимум- 30 дни, максимум- 90 дни и средно - 45 дни.

2) Показатели за ефективност, свързани с надеждността на цикъла на поръчката

Тук се включват показатели за ефективност, свързани със състоянието на доставките – количество и качество, както и с готовността на фирмата за доставяне.

2.1.Показатели за ефективност, свързани с качеството на продукта (доставка на „точния“ продукт):

- (1) Поръчки, получени без повреди / общия брой поръчки= 568/ 576=0,99

Поради насипния характер на продукта, вида на превоза (морски) и морално остарели контейнери, се наблюдават случаи на повредени продукти.

2.2.Показатели за ефективност, свързани с мястото на доставка:

- (2) Поръчки, получени на точното място / общия брой поръчки = 562/576= 0,98

2.3.Показателите за ефективност, свързани с количеството дистрибутирани продукти.

За целта на този показател, в таблица (Таблица 1) са изведени количествата продадени продукти по месеци - от месец април 2016 година до месец април 2019 година.

Таблица 1. Количества продадени продукти по месеци

Година	2016 (мл.т.)	2017 (мл.т.)	2018 (мл.т.)	2019 (мл.т.)
Януари		1844	3562	4217
Февруари		1578	3186	4599
Март		3243	4113	3605
Април	2056	3150	5280	5420
Май	2420	2235	3355	
Юни	1500	1465	1294	
Юли	255	834	590	
Август	228	590	410	
Септември	1340	1982	650	
Октомври	873	2571	1109	
Ноември	650	2050	1368	
Декември	1000	795	1540	
Годишно количество	10322	22337	26457	17841
ОБЩО КОЛИЧЕСТВО ПРОДАДЕНИ ФУРАЖИ:		76957 (мл.т.)		

- Показателят „продадени и превозени количества фуражи (в тонове)/ бр. месеци“, показва средното количество продукти, което фирма дистрибутира месечно, в случая числено може да се представи като: $76\ 957\text{мт} / 36\ \text{месеца} = 2138\text{мт}$

2.4. Показателите, отразяващи готовност на фирма „X“ за доставяне на базата на броя на поръчките, се извеждат от следните формули:

$$(3) \quad \text{Степен на готовност} = \frac{\text{Изпълнени изцяло поръчки}}{\text{Постъпили поръчки}} \cdot 100 = \frac{576}{620} \cdot 100 = 93\%$$

$$\text{Коефициент на готовност} = \frac{\text{Изгубени поръчки}}{\text{Изпълнени поръчки}} = \frac{35}{576} = 0,06$$

Изгубените поръчки за разглеждания период от време са общо 35 броя.

От показатели (1), (2) и (3) може да се съди за добре вършените логистични дейности от страна на разглежданата фирма и контрагентите по веригите на доставки, в които участва фирмата. Споменатите показатели са свидетелство и за факта, че близо 96% от поръчките на фирмата отговарят на критерия „перфектната поръчка“.

3) Показатели за ефективност, свързани с гъвкавостта в цикъла на поръчката

Сред показателите за ефективност, свързани с гъвкавостта в цикъла на поръчки във фирмата са:

- Продуктовата гъвкавост, формулирана като възможност за предоставяне на нови, разнообразни продукти при запазване ефективността на изпълнение на поръчките. Продуктовата гъвкавост на фирмата е насочена към проучване на възможността за навлизане на пазара на нови продукти с цел задоволяването на разнообразните клиентски предпочитания. Разглежданата фирма, дистрибутира 5 вида фуражни продукта.

- Възможността за доставяне на продукта на клиента до желаното място на доставка според съответното условие на Incoterms 2011- до уговореното пристанище на натоварване (при договорено условие FOB с клиента) или до пристанище на разтоварване (при договорено условие CFR). Гъвкавостта на фирмата, свързана с този показател е до голяма степен обвързана с обслужващата конкретната доставка транспортна компания.
- Възможността за отговаряне на нуждите на клиента по отношение на изменения на договорни и акредитивни условия - като например в случаи, в които поради неспособността на клиента да заплати дадена доставка в срок, клиентът се нуждае от една седмица срок, в която да направи плащането. Фирмата прави такива отстъпки на своите лоялни клиенти по отношение удължаване на срока за заплащане на стоката.

4) Показатели за ефективност, свързани с комуникацията в цикъла на поръчката

Комуникацията по веригата на доставки, е двустранна - от клиента тръгват поръчките към логистичната фирма, която изпраща оферта. След което изпраща и информация на клиентите си за статуса на доставката- за товаренето, за потеглянето на кораба. От друга страна клиентите на фирмата ѝ дават обратна връзка относно пристигането на стоката, удовлетвореността им от качеството на съответния продукт и от качеството на обслужване от страна на логистичната фирма и транспортната компания. По този начин фирмата разбира дали да използва отново същия спедитор, същата корабна компания и същия производител и за други доставки към определения клиент или към други свои клиенти, или да ги смени с други производители на конкретния продукт или за конкретния клиент. Освен това, чрез обратната си връзка с клиента, логистичната фирма разбира и какво трябва да промени в своето отношение към него и към останалите участници по логистичната и верига.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разглежданата фирма е пазарно ориентирана към чуждестранните, а не към местните български пазари. Логистичната стратегия на фирмата се изразява чрез концепцията за доставка на точния продукт на точното място и време, в точното количество, с точната цена, за точния клиент при минимални логистични разходи. Логистичната стратегия на фирмата може да се определи още като „изтегляща“ (Pull) стратегия, тъй като логистичните процеси се задвижват от реалните поръчки на клиентите. Тази стратегия е свързана с по-високи логистични разходи, но минимални, разходи по запаси.

Представената методика дава възможност да се оцени избран вариант при изпълнение на цикъла на поръчка в логистична фирма. Включените в методиката критерии, могат да се използват при изготвяне на мултикриериален анализ за избор на оптимален вариант за ефективно обслужване на клиенти.

ЛИТЕРАТУРА:

[1] Borisov A., „Оптимизиране на транспортните процеси в логистична верига при обслужване на товаропотоците в местен, регионален и национален обхват”, „Механика Транспорт Комуникации” 2016, София, ISSN 2367-6620 (Online) & ISSN 1312-3823., 2016г.

[2] Карагъзов К., Т. Размов, Д. Купенов, Борисов А., Концепция за изграждане на логистична инфраструктура на мултимодални транспортни системи на Балканите. Варна, Втора международна конференция „Логистиката в променящия се свят” (теория,

практика, обучение), УНСС и Българска асоциация по логистика, 1999г., Сборник доклади, стр. 184-190

[3] Borisov A., „Усъвършенстване на логистичния мениджмънт при осигуряване на производствените процеси”, “Механика Транспорт Комуникации” 2016, София, ISSN 2367-6620 (Online) & ISSN 1312-3823., 2016г.

[4] Борисов А., "Изследване и моделиране работата на звено от логистична система при захранване с материален поток. Технологично оразмеряване на транспортния процес и определяне ресурса за осигуряване дейностите на входа.", ВТУ "Тодор Каблешков" София, ISSN 1314-362X 2013, 2013г.

[5] Карагъзов К., Размов Т., Варадинова – Милкова Ю., Използване на интегралния подход при оптимизирането на структурата и елементите на логистичните вериги и при управление на логистичните системи, С., Годишник на ВТУ „Т. Каблешков” 3/2012, ISSN 1314-362X, 2012г.

[6] Borisov A. & Velyova V., 2016. Logistics management of processes ensuring the operations of oil derivatives chain, MEST Journal, 15 January, 4(1), pp. 11-18, DOI10.12709/mest.04.04.01.02,ISSN 2334-7058 (Online) & ISSN 2334-7171, 2016г.

METHODOLOGY FOR EVALUATING CUSTOMER SERVICE EFFICIENCY OF A LOGISTICS COMPANY

Julia Varadinova, Simona Angelova

jvaradinova@abv.bg, s.stoyanova06@gmail.com

**“Todor Kableshkov” University of Transport,
158 Geo Milev St, Sofia 1574
BULGARIA**

Key words: *logistics, international transport, logistics company, delivery, cycle of order, customer service.*

Abstract: *The report proposes a methodology for evaluating customer service efficiency of a logistics company. Basic indicators are included in the methodology of evaluation related to time and customer service, efficiency indicators related to reliability of order cycle, its flexibility and such indicators connected to communication in the cycle of the order.*

Logistics is considered from the position of management of a logistics company as a process of planning, imposing control over the efficient and effective movement and storage of products and services and information related to them, material and information flows from the place of purchase of the product (manufacturer) to the place of consumption (processing factories, trading companies) in order to satisfy customers' requirements at minimal cost.

The cycle of implementation of an order by a logistics company is considered in the report. It includes the time from the moment of fulfillment the order to the moment of its physical delivery at the agreed with client place.

The proposed methodology gives an opportunity for a certain service scheme evaluation. After evaluating and analyzing the criteria included in the methodology, a balance between effective and efficient (flexible) customer service in logistics company can be found. The criteria included in the methodology can be used in preparation of multicriteria analysis for choosing the best option for an effective customer service.