

ОПТИМИЗИРАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ ЧРЕЗ АНАЛИЗ НА НЕЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

Гл.ас. Красимир Георгиев Кулчев
Катедра „Контрол и анализ на стопанската дейност”
Стопанска академия „Д. А. Ценов” - Свищов

Резюме: В статията се изясняват теоретико-методически и приложни проблеми на анализа на физическата дистрибуция. Разгледани са становища за същността и обхвата на физическата дистрибуция. Разработени са модели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция, които са апробирани за предприятие – производител на детски храни за две последователни години. Защишава се тезата, че в съвременните условия инструментите на икономическия анализ (методически и технически) имат важна роля при оптимизиране на дейностите, включени в състава на физическата дистрибуция, както и на физическата дистрибуция като цяло.

Ключови думи: анализ, физическа дистрибуция, ефективност

JEL: M31, M41

OPTIMIZATION OF PHYSICAL DISTRIBUTION BY ANALYZING ITS EFFICIENCY

Assist. Prof. Krasimir G. Kulchev
Department of Control and Analysis of Economic Activities
D.A.Tsenov Academy of Economics – Svishtov
Bulgaria

Abstract: The article clarifies the methodological, theoretical and applied problems of analysis of physical distribution. The presented opinions are about the nature and the range of physical distribution. The models have been developed to analyze the efficiency of physical distribution. They are probed to a firm - manufacturer of baby food for two consecutive years. The thesis that is defended is that in contemporary conditions the tools of the economic analysis (methodological and technical) have an important role in the optimizing of the activities included in the composition of the physical distribution and physical distribution in general.

Keywords: analysis, physical distribution, efficiency

JEL: M31, M41

Оптимизиране на физическата дистрибуция чрез анализ на нейната ефективност

Гл.ас. Красимир Георгиев Кулчев
Катедра „Контрол и анализ на стопанската дейност“
Стопанска академия „Д. А. Ценов“ - Свищов

Въведение

Всеки мениджърски екип на производствено предприятие търси варианти да оптимизира бизнес дейностите, да повиши качеството на обслужване на клиентите и търговските партньори и да реализира по-висока печалба. Ефективната дистрибуция и в частност, физическата дистрибуция, е в състояние да осигури значителни конкурентни предимства за бизнеса: оптимизиране на разпределителния процес; съкращаване на сроковете за доставка на продукцията; запазване на настоящия кръг от клиенти и привличане на нови; намаляване на разходите и увеличаване на приходите от продажби на продукцията; поддържането на висок имидж. Затова усъвършенстването на тази дейност има стратегическо значение, което обуславя необходимостта от използване на подходящ методически апарат и технически инструментариум за нейния анализ.

Цел на статията е да се разкрие полезността на аналитичния инструментариум при оптимизиране на физическата дистрибуция чрез задълбочено изследване на нейната ефективност.

Постигането на поставената цел е свързано с решаването на следните **задачи**:

Първо, за да се очертаят основните насоки на анализа, следва да се извърши проучване на съществуващите теоретични постановки по отношение на физическата дистрибуция и да се открият нейните ключови дейности;

Второ, на основата на теоретичното проучване, да се изследват връзките и зависимостите между ключовите дейности на физическата дистрибуция и да се разработят модели за анализ на нейната ефективност;

Трето, да се апробират моделите за анализ на ефективността на физическата дистрибуция, като се посочат нейните силни и слаби страни.

В съответствие със задачите на изследването, са оформени три точки – теоретична, методическа и практико-приложна.

Същност и ключови дейности на физическата дистрибуция

Решенията свързани с формирането на дистрибуционна мрежа се отличават с висока степен на сложност¹. Ефективното взаимодействие между производителя и неговите търговски партньори е важна предпоставка за подобряване на пазарните му позиции. Постигането на тези резултати зависи от решаването на множество трудни и противоречиви по своята същност въпроси. Сложността на управленските решения в тази сфера предполага прецизно изследване на дейностите, осъществявани от участниците в дистрибуционната мрежа. Особено важна роля се отнежда на въпросите, свързани с избор на канали за разпространение на готовата продукция. Този подбор оказва влияние на степента на задоволяване на потребителското търсене и формирането на бизнес резултатите.

¹ Вж. Класова, Св., Иванов, П., Младенова, Г. и др. Маркетинг. София, УИ „Стопанство“, 2008, с. 281.

Същевременно, веднъж изградена, дистрибуционната мрежа подлежи на корекции, които се осъществяват бавно, тъй като взаимоотношенията между производителя и търговските му партньори трябва да имат дългосрочен характер. Това предполага, че дистрибуционната мрежа запазва конфигурацията си за продължителен период от време. Има мнение, според което е по-лесно „да се променят цените и опаковката, отколкото свързаните звена в един канал”². Считаме, че за постигане на ефективни решения с цел оптимизиране на разпределението, усилията на мениджърския екип следва да бъдат насочени не към трансформация на каналите, а към усъвършенстване на дейностите, осъществяващи се в тях, т.е. към физическата дистрибуция.

Възможно е след анализ на дейностите, включени в състава на физическата дистрибуция, да бъде установено, че равнището на изследваните показатели значително се отклонява от избраните критерии и да се достигне до извод, че е необходима незабавна трансформация на дистрибуционната мрежа. Например алтернативен вариант на собствения канал за реализация на продукцията е преминаване към непряк канал за дистрибуция. Във връзка с това Е. Голубков³ твърди, че не винаги преките канали са най-евтини. Непрекият канал обаче, предполага по-трудно осъществяване на контролните функции от производителя.

Съществува становище⁴, че няма идеален път за разпределение на продукцията. Дори да се открие перфектен вариант, това е временно, поради непрекъснато променящите се условия. Като основен проблем се очертава не това да се предпочете един канал пред всички останали, а да се достигне до възможно най-добра алтернативна комбинация от няколко канала. Осъзнавайки сложността на процеса по изграждане и модифициране на дистрибуционната мрежа и без да се пренебрегва неговата важност, засегнатата проблематика остава в периферията на настоящата разработка. С това се цели по-обстойно изучаване на възможностите за оценка и оптимизиране на физическата дистрибуция, която се отличава със стратегическо си значение за производственото предприятие.

Както е известно, бизнес логистиката се състои от материално снабдяване, управление на производствената логистика и физическа дистрибуция. Тези три функции обхващат осигуряването на необходимите материални ресурси, ефективното им използване при осъществяване на производствения процес и реализация на готовите продукти. Особено важно значение се отдава на последната фаза, поради факта, че именно при нея, вложените усилия и ресурси получават пазарна оценка. Неэффективните решения и действия в тази фаза влияят негативно върху равнището на обслужване и бизнес резултатите от цялостната дейност.

Физическата дистрибуция от своя страна включва дейности по придвижването на стоките от производителите до клиентите. Според П. Банчев логистиката „не се занимава с оценки и избор на канали за дистрибуция и дистрибутори, а с организацията и механизма на съвместна и съгласувана дейност на отделните дистрибутори в канала по отношение пространственото и времево опериране със стоките.”⁵ Присъединявайки се към цитираното становище считаме, че независимо от това, че самите дейности по физическото разпределение на

² Янков, Н., Горанова, П. Интегрален маркетинг, АИ ”Ценов”, Свищов, 2009, с.226.

³ Вж. Голубков, Е. Основы маркетинга. Москва, Финпресс, 1999, с. 365.

⁴ Вж. Банчев, П. Маркетинг. В. Търново, Фабер, 2012, с. 455 – 456.

⁵ Банчев, П. Стратегически решения за маркетинговия микс. Велико Търново, АБАГАР, 2002, с. 396.

продукцията се извършват в рамките на дистрибуционната мрежа от собствени звена или независими посредници, физическата дистрибуция може да се разглежда като относително самостоятелна система. Затова следва да се абстрахираме от проблемите, свързани с анализа на каналите и участниците в тях. В по-конкретен план „Физическата доставка на стоките (логистиката) включва всички функции на фирмата, свързани със складирането, транспортирането, разфасоването, пакетирането, получаването, експедирането и обслужването на клиента, в т. ч. – планирането на тези дейности по такъв начин, че да се осигури задоволяване на потребителите при достигане целите на фирмата.”⁶

Усъвършенстването на операциите по придвижването на стоките оказва пряко влияние върху конкурентоспособността на бизнеса. Тази дейност е завършваща фаза на единния логистичен процес и отделянето на ресурсно-производствената логистика от физическата дистрибуция в практиката би довело до нарушаване на ритмичността при осъществяване на бизнес логистиката като цяло. Такова разграничаване обаче се налага с цел по-обстойното изучаване на разглежданата проблематика, анализ на физическата дистрибуция и при необходимост включване на получените резултати като основен компонент при изработване на комплексна оценка на дистрибуционната дейност.

Като се има предвид, че при непреки канали, възможностите на производителя да контролира разпределителния процес са ограничени, вниманието ни е насочено в пространствения диапазон между звената, създаващи готова продукция и звената, в които клиентите или търговските партньори получават продуктите. При анализа на ефективността на физическата дистрибуция са разгледани съотношенията между разходите и активите от една страна и ползите за производственото предприятие от друга.

Несъмнено компетентното управление на разходите за физическа дистрибуция е в състояние да окаже благоприятно влияние на производственото предприятие като цяло. Решаващо значение в тази насока има икономическия анализ, който трябва да се извършва за най-важните дейности, включени в състава на физическата дистрибуция. При нейното осъществяване като особено критични са определени⁷ осем вида разходи, които са представени в две големи групи: първа група, видими разходи, свързани със складиране, транспортиране и манипулиране – те се определят лесно и участват при формиране на финансовите резултати; втора група, скрити разходи, възникващи предимно при невъзможност да се отговори на изискванията на клиентите – не се включват при определяне на финансовите резултати, въпреки че оказват влияние върху тях.

Във връзка с това предлагаме да се приложи система от показатели за анализ и оценка на физическата дистрибуция, при която да се отдели подобаващо място на равнището на обслужване на клиентите и синхронизацията на действията с търговските партньори. За тази цел предлагаме в системата да бъдат включени не само показатели, отчитащи разходите, но и такива даващи ни представа за удовлетвореността на клиентите и търговските партньори, особено тогава, когато пропуснатите ползи не могат да бъдат представени в стойностно изражение.

Съществува мнение⁸, според което за оценка на ефективността на организацията на физическата дистрибуция са важни два критерия: първо, рав-

⁶ **Благоев, В.** Маркетинг. София, ВЕККО, 1998, с. 410.

⁷ Вж. **Кошник, В.** Световен речник по маркетинг и реклама: Т. 2. Бургас, Делфин прес, 1997, с. 123 – 125.

⁸ Вж. **Класова, Св., Иванов, П., Младенова, Г. и др.** Цит. съч., с. 300.

нище на обслужване – наблюдава се средното време за реагиране и надеждността на времето за реагиране. Отчитането на тези показатели се обуславя от стремежа за недопускане на липси от стокови запаси, които биха могли да доведат до значителни загуби от продажби; второ, процент на разходите за реализация към приходите от продажби. Наблюдението на тези критерии е свързано с координирането на физическата дистрибуция и останалите маркетингови дейности, като се цели повишена степен на потребителска удовлетвореност при разумни разходи. Посочените критерии са полезни, защото позволяват да се оцени организацията на физическата дистрибуция от две гледни точки: ефективност на разходите и потребителска удовлетвореност. Считаме, че анализът на дейностите по придвижване на продукцията ще е значително по-изчерпателен, ако се включат показатели за степента на използване на активите, участващи при осъществяване на физическата дистрибуция.

Въпреки че в повечето случаи като основна цел на физическата дистрибуция се посочва доставката на необходимите стоки, на подходящо място и в удобно време с минимални разходи⁹, Ф. Котлър счита, че това не е достатъчно добра отправна точка за практическа дейност. Според него не съществува система за физическа дистрибуция, която да подобри обслужването и паралелно с това да минимизира разходите, защото по-високото равнище на обслужване, предполага и повишаване на разходите. С понятието „физическа дистрибуция“ той означава „планиране, внедряване и контрол на движението на физическите потоци на материали и готова продукция от точките на произход до точките на употреба, с цел удовлетворяване на изискванията на клиента и печалба“¹⁰. Съобразявайки се с факта, че реализирането на печалба е една от основните цели на фирмения мениджмънт, поддържаеме становище, че обвързването на разходите за маркетингова логистика с финансовите резултати би обогатило аналитичния продукт.

При изследване на литературните източници, засягащи въпросите по организацията на физическата дистрибуция, беше установено, че елементите включени в нейния състав не са строго класифицирани. Повечето автори споделят мнението, че системата на физическата дистрибуция се състои от пет вида дейности¹¹.

Според Е. Голубков¹² физическото разпределение включва обработка на поръчките, обработка на стоките, организация на складовото стопанство, управление на запасите и транспорт, като разходите за тези дейности са една трета от всички маркетингови разходи. Той представя следната структура на разходите по отделни функции на физическата дистрибуция: разходи за транспорт – 35 %; управление на запасите – 30 %; складово стопанство – 20 %; обработка на поръчките – 10 %; други разходи – 5 %. Видно е, че най-високи са относителните дялове на разходите за транспорт, управление на запасите и складовото стопанство. Независимо че в отделните предприятия е възможно тези стойности да варират, разгледаното процентно разпределение има две основни предимства:

⁹ Вж. **Котлър, Ф.** Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол. Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996, с. 198.

¹⁰ Пак там, с. 195.

¹¹ Вж. **Каракашева, Л., Менчева, Л., Маркова, Бл.** Маркетинг. София, Призма, 1999, с. 246 – 248; **Янков, Н., Горанова, П.** Цит. съч., с. 224; **Тодоров, Ф.** Дистрибуционна политика. София, Тракия-М, 1999, с. 69.

¹² Вж. **Голубков, Е.** Цит. съч., с. 373 – 378.

първо, определя основните дейности, включени в състава на физическата дистрибуция и второ, подрежда тези дейности по ниво на тежест.

Ф. Котлър¹³ представя структура на общите разходи за физическа дистрибуция с участието на четири компонента: транспорт – 37 %; поддържане на запаси – 22 %; складова дейност – 21 %; управление на процеса, включващ обработка на поръчките и обслужване на клиентите – 20 %. Сравнявайки последните две процентни разпределения установяваме различия в броя на основните елементи и съответстващите им относителни дялове. Въпреки това се забелязва, че първите три дейности се дублират по съдържание и формират минимум осемдесет процента от общите разходи за физическа дистрибуция. Ето защо считаме, че те трябва да се обособят като отделни елементи на системата на физическата дистрибуция, а всички останали дейности да формират още един елемент.

Във връзка с това и съобразно представените по-горе становища и процентни отношения, предлагаме към ключовите функции на физическата дистрибуция да се отнесат: *първо*, транспортиране на готовата продукция; *второ*, управление на запасите от готова продукция; *трето*, управление на складовото стопанство; *четвърто*, други дейности. Последната група от дейности са свързани с удовлетворяване на потребителските изисквания, включително получаване, обработка и осъществяване на заявките при минимизиране на сроковете за доставка. За целите на анализа е подходящо изследването на тези четири групи дейности да се извършва от *две гледни точки* – ефективност и равнище на обслужване. Чрез детайлното изследване на ефективността на системата за физическа дистрибуция може да се получи информация, отнасяща се до *гледната точка на производителя*. Изследването на равнището на обслужване е свързано с отчитането на *гледната точка на клиентите и търговските партньори*.

Следва да уточним, че от една страна физическата дистрибуция е неделима част от пласмента на продукцията и участва при формирането на маркетинговия микс на предприятието. От друга страна, се явява завършваща фаза на единния логистичен процес. Следователно системата на физическата дистрибуция може да се определи като *пресечна точка* на две системи с по-висок ранг на управление, а именно – системата на стопанската логистика и дистрибуционната система. Това е причина да придаваме много висока степен на важност на всички дейности, включени в състава на физическата дистрибуция. Ето защо тяхното обстойно изучаване, анализиране и оценяване предопределят ефективността на управленските решения.

Базирайки се на предходните постановки, бихме могли да формираме следните изводи:

Първо, независимо че дейностите по физическото разпределение на продукцията се извършват в рамките на дистрибуционната мрежа, те формират система, която може да се разглежда като относително самостоятелна;

Второ, системата на физическата дистрибуция е пресечна точка между системата на стопанската логистика и дистрибуционната система. Последната от своя страна е основен елемент на пласмента и маркетинг микса на предприятието, т. е. бихме могли да дефинираме физическата дистрибуция като дейност, със стратегическо значение за производственото предприятие;

¹³ Вж. **Котлър, Ф.** Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол: Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996, с. 198.

Трето, поради факта, че дистрибуционната мрежа запазва конфигурацията си продължителен период от време, при необходимост от оптимизиране на разпределителния процес, по-гъвкави са решенията по отношение на втория ключов елемент на дистрибуционната система – физическата дистрибуция;

Четвърто, като част от дистрибуционната система, подсистемата „Физическа дистрибуция” подлежи на управление и задълбочен анализ, като нейна функция е физическото придвижване на готовата продукция от производителя до клиентите и търговските партньори;

Пето, за целите на икономическия анализ, физическата дистрибуция се разглежда като система от четири групи дейности – транспортна дейност, управление на складовото стопанство, управление на запасите, други дейности. Те се изследват от две гледни точки – на производителя (чрез показатели за анализ на ефективността на разходите за физическа дистрибуция и степен на използване на активите, участващи при осъществяване на физическата дистрибуция) и на клиентите и търговските партньори (чрез показатели за анализ на равнището на обслужване).

Имайки предвид формулираните изводи, считаме, че под „физическа дистрибуция” трябва да се разбира: *относително самостоятелна и специфична за всяко производствено предприятие система от дейности, управлявана чрез решения, основани на задълбочен и системен анализ, с която се цели физическото придвижване на продукцията от производителя до клиентите и търговските партньори и нейната реализация при непрекъснато съблюдаване на фирмените интереси и изискванията на търговските партньори и на клиентите.*

Модели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция

Качествено извършените дейности по физическото придвижване на продукцията се отразяват както на ценообразуването в дистрибуционния канал, така и на имиджа на предприятието. Считаме, че мениджмънтът на този процес значително би повишил своята ефективност при целенасочено използване на инструментариума на икономическия анализ. Сложността на решенията е свързана с непрекъснатите промени в размера на последващите разходи по дейности, включени в състава на физическата дистрибуция. Също така възникват противоречия между интересите на производителите и потребителите – в повечето случаи подобряването на обслужването е свързано с допълнителни разходи. Както всяка друга система, така и тази на физическата дистрибуция се характеризира с взаимна обвързаност и зависимост на съставните си елементи. Основният проблем е, че едно решение би могло да доведе до абсолютно противоположни последици, като например нарастване на разходите при една група от дейности и същевременно намаляване на разходите при друга. Корекцията на всеки един компонент от системата на физическата дистрибуция е съпроводена със съответните промени и в останалите. Ето защо познаването на взаимовръзките и зависимостите между основните дейности на физическата дистрибуция и прилагането на тези знания при решаването на практически казуси е въпрос с първостепенно значение за ефективното управление на съвременните производствени предприятия.

Както е посочено по-горе, с най-голям относителен дял в системата на физическата дистрибуция са разходите за транспорт. Транспортната дейност се

възприема като важна логистична функция¹⁴, насочена към преместване на товарите и тяхното съхранение. Оптимизирането на разходите се оформя като основен принцип на транспортната логистика. Оптималните транспортни разходи, трябва да гарантират минимизиране на общите логистични разходи и подобряване на транспортното обслужване. Доказано е, че повишеното качество на обслужването е съпроводено с нарастване на разходите, което в повечето случаи се компенсира от намаляване на загубите от пропуснати продажби.

Независимо от това, че предходното становище се отнася за транспортната дейност в логистичната система, то важи и за системата на физическата дистрибуция като цяло. Следователно, ако мениджърският екип на бизнес организацията цели подобряване на обслужването чрез скъсяване на сроковете за транспорт, трябва да търси оптимално решение, при което разходите за физическа дистрибуция са минимални. Считаме, че анализът трябва да се разглежда като инструмент, чрез който могат да се вземат ефективни управленски решения и по отношение на транспортните разходи. Във връзка с това е необходимо неговото разширено използване и по-конкретно прилагане на модели, при които разходите за транспортна дейност се обвързват с приходите от продажби на продукцията и бизнес резултатите. Така би могла да се установи ефективността на направените разходи. Последният извод се отнася и за всички останали дейности, генериращи разходи в системата на физическата дистрибуция

Поддържането на асортиментна структура, която удовлетворява потребителското търсене има особено важна роля при осъществяване на физическата дистрибуция. Твърди се, че около 30 – 50 % от общия актив на предприятието представлява инвестиции в запаси.¹⁵ Сложността на решаваните проблеми при управление на запасите произтича от това, че за да се гарантира по-високо равнище на обслужване е необходимо да се разширява обема и номенклатурата на предлаганите стоки. Това от своя страна е свързано с бързо нарастване на разходите за запаси и честотата на изпълняваните поръчки. Така например промяната в средния обем на една поръчка оказва нееднопосочно влияние на транспортните разходи и разходите за поддържане на запасите. Съкращаването на броя на поръчаните единици е предпоставка за нарастване на транспортните разходи и намаляване на разходите за поддържане на запаси.

Поради това, че запасите представляват значителна част от активите на предприятието, тяхното прецизно анализиране в съвременните условия е обективна необходимост. Обвързването на средногодишния размер на запасите от готова продукция с приходите от продажби на продукцията предоставя изключително важна информация. Чрез това отношение се придобива представа не само за обращаемостта на запасите, но и за промени в ликвидността на предприятието. Аналогични показатели могат да се изчисляват и за всички останали дейности, включени в състава на физическата дистрибуция.

Следващ компонент на система на физическата дистрибуция е складовата дейност. Нейното управление оказва влияние на равнището на разходите по съхранение на запасите, на стойността на реализираната продукция и на равнището на обслужване на клиентите. Необходимостта от оптимизиране на складовата база е обяснено с връзката, която съществува между броя и разположението на складовете и равнището на разходите. Проблемът се състои в това, че

¹⁴ Вж. Благоев, Б., Атанасов, Б., Ангелов, Д. и др. Стопанска логистика. Варна, Наука и икономика, 2009, с. 306 – 308.

¹⁵ Вж. Прайд, У., Феръл, О. Маркетинг: Концепции и стратегии. София, ФорКом, 1994, с. 225.

промяната в броя на складовете не оказва еднопосочно влияние върху всички видове разходи. Например увеличеният брой на складовете води до нарастване на складовите разходи. Същевременно се наблюдава противоположна промяна по отношение на транспортните разходи.¹⁶

Особено важно място при взаимодействието между производителя и неговите контрагенти заема изпълнението на получените заявки за доставка на продукция. Бързата и точна обработката на поръчките води до удовлетвореност на клиентите, повторемост на желанието за покупка и увеличаване на печалбата, при което е необходимо изпълнението на три основни задачи: приемане, управление на поръчките и изпращане на заявените продукти¹⁷. Съкращаване на сроковете за обработване на поръчките е постоянна цел на предприятието, без това да е съпроводено с влошено обслужване на клиентите. Ето защо е необходимо да се наблюдава и броя на рекламациите, получени във връзка с неизпълнени или частично изпълнени поръчки (несъответстващ обем, асортимент на продукцията и други). Същевременно трябва да се защитават фирмените интереси, като се скъсяват сроковете за събиране на вземанията. Последното би довело до освобождаване на средства и тяхното пренасочване в други сфери на стопанската дейност.

Разбираемо е, че всяко решение и неговото изпълнение е свързано с последици, имащи противоречив характер. Не би следвало отделните разходи да се разглеждат откъснато от проблемите, свързани с физическото придвижване на стоките. По-скоро трябва да се търси оптимална комбинация между качествено обслужване, чието равнище се запазва или подобрява в дългосрочен аспект и приемливо от гледна точка на предприятието равнище на общите разходи. Във връзка с това е предложената концепция за общите разходи¹⁸, обясняваща зависимостта между промяната в равнището на извършените разходи и равнището на обслужване.

По отношение на минимизирането на общите разходи за физическа дистрибуция Ф. Котлър¹⁹ използва следния технологичен модел:

$$D = T + C + Z + PPP,$$

където

D – общи разходи за физическа дистрибуция;

T – общи транспортни разходи;

C – общи постоянни складови разходи;

Z – общи променливи складови разходи (включващи запасите);

PPP – общи разходи по пропуснати продажби, в резултат на средното забавяне при доставката.

Авторът отбелязва, че при трудност да се измерят общите разходи от пропуснати продажби, е необходимо да се минимизира сумата на останалите три групи разходи в системата на физическата дистрибуция.

Представения модел несъмнено улеснява мениджмънта на бизнес организацията при вземането на решения, целящи подобряване на физическата дистрибуция. Негово предимство е, че разходите за физическа дистрибуция са све-

¹⁶ Вж. **Божинова, М.** Управление на дистрибуцията. В. Търново, Фабер, 2012, с. 206 – 207.

¹⁷ Вж. **Прайд, У., Феръл, О.** Цит. съч., с. 221.

¹⁸ Вж. **Тодоров, Ф.** Цит. съч., с. 127 – 129.

¹⁹ Вж. **Котлър, Ф.** Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол: Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996, с. 200.

дени до четири основни групи. Според нас той успешно би могъл да послужи като база за разработване на модели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция. Имайки предвид, че ефективността се установява чрез относителни показатели, при които ефектът от извършваната дейност (приходи, печалба и др.) се съпоставя с подходяща база за сравнение (разходи, активи, капитали и др.)²⁰ считаме, че общите разходи за физическа дистрибуция могат да бъдат отнесени към приходите от продажба на продукцията и постигнатия финансов резултат. По този начин е възможно да се установят своевременно някои негативни промени в системата на физическата дистрибуция. Така например, съществува опасност абсолютната сума на разходите за физическа дистрибуция да е минимизирана, но същевременно да намаляват приходите от продажби на продукцията и то с по-бързи темпове.

Във връзка с това предлагаме използването на следните два модела:

$$p = \frac{T + C + Z + ПП}{НППр} \times 100 = \frac{Д}{НППр} \times 100 \quad (1),$$

където:

p – равнище на разходите за физическа дистрибуция;

$НППр$ – нетни приходи от продажби на продукцията;

$$Рб = \frac{НПч}{T + C + Z + ПП} = \frac{НПч}{Д} \quad (2),$$

където:

$Рб$ – рентабилност на разходите за физическа дистрибуция;

$НПч$ – нетен финансов резултат;

Първият от тях дава възможност за анализ на равнището на разходите за физическа дистрибуция. То представлява отношение между общите разходи за физическа дистрибуция и нетните приходи от продажби на продукцията. Чрез него се установява колко лева разходи за физическа дистрибуция са необходими за реализирането на сто лева приходи от продажби на продукцията. Управленските решения в сферата на физическата дистрибуция биха получили благоприятна оценка, ако равнището на разходите за физическа дистрибуция намалява в динамика или е по-ниско от това на конкурентите.

При използването на втория модел е възможно да се осъществи анализ на рентабилността на разходите за физическа дистрибуция. Тя се изчислява като отношение между нетния финансов резултат и общите разходи за физическа дистрибуция. Чрез нея се установява колко лева печалба е постигната с един лев разходи за физическа дистрибуция. Решенията на фирмения мениджмънт биха получили благоприятна оценка, ако рентабилността на разходите за физическа дистрибуция нараства в динамика или е по-висока от тази на конкурентите.

Така предложените модели имат две важни предимства:

Първо, обвързват извършените разходи за физическа дистрибуция с постигнатите резултати;

Второ, чрез анализ на факторните ефекти могат да се открият причините за промяна на ефективността на системата за физическа дистрибуция като цяло, а също и по видове дейности.

²⁰ Вж. Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. Анализ на индустриалния бизнес. В. Търново, Фабер, 2013, с. 287 – 290.

По наше мнение, освен ефективността на разходите е необходимо да се изследва и степента на полезно използване на активите, заети при извършване на физическата дистрибуция. Така могат да се разкрият някои силни и слаби страни на разпределителния процес, които биха останали незабелязани, ако се използват единствено показатели за анализ на разходите. За целта са подходящи показателите за обръщаемостта на активите, намиращи широко приложение в икономическата литература и стопанската дейност. По подобие на показателите за ефективност на разходите, показателите за обръщаемост на активите могат да бъдат адаптирани за нуждите на анализа на физическата дистрибуция. В по-конкретен план е представен модел за анализ на ефективността на активите²¹, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Установяват се нетните приходи от продажби на продукцията, реализирани с един лев активи, участващи в процеса на физическото придвижване на продукцията:

$$Ia = \frac{НППр}{A} \quad (3),$$

където:

Ia – степен на използване на активите, заети при осъществяване на физическата дистрибуция;

A – средногодишен стойностен размер на активите, участващи в процеса на физическото придвижване на продукцията.

В случай, че нетните приходи от продажби на готова продукция нарастват с по-бързи темпове от средногодишния стойностен размер на активите, участващи в процеса на физическото придвижване на продукцията, степента на използване на активите ще нараства. Това предопределя благоприятната оценка на изследваната дейност. Съответно, при извършване на междуфирмени сравнения, оценката на изследваното предприятие е позитивна, ако степента на използване на активите е по-висока спрямо тази на конкурентите.

Базирайки се на предходните изследвания бихме могли да заключим, че:

Първо, решенията в сферата на физическата дистрибуция се отличават с изключителна сложност. Основна причина за това е стремежът да се балансира равнището на обслужване на клиентите с икономическите интереси на производителя. Всяко мениджърско решение винаги е съпроводено с промени на разходите по отделни видове дейности;

Второ, в повечето случаи, когато се представят алтернативни варианти за усъвършенстване на дейностите от системата на физическата дистрибуция, се акцентира на подобряване равнището на обслужване и минимизиране на разходите. Считаме, че изводите от аналитичното разглеждане на физическата дистрибуция ще се обогатят информационно, ако се разшири използването на относителни показатели като равнище и рентабилност на разходите за физическа дистрибуция и ефективността на активите, използвани при осъществяване на физическата дистрибуция. Последните имат специфична роля в условията на пазарна икономика и предоставят възможност за междуфирмени анализи;

²¹ Моделът е подобен на модела за анализ на броя на извършените кръгообороти, приложим при общата оценка на обръщаемостта на капитала. Вж. Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. Цит. съч. с. 276. Разликата се състои в това, че при модела за оценка на обръщаемостта на капитала, в знаменателя е поставен инвестирания капитал (общите активи на предприятието), а в тук предложения модел участват само активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция.

Трето, информацията, получена при използването на моделите за анализ на ефективността на физическата дистрибуция, е необходима предпоставка за оценка и избор на оптимален вариант за усъвършенстване на физическата дистрибуция. Този оптимизационен процес трябва да допринася за реализирането на стратегията на бизнес организацията.

Апробиране на моделите за анализ на ефективността на физическата дистрибуция

Моделите за анализ на ефективността на физическата дистрибуция са апробирани с данни на „Слънчо” АД. Предприятието е производител на детски храни. Входящата информация е получена чрез анкетно проучване, а производната информация е резултат от приложението на предложените по-горе аналитични модели (вж. табл. 1).

За да се гарантира обективността на резултатите от анализа, при извършването на технологичните процедури, е спазен следния алгоритъм:

- установени са равнищата на резултативните показатели за двата последователни отчетни периода (колони 1 и 2);
- изчислена е динамиката на резултативните показатели спрямо предходната година в абсолютно и относително изражение (колони 3 и 4);
- изследвани са причините за динамиката на резултативните показатели;
- посочени са силните и слаби страни при извършване на физическата дистрибуция.

Таблица 1

Показатели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция

Показатели	Година		Динамика	
	2012	2013	абсолютна	относителна
0	1	2	3 (2-1)	4 (2/1*100)
<i>Входяща информация (хил. лв.)</i>				
1. Нетни приходи от продажби на продукция	4149	3966	-183	95,59
2. Печалба	987	899	-88	91,08
3. Разходи за физическа дистрибуция	80	50	-30	62,50
4. Средногодишен стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция	510,5	655	144,5	128,31
<i>Производна информация</i>				
5. Равнище на разходите за физическа дистрибуция (%)	1,93	1,26	-0,67	65,38
6. Рентабилност на разходите за физическа дистрибуция	12,34	17,98	5,64	145,73
7. Ефективност на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция	8,13	6,05	-2,07	74,50

Относно причините за динамиката на резултативните показатели могат да бъдат формирани следните изводи:

Първо, в абсолютно изражение равнището на разходите за физическа дистрибуция е намаляло с 0,67 % през текущия спрямо базисния период, т.е. на всеки сто лева нетни приходи от продажба на продукцията разходите са снижени с 0,67 лв. Постигнатата икономия е резултат от по-бързия темп на намаление на разходите за физическа дистрибуция (- 37,5 %), спрямо темпа на намаление на нетните приходи от продажби на продукцията (- 4,41 %). След структурен анализ

на разходите за физическа дистрибуция (вж. табл. 2) е установено, че техният спад се дължи изцяло на съкращаването на разходите за транспорт на готовата продукция с 30 хил. лева. Това е довело до намаляване на относителния дял на транспортните разходи със 7,5 %;

Второ, коефициентът на рентабилност на разходите се подобрява – той нараства с 5,64 единици. Този благоприятен резултат е налице поради по-ниския темп на намаление на печалбата (– 8,92), спрямо темпа на изменение на разходите за физическа дистрибуция;

Таблица 2

Структура на разходите за физическа дистрибуция

Разходи за физическа дистрибуция	2012 г.		2013 г.	
	ХИЛ.ЛВ.	%	ХИЛ.ЛВ.	%
1. Разходи за транспорт на готова продукция	70	87,50	40	80
2. Разходи за управление на запасите от готова продукция	5	6,25	5	10
3. Разходи за управление на складовете за готова продукция	5	6,25	5	10
Общо	80	100	50	100

Трето, ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция се понижава. Нетните приходи от продажба на продукция, реализирани с един лев активи намаляват с 2,07 лв. през текущия спрямо базисния период. Причина за това е нарасналият средногодишен стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция (+ 28,31 %), на фона на снижените приходи от продажба на продукция. Структурният анализ на активите (вж. табл. 3), използвани при извършване на физическата дистрибуция показва, че значително се е повишил относителният дял на запасите от готова продукция (+ 7,29 %). Тази промяна е довела до допълнителното ангажиране на оборотни средства в размер на 130, 481 хил. лв.²²

Таблица 3

Структура на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция

Активи, използвани при извършване на физическата дистрибуция	2012 г.		2013 г.	
	ХИЛ. ЛВ.	%	ХИЛ. ЛВ.	%
1. Транспортни средства за придвижване на готовата продукция	122	23,90	132	20,15
2. Запаси от готова продукция	253,5	49,65	373	56,95
3. Складовете за съхранение на готовата продукция	83	16,26	94	14,35
4. Активи за извършване на другите дейности	52	10,19	56	8,55
Общо	510,5	100,00	655	100,00

²² Ефектът от промяната на размера на запасите от готова продукция е изчислен по формулата: $(K_1'' - K_0'') \times НППР_1$, където K_1'' , K_0'' - необходим запас от готова продукция за единица оборот за текущия и базисния период.

Вж. Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. и др. Анализ на търговския бизнес. В. Търново, Абагар, 2005, с. 154 – 157.

В резултат на апробирането на моделите за анализ на ефективността на физическата дистрибуция, могат да се посочат силните и слаби страни при извършване на физическата дистрибуция от разглежданото предприятие:

Силни страни – мениджърският екип на предприятието е успял да съкрати значителна част от разходите за физическа дистрибуция. Това е основната причина за повишената ефективност на разходите, въпреки неблагоприятния спад на приходите от продажби на продукцията. Наблюдава се понижаване на равнището на разходите и нарастване на тяхната рентабилност.

Слаби страни – тъй като елементите на системата за физическа дистрибуция са взаимно свързани, положителните промени по отношение на транспортната дейност са довели до неблагоприятни изменения при управлението на запасите от готова продукция. Увеличението на техният средногодишен стойностен размер е основна причина за нарасналия средногодишен стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Коректно е да отбележим, че това е направено с цел да се гарантира непрекъснатостта на доставките към търговските партньори. Ето защо нарасналият размер на запасите от готова продукция не би следвало да се приема единствено като слаба страна на дистрибуционната дейност на предприятието. Въпреки това, управлението на запасите от готова продукция трябва да се разглежда като отправна точка при търсенето на резерви за усъвършенстване на физическата дистрибуция.

В крайна сметка, бихме могли да оценим положително системата на физическата дистрибуция на изследваното предприятие. Основанията за това наше становище са следните:

– постигнато е понижаване на разходите за физическа дистрибуция в абсолютно и относително изражение. Следва да подчертаем, че подобрената ефективност на системата за физическа дистрибуция е следствие от усъвършенстване на организацията и управлението на транспортната дейност;

– причина за влошената ефективност на активите е стремежът за подобряване на равнището на обслужване. Поставената цел е постигната – независимо, че намаляването на разходите за физическа дистрибуция обикновено е съпроводено с понижаване на равнището на обслужване, в разглежданото предприятие тази зависимост не се открива. През изследвания период не се отчитат разходи по пропуснати продажби и изплатени неустойки. Липсват и поръчки с рекламации, като същевременно е скъсен средния период за изпълнение на една поръчка в дни.

Заключение

Обобщавайки извършеното изследване е особено важно да се подчертае стратегическото значение на физическата дистрибуция, поради което тя следва да се разглежда като инструмент за повишаване на конкурентоспособността на производственото предприятие. Нейното усъвършенстване на базата на задълбочен анализ, би допринесло за повишаване на полезността на управленските решения в тази сфера на стопанската дейност. От своя страна, използването на подходящи аналитични модели е необходима предпоставка за обезпечаването на фирмения мениджмънт с информация по отношение на ефективността на физическата дистрибуция. В следствие на извършения анализ могат да се планират и осъществят мероприятия за оптимизиране на системата на физическата дистрибуция.

Проучването на теоретичните постановки, отнасящи се до физическата дистрибуция допринасят за открояването на нейните ключови дейности, съответстващи на основните насоки за осъществяване на икономически анализ. В резултат на теоретичното проучване, са очертани връзките и зависимостите между ключовите дейности на физическата дистрибуция и са предложени модели за анализ на нейната ефективност. При апробирането на тези модели са посочени силните и слаби страни на системата на физическа дистрибуция на изследваното предприятие. Това доказва полезността на аналитичния инструментариум при оптимизиране на физическата дистрибуция и дава основание да се твърди, че е постигната целта на настоящата статия.

Полезността на аналитичния инструментариум зависи от наличието на по-детайлна информация относно ефективността на физическата дистрибуция. Тогава методическият и технически апарат на анализа може да се използва както за изследване на отделните ключови дейности в системата на физическата дистрибуция, така и за изготвянето на комплексна оценка на системата като цяло. Получените резултати дават възможност за проследяване на динамиката в системата на физическа дистрибуция или нейното съпоставяне с други подобни на нея системи.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. **Банчев, П.** Маркетинг. В. Търново, Фабер, 2012.
2. **Банчев, П.** Стратегически решения за маркетинговия микс. Велико Търново, АБАГАР, 2002.
3. **Благоев, Б., Атанасов, Б., Ангелов, Д. и др.** Стопанска логистика. Варна, Наука и икономика, 2009.
4. **Благоев, В.** Маркетинг. София, ВЕККО, 1998.
5. **Божинова, М.** Управление на дистрибуцията. В. Търново, Фабер, 2012.
6. **Голубков, Е.** Основы маркетинга. Москва, Финпресс, 1999.
7. **Каракашева, Л., Менчева, Л., Маркова, Бл.** Маркетинг. София, Призма, 1999.
8. **Класова, Св., Иванов, П., Младенова, Г. и др.** Маркетинг. София, УИ „Стопанство”, 2008.
9. **Котлър, Ф.** Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол: Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996.
10. **Кошник, В.** Световен речник по маркетинг и реклама: Т. 2. Бургас, Делфин прес, 1997.
11. **Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р.** Анализ на индустриалния бизнес. В. Търново, Фабер, 2013.
12. **Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. и др.** Анализ на търговския бизнес. В. Търново, Абагар, 2005.
13. **Прайд, У., Феръл, О.** Маркетинг: Концепции и стратегии. София, ФорКом, 1994.
14. **Тодоров, Ф.** Дистрибуционна политика. София, Тракия-М, 1999.
15. **Янков, Н., Горанова, П.** Интегрален маркетинг, АИ ”Ценов”, Свищов, 2009.