

# **ТЕОРЕТИКО-ПРИЛОЖНИ ПРОБЛЕМИ НА АНАЛИЗА НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ**

Книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане  
на образователна и научна степен „доктор“

**Красимир Кулчев**

**Свищов  
2023**



## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>ВЪВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>ГЛАВА ПЪРВА. ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ КАТО ОБЕКТ НА АНАЛИТИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ</b> .....	11
1.1. Дистрибуцията – стратегическа бизнес система на съвременното производствено предприятие.....	11
1.2. Физическата дистрибуция като ключов елемент на дистрибуционната система.....	23
1.3. Основни дейности, взаимовръзки и зависимости на физическата дистрибуция.....	36
<b>ГЛАВА ВТОРА. ПРОБЛЕМИ НА АНАЛИЗА И ОЦЕНКАТА НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ</b> .....	47
2.1. Методически апарат за анализ на физическата дистрибуция.....	47
2.2. Техники за анализ и оценка на физическата дистрибуция.....	55
2.3. Модели за анализ на качеството на физическата дистрибуция....	68
2.4. Информационен ресурс на анализа.....	80
<b>ГЛАВА ТРЕТА. АНАЛИЗ НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ НА ПРИМЕРА НА ПРОИЗВОДИТЕЛИТЕ НА ДЕТСКИ ХРАНИ</b> .....	90
3.1. Обща характеристика на предприятията – обект на изследване... 90	
3.2. Анализ на динамиката на системите на физическа дистрибуция.....	96
3.3. Формиране на комплексни оценки на качеството на физическата дистрибуция.....	112
3.4. Възможности за усъвършенстване на физическата дистрибуция.....	124
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	135
<b>ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА</b> .....	139
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	143

## ВЪВЕДЕНИЕ

Производството на детски храни в РБългария започва през седемдесетте години на ХХ век. Браншът заема важно място в националното ни стопанство, поради натрупания производствен опит и традиции. Незаменима е ролята на предприятията от този сектор на икономиката, защото те са специализирани в подбора на високо качествени суровини, които в последствие се комбинират в голям брой разнообразни продукти, готови за консумация и съхраняващи се в безопасни опаковки. В съвременното общество пълноценното развитие на децата в значителна степен се дължи на продукцията от изследвания бранш, защото професионално създаваните рецепти на храните са съобразени с дневните потребности от полезни вещества и енергия.

До края на миналия век произвежданите детски храни от българските предприятия са използвани за задоволяване на националните потребности и за износ. Настоящата обстановка на вътрешния пазар се характеризира с наличието на силна конкуренция, дължаща се на голямо предлагане и сравнително ниско търсене на детски храни. Независимо от присъствието на значителен брой чуждестранни търговски марки, българските предприятия заемат водещи позиции при предлагането на детски пюрета и каши. За разлика от недалечното минало обаче, почти изцяло продукцията е насочена към вътрешния пазар.

В условията на засилваща се конкуренция, за да успеят да запазят лидерските си позиции на националния пазар на детски храни, българските производствени предприятия трябва да отстранят или ограничат допусканите слабости и да развият своите силни страни при извършване на стопанската дейност. Това съдейства за повишаване на доверието от страна на купувачите и за осигуряване на по-голям пазарен дял. При усъвършенстването на стопанската дейност изключително внимание заслужават въпросите, свързани с подобряването на пласментната политика на производственото предприятие. Главен неин компонент е дистрибуцията, която може да се разглежда като система, състояща се от два ключови елемента – изграждане на дистрибуционна мрежа (от канали на дистрибуция и участващите в тях стопански субекти – търговски партньори) и физическа дистрибуция на продукцията.

Основната причина, поради която в тази книга са изследвани по-детайлно въпросите, свързани с физическата дистрибуция на продукцията, е дългосрочният характер на взаимоотношенията между производителите и техните търговски партньори. При положение, че дистрибуционната мрежа запазва конфигурацията си продължителен период от време, в рамките на този период оптимизирането на дистрибуцията би следвало да се осъществява не чрез трансформация на каналите, а чрез усъвършенстване на дейностите, осъществяващи се в тях, т.е. чрез корекции на втория ключов елемент на дистрибуционната система – физическата дистрибуция. С други думи, в оперативен план по-гъвкави са решенията в сферата на физическата дистрибуция. Тя също може да се изучава като сравнително самостоятелна система, абстрахирайки се от проблемите, свързани с изграждането и оптимизирането на дистрибуционната мрежа.

Повишаването на качеството на извършваните услуги е фактор, който оказва благоприятно влияние на фирмената конкурентоспособност. Това се отнася в най-висока степен за физическата дистрибуция, защото тя е пряко свързана с обслужването на търговските партньори и на клиентите. Функция на физическата дистрибуция е доставката и реализацията на детските храни от складовете за продукция до купувачите, съобразно всички техни изисквания. Поради факта, че високото качество на обслужване може да осигури конкурентно предимство, би следвало физическата дистрибуция да се изследва системно и задълбочено, с което да се цели нейното своевременно усъвършенстване.

Подобно детайлно изучаване на физическата дистрибуция е възможно при наличието на *подходящ аналитичен инструментариум*. *Неговото приложение трябва да дава представа за динамиката на системата на физическата дистрибуция и за качеството на физическата дистрибуция от гледна точка на обслужваните клиенти и търговски партньори (равнище на обслужване) и от гледна точка на предприятията – производители на детски храни (ефективност на системата на физическата дистрибуция).*

### **Актуалност на проблематиката**

Във връзка с разработването на инструментариум за анализ на физическата дистрибуция се разкриват следните основни проблеми:

Първо, поради това, че дистрибуцията на продукцията е стратегическа дейност, в специализираната литература съществуват множество раз-

работки, посветени на нея. В голяма част от тях обаче икономическият анализ не се разглежда като основен инструмент за усъвършенстване на дистрибуцията;

Второ, за целите на икономическия анализ е необходимо да се структурират основните дейности (елементи), включени в състава на физическата дистрибуция, но в литературните източници не се открива подобна общо приета групировка;

Трето, в съществуващите изследвания се предлагат оптимизационни решения по отношение на физическата дистрибуция, които се основават на информация, разграничена по видове продукция. Чрез тяхното използване не би могло да се изгради цялостна представа за състоянието на системата на физическата дистрибуция.

Намирането на решения на посочените проблеми е предпоставка за усъвършенстването на инструментариума за анализ на физическата дистрибуция и повишаване на ефективността на управленските решения в тази сфера на стопанската дейност. В по-конкретен план, резултатите от анализа могат да доведат до корекции на системата на физическата дистрибуция, които са в състояние да осигурят значителни конкурентни предимства: 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. Отсъствието на аналитичен инструментариум за изграждането на цялостна представа за състоянието на системата на физическата дистрибуция, дава основание разглежданата тема да се определи като *актуална*, особено в условията на засилваща се конкуренция, при които качествено обслужване на клиентите и търговските партньори е основно средство за запазване и разширяване на пазарните позиции.

### **Обект и предмет на изследването**

*Обект* на изследване са теоретичните, методически и приложни проблеми на анализа на физическата дистрибуция от гледна точка на повишаване ефективността на нейното управление.

*Предмет* на изследването са възможностите за развитие и усъвършенстване на методическия апарат и техническия инструментариум на анализа на физическата дистрибуция.

## **Цел и задачи на изследването**

Решаването на проблемите, свързани с усъвършенстването на процеса на доставка и реализация на детски храни, налага разработването на методически апарат и прилагането на техники за анализ, чрез които да се оценява ефективността на системата на физическата дистрибуция и удовлетвореността на клиентите и на търговските партньори, като последната намира израз в равнището на обслужване. Значителна част от изследването е посветена на търсенето на аналитичен инструментариум, който позволява да се изучава системата на физическата дистрибуция в динамика, а така също и да се състави комплексна оценка, интегрираща гледната точка на мениджърския екип на производственото предприятие и гледната точка на неговите търговски партньори и клиенти. Това е причина за поставянето на следната *цел* – разработване и апробиране в реални условия на аналитичен инструментариум, чрез който да се създаде цялостна картина на състоянието на изследваните системи на физическа дистрибуция, служеща като база за вземането на обосновани управленски решения.

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

*Първо*, да се извърши критичен преглед на научната литература, за да се дефинират понятията „дистрибуция” и „физическа дистрибуция” от гледна точка на икономическия анализ и да се очертае ролята на физическата дистрибуция в съвременното производствено предприятие;

*Второ*, за да се определят основните насоки на анализа, следва да се направи проучване на съществуващите теоретични постановки по отношение на физическата дистрибуция, като се открият нейните основни елементи (ключови дейности) и съществуващите връзки и зависимости между тях;

*Трето*, на основата на теоретичното проучване, да се разработи методически апарат за анализ на физическата дистрибуция, който включва система от показатели, факторни системи, фактори и технологични модели;

*Четвърто*, да се предложат подходящи техники, опосредстващи изготвянето на комплексна оценка на качеството на физическата дистрибуция;

*Пето*, да се конструират модели за анализ и оценка на качеството на физическата дистрибуция, чрез които да се характеризират както отделните аспекти на физическата дистрибуция, така и системата на физическата дистрибуция като цяло;

*Шесто*, да се осигури необходимия информационен ресурс за апробиране на методическите и технически инструменти за изследване на системата на физическата дистрибуция и след извършването на аналитичните процедури, да се посочат нейните силни и слаби страни за всяко от предприятията;

*Седмо*, на база на извършените аналитични разчети, да се открият възможностите за усъвършенстване на системите на физическата дистрибуция на изследваните производствени предприятия.

### **Изследователска теза**

В настоящото изследване се защитава *тезата*, че *методическият апарат и техниките за анализ на физическата дистрибуция са действителен инструмент при вземането на обосновани управленски решения, насочени към повишаване на ефективността и качеството на физическата дистрибуция*. В рамките на така формулираната теза са съставени следните *работни хипотези*:

*Първо*, определянето на основните дейности (ключовите елементи) на системата на физическата дистрибуция и изследването на съществуващите връзки и зависимости между тях е основа за разработването на методически апарат и приложението на подходящи техники за нейния анализ и оценка;

*Второ*, от своя страна изборът на подходящ аналитичен инструментариум и неговото усъвършенстване е предпоставка за направата на цялостна характеристика на системите на физическа дистрибуция на производствените предприятия, включително на техните силни и слаби страни;

*Трето*, наличието на цялостна картина на състоянието на системата на физическа дистрибуция е база за разработването на варианти за нейното усъвършенстване.

### **Методология на изследването**

Преди всичко е разгледано мястото и ролята на системата на физическата дистрибуция в дистрибуционната система и в системата на стопанската логистика. Същевременно са формулирани определения за дистрибуцията и за физическата дистрибуция, пречупени през призмата на икономическия анализ. Посочени са основните дейности, включени в състава на физическата дистрибуция и са изследвани връзките и зависимостите между



тях. На тази база е разработен методически апарат и са подбрани техники за анализ на физическата дистрибуция.

Методологическа база на изследването е общата икономическа теория и частно-научния метод на анализа, които се прилагат в съответствие с индуктивния и дедуктивен подход. Освен това са използвани изследователските методи: анализ, синтез, сравнение, описание, групировка, класификация, моделиране и графичен метод. Приложени са и някои статистически методи – изчисляване на средни величини, средни квадратични отклонения и корелационен анализ. Построяването на графиките и всички изчисления са направени чрез софтуерния продукт Microsoft Excel.

Входящата информация за емпиричното изследване е осигурена чрез анкетно проучване. След нейната преработка е получена производната информация, необходима за апробирането на инструментариума за анализ и оценка на физическата дистрибуция. Резултатите от анкетното проучване са използвани в параграф четвърти на глава втора и в глава трета. Изследвана е динамиката и качеството на физическата дистрибуция, извършвана от производствените предприятия. В следствие на това е представена обобщаваща характеристика на системите на физическа дистрибуция, като са посочени техните силни и слаби страни. Направени са предложения за усъвършенстване на изследваната дейност.

### **Ограничения на изследването и нерешени задачи**

Наложително е при извършването на анализ в изследваната сфера на дейност да се имат предвид някои *ограничителни условия*:

*Първо*, необходимо е аналитичните техники да дават възможност за комбиниране на показатели с нееднородно тълкуване при една и съща посока на изменение на тяхното равнище, т.е. нарастването на равнището на един показател е благоприятна промяна, а на друг – неблагоприятна. Аналогична е ситуацията при извършване на междуфирмен анализ;

*Второ*, техническият инструментариум трябва да е достатъчно усъвършенстван, за да предоставя удобството при съставяне на комплексна оценка да участват показатели с различни мерни единици;

*Трето*, при формирането на комплексни оценки на качеството на физическата дистрибуция чрез междуфирмени сравнения, е наложително да се съпоставят предприятия, произвеждащи еднородна продукция.

При направеното изследване останаха *нерешени следните задачи*:

*Първо*, по обясними причини в обекта на изследване са включени само български производствени предприятия. Мениджърите на тези предприятия поставиха категоричното искане реалните им данни да не придобиват публичност. Това наложи обработването на реалните числовите данни с коригиращи коефициенти и кодиране на изследваните предприятия. Въпросната корекция и получените в следствие на нея производни данни не оказват влияние на изводите от изследването, защото последните са формирани изцяло на основата на относителни показатели. Използването на абсолютни данни в глава трета е само база за изчисляването на относителните показатели;

*Второ*, не са използвани познатите в специализираната литература оптимизационни решения по отношение на физическата дистрибуция. Основната причина за това е необходимостта от голям обем информация, диференцирана по видове продукция. Необходимо е да отбележим, че изследваните предприятия се характеризират със значително видово разнообразие от детски храни. Тези оптимизационни решения разглеждаме като логическо продължение на представения в настоящата книга аналитичен инструментариум. Те би следвало да се прилагат от вътрешни аналитични специалисти, имащи широк достъп до по-детайлна информация;

*Трето*, поради конфиденциалния характер на информацията, периодът на изследването е ограничен в рамките на две години. Това не възпрепятства постигането на поставената цел на дисертационния труд, която е усъвършенстване на аналитичния инструментариум и неговото апробиране, а не изследване на тенденциите в бранша.

Така посочените ограничения и нерешени задачи не дават отражение върху полезността на инструментите за изследване на физическата дистрибуция. Приложимостта им при анализ и оценка на ефективността на системата на физическата дистрибуция и на равнището на обслужване ги прави основно средство за усъвършенстване на фирмения мениджмънт.

### **Апробация на аналитичния инструментариум**

Части от книгата са представени на национални научно-практически конференции и са публикувани в специализирани издания. Аналитичният инструментариум е апробиран с данните на пет български предприятия – производители на детски храни. Резултатите от изследванията са предоставени на мениджърите на производствените предприятия. Те са използвани за усъвършенстване на техните системи на физическа дистрибуция.

# ГЛАВА ПЪРВА

## ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ КАТО ОБЕКТ НА АНАЛИТИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

### 1.1. Дистрибуцията – стратегическа бизнес система на съвременното производствено предприятие

Условията на съвременната бизнес среда в РБългария поставя изключително високи изисквания пред бизнеса и неговия мениджмънт. Независимо от вида, предназначението и свойствата на предлаганите продукти, стоки и услуги, всеки мениджърски екип има за цел да повиши ефективността на стопанската дейност. Конкуренцията, модерните информационни технологии, неограниченият брой производители, които създават продукти със сходни характеристики, водят до наличието на множество оферти, които в повечето случаи не се отличават съществено в съзнанието на потребителя.

Успехът на управленските решения в тези условия се намира в пряка зависимост от качеството на анализа и оценката на бизнес средата, в която функционират предприятията, от познаването на собствените силни и слаби страни и тези на конкурентите. Инструментите на икономическия анализ трябва да бъдат използвани системно и целенасочено за установяване на онези направления на бизнеса, чието усъвършенстване би могло да осигури трайни конкурентни предимства.

Несъмнено, прецизно осъществяването на дейности по придвижването на продуктите от сферата на производството до сферата на потреблението са в състояние да допринесат за постигането на потребителска удовлетвореност. Сложността и спецификата на разглежданата проблематика е предпоставка за нейното обстойно изучаване. Разграничаването на основните компоненти на дистрибуцията и по конкретно – организирането на мрежа от дистрибуционни канали и тяхното използване за физическото придвижване на продуктите, са приоритетни обекти на анализ. Поради това при реализиране на пазарно ориентирана стратегия, особено внимание заслужават въпросите, свързани с качествено обслужване на клиентите, т.е. с дистрибуцията на продукти, стоки и услуги.

От етимологична гледна точка понятието „дистрибуция” има латински произход (*distributio*) и в най-общ смисъл означава „разпределяне“<sup>1</sup>, а нейни синоними са понятията „разпространяване“ и „доставка“<sup>2</sup>. Необходимо е да се уточни, че дистрибуцията се възприема предимно като вид търговска дейност, свързана не само с доставката, но и с продажбата на стоки<sup>3</sup>.

В икономическата енциклопедия с този термин се означава организирането на каналите за физическо доставяне на продукцията до клиентите, формите и условията на предаването или ползването на собствеността върху продуктите. Основна цел е да се осигурят удобни за клиентите място, време и начин за получаване на стоката. Разпространението на продуктите може да се осъществи чрез два алтернативни варианта – с или без посредник. При вземането на това решение е необходимо да се отчитат особеностите на потребителското търсене, характеристиката на посредника и финансовите възможности на предприятието<sup>4</sup>.

Проблемите на дистрибуцията заемат важно място в редица изследвания, различаващи се по сферата на своята научна и приложна дейност – маркетинг, търговия, предприемачество, търговско право. Този факт подчертава значимостта на разглежданата тематика и нейната актуалност.

От маркетингова гледна точка дистрибуцията е „Функцията на разпространение на стоките, които са произведени или складираны до местата, където те ще бъдат консумирани или получени от клиентите“<sup>5</sup>. Изрично се подчертава, че в това се включва физическото придвижване на стоките до крайните потребители, което осигурява използването им на място.

Едно от най-разпространените определения е формулирано от У. Прайд и О. Феръл. Според тях: „Дистрибуцията се отнася до дейностите, които доставят продуктите на потребителите, когато и където искат да ги

---

<sup>1</sup> Филипова-Байрова, М., Бояджиев, С., Машалова, Ел. и др. Речник на чуждите думи в българския език. София, Издателство на Българската академия на науките, 1982, с. 261.

<sup>2</sup> Пернишка, Ем. Речник на чуждите думи за всички. София, Наука и изкуство, 2007, с. 200.

<sup>3</sup> Вж. Пернишка, Ем., Благоева, Д. Колковска, С. Речник на новите думи, София, Наука и изкуство, 2010, с. 147.

<sup>4</sup> Вж. Христова-Балканска, Искра, Белева, Искра, Блажева, Ел. и др. Икономическа енциклопедия. София, Наука и изкуство, 2005, с. 169.

<sup>5</sup> Кошник, В. Световен речник по маркетинг и реклама: Т. 1. Бургас, Делфин прес, 1997, с. 365.

купуват”<sup>6</sup>. Подобно на тях Е. Маккарти и У. Перълт считат, че не е достатъчно само да се предложи на клиентите добър продукт на приемлива цена, а мениджърите трябва да осигурят стоки и услуги в правилните количества и места, когато клиентите ги искат.<sup>7</sup> Основните въпроси, които изследват авторите при оптимизиране на дистрибуционната дейност са свързани с прецизиране на времето, мястото и обема на доставките.

Независимо от всеобщото разбиране, че дистрибуционните дейности са свързани с разпространението на стоките от производителите до клиентите (купувачи и/или потребители), съществуват и множество нееднородни мнения. Проучената специализирана икономическа литература ни дава основание да разграничим следните *дискусионни въпроси* при изясняване на същността и съдържанието на дистрибуцията:

- 1) Конкретни изпълнители на дистрибуционните дейности;
- 2) Начален и крайния момент на дистрибуцията;
- 3) Съотношение между понятията „дистрибуция” и „пласмент”;
- 4) Използван подход при изясняване на обхвата на дистрибуцията;
- 5) Структуриране на дистрибуционната система.

По първия дискуссионен въпрос съществуват становища, придаващи несходна степен на тежест на отделните изпълнители на дистрибуционните дейности. Според харвардския професор Е. Кори, системата за дистрибуция е ключов външен ресурс. За нейното изграждане са необходими години и тя трудно се променя. Представлява силно корпоративно обвързване с голям брой независими компании, чийто бизнес е дистрибуцията, съвкупност е от политика и начин на действие, създаващи основата на широка мрежа от дългосрочни взаимоотношения<sup>8</sup>.

В горното твърдение се открояват няколко основни момента: първо, от гледна точка на производителите, дистрибуцията се счита за значима външна система; второ, тази система се организира на базата на продължителни споразумения със специализирани предприятия, в резултат на което за осъществяването на нужните корекции трябва да се предвидят значителни интервали от време; трето, необходима е висока степен на сътрудничество между бизнес партньорите. Във връзка с това Ф. Котлър счита, че е особено важно да се открият „правилните партньори, които имат

---

<sup>6</sup> Прайд, У., Феръл, О. Маркетинг: Концепции и стратегии. София, ФорКом, 1994, с. 157.

<sup>7</sup> Вж. McCarthy, E., Perreault, W. Basic marketing: A global-managerial approach. Burr Ridge, IRWIN, 1993, p. 316.

<sup>8</sup> Вж. Corey, E. Industrial Marketing: Cases and Concepts. Prentice Hall, 1976, p. 263.

сходни цели, идентичност и основни ценности”<sup>9</sup>, интеграцията с които би осигурила развитие на партньорството в положителна посока.

Според нас по отношение на първия момент е необходимо да се уточни, че дистрибуцията може да се определя като външен ресурс единствено при липсата на директни канали за разпределение. Дори и при наличието на такава ситуация, не би следвало мениджърските екипи на производствените предприятия да остават пасивна страна при осъществяване на дистрибуционните дейности. *В условията на бизнес среда, която се характеризира с неопределеност и силна конкуренция, паралелно с ускоряването на интеграцията между партньорите, трябва да се отреди по-активна роля и на производителите.* Поради това становищата на чуждестранни и български автори, изтъкващи ролята на стопанските организации от индустриалния сектор, имат своята значимост при изясняване на същността на дистрибуцията.

Например А. Зайлер разглежда разпределението на продукцията като дейност, характерна както за собствената бизнес организация, така и за външни изпълнители, притежаващи необходимата квалификация. Той определя тази дейност като своеобразна гаранция за качествено обслужване на клиентите. Чрез нея желаните продукти се получават на подходящото място, в подходящото време, количество, качество и цена, с желаните съпътстващи и сервизни услуги. Според него „Това е толкова сложна и многообразна задача, че тя по правило се поема освен от собственото предприятие и от много специализирани за тази цел предприятия”<sup>10</sup>.

Дж. Адел и Ж. Лакзиниак приемат дистрибуцията за дейност, свързваща производителите с потребителите, но характерна повече за външни предприятия, отколкото за самите производители. Във връзка с това авторите считат, че дистрибуционната система „започва с производителите или лицата, добиващи суровини и завършва с крайния или индустриален потребител. Между тези две групи има внушителен брой търговци на едро и дребно, наречени дистрибутори, които са сърцето на дистрибуционния процес”<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> Котлър, Ф., Картаджая, Х., Сетиаван, А. Маркетинг 3.0: От продуктите към клиентите към човешкия дух. София, Локус Пъблишинг ООД, 2010, с. 136.

<sup>10</sup> Зайлер, А. Маркетинг: Успешно реализиране в практиката: Т. 4. София, Информа Интелект, 1993, с. 11.

<sup>11</sup> Udell, J., Laczniak, G. Marketing in an age of change: An introduction. New York, John Wiley & Sons, 1981, p. 429.

Р. Балди обяснява дистрибуцията от юридическа гледна точка. С това понятие той означава всички видове посредническа дейност, твърдейки, че за да се разпространи продукцията, обикновено трябва да участват специалисти – посредници, които осъществяват връзката между производителя и потребителя. Независимо от отъждествяването на дистрибуцията предимно с дейности, изнесени извън производственото предприятие, авторът акцентира на тенденцията за интеграция на производителите и посредниците при осъществяване на дистрибуционния процес. Според него „Лицата, отговарящи за разпространението (на продукцията), трябва да сътрудничат на производствените предприятия и да са реална част от тях, като именно този факт ги отличава от фигурата на посредника, позната в миналото”<sup>12</sup>.

Разгледаната по-горе група от автори придава *по-голяма тежест на външните изпълнители*, специализирани в осъществяването на дистрибуционни дейности. Необходимо е да се отбележи, че по този дискуссионен въпрос *съществуват и становища, разглеждащи дистрибуцията като неделима част от производственото предприятие*. Един от водещите световни авторитети в областта на конкурентната стратегия – М. Портър счита, че дистрибуцията е ключов аспект от стратегията на предприятието и е необходимо да се разработи оперативна дистрибуционна политика, съобразена с фирмените цели<sup>13</sup>. Той отъждествява разпределението с ресурс, който би могъл да осигури на икономическия субект конкурентно предимство. Подобно становище има Е. Тонкова. Според нея „дистрибуцията е нещо по-широко от външен ресурс”<sup>14</sup>. Тя възприема *дистрибуционната система като важен нематериален актив със стратегическо значение в конкурентната среда, който трудно се копира и имитира*<sup>15</sup>.

Ф. Котлър обобщава, че „Алтернативите са две: да се продава директно или чрез посредник. В някой сфери се срещат и двете форми.”<sup>16</sup> Имайки предвид множеството от разнообразни становища, *считаме, че системата за разпределение на продукцията е уникална за всяко предприятие. Във връзка с това не би могло да се намери едно единствено*

---

<sup>12</sup> Балди, Р. Дистрибуторство, франчайзинг, представителство: Практически и теоретични аспекти на законодателството на Европейската общност и нейните страни членки. София, Legason, 1993, с. 11.

<sup>13</sup> Вж. Портър, М. Конкурентна стратегия: Техники за анализ на индустрии и конкуренти. София, Класика и Стил, 2010, с. 24.

<sup>14</sup> Тонкова, Е. Управление на дистрибуцията. Варна, ИУ-Варна, 2006, с. 7.

<sup>15</sup> Вж. Пак там, с. 5.

<sup>16</sup> Котлър, Ф. Котлър за маркетинга. София, Класика и стил, 2000, с. 128.

решение за нейното оптимизиране. Необходимо е да се осъществява целенасочен анализ, за да се открият слабите места и в зависимост от конкретната ситуация да се търсят възможности за усъвършенстване на дистрибуцията.

Откриват се различия в позициите на отделните автори и по отношение на началния и крайния момент на дистрибуцията (втори дискуссионен въпрос). А. Дайан определяйки дистрибуцията като „основен междинен етап между производителя и потребителя“<sup>17</sup>, уточнява нейните граници – приключването на производствения процес и покупката на продукта. Съществуват предложения за начало на дистрибуцията да се счита приемането на поръчките, а за край – доставката на продуктите<sup>18</sup> или тяхното потребление<sup>19</sup>.

Третият дискуссионен въпрос засяга съотношението между понятията „дистрибуция“ и „пласмент“. Я. Волф използва тези понятия като синоними<sup>20</sup>. С подобна терминология работи и Е. Керемидчиев, според който пласментната стратегия на предприятието има два раздела – канали за реализация и маркетинг логистика<sup>21</sup>. В противовес на предходните становища професор Л. Каракашева приема дистрибуцията за по-ограничено понятие от пласмента. Тя отбелязва, че пласментът е считан за ключов елемент на маркетинговия микс и в по-тесен смисъл пласментната политика се отъждествява с дистрибуцията. Предпочитайки разширеното тълкуване на пласментната функция, авторът пише, че дистрибуционната политика на всяко предприятие включва задължителния минимум от действия – изграждането на системата от канали за реализация, наричани още маркетинг канали и физическата дистрибуция (маркетинг логистика). Според нея ефективният пласмент зависи от още два компонента – система от форми на реализация и система от комуникации.<sup>22</sup>

Представените до тук автори разглеждат дистрибуцията като съвкупност или система от дейности. Дж. Гаторна използва различен (логистичен) подход (четвърти дискуссионен въпрос). Той дефинира логистиката „като процес на стратегическо управление на придобиването, придвиж-

---

<sup>17</sup> Дайан, А. Маркетингът. София, АПИС, 1992, с. 9.

<sup>18</sup> Вж. Годоров, Ф. Дистрибуционна политика. София, Тракия-М, 1999, с. 31.

<sup>19</sup> Вж. Udell, J., Laczniak, G. Ibid., p. 427.

<sup>20</sup> Вж. Волф, Я. Маркетинг. София, УИ Стопанство, 1993, с. 196.

<sup>21</sup> Вж. Керемидчиев, Е. Основи на маркетинга. София, Век 22, 1991, с. 138.

<sup>22</sup> Вж. Каракашева, Л., Менчева, Л., Маркова, Бл. Маркетинг. София, Призма, 1999, с. 223 – 224.



ването и съхранението на материали, резервни части и завършени стоки (и съпровождащите ги информационни потоци) в организацията и нейните маркетингови канали за изпълнение на поръчките по най-ефективен начин”<sup>23</sup>. Приема се, че цялостният логистичен процес включва три фази – снабдяване, оперативно управление на производството и дистрибуция. Привърженик на този подход в България е Ф. Тодоров, който определя дистрибуцията като „завършваща фаза на логистичния процес, която материализира направените усилия и постигнатите резултати в предшестващите две фази”<sup>24</sup>.

Съществуват различия и относно структурирането на дистрибуционната система (*пети дискуссионен въпрос*). Л. Василева<sup>25</sup> откроява два периода при изследване на дистрибуционната система. До 90-те години на XX век тя се разглежда като единство на две подсистеми – подсистема „управление, информация и комуникация” и подсистема „физическа дистрибуция”. В края на XX век се обособяват две нови подсистеми – подсистема „дигитална дистрибуция” и подсистема „обратна дистрибуция”. Авторът обяснява тяхното утвърждаване с новите тенденции в търговията и услугите, бързото развитие на компютърните технологии, телекомуникациите и Интернет.

Независимо, че тези четири подсистеми, включени в състава на дистрибуцията са добре познати, в по-нови разработки подробно се разглеждат първите две от тях. Например М. Божинова приема, че дистрибуционната система „се състои от две подсистеми:

– управление на дистрибуцията, което осигурява цялостния процес по планирането, организирането, координирането, контрола, избора на дистрибуционни канали, взаимоотношенията между участниците, методите и моделите за управление на системата;

– физическа дистрибуция, която осигурява физическото придвижване на продуктите от производителите до потребителите с всичките ѝ присъщи дейности”<sup>26</sup>.

---

<sup>23</sup> Гаторна, Дж. Основи на логистиката и дистрибуцията. Бургас, Делфинпрес, 1996, с. 25.

<sup>24</sup> Тодоров, Ф. Цит. съч., с. 51.

<sup>25</sup> Вж. Василева, Л., Ковачева, В., Катранджиев, Хр. Дистрибуционна политика: Ч. 1. София, Тракия-М, 2002, с. 49 – 50.

<sup>26</sup> Божинова, М., Илийчовски, С., Филипова, Т. Търговско представителство и посредничество. В. Търново, Фабер, 2010, с. 158.

П. Банчев също разграничава две групи от дейности, свързани със стоковото обръщение – икономическо разпределение и физическо преместване на продуктите. Икономическото разпределение е свързано с промяна на собствеността чрез различни форми на покупко-продажба, а сделките по транспортирането, складирането, запасяването и др. осигуряват физическото преместване на продукцията. Освен това авторът разглежда следните основни насоки на дистрибуционните решения, отнасящи се до: каналите на дистрибуция; дистрибуторите; маркетинговата логистика<sup>27</sup>. Това ни дава основание да заключим, че въпреки променения състав на дистрибуционната система, нейните ключови компоненти остават изграждането на мрежа от канали за разпределение на продукцията и физическото ѝ придвижване по тях.

Възможно е така разгледаните дискуссионни въпроси да бъдат представени в по-синтезиран вид (вж. прил. 1). Историческият преглед на различни изследователски мнения разкрива процес на трансформация на дистрибуцията от първоначално неорганизирана в съзнателно управлявана дейност. На тази база С. Петрова<sup>28</sup> откроява четири еволюционни етапа.

Считаме, че от гледна точка на необходимостта от управление на дистрибуцията, *еволюционните етапи* могат да бъдат сведени до следните три:

*Първи* – до 50-те години на XX в. (*етап на стихийна дистрибуция*) – разпределението се осъществява без осъзната необходимост от управленска намеса, целяща оптимизиране на дейността;

*Втори* – от 50-те до 90-те години на XX в. (*преброден етап*) – започва изучаване на дистрибуцията с оптимизационна цел, като през първата половина на този етап водещ мотив е подобряване на бизнес резултатите

---

<sup>27</sup> Вж. Банчев, П. Маркетинг. В. Търново, Фабер, 2012, с. 444 – 537.

<sup>28</sup> Вж. Петрова, С. Дистрибуционна политика на икономическите субекти. Свищов, АИ Ценов, 2009, с. 21 – 22.

- от 1860 до 50-те години на XX в. – стокова ориентация, разпределението на продукцията се осъществява без сериозно отчитане на потребителските изисквания;

- от 50-те до 70-те години на XX в. – пласментна ориентация, чрез дистрибуцията се цели увеличаване на приходите от продажби на продукция и по-пълно задоволяване на платежоспособното потребителско търсене;

- от 70-те до 90-те години на XX в. – пазарна ориентация, дистрибуционната дейност е строго съобразена с потребителските интереси и предпочитания;

- от 90-те години на XX в. до момента – дистрибуционно управление, дистрибуцията се възприема като основна дейност на логистичната система.

на стопанските организации, а през втората половина се вземат под внимание и потребителските предпочитания;

*Трети* – след 90-те години на XX в. (*управленски етап*) – утвърждава се становището, че е необходим целенасочен мениджмънт на дистрибуцията, която се възприема като система от дейности с по-висок ранг на управление.

Еволюцията на разпределителната дейност и голямото разнообразие от специализирана литература по тази тематика може да се обясни с изобилието от аналогични продукти на пазара, поставящи потребителите пред редица сложни решения. Постепенният преход от стихийно и неорганизирано предлагане на продукцията към съзнателно управление на дистрибуцията е свързано с преминаването от пазар на значителни дефицити и силни позиции на производителите към пълно съобразяване с нуждите и предпочитанията на клиентите. Мениджмънт, неотчитащ потребителските интереси и целящ единствено нарастване на печалбата, без да предвижда подобряване на обслужването би изпаднал в сериозни затруднения.

*Приемайки анализа за ключов инструмент на фирмения мениджмънт, ние се придържаме към становището, че успешното функциониране на предприятията в съвременната бизнес среда, не може да бъде постигнато без анализ, чиято роля е подготовката на алтернативни варианти за решения*<sup>29</sup>. При равни други условия, нарасналото предлагане на продукцията води до увеличаване на неопределеността на пазарната обстановка. Това налага необходимостта от управление на бизнес процесите чрез тяхното комплексно изучаване. Следователно по-високата степен на отчитане на изискванията на потребителите дава отражение в разширяването на обхвата на анализа и в нарастването на неговата значимост. Последното твърдение важи с най-голяма тежест за дейностите, пряко свързани с обслужването на клиентите, в т.ч. и за дистрибуцията.

*Именно тук е мястото да подчертаем, че въпреки наличието на значителен брой разработки, засягащи разпределението на продукцията, все още се откриват резерви по отношение на използването на икономическия анализ в тази сфера на стопанската дейност. Методическият апарат и техническият инструментариум на анализа дават възможности за прецизно изследване на дистрибуцията от различни гледни точки и за създаването на по-пълна картина на нейното състояние. В крайна сметка*

---

<sup>29</sup> Вж. Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. Анализ на индустриалния бизнес. В. Търново, Фабер, 2013, с. 4 – 5.

*изследванията, ориентирани към по-широкото приложение на икономическия анализ при усъвършенстване на разпределението на продукцията, могат да допринесат в две насоки:*

*– за обогатяване на съществуващите теоретико – методически знания в сферата на дистрибуцията;*

*– за повишаване на ефективността на управленските решения, насочени към усъвършенстване на дистрибуционната система.*

Имайки предвид разгледаните изследователски становища и това, че за предмет на анализа се приема стопанската дейност на бизнес организации<sup>30</sup>, считаме, че може да се формулира следното определение за „дистрибуция“: **специфична за всяко производствено предприятие система от дейности, управлявана чрез решения, основани на задълбочен и системен анализ, с която се цели доставка и реализация на продукцията при непрекъснато отчитане на фирмените интереси и изискванията на търговските партньори и на клиентите.**

*Във връзка с предложеното определение е необходимо да се направят някои уточнения:*

*– спецификата на всяка система на дистрибуция произтича от условията на бизнес средата и от стратегията на производственото предприятие;*

*– високата степен на динамика на бизнес средата налага постоянното наблюдение на икономическите и финансови резултати на предприятието и набиране на информация за пазарното поведение на търговските партньори, клиентите и конкурентите;*

*– непрекъснатото осигуряване на информационен ресурс, за потребностите на фирмения мениджмънт е предпоставка за осъществяването на задълбочен и системен анализ, последван от своевременното вземане на обосновани управленски решения;*

*– главна цел на анализа при доставката и реализацията на продукцията е да се намери оптимален вариант на системата на дистрибуция, гарантиращ максимална удовлетвореност на клиентите, положителни отзиви от търговските партньори по отношение на съвместно извършваните дейности и защита на интересите на производителя.*

*В значителна част от научните разработки понятията „дистрибуция“ и „дистрибуционна политика“ се разглеждат паралелно, което налага разграничаването им, както и поясняването на други, свързани с*

---

<sup>30</sup> Вж. Пак там, с. 22.

тях понятия. При направеното разграничаване на понятията сме поставили акцент на детайлното изследване на изучаваните системи, на открояването на основните им компоненти и на съществуващите връзки и зависимости между тях. **Като изхождаме от гледната точка на икономическия анализ, под представените по-долу понятия разбираме:**

– *дистрибуционна политика* – неделима и прецизно организирана съвкупност от принципи, знания, аналитични компетенции и действия за ефективното изграждане и управление на уникална за всяко производствено предприятие дистрибуционна система<sup>31</sup>;

– *дистрибуционна стратегия* – основен елемент на бизнес стратегията на производственото предприятие, който допринася за удовлетворяване на клиентите и на търговските партньори чрез тяхното качествено обслужване;

– *дистрибуция* – система от дейности, която се оценява чрез изследването на нейните задължителни компоненти – изграждане на дистрибуционна мрежа и физическа дистрибуция;

– *бизнес логистика (стопанска логистика)* – обект на анализ, чиято комплексна оценка се формира като резултат от детайлното изучаване на три основни групи от дейности: материално снабдяване, управление на производствената логистика и физическа дистрибуция;

– *физическа дистрибуция (маркетингова логистика)* – система от дейности, която може да бъде разглеждана от една страна като основен компонент на системата на стопанската логистика, а от друга – като ключов елемент на дистрибуционната система<sup>32</sup>;

– *дистрибуционна мрежа* – всички дистрибуционни канали за придвижване на продукцията от производителя до неговите клиенти и търговски партньори. Изграждането на дистрибуционна мрежа е един от двата задължителни компонента на дистрибуцията и необходима предпоставка за извършване на физическата дистрибуция;

---

<sup>31</sup> Имайки предвид, че с категорията „политика“ се означава както ръководните начала, на които почива определена дейност, така и самата дейност (Вж. **Андрейчин, Л., Георгиев, Л., Илчев, Ст.** и др. *Български тълковен речник*. София, Наука и изкуство, 2005, с. 675.), би следвало дистрибуционната политика да се разглежда като по-широко понятие от дистрибуцията.

<sup>32</sup> По разширено определение на понятието „физическа дистрибуция“ е формулирано в параграф трети на глава първа.

– *дистрибуционен канал* – поредица от свързани звена (дистрибутори), чрез която продукцията се придвижва от производителя до неговите клиенти и търговски партньори;

– *дистрибутори* – звена на дистрибуционния канал, чиито тип, състав и структура формират основните характеристики на един дистрибуционен канал<sup>33</sup>.

В обобщение на направените изследвания в този параграф могат да бъдат открити следните основни акценти:

**Първо**, в специализираната литература съществуват множество разработки, посветени на проблемите на дистрибуцията. Това произтича от факта, че разпределението на продукцията е стратегическа дейност, която би могла да осигури значително конкурентно предимство. В голяма част от тях обаче не се отделя достатъчно внимание на използването на икономическия анализ като основен инструмент на фирмения мениджмънт и като средство за усъвършенстване на дистрибуцията;

**Второ**, въпреки наличието на мнения, определящи дистрибуцията като функция, характерна в по – голяма степен за външни специализирани бизнес организации, не би следвало да се подценява ролята на производствените предприятия в разпределителния процес. С други думи, за ефективността на дистрибуцията са отговорни както производителите, така и техните търговски партньори.

**Трето**, при осъществяване на дистрибуцията се преследват две основни цели:

– реализация на произведената продукция при строго отчитане на фирмените интереси;

– задоволяване на търсенето при възможно най-високо равнище на обслужване.

**Четвърто**, необходимо е дистрибуцията да се възприема като система от дейности. Единствено по този начин е възможно нейното

---

<sup>33</sup> Чрез направеното разграничаване на понятията се цели по-ясното позициониране на системата на физическата дистрибуция и открояването на нейната роля в съвременното производствено предприятие от гледна точка на икономическия анализ. Поради това, че част от понятията не намират приложение в книгата и са изяснени обстойно в специализираната литература (Вж. **Банчев, П.** Маркетинг. В. Търново, Фабер, 2012, с. 444 – 537; Вж. **Божинова, М.** Управление на дистрибуцията. В. Търново, Фабер, 2012, с. 24 – 122.) не се спираме на тяхното по-подробно разглеждане. Извън обекта на анализ остават типовете дистрибутори, характеристиките на дистрибуционните канали и мрежи, дистрибуционната политика и дистрибуционните стратегии на производствените предприятия.

детайлно изследване и последващо оптимизиране. Разширеното използване на икономическия анализ и приложението на системен подход при усъвършенстването на дистрибуцията е предпоставка за вземането на обосновани управленски решения;

**Пето**, за целите на анализа системата на дистрибуцията следва да се разглежда като единство на минимум два ключови елемента:

– изграждане на дистрибуционна мрежа, състояща се от канали на дистрибуция и участващите в тях стопански субекти;

– физическо преместване на продуктите (физическа дистрибуция, маркетингова логистика).

Така посочените основни компоненти на системата на дистрибуция подлежат на допълнителна детайлизация, целяща уточняване на поделементите на следващите нива, показателите чрез които се установява тяхното моментно състояние и развитие, както и обуславящите ги причини. Последните оказват влияние, както върху основните елементи на дистрибуционната система, така и на предприятието като цяло.

Задълбоченото изследване на системата на дистрибуцията и на нейните компоненти е необходимо условие за тяхното детайлно познаване и цялостно характеризирание. Открояването на ключовите дейности на разпределителния процес и съществуващите връзки и зависимости между тях дава възможност да се разработят аналитични модели. При използването на тези модели могат да бъдат посочени силните и слаби страни на дистрибуционната система, в резултат на което следва да се вземат своевременни мерки за нейното усъвършенстване.

## **1.2. Физическата дистрибуция като ключов елемент на дистрибуционната система**

Както беше уточнено, за целите на икономическия анализ, приемаме системата на дистрибуцията като единство на поне два ключови елемента, а именно – изграждане на дистрибуционна мрежа от канали и физическа дистрибуция. По отношение на първия ключов елемент е известно, че решенията свързани с изграждането на дистрибуционна мрежа се отличават с висока степен на сложност<sup>34</sup>. Ефективността на дистри-

---

<sup>34</sup> Вж. Класова, Св., Иванов, П., Младенова, Г. и др. Маркетинг. София, УИ „Стопанство”, 2008, с. 281.

буционната мрежа оказва непосредствено влияние на пазарните позиции на производственото предприятие. В по-конкретен план изграждането на ефективна дистрибуционна мрежа и нейното последващо разширяване и усъвършенстване води до следните резултати:

- запазване на настоящия кръг от клиенти;
- привличане на нови клиенти;
- намаляване на разходите за реализация на продукцията;
- увеличаване на приходите от продажби на продукцията;
- повишаване на конкурентоспособността на предприятието.

Постигането на тези резултати зависи от решаването на множество противоречиви по своята същност въпроси. Сложността на управленските решения в тази сфера предполага прецизно изследване на дейностите, осъществявани от участниците в дистрибуционната мрежа. В крайна сметка, изграждането на ефективна дистрибуционна мрежа е важна предпоставка, както за степента на задоволяване на потребителското търсене, така и за формирането на бизнесрезултатите.

Същевременно, веднъж изградена, дистрибуционната мрежа подлежи на корекции, които се осъществяват бавно, тъй като нормално взаимоотношенията между производителя и търговските му партньори имат дългосрочен характер. Дори и авторите, приемащи дистрибуцията като външен ресурс или дейност, характерна предимно за специалисти – посредници, акцентират на необходимостта от по-висока степен на интеграция между участниците в разпределителния процес. *Това логично ни дава основание да заключим, че дистрибуционната мрежа запазва конфигурацията си продължителен период от време.* Има мнение, според което е по-лесно „да се променят цените и опаковката, отколкото свързаните звена в един канал”<sup>35</sup>.

Съобразявайки се с дългосрочния характер на взаимоотношенията между производителите и техните търговски партньори *считаме, че за постигане на ефективни решения с цел оптимизиране на разпределението, основните усилия на мениджърския екип трябва да бъдат насочени не към трансформация на каналите, а към усъвършенстване на дейностите, осъществяващи се в тях, т.е. към втория ключов елемент на дистрибуционната система – физическата дистрибуция.*

---

<sup>35</sup> Янков, Н., Горанова, П. Интегрален маркетинг, АИ ”Ценов”, Свищов, 2009, с.226.



Не изключваме възможността 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. Голубков<sup>36</sup> твърди, че не винаги преките канали са най-евтини. В случай на достатъчно разнообразен асортимент на предлаганата продукция, голям брой пазари и въздействие на географски фактори, икономическата целесъобразност налага използването на непреки канали за разпределение. Последните биха могли да бъдат по-ефективни, защото няколко посредника, изпълняващи професионално специализирани функции по дистрибуцията на продукцията са в състояние да намалят издръжката в значителна степен. От друга страна, по-дългият канал предполага по-трудно осъществяване на контролните функции от производителя.

Съществува становище<sup>37</sup>, 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 настоящия параграф и цялостната разработка. С това се цели по-обстойно изучаване на възможностите за оценка и оптимизиране на втория ключов елемент на дистрибуционната система, който се отличава със стратегическо си значение за производственото предприятие.*

Вече беше посочено, че физическата дистрибуция може да се разглежда и като част от бизнес логистиката. Последната се състои от материално снабдяване, управление на производствената логистика и физическа дистрибуция (маркетингова логистика). Тези три фази на бизнес логистиката обхващат осигуряването на необходимите материални ресурси, ефективното им използване при осъществяване на производствения процес и реализация на продукцията. Особено важното значение на

---

<sup>36</sup> Вж. Голубков, Е. Основы маркетинга. Москва, Финпресс, 1999, с. 365.

<sup>37</sup> Вж. Банчев, П. Цит. съч., с. 455 – 456.

последната фаза се обяснява с факта, че именно при нея, вложените усилия и ресурси получават пазарна оценка. Неефективните 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.”<sup>38</sup>

Присъединявайки се към горното становище, считаме за основателно да формулираме следния извод: *независимо че физическата дистрибуция на продукцията се извършва в рамките на дистрибуционната мрежа от собствени звена или независими посредници, бихме могли да разглеждаме физическата дистрибуция като относително самостоятелна система, абстрахирайки се 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.”<sup>39</sup>

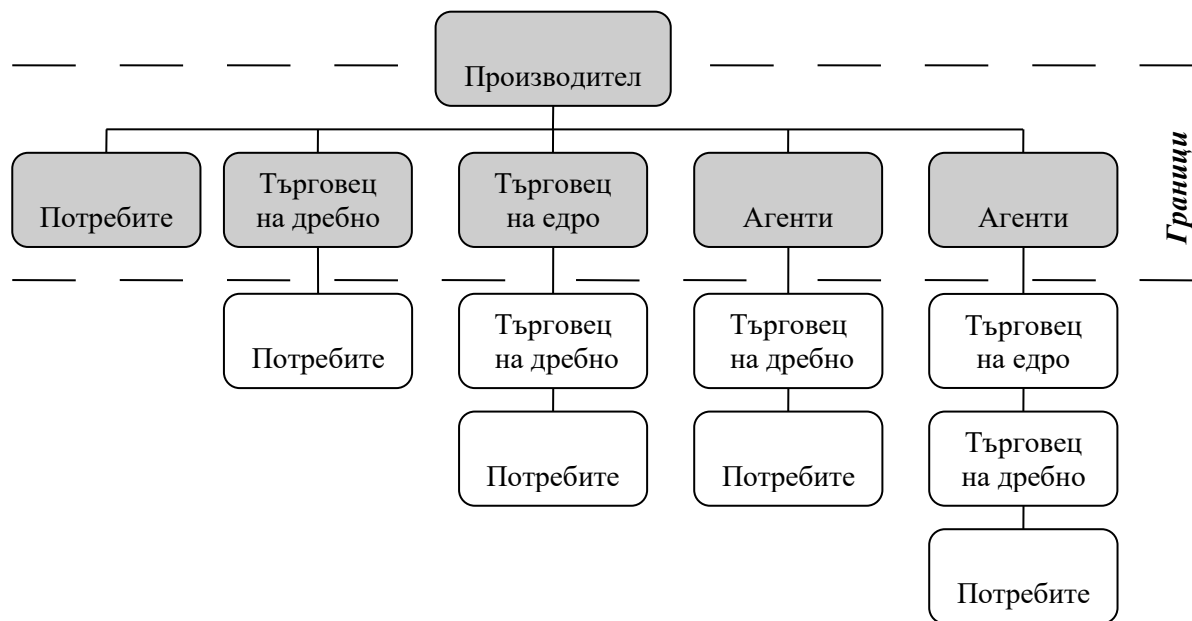
Усъвършенстването на операциите по придвижването на продукцията до пазара оказва пряко влияние върху конкурентоспособността на бизнеса. Като се има предвид, че тази дейност е завършваща фаза на единния логистичен процес, отделянето на материалното снабдяване и производствената логистика от физическата 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.*

---

<sup>38</sup> Банчев, П. Стратегически решения за маркетинговия микс. Велико Търново, АБАГАР, 2002, с. 396.

<sup>39</sup> Благоев, В. Маркетинг. София, ВЕККО, 1998, с. 410.

Поради това, че при непреки канали, възможностите на производителя да контролира разпределителния процес са ограничени, основното ни внимание при извършване на настоящото изследване е насочено в пространствения диапазон между звената, създаващи готова продукция и звената, в които клиентите или търговските партньори получават продуктите. Съобразявайки се с обекта и предмета на изследване, акцентът е поставен върху дейностите по физическата дистрибуция, извършвани от производителите на продукти с потребителско предназначение. Обхватът на тези дейности определя *границите*, в рамките на които се осъществяват взаимоотношенията между производителя от една страна и потребителите (при преки канали), търговците на едро, търговците на дребно и агентите (при непреки канали) от друга страна (вж. фиг. 1).



Фиг. 1. Граници на физическата дистрибуция, осъществявана от предприятие – производител на продукти с потребителско предназначение<sup>40</sup>

Определените граници са условни, защото са възможни ситуации, при които агентите не закупуват продукцията, а те изпълняват само представителни функции. Тогава единствената им задача е да опосредстват

<sup>40</sup> Схемата е разработена и допълнена по **Каракашева, Л., Менчева, Л., Маркова, Бл.** Цит. съч., с. 225.

контактите между производителя и следващите участници в дистрибуционния канал. По този начин крайното звено за доставка на продукцията се премества „по-надолу” в канала за разпределение, с което разходите по физическата дистрибуция за сметка на производителя нарастват в абсолютно изражение.

Несъмнено компетентното управление на физическата дистрибуция и на разходите, свързани с нейното извършване, оказва благоприятно влияние на производственото предприятие като цяло. *Считаме, че съществена роля в тази насока има икономическия анализ, който обхваща най-важните дейности, включени в състава на физическата дистрибуция.* Последната е наречена „жива връзка”<sup>41</sup> между предприятието и клиентите му, а като особено критични са оценени осем вида разходи, представени в две големи групи:

– видими разходи, свързани със складиране, транспортиране и манипулиране – те се определят лесно и участват при формиране на финансовите резултати;

– 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.

*Според нас е необходимо 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 постигането на тази цел е подходящо в системата да бъдат включени не само показатели, отчитащи разходите, но и такива даващи представа за удовлетвореността на клиентите и търговските партньори, особено тогава, когато пропуснатите ползи не могат да бъдат представени в стойностно изражение.*

Има становище<sup>42</sup>, според което за оценката на ефективността на организацията на физическата дистрибуция съществуват два критерия:

Първи, равнище на обслужване – наблюдава се средното време за реагиране и надеждността на времето за реагиране при изпълнение на поръчките. Отчитането на тези показатели се обуславя от стремежа за недо-

---

<sup>41</sup> Вж. Кошник, В. Световен речник по маркетинг и реклама: Т. 2. Бургас, Делфин прес, 1997, с. 123 – 125.

<sup>42</sup> Вж. Класова, Св., Иванов, П., Младенова, Г. и др. Цит. съч., с. 300.

пускане на липси от стокови запаси, които биха могли да доведат до значителни загуби от продажби;

Втори, 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 **ефективността на активите**, използвани при извършване 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 разходи<sup>43</sup>, Ф. Котлър твърди, 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”<sup>44</sup>. *Съобразявайки се с факта, че реализирането на печалба е една от основните цели на фирмения мениджмънт, поддържаеме становището, че обвързването на разходите за физическа дистрибуция с финансовите резултати би обогатило аналитичния продукт.*

При изследване на литературните източници, засягащи въпросите по организацията на физическата дистрибуция, се установи, че елементите включени в нейния състав не са строго класифицирани. Повечето автори споделят мнението, че системата на физическата дистрибуция се състои от пет вида дейности. Например Л. Каракашева включва следните основни дейности в границите на физическата дистрибуция: транспортни операции;

---

<sup>43</sup> Вж. **Котлър, Ф.** Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол: Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996, с. 198.

<sup>44</sup> Пак там. с. 195.

складови операции; определяне и поддържане на стоките наличности; обработка на стоките и обработка на поръчките<sup>45</sup>.

Н. Янков счита, че „дейностите в системата на логистиката са: услуги по осигуряване на запаси, услуги по складиране, услуги по транспортиране, услуги по обработка на продукти – опаковка, етикетиране, маркировка, кодиране, производство на транспортна опаковка на продукта и услуги, които съпътстват реализацията на продукта и осигуряващи условията и начина на тяхната употреба.”<sup>46</sup>

Ф. Тодоров разглежда физическата дистрибуция като резултат от пет дейности, които до голяма степен съвпадат с представените по-горе. Той включва управление на: запасите; транспорта; складовете; комуникации по поръчките и използването на кубическия капацитет на цялата система<sup>47</sup>. Авторът счита, че под внимание трябва да се вземат всички дейности, генериращи разходи, но като критични определя *транспортирането, складирането и запасяването*. Според него те често формират деветдесет процента от общите логистични разходи<sup>48</sup>.

П. Банчев посочва като централни за маркетинговата логистика дейностите по оформянето на поръчките, осъществяване на транспортирането, поддържане на складовото стопанство, организиране на запасяването, подготовка и изпълнение на експедицията, оказване на услуги при реализацията и потреблението. При последващо разглеждане на стратегическите решения в областта на физическото придвижване на стоките, обръща особено внимание на въпросите свързани с *транспорта, управлението на запасите и складовото стопанство*, т.е. акцентът попада на три основни дейности<sup>49</sup>.

Според Е. Голубков 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. Авторът структурира разходите за физическа дистрибуция в пет основни групи (вж. фиг. 2).

---

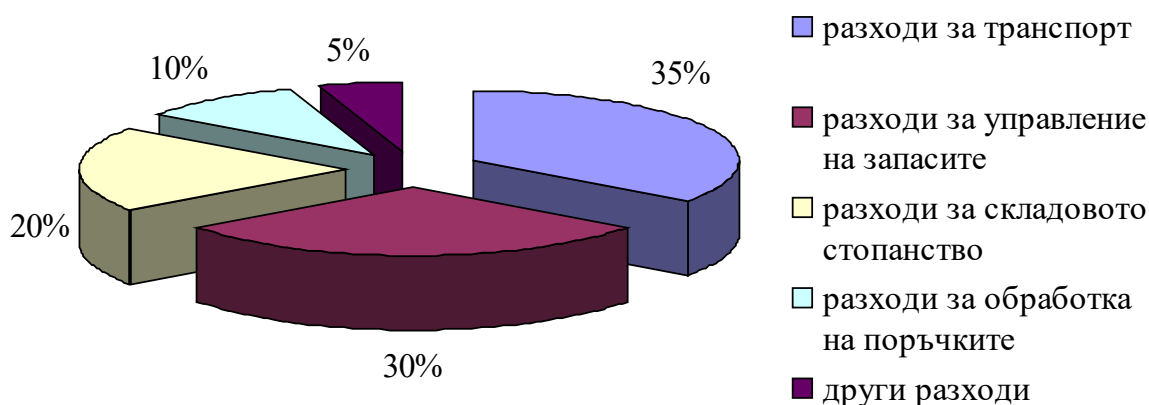
<sup>45</sup> Вж. **Каракашева, Л., Менчева, Л., Маркова, Бл.** Цит. съч., с. 246 – 248.

<sup>46</sup> **Янков, Н., Горанова, П.** Цит. съч., с. 224.

<sup>47</sup> Вж. **Тодоров, Ф.** Цит. съч., с. 69.

<sup>48</sup> Вж. Пак там. с. 130.

<sup>49</sup> Вж. **Банчев, П.** Стратегически решения за маркетинговия микс. Велико Търново, АБАГАР, 2002, с. 398 – 422.



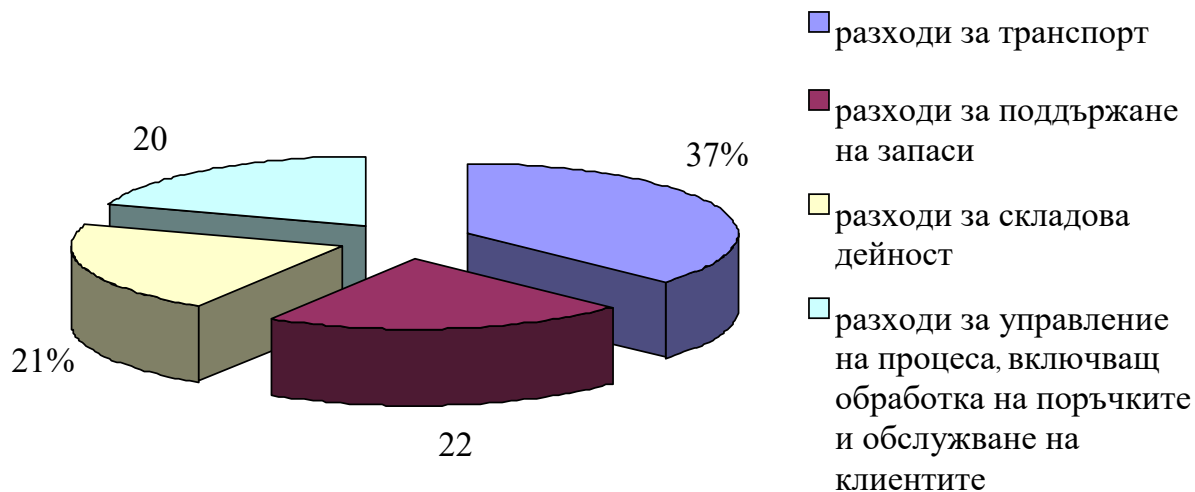
Фиг. 2. Структура на разходите за физическата дистрибуция с пет елемента<sup>50</sup>

Видно е, че *най-високи са относителните дялове на разходите за транспорт, управление на запасите и складовото стопанство*. Разходите за обработка на стоките отсъстват от така представеното структурно разпределение. Най-вероятно е те да попадат в групата на другите разходи, които се характеризират с по-ниска степен на значимост. Независимо че в отделните предприятия е възможно тези стойности да варират, разгледаното процентно разпределение има две основни предимства: първо, определя основните дейности, включени в състава на физическа дистрибуция и второ, подрежда тези дейности според техния относителен дял в общата сума на разходите за физическа дистрибуция.

Ф. Котляр разпределя дейностите, включени в състава на физическата дистрибуция в четири групи. В съответствие с тях е извършено структуриране на разходите за физическата дистрибуция (вж. фиг. 3).

Сравнявайки последните две процентни разпределения установяваме различия в броя на основните елементи и съответстващите им относителни дялове. Въпреки това се забелязва, че *първите три групи от дейности се дублират по съдържание и формират минимум осемдесет процента от общите разходи за физическа дистрибуция*. Поради значителните относителни дялове на разходите за тези три групи от дейности считаме, че те трябва да се обособят като отделни елементи на системата на физическата дистрибуция, а всички останали дейности да формират още един елемент.

<sup>50</sup> Вж. Голубков, Е. Цит. съч., с. 373 – 378.



Фиг. 3. Структура на разходите за физическата дистрибуция с четири елемента<sup>51</sup>

Във връзка с това и съобразно представените по-горе становища и процентни разпределения, предлагаме към ключовите елементи на физическата дистрибуция да се отнесат:

- транспортиране на продукцията;
- управление на запасите от продукция;
- управление на складовото стопанство;
- 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 наблюдението на тези четири групи дейности да се извършва от две позиции – **ефективност на физическата дистрибуция** 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 изискванията от страна на клиентите и търговските партньори.

След определяне на елементите, съставляващи системата на физическата дистрибуция, би следвало да уточним нейното място в производственото предприятие. Във връзка с това предлагаме схема за позицио-

<sup>51</sup> Вж. Котлър, Ф. Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол: Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996, с. 198.



ниране на физическата дистрибуция, която онагледява и обобщава нашите виждания в тази насока (вж. фиг. 4). От една страна физическата дистрибуция е неделима част от пласмента на продукцията, който участва при формирането на маркетинговия микс на предприятието. От друга страна, се явява завършваща фаза на единния логистичен процес.

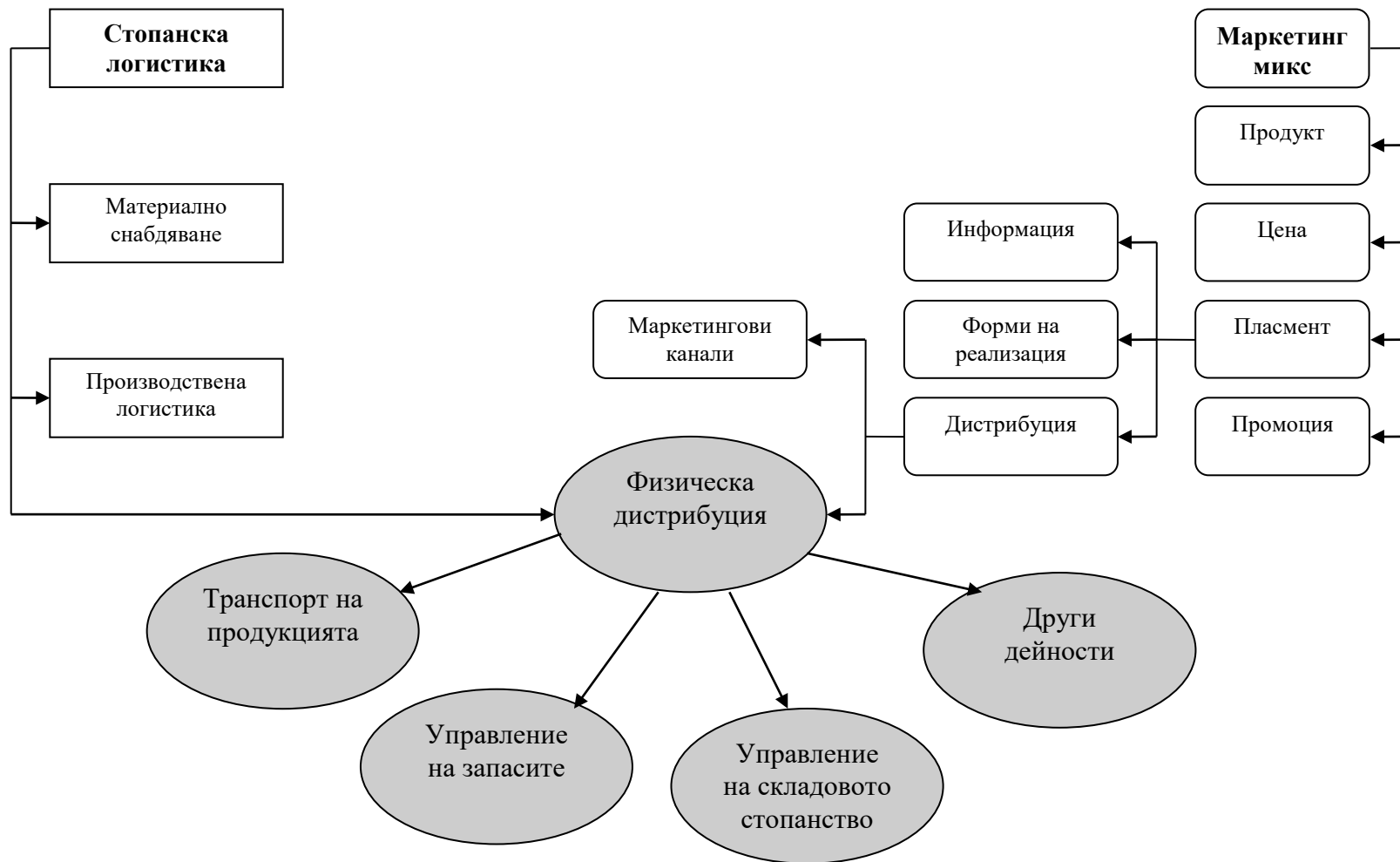
Следователно имаме основание да определим системата на физическата дистрибуция като **пресечна точка** на две системи с по-висок ранг на управление, а именно – системата на стопанската логистика и дистрибуционната система. Това е причина да придаваме много висока степен на важност на всички дейности, включени в състава на физическата дистрибуция. Тяхното обстойно изучаване, анализиране и оценяване предопределят ефективността на управленските решения.

Базирайки се на предходното изложение, бихме могли да направим следните изводи:

**Първо**, въпреки че физическата дистрибуция е дейност, извършвана в рамките на изградената дистрибуционна мрежа, тези два ключови елемента на дистрибуционната система могат да се разглеждат като *относително самостоятелни системи*;

**Второ**, както е видно на фиг. 4, системата на физическата дистрибуция е едновременно важен компонент на системата на стопанската логистика и на дистрибуционната система. Последната от своя страна е основен елемент на пласмента и маркетинг микса на предприятието, т. е. напълно основателно е физическата дистрибуция да се дефинира като дейност, която има стратегическо значение за производственото предприятие;

**Трето**, поради факта, че дистрибуционната мрежа (*първият ключов елемент на дистрибуционната система*) запазва конфигурацията си продължителен период от време, **при необходимост от оптимизиране на разпределителния процес, по-гъвкави са решенията по отношение на физическата дистрибуция** (*втория ключов елемент на дистрибуционната система*). Имайки това предвид, в дисертационния труд обстойно се изследва именно този втори ключов елемент на дистрибуционната система, като сме се абстрахирали от проблемите, свързани с изграждането на дистрибуционната мрежа;



Фиг. 4. Позициониране на физическата дистрибуция

**Четвърто**, като част от дистрибуционната система, подсистемата „Физическа дистрибуция” подлежи на управление чрез задълбочен анализ. Тъй като основна функция на физическата дистрибуция е придвижването на продукцията от производителя до неговите търговските партньори и клиенти, *би следвало аналитичните изследвания да обхващат, както всички тези дейности, свързани с доставката и реализацията на продукцията, така и системата на физическата дистрибуция като цяло;*

**Пето**, за целите на икономическия анализ е особено важно да се открият основните групи от дейности, включени в състав на физическата дистрибуция. Съществен проблем е, че в специализираната литература не се открива подобна строга и общо приета групировка. Поради това, базирайки се на редица мнения и на представените структурни разпределения на разходите за физическа дистрибуция, *последната 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 системата на физическата дистрибуция) и на клиентите и търговските партньори (чрез показатели за анализ на равнището на обслужване).

Имайки предвид формулираните изводи и определението за понятието „дистрибуция” в предходния параграф, считаме, че под „физическа дистрибуция” трябва да се разбира: **относително самостоятелна система от дейности, със стратегическо значение за производственото предприятие, чието усъвършенстване се базира на използването на икономическия анализ, като основен инструмент за нейното ефективно управление.**

### 1.3. Основни дейности, взаимовръзки и зависимости на физическата дистрибуция

Физическата дистрибуция на продукцията е пряко свързана с обслужването на клиентите. Именно в тази сфера на стопанската дейност се установява степента на нарастване на вложените капитали, поради което тя трябва да се осъществява с точност и прецизност. За предприятията, които се стремят към повишаване на своята ефективност и конкурентоспособност, проблемите на физическата дистрибуция придобиват все по-важно значение. Качествено извършените дейности по физическото придвижване на продукцията и нейната реализация се отразяват както на ценообразуването в дистрибуционния канал, така и на имиджа на предприятието.

Съществува мнение<sup>52</sup> относно физическата дистрибуция, според което, ако тя не е *добре организирана*, не биха се реализирали мисията и целите на предприятието. Според друго становище съвременното общество не би могло да съществува без *ефективното управление* на маркетинговата логистика и дистрибуция, „които са част от входа и изхода на една бизнес система“<sup>53</sup>. *Считаме, че добрата организация и ефективното управление на системата на физическата дистрибуция са възможни при наличието на достатъчна по обем и качество аналитична информация за нейното състояние.* Тази информация може да се осигури единствено чрез *целенасочено използване на инструментариума на икономическия анализ.* Подобен мениджърски подход би довел до значително повишаване на ефективността на физическата дистрибуция.

*Основните проблеми, очертаващи се при мениджмънта на физическата дистрибуция, могат да бъдат сведени до две групи:*

1) Всяко управленско решение обикновено води до абсолютно *противоположни последици по отношение на разходите за физическа дистрибуция* – нарастват разходите при една група от дейности и същевременно намаляват разходите при друга група. Корекцията на всеки един компонент от системата на физическата дистрибуция е съпроводена със съответните промени и в останалите.

---

<sup>52</sup> Вж. Василева, Л., Ковачева, В., Терзиева, С. Дистрибуционна политика: Ч. 2. София, Тракия-М, 2002, с. 13 – 18.

<sup>53</sup> Янков, Н., Горанова, П. Цит. съч., с. 223.

2) *Интересите на производителите и изискванията на търговските партньори и клиентите са нееднородни* – в повечето случаи повишаването на равнището на обслужването е свързано с допълнителни разходи от страна на производственото предприятие.

Казано по друг начин, както всяка система, така и тази на физическата дистрибуция се характеризира с взаимна обвързаност и зависимост на съставните си елементи. При вземането на управленски решения е необходимо едновременно да се изследват промените в самата система и тяхното отражение върху равнището на обслужване. Познаването на взаимовръзките и зависимостите между основните групи от дейности<sup>54</sup>, включени в състава 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.

*Транспортната дейност (първи елемент на системата на физическата дистрибуция)* се възприема като важна логистична функция<sup>55</sup>, с най-голям относителен дял в общата сума на разходите за физическа дистрибуция. Чрез нея се цели извършването на доставка до определено местоназначение при минимални срокове, разходи и последици за околната среда. Подчертава се постоянния стремеж към съкращаване на сроковете за транспортиране, което води до намаляване на обема от запаси. Същевременно е необходимо да се контролират загубите, повредите и изпълнението на изискванията на потребителите. Оптимизирането на разходите се оформя като основен принцип при извършване на транспортната дейност. Оптималните транспортни разходи, трябва да гарантират минимизиране на общите разходи за физическа дистрибуция и подобряване на транспортното обслужване. Известно е, че съществува връзка между повишеното качество на обслужване и нарастването на транспортните разходи, като увеличението на последните се компенсира от намаляване на загубите от пропуснати продажби.

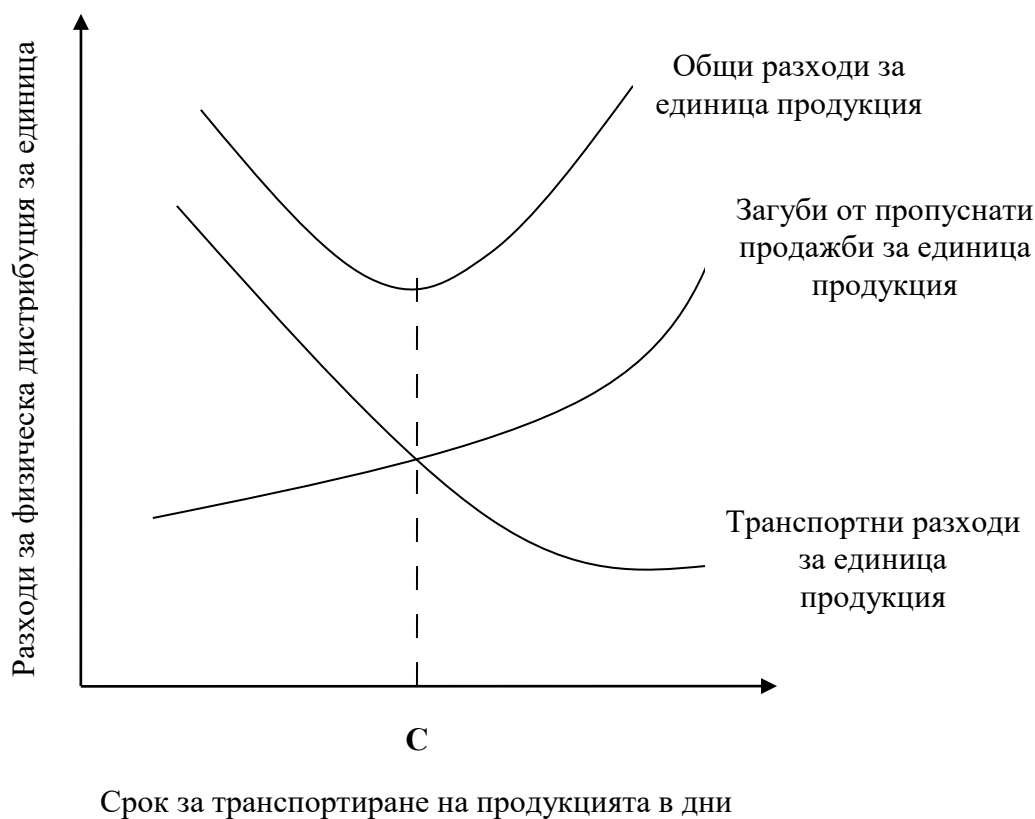
Независимо от това, че предходното становище се отнася за транспортната дейност в логистичната система, то важи и за системата на физическата дистрибуция. Ако мениджърският екип на бизнес органи-

---

<sup>54</sup> В предходния параграф е изяснено, че физическата дистрибуция се разглежда като система от четири групи дейности – транспортна дейност, управление на запасите от продукция, управление на складовото стопанство, други дейности.

<sup>55</sup> Вж. **Благоев, Б., Атанасов, Б., Ангелов, Д. и др.** Стопанска логистика. Варна, Наука и икономика, 2009, с. 306 – 308.

зацията цели подобряване на обслужването чрез скъсяване на сроковете за транспорт на продукцията, трябва да търси решение, при което разходите за физическа дистрибуция са минимални (вж. фиг. 5<sup>56</sup>). На представената фигура се вижда, че съкращаването на транспортните срокове е свързано с нарастване на транспортните разходи и с намаляване на загубите от пропуснати продажби. В точката на пресичане на двете линии, равнището на общите средни разходи е най-ниско, т.е. точката „С“ на абсцисната ос изразява най-подходящата продължителност на сроковете за транспортиране на продукцията. Именно в тази позиция се намира оптималната комбинация между качествено обслужване и отстояване на фирмените интереси.



Фиг. 5. Връзка между разходите по пропуснати продажби и транспортните разходи при промени в срока за транспортиране на продукцията<sup>57</sup>

<sup>56</sup> Подобни решения, опосредствани с използването на графични техники, се предлагат при усъвършенстването и на останалите елементи на системата на физическата дистрибуция.

<sup>57</sup> Схемата е адаптирана по Благоев, Б., Атанасов, Б., Ангелов, Д. и др. Цит. съч., с. 308.

*Считаме, че анализът трябва да се разглежда като инструмент, чрез който може да се повиши ефективността на управленските решения 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, формиращи разходи в системата на физическата дистрибуция*

*Управлението на запасите от продукцията (втори елемент на системата на физическата дистрибуция) въздейства върху удовлетворяването на потребителското търсене. Твърди се, че поддържането на необходимата асортиментна структура може да доведе до нарастване на относителния дял на инвестициите в запаси в рамките на 30 – 50% от общия актив на предприятието<sup>58</sup>. Проблемните ситуации при управление на запасите произтичат от това, че за да се гарантира по-високо равнище на обслужване е необходимо да се разширява обема и номенклатурата на предлаганите стоки. Последното 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<sup>59</sup>. Съкращаването на броя на поръчаните единици е предпоставка за нарастване на транспортните разходи и намаляване на разходите за поддържане на запасите от продукцията (вж. прил. 2).*

Тъй като запасите от продукцията представляват значителна част от активите на предприятието, считаме, че тяхното прецизно анализиране в съвременните условия е обективна необходимост. *Обвързването на средногодишния размер на запасите от продукцията с приходите от продажби на продукцията предоставя изключително важна информация. Чрез това отношение се придобива представа не само за обръщаемостта 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.*

---

<sup>58</sup> Вж. Прайд, У., Феръл, О. Цит. съч., с. 225.

<sup>59</sup> Вж. Котлър, Ф. Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол: Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996, с. 203.

Управлението на складовото стопанство (трети елемент на системата на физическата дистрибуция) 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 промяната в броя на складовете не оказва еднопосочно влияние върху всички видове разходи<sup>60</sup>. Например увеличеният брой на складовете води до нарастване на складовите разходи, като същевременно се наблюдава противоположна промяна по отношение на транспортните разходи (вж. прил. 3). На преден план се откроява необходимостта за определяне на оптималния брой на складовете, при който се постига равновесие между изискванията на купувачите и приоритетите на бизнес организацията.

Другите дейности, включени в състава на физическата дистрибуция (четвърти елемент на системата на физическата дистрибуция) са свързани предимно с изпълнението на получените заявки за доставка на продукция<sup>61</sup>. Подобно на разходите за поддържане на запасите от продукция, разходите за обработка на поръчките са свързани със средния обем на поръчката (вж. прил. 4). Твърди се<sup>62</sup>, че 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 продукти. Съобразно това становище, в бизнес организацията трябва да се цели *съкращаване на сроковете за обработване на поръчките*, като това не следва да е съпроводено с влошено обслужване на клиентите. Поради тази причина *предлагаме да се наблюдава и обема на рекламациите в натурално и стойностно изражение, получени във връзка с неизпълнени или частично изпълнени поръчки* (несъответстващ обем, асортимент на продукцията и други). Същевременно е необходимо да се отчитат и *сроковете за събиране на вземанията*, тъй като тяхното скъсяване би довело до освобождаване на средства и пренасочването им в други сфери на стопанската дейност.

---

<sup>60</sup> Вж. **Божинова, М.** Управление на дистрибуцията. В. Търново, Фабер, 2012, с. 206 – 207.

<sup>61</sup> Вж. **Прайд, У., Феръл, О.** Цит. съч., с. 227.

<sup>62</sup> Вж. **Прайд, У., Феръл, О.** Цит. съч., с. 221.



Така разгледаните ситуации могат да бъдат представени в по-обобщен вид (вж. табл. 1).

Таблица 1

*Връзки и зависимости в системата на физическата дистрибуция*

Решения, целящи подобряване на обслужването	Промени в равнището на разходите	
	Увеличение на разходите за:	Намаление на разходите за:
Съкращаване на сроковете за транспортиране на продукцията	транспорт	пропуснати продажби
Намаление на средния обем на поръчките	обработване на поръчките, транспорт	поддържане на стокови запаси
Увеличаване броя на складовете	управление на складовото стопанство	транспорт

Важно е да подчертаем, че предложените до тук решения се свеждат до намирането на варианти за усъвършенстване на *отделните дейности*, включени в състава на физическата дистрибуция. За да се достигне до тези решения се извършва конкретен анализ на информация, осигурявана чрез счетоводната и статистическата отчетност, като „*във всички случаи се търси относителната изгода, т.е. приемливият вариант за физическа дистрибуция на единица от стоките*”<sup>63</sup>.

Въпреки неоспоримите предимства на представените решения за усъвършенстване на системата на физическата дистрибуция, тяхното използване не дава отговор на въпроса: коя е началната точка на оптимизационния процес (кой елемент на системата е необходимо да се коригира преди всичко). *Считаме, че е необходимо да се намери отговор на този въпрос, като се определи цялостното състояние (общата картина) на системата за физическата дистрибуция, а след това да се предприемат конкретни действия за нейното усъвършенстване.* На преден план би следвало да се посочат силните и слаби страни на системата, на тази база да се открият приоритетите за подобряване на извършваните дейности и тогава да се прилагат оптимизационните решения, представени по-горе.

<sup>63</sup> Банчев, П. Маркетинг. В. Търново, Фабер, 2012, с. 516.

С други думи, *нашата цел е да се предложи инструментариум, чрез който да се определят изходните точки за усъвършенстване на физическата дистрибуция*. Това включва разработването на *методически апарат* и избор на подходящи *техники* за изследване не само на отделните елементи на системата на физическата дистрибуция, а и на системата като цяло. *Аналитичният инструментариум трябва да дава възможност системата на физическата дистрибуция да се изследва в динамичен план и да бъде сравнявана със системите на физическа дистрибуция на други сходни производствени предприятия*.

*За постигането на поставената цел* не могат да се използват разгледаните оптимизационни решения, тъй като те са изградени на базата на информация, отнасяща се за единица продукция от даден вид. Изучаването на динамиката на системата на физическата дистрибуция и извършването на междуфирмени сравнения предполага използването на по-обобщена информация. Следователно *използваният аналитичен инструментариум трябва да се базира на показатели, даващи цялостна представа* за системата на физическата дистрибуция и за нейните ключови елементи.

Инструментите на икономическия анализ при всички случаи могат да съдействат за намирането на 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 със съществуващата зависимост между промяната в равнището на извършените разходи и равнището на обслужване е предложената концепция за общите разходи<sup>64</sup>. Тя включва четири основни момента:

– схващане за общите разходи – подчертава се факта, че всички дейности, включително и тези по дистрибуцията, са взаимно зависими. Промяна в една от тях влияе върху останалите, което изисква мениджърските екипи да минимизират общите разходи на физическата дистрибуция, а не на отделните им елементи;

– разбиране за наличие на взаимосвързани несъответствия – разглежда се проблема, предизвикан от нарастването или намалението на даден разход и последващите противоречиви промени в останалите видове разходи по физическото преместване на готовата продукция;

---

<sup>64</sup> Вж. Тодоров, Ф. Цит. съч., с. 127 – 129.

– идея за нулево подоптимизиране – главното е да не се допуска оптимизирането на даден елемент за сметка на системата, към която той принадлежи;

– общосистемен подход – той се определя като ключов компонент на концепцията. Същността му се състои в оптимизирането на разходите за изпълнението на различните функции не по отделни нива, а в целия канал. Главните цели са минимизиране на общите разходи при дадено равнище на обслужване и максимизиране на рентабилността в дългосрочен аспект.

По отношение на минимизирането на общите разходи за физическа дистрибуция широко използван е следния технологичен модел<sup>65</sup>:

$$ФД = T + C + З + ПП,$$

където:

ФД – общи разходи за физическа дистрибуция;

T – общи транспортни разходи;

C – общи постоянни складови разходи;

З – общи променливи складови разходи (включващи запасите);

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

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. Според нас представеният 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 сведени до четири основни групи. 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 ефекта от извършваната дейност (приходи, печалба и др.) се съпоставя с подходяща база за сравнение (разходи, активи, капитали и др.)<sup>66</sup> 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

---

<sup>65</sup> Вж. Котлър, Ф. Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол: Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996, с. 200.

<sup>66</sup> Вж. Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. Анализ на индустриалния бизнес. В. Търново, Фабер, 2013, с. 287 – 290.

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 четири модела:*

$$R_{фд} = \frac{T + C + З + ПП}{НППр} \times 100 \quad (1),$$

където:

$R_{фд}$  – равнище на разходите за физическа дистрибуция;

$НППр$  – нетни приходи от продажби на продукцията;

Първият модел 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.

$$E_{рфд} = \frac{НППр}{T + C + З + ПП} \times 100 \quad (2),$$

където:

$E_{рфд}$  – ефективност на разходите за физическа дистрибуция;

Вторият модел е реципрочен на първия и изразява ефективността на разходите за физическа дистрибуция. Тя се установява като процентно отношение между нетните приходи от продажби на продукцията и общите разходи за физическа дистрибуция. По-високата ефективност на разходите за физическа дистрибуция спрямо предходен период или тази на конкурентите е предпоставка за благоприятна оценка.

$$R_{б'} = \frac{НФР}{T + C + З + ПП} \quad (3),$$

където:

$R_{б'}$  – рентабилност на разходите за физическа дистрибуция (първи вариант);

$НФР$  – нетен финансов резултат;

Чрез третият модел се установява рентабилността на разходите за физическа дистрибуция в нейния първи вариант. Тя показва нетния финансов резултат, който е постигната с един лев разходи за физическа дистрибуция.

$$P\bar{\sigma}'' = \frac{T + C + Z + ПП}{НФР} \quad (4),$$

където:

$P\bar{\sigma}''$  – рентабилност на разходите за физическа дистрибуция (втори вариант);

Четвъртият модел е реципрочен на третия – рентабилността на разходите за физическа дистрибуция са изразени като отношение между общите разходи за физическа дистрибуция и нетния финансов резултат. По този начин се установява колко лева разходи за физическа дистрибуция са необходими за постигането на един лев печалба. Оценката е благоприятна при по-ниско равнище на рентабилността спрямо предходни периоди или това на конкурентите.

*Така предложените от нас модели имат две важни предимства:*

– обвързват извършените разходи за физическа дистрибуция с постигнатите резултати;

– чрез анализ на факторните ефекти могат да се открият причините за промяна на ефективността на системата за физическа дистрибуция;

В обобщение на извършените изследвания са направени следните изводи:

**Първо**, управленските решения насочени към оптимизиране на системата на физическата дистрибуция се отличават със своята *специфика*. Всяко мениджърско решение обикновено е съпроводено с противоречиви последици, засягащи от една страна елементите на самата система, а от друга страна – баланса между фирмените интереси и равнището на обслужване. Това налага *усъвършенстването на инструментариума за анализ на физическата дистрибуция, като предпоставка за нейния ефективен мениджмънт*;

**Второ**, съществуващите в специализираната литература *оптимизационни решения* по отношение на физическата дистрибуция се базират на информация, диференцирана по видове продукция. Имайки предвид този факт, следва да подчертаем, че *тяхното използване не би могло да допринесе за изграждането на представа за цялостното състояние на системата на физическата дистрибуция*. Във връзка с това на преден план изпъква необходимостта от прилагането именно на такъв аналитичен инструментариум;

**Трето**, в много случаи, когато се предлагат алтернативни варианти за усъвършенстване на физическата дистрибуция, се акцентира върху

повишаване на равнището на обслужване и минимизиране на разходите, генерирани от елементите на системата на физическа дистрибуция. *Считаме, че в условията на пазарна икономика първостепенно значение би трябвало да придобият относителни показатели като равнище и рентабилност на разходите за физическа дистрибуция. Последните не само дават представа за ефективността на системата на физическата дистрибуция, но могат да бъдат използвани и при извършване на междуфирмени анализи;*

**Четвърто,** *аналитичният продукт от изследването на системата на физическата дистрибуция е необходима предпоставка за оценката и избора на оптимален вариант за нейното възходящо и устойчиво развитие. Този оптимизационен процес трябва да бъде осъществяван в синхрон с бизнес стратегията на производственото предприятие и да допринася за успешната ѝ реализация;*

**Пето,** *при пазарно-ориентирана стратегия, приоритетно значение има стремежът към максимално удовлетворяване на изискванията на търговските партньори и клиентите. Отчитането и изследването на степента на удовлетвореност чрез подходящи показатели има решаващо значение за повишаване равнището на обслужване.*

## ГЛАВА ВТОРА

### ПРОБЛЕМИ НА АНАЛИЗА И ОЦЕНКАТА НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ

Отсъствието на аналитичен инструментариум за изграждането на цялостна представа за състоянието на системата на физическата дистрибуция е основен проблем при нейния мениджмънт. Поради тази причина в настоящата книга сме насочили нашите усилия най-вече към разработването на методически апарат, усъвършенстването на техниките за анализ и оценка на физическата дистрибуция и конструирането на модели за установяване на нейното качество.

#### 2.1. Методически апарат за анализ на физическата дистрибуция

Осъществяването на квалифициран анализ и мениджмънт на стопанската дейност, включително и на физическата дистрибуция, е свързано с използването на *система от аналитични показатели, фактори, факторни системи и технологични модели*. В своето единство те формират методическия апарат на икономическия анализ<sup>67</sup>.

Подкрепяме твърдението, че разработването на *система от показатели* за целите на конкретен анализ винаги има творчески характер<sup>68</sup>. Това предполага различни конфигурации на системата от аналитични показатели при еднакъв предмет на аналитичните проучвания. Същевременно се придържахме към разбирането, че всеки показател, участващ при формирането на определена система от показатели „трябва да осигурява количествена и качествена характеристика на определени страни от стопанската дейност; взаимнообвързан е с другите показатели без да ги дублира; притежава свойствата „сводимост“ и „делимост“. Последното свойство позволява изучаването на анализирания процес, явление или бизнес дейност да се извършва с необходимата степен на детайлизация, а предходната възможност – за обобщаване и синтез.”<sup>69</sup>

---

<sup>67</sup> Вж. Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. Цит. съч., с. 35.

<sup>68</sup> Вж. Ковалев, В., Волкова, О. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Москва, Проспект, 2002, с. 48.

<sup>69</sup> Михайлов, М., Гергова, М. Икономически анализ. Свищов, Академично издателство „Ценов“, 2003, с. 50.

Следователно, определянето на състава на системата от показатели, предполага съобразяване с две допълнителни изисквания: първо, детайлно да се изследват всички съществени дейности, включени в обхвата на физическата дистрибуция; второ, всеки показател да дава допълнителна информация, различна от тази на останалите показатели. Спазването на тези изисквания гарантира качеството на аналитичния продукт, който обобщава цялостното състояние на физическата дистрибуция.

Целесъобразно е системата от аналитични показатели да включва *конкретни показатели*, характеризиращи транспортирането на продукцията, управлението на запасите от продукцията, управлението на складовото стопанство и другите дейности, включени в състава на физическата дистрибуция и *обобщаващи показатели*, даващи представа за физическата дистрибуция като цялостна система. Ограничеността на настоящата разработка налага разглеждането само на втория вид показатели – обобщаващи показатели, характеризиращи системата на физическата дистрибуция като цяло. ***Системата от показатели би следвало да отразява състоянието на физическата дистрибуция в два аспекта – ефективност*** (гледна точка на производителя) ***и равнище на обслужване*** (гледна точка на клиентите и търговските партньори). **За тази цел предлагаме използването на съществуващи показатели, адаптирани и доразвити за нуждите на анализа на физическата дистрибуция, които са обособени в две групи.**

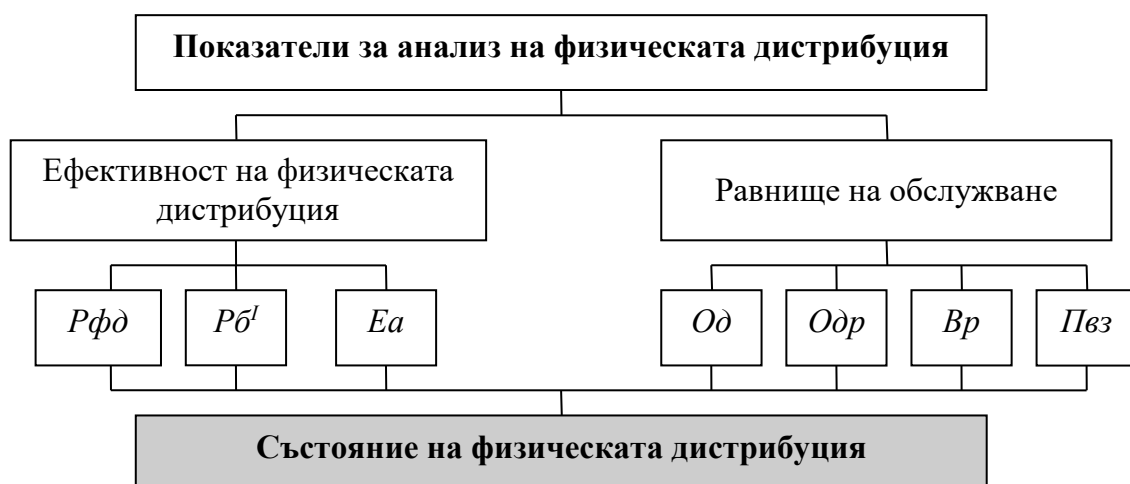
*Първата група показатели дава представа за ефективността на физическата дистрибуция.* Тя включва показатели за ефективност на разходите и ефективност на активите. Ефективността на разходите се изразява чрез равнището на извършените разходи ( $P\phi d$ ) и рентабилността на разходите в нейния първи вариант ( $P\phi^1$ ). Изчисляват се следните отношения: разходи за физическа дистрибуция към нетни приходи от продажба на продукцията; нетен финансов резултат към разходи за физическа дистрибуция. Ефективността на активите ( $Ea$ ) е отношение между нетните приходи от продажби на продукцията и активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Възможно е за всеки от показателите да бъде изчислена и реципрочната му стойност. *Основната причина за използването на показателите от тази група е възможността, която те предоставят за съпоставянето на извършените разходи или използваните активи с получените ползи.*



*Втората група показатели характеризира равнището на обслужване. Необходимо е да се подчертае, че чрез показателите от тази група се отчитат изискванията на търговските партньори и клиенти, като се разчита изцяло на вътрешна информация, а не на информация, получена чрез маркетингово проучване. В групата се включват следните показатели: относителен дял на поръчките с рекламации (Од), относителния дял на разходите, свързани с влошаване на обслужването (Одр), периода за изпълнение на поръчките (Вр) и за събиране на вземанията (Пвз). Чрез относителния дял на поръчките с рекламации се установява каква част от поръчките не са изпълнени според изискванията на клиентите и търговските партньори. Относителният дял на разходите, свързани с влошаване на обслужването, дават представа за процентното отношение между размера на разходите за повторно изпълнение на поръчките и отстраняване на неточностите и общия размер на разходите за физическа дистрибуция. Намаляването на средния период за изпълнение на една поръчка е предпоставка за повишаването на удовлетвореността на клиентите и търговските партньори. Последният показател в тази група отразява способността на предприятието да събира вземанията си, осигурявайки непрекъснатост на бизнеса, а също и на обслужването на търговските партньори и клиентите.*

Предлаганата от нас система от показатели за анализ на състоянието на физическата дистрибуция може да се представи в схематичен вид (вж. фиг. 6).

Чрез приложението на системата от показатели се цели да се изследва физическата дистрибуция, да се разкрият проблемните места и да се предложат варианти за тяхното отстраняване. *Представената система от показатели дава възможност, при избор на подходящи критерии и технически инструментарии, да се получи информация за цялостното състояние на системата на физическата дистрибуция. Като база за сравнение е възможно да се използват собствени планови данни за текущия период или отчетни данни за предходни периоди. Аналитичният продукт би имал по-висока степен на полезност, ако за критерии се използват и постигнатите резултати в други предприятия от съответния производствен бранш. Така мениджмънтът на бизнес организацията ще се осъществява съобразно съществуващата пазарна обстановка.*



Фиг. 6. Система от показатели за анализ на състоянието на физическата дистрибуция

Необходимо е да се направят някои уточнения по отношение на разработената система от показатели:

*Първо*, предлаганата конфигурация от показатели предоставя възможност осъществяването на разходи и използваните активи в сферата на физическата дистрибуция да се обвържат с нетните приходи от продажби на продукцията и финансовите резултати на предприятието;

*Второ*, използват се единствено относителни показатели, което дава възможност от една страна за осъществяване на междуфирмени сравнения, а от друга – да се направи комплексна оценка на състоянието на физическата дистрибуция, включваща и равнището на обслужване;

*Трето*, съставът на системата не е константна величина, а може да се променя в зависимост от целите на анализа и разполагаемия информационен ресурс.

Като логическо продължение на изградената система от показатели сме разработили факторни системи и технологични модели за анализ на физическата дистрибуция. Те могат да бъдат класифицирани според предмета, подлежащ на анализ и оценка. Според този признак **факторните системи** биват:

- за анализ на ефективността на физическата дистрибуция;
- за анализ на равнището на обслужване

По-конкретно са разработени седем факторни системи от детерминиран тип за анализ на:

- равнището на извършените разходи;
- рентабилността на разходите;
- ефективността на активите;
- относителния дял на поръчките с рекламации;
- относителния дял на разходите, свързани с влошаване на обслужването;
- периода за изпълнение на една поръчка;
- периода на събиране на вземанията.

Конструирането на съответните технологични модели за аналитичното изследване на факторните системи е завършващ етап при разработването на методическия апарат за анализ на физическата дистрибуция. Имайки предвид разгледаната в глава първа концепция за общите разходи, тяхното минимизиране е проблем с първостепенно значение. За тази цел могат да се използват показателите за анализ на динамиката на разходите за физическа дистрибуция ( $\Phi Д$ ):

- абсолютно изменение на разходите за физическа дистрибуция:

$$\Delta \Phi Д = \Phi Д_1 - \Phi Д_0 \quad (5);$$

- процентно изменение на разходите за физическа дистрибуция:

$$\% \Phi Д = \frac{\Phi Д_1}{\Phi Д_0} \times 100; \quad (6);$$

- темп на изменение на разходите за физическа дистрибуция:

$$Т \Phi Д = \frac{\Phi Д_1}{\Phi Д_0} \times 100 - 100 \quad (7).$$

Тези показатели намират приложение при наблюдение на разходите за физическа дистрибуция в рамките на предприятието. При междуфирмени сравнения по-важно значение имат показателите и технологичните модели, чрез които се изследва ефективността на физическата дистрибуция и равнището на обслужване. **За оценката на състоянието на физическата дистрибуция предлагаме използването на три технологични модела за анализ на ефективността и четири за анализ на равнището на обслужване.** По-конкретно, за анализ на физическата дистрибуция, с цел нейното усъвършенстване, подходящи са следните технологични модели:

**а) ефективност на физическата дистрибуция.** В тази насока считаме за целесъобразно използването на три модела. При два от тях абсолютната сума на разходите за физическа дистрибуция се обвързва с резултатите от стопанската дейност, а чрез третия се проследява ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дист-

рибуция. Първият модел за анализ на ефективността на физическата дистрибуция изразява равнището на разходите за физическа дистрибуция<sup>70</sup>:

$$P_{\phi\delta} = \frac{\Phi Д}{НППр} \times 100 \quad (8),$$

В случай, че абсолютната сума на разходите за физическа дистрибуция нараства с по-бързи темпове от нетните приходи от продажби на продукцията, равнището на разходите ще се увеличава. Това е предпоставка за поставяне на неблагоприятна оценка на изследваната дейност. Съответно, при извършване на междуфирмени сравнения, оценката на изследваното предприятие е позитивна, ако равнището на разходите за физическа дистрибуция е по-ниско от това на конкурентите.

Чрез втория модел за анализ на ефективността на физическата дистрибуция се измерва рентабилността на разходите за физическа дистрибуция на готовата продукция, като отношение между нетния финансов резултат и абсолютната сума на разходите за физическа дистрибуция<sup>71</sup>:

$$P_{\delta'} = \frac{НПч}{\Phi Д} \quad (9),$$

Когато абсолютната сума на разходите за физическа дистрибуция нараства с по-бързи темпове от нетния финансов резултат, рентабилността на разходите ще намалява. Такава ситуация води до неблагоприятна оценка на изследваната дейност. При междуфирмени анализи, оценката на производителя е положителна, ако рентабилността на разходите за физическа дистрибуция е по-висока от тази на предприятията – конкуренти.

Третият модел за анализ на ефективността на физическата дистрибуция отразява ефективността на активите (степената на използване на активите), заети при осъществяване на физическата дистрибуция:

$$E_a = \frac{НППр}{A} \quad (10),$$

където:

$E_a$  – ефективност на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция;

$A$  – средногодишен стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция.

---

<sup>70</sup> Модел (8) е съкратен вариант на модел (1), представен в параграф 3 на глава втора.

<sup>71</sup> Модел (9) е съкратен вариант на модел (3), представен в параграф 3 на глава втора.

В случай, че нетните приходи от продажби на продукцията нарастват с по-бързи темпове от средногодишния стойностен размер на активите, използвани при извършването на физическата дистрибуция, ефективността 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.

**б) равнище на обслужване.** Според нас за анализа в тази насока подходящи са четири технологични модела. Първите два от тях са взаимно допълващи се, тъй като предоставят информация за относителния дял на поръчките с рекламации и отражението на тези рекламации върху разходите за физическа дистрибуция. Относителният дял на поръчките с рекламациите се измерва като процентно отношение между броя на поръчките с рекламации и общия брой на поръчките:

$$Oд = \frac{Bpp}{Bpn} \times 100 \quad (11),$$

където:

*Oд* – относителен дял на поръчките с рекламации;

*Bpp* – брой на поръчките с рекламации, поради закъснение, неизпълнение на поръчки или неспазване на изискванията на търговските партньори и клиентите;

*Bpn* – общ брой на поръчките.

По-ниското равнище на относителен дял на поръчките с рекламации е предпоставка за благоприятна оценка. В някои случаи той би могъл да даде по-ясна представа за обслужването на клиентите и търговските партньори поради това, че част от разходите, които произтичат от влошено обслужване се определят трудно (особено разходите от пропуснати продажби).

При използването на втория модел е важно да се уточнят абсолютните суми на разходите за: повторно изпълнение на поръчките, в резултат на направени рекламации от страна на клиентите и партньорите; пропуснати продажби поради забавяне на поръчките (при възможност) и изплатени неустойки, ако са предвидени такива. Техният общ размер следва да се отнесе към абсолютната сума на разходите за физическа дистрибуция:

$$Oдр = \frac{Pвл}{ФД} \times 100 \quad (12),$$

където:

$Oдр$  – относителен дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване на клиентите и търговските партньори при извършване на физическата дистрибуция;

$R_{вл}$  – разходи, които произтичат от влошено обслужване на клиентите и търговските партньори.

Нарастването на относителния дял на разходите, произтичащи от влошено обслужването на клиентите и търговските партньори, спрямо разглеждан базисен период е неблагоприятен сигнал. Аналогични са разсъжденията и при извършването на междуфирмени сравнения.

Несъмнено съкращаването на сроковете за изпълнение на поръчките повишава имиджа на производителите сред техните клиенти и търговски партньори. Участието на този модел би обогатило характеристиката на изследваните предприятия и би допринесло за по-широкия спектър на изготвяните комплексни оценки на техните системи на физическа дистрибуция. Целесъобразно е периода за изпълнение на една поръчка в дни да се изчислява по следния начин:

$$Vp = \frac{\sum C_m \times D_n}{100} \quad (13),$$

където:

$Vp$  – осреднен период за изпълнение на една поръчка в дни;

$C_m$  – структурни дялове на поръчките, според броя на дните, необходими за изпълнение на една поръчка

$D_n$  – брой на дните, необходими за изпълнение на една поръчка.

Паралелно с периода за изпълнение на поръчките трябва да се проследява и този на събиране на вземанията. Той има изключително значение за осигуряването на непрекъснатост на процеса на физическата дистрибуция. Изчислява се като произведението между средногодишния размер на вземанията от клиенти и дните на изследвания период се отнесе към размера на нетните приходи от продажби на продукция<sup>72</sup>:

$$P_{вз} = \frac{Vз \times Д}{НППр} \quad (14),$$

където:

$P_{вз}$  – период на събиране на вземанията в дни;

$Vз$  – средногодишен размер на вземанията от клиенти;

$Д$  – дни на изследвания период.

---

<sup>72</sup> Вж. Михайлов, М., Гергова, М. Цит. съч., с. 354.

При обобщаване на резултатите от изследваните две гледни точки (ефективност на физическата дистрибуция и равнище на обслужване) се открояват силните и слаби страни на системата на физическа дистрибуция и се получава представа за нейното цялостно състояние.

В заключение могат да се направят следните изводи:

**Първо**, задълбоченото и целенасочено изследване на физическата дистрибуция и нейните елементи е свързано с използването на *подходящ методически апарат*. Последният включва система от аналитични показатели, фактори, факторни системи и технологични модели;

**Второ**, *разработената от нас система от показатели за анализ на физическата дистрибуция предоставя възможност за нейното детайлно изследване*. Това е постигнато чрез приложението на взаимно допълващи се показатели, всеки от които допринася за изясняването на цялостното състояние на системата на физическата дистрибуция. Използването на подобен подход гарантира полезността на аналитичния продукт при вземането на обосновани управленски решения.

**Трето**, според предмета, подлежащ на изследване, *факторните системи за анализ на физическата дистрибуция са класифицирани в две групи* – системи за анализ на ефективността на физическата дистрибуция и системи за анализ на равнището на обслужване. *В посочените две групи са включени общо седем конкретни факторни системи за анализ на физическата дистрибуция*;

**Четвърто**, конструирането на технологични модели е завършващ етап при разработването на методическия апарат за анализ на физическата дистрибуция. Тези модели са в основата на нейното оптимизиране. *Използването им при избор на подходящи аналитични техники създава необходимите условия за съставянето на комплексна оценка на състоянието на системата на физическа дистрибуция*.

## **2.2. Техники за анализ и оценка на физическата дистрибуция**

Методическият апарат за анализ и оценка на физическата дистрибуция изисква подходящ технически инструментариум. Изборът на аналитични техники оказва непосредствено влияние върху полезността на аналитичния продукт. Този избор се предопределя от целите на анализа, приоритетни от които са:

– разкриване на силните и слаби страни на системата за физическа дистрибуция;

– изготвяне на рейтингови оценки на производителите, в зависимост от състоянието на системите им за физическа дистрибуция;

– установяване на динамиката на разходите за физическа дистрибуция, спрямо базисен отчетен период;

– определяне на степента на изпълнение на планираните оптимизационни задачи по отношение на системата на физическата дистрибуция;

– установяване на причините за текущото състояние на изследваната система;

– разработване на варианти за усъвършенстване на дейностите, включени в състава на физическата дистрибуция.

Считаме, че според целите на анализа техническия инструментариум може да се класифицира в три групи:

- 1) методи за изготвяне на комплексни оценки;
- 2) техники за детерминиран факторен анализ;
- 3) методи за разработване на алтернативни варианти на оптимизационни решения.

*Първата група* включва методи за изготвяне на комплексни оценки, целта на които е определяне на общото състояние на системата на физическа дистрибуция (нейните силни и слаби страни). Тясно преимущество е възможността за извършване на сравнителен анализ по множество показатели, различаващи се по използваните измерители и по начин на тълкуване при една и съща посока на изменение. Най-използвани са два метода – методът „сума на местата” и таксонометрическият метод<sup>73</sup>. В тази група попадат и: метод на сумите, метод на геометричните средни, метод на коефициентите и метод на разстоянията<sup>74</sup>. Те могат да се използват поотделно или съвместно, като взаимно допълващи се.

*Втората група* е съставена от техники за детерминиран факторен анализ. Чрез използването им се цели установяване на причините за динамиката на системата за физическа дистрибуция. Важно предимство на тези техники е възможността факторните системи и съответните им технологични модели да бъдат изследвани с висока степен на детайлизация. При

---

<sup>73</sup> Вж. Ковалев, В., Волкова, О. Цит. съч., с. 50.

<sup>74</sup> Вж. Баканов, М., Шеремет, А. Теория экономического анализа. Москва, Финансы и статистика, 1995, с. 141 – 147.



метрифицирането на факторните ефекти се установява не само характера, но и интензивността на влияние на отделните фактори върху изследвания резултат. В групата се включват техниките елиминирание, разлики, пропорционално разпределение на неразложимия остатък и други техники за детерминиран факторен анализ<sup>75</sup>. Тъй като предложените технологични модели за анализ на физическата дистрибуция са кратни, най-широко приложение намират техниките „елиминирание” и „абсолютни разлики”.

*Третата група* включва методи, чрез които се цели разработването на решения за оптимизация на дейностите в системата на физическата дистрибуция. По-конкретно, тук се включват методи, свързани с усъвършенстването на: транспортната логистика (избор на транспортни средства и на оптимални маршрути на превоз); управлението на запасите (избор на подходяща стратегия за запасяване и оптимизиране на размера на запасите) и управлението на складовото стопанство (решения за подходящия брой складове и техния вид, според формата на собственост)<sup>76</sup>. Предложената от нас класификация на техниките и методите за анализ на физическата дистрибуция може да бъдат представена в по-нагледен вид (вж. прил. 5).

*Разширеното използване на техническия инструментариум на икономическия анализ би допринесло за понижаване степента на неопределеност при осъществяване на физическата дистрибуция. Прилагането му съвместно с методите за разработване на оптимизационни решения би осигурило пълен набор от техники за осъществяването на ефективен мениджмънт на разпределителния процес.*

Така например, чрез използването на техниките за изготвяне на комплексни оценки се установяват слабите места в системата на физическата дистрибуция. С прилагането на техниките за детерминиран факторен анализ се метрифицират факторните ефекти и се разкриват причините за допуснатите слабости. Чрез оптимизационните методи се изготвят конкретни решения за подобряване на дейностите, свързани с доставката на продукцията до потребителите. Предполага се, че тези решения ще доведат едновременно до увеличението на едни разходи и до намаляване на други разходи за физическа дистрибуция. В подобна ситуация по-важно е очакваният темп на нарастване на нетните приходи от продажби на продукцията да е по-висок от очаквания темп на нарастване на увеличаващите се разходи за физическа дистрибуция.

---

<sup>75</sup> Вж. Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. Цит. съч., с. 63 – 85.

<sup>76</sup> Вж. Банчев, П. Маркетинг. В. Търново, Фабер, 2012, с. 517 – 537.

Представените техники и методи би трябвало да се използват в определена последователност. Първите две групи намират приложение при оценка на текущото състояние на системата за физическа дистрибуция и влиянието на съответните фактори. *Затова методите за изготвяне на комплексна оценка и техниките за детерминиран факторен анализ биха могли да се определят и като способности, чрез които се извършва диагностика на изследваната система.* Методите за разработване на оптимизационни решения се явяват тяхно логическо продължение. Те се използват с цел усъвършенстване на физическата дистрибуция.

**По-подробно в следващото изложение са представени методите от първата група. Основната причина за това е, че физическата дистрибуция е сложна и многоцелева система.** Като такава, не е възможно тя да бъде характеризирана чрез използването на един показател. *Това налага необходимостта от прилагане на технически инструментариум, чрез който системите на физическата дистрибуция да се оценяват по редица показатели. За решаването на този проблем са подходящи методите за изготвяне на комплексни оценки.*

Чрез тях сравненията могат да се извършват на базата на абсолютни и относителни показатели. Абсолютните показатели се използват при изготвяне на рейтингови оценки, публикувани от списания като Forbes, Fortune, Business Week. Счита се, че подобни съпоставки могат да послужат, за да се класират предприятия, участници в националния или световния икономически живот, само по отношение на обема на осъществяваната дейност. Те не предоставят практически никаква по-обстойна представа, особено при сравняване на предприятия, различаващи се отраслово и по мащаб на дейността. Значително по-голяма тежест се придава на рейтингите, изготвени с помощта на относителни показатели<sup>77</sup>. Във връзка с това предложените от нас показатели за анализ на физическата дистрибуция са относителни. Те дават възможност за характеризиране и оценяване на физическата дистрибуция в основните ѝ две насоки – ефективност и равнище на обслужване.

**Друга причина за обстойното представяне на тези методи е нестандартната им насока на приложение – за анализ и оценка на физическата дистрибуция.** Методите за изготвяне на комплексна оценка са широко разпространени, но те се използват предимно при сравняване на структурните звена на едно предприятие или при съпоставка на финан-

---

<sup>77</sup> Вж. Ковалев, В., Волкова, О. Цит. съч., с. 408 – 409.

совите показатели на няколко предприятия от даден бранш. **Едновременно с разглеждането на методите сме направили и предложения за тяхното усъвършенстване. Въпросните предложения сме включили като нов (последен) етап в алгоритъма на всеки един от методите.** При метода „сума на местата” нов се явява **етап 6**, а при таксонометрическият метод – **етап 5**. На този заключителен етап предлагаме разработването на **скала на разстоянията**, чрез която се получава по-подробна информация за състоянията на сравняваните системи за физическа дистрибуция. **Скалата дава възможност не само за установяване на рейтингови, но и на качествени оценки.**

Първият инструмент в тази група е методът „сума на местата”. Той е най-често използван при разработване на рейтингови оценки на финансовото състояние на предприятията<sup>78</sup>. Практическото приложение на посочения метод е свързано с осигуряване на информация за множество показатели, чрез които се характеризира състоянието на системата за физическа дистрибуция.

Аналитичните процедури се извършват в следния технологичен ред:

1. Избор на показатели за извършване на комплексна оценка.
2. Подбор на предприятия, подлежащи на сравнителен анализ.
3. Ранжиране на предприятията по показатели.
4. Изчисляване на сумата на местата за всяко едно предприятие.
5. Определяне на рейтинговите позиции на предприятията.
- 6. Разработване на скала на разстоянията (нов етап).**

За всеки показател от избраната съвкупност се определят поредни номера, като оптималното равнище на даден показател гарантира първо място. При ранжирането на производствените предприятия по показатели, оценителят трябва да се съобрази с това, че изследваните параметри могат да попаднат в една от двете възможни групи с показатели. Първата група включва тези, чието по-високо равнище е свързано с повишаване на рейтинговата оценка. Във втората група участват показатели, които при по-ниско равнище гарантират подобряване на оценката на съответния производител. Въпросното групиране дава отговор на въпроса: защо едно предприятие, може да се окаже на водеща позиция (първо място) с най-високо равнище на определен показател, а същевременно да заема последно място отново с максимална стойност по друг показател.

---

<sup>78</sup> Вж. Пак там, с. 407 – 412.

След сумиране на местата, които е заело всяко едно предприятие по отделните показатели, най-висока рейтингова оценка получава производителят с минимална сума на местата. Това му осигурява лидерска позиция. На последно място се класира предприятието с най-голяма сума на местата. Резултатите са окончателни, в случай че наблюдаваните показатели имат абсолютно еднаква тежест.

Възможно е оценителят да определи някои показатели като водещи и да им отдава много по-голямо значение. В такъв случай е необходимо да се разработят теглови коефициенти, с които да се степенува участието на всеки показател при изготвяне на рейтинговата оценка. Сумата на тегловите коефициенти за отделните показатели трябва да е равна на единица. Претеглените места на производителите по всеки показател се изчисляват като произведение от номерата на местата (първо, второ и т. н.) и съответните теглови коефициенти. След претегляне на показателите, е възможно с най-малка сума на местата да се окаже друг производител.

Има възможност, при съпоставяне на отделните показатели дадено предприятие да е с най-голям брой първи места, но това да не му гарантира лидерска позиция след изчисляване на комплексната оценка. Подобен резултат се наблюдава, когато присъдените първи места са за показатели с по-ниски теглови коефициенти. От своя страна високият рейтинг на конкретен производител не означава, че той е лишен от слабости. Обратното твърдение също е вярно: производител с ниска рейтингова оценка, може да има една или повече силни страни.

Вторият инструмент в групата е таксонометрическият метод. Той е свързан с изготвянето на матрици, съдържащи информация за избраната система от показатели по предприятия<sup>79</sup>. Аналитичните процедури се извършват в следния алгоритъм:

1. Съставя се матрица „ $X$ ”, в която  $n$  на брой предприятия участват с  $m$  на брой показатели.

2. Матрицата „ $X$ ” се заменя с матрица „ $H$ ”, като всеки неин член „ $n_{ij}$ ” се намира по формулата:

$$n_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_i}{\sigma_i},$$

където:

$i = 1, \dots, m$  – пореден номер на показател;

---

<sup>79</sup> Вж. Ковалев, В., Волкова, О. Цит. съч., с. 50 – 51.

$j = 1, \dots, n$  – пореден номер на предприятие;

$x_{ij}$  – членове на матрицата с изходни данни „ $X$ ”;

$$\bar{x}_i = \frac{\sum_{j=1}^n x_{ij}}{n} - \text{средна величина на съответния показател;}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_i)^2}{n}} - \text{средно квадратично отклонение на съответния}$$

показател.

3. Формират се данните на несъществуващо предприятие – еталон, като се подбират оптималните резултати на предприятията за всеки отделен показател.

4. Извършват се допълнителни изчисления по метода на най-малките квадрати:

$$P_j = \sum_{i=1}^n (n_{ij} - n_i^e)^2,$$

където:

$P_j$  – разстояние на всяко от разглежданите предприятия до предприятието – еталон;

$n_i^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон.

Най-висока рейтингова оценка получава предприятието с минимално разстояние до предприятието – еталон. Основно предимство и на този метод е възможността дадена стопанска дейност да се наблюдава не чрез един, а чрез множество показатели. С прилагането му можем да установим отдалечеността на системата за физическа дистрибуция от определено нейно идеално състояние в количествено отношение.

### **5. Разработване на скала на разстоянията (нов етап).**

*По наше мнение използването на метода „сума на местата” и таксонометрическият метод като взаимно допълващи се би допринесло за потвърждаване на изводите от аналитичните изследвания. Сравнявайки двата метода, може да се заключи, че първият от тях се отличава с по-малък обем на изчислителните процедури. При втория метод се прилага по-сложен алгоритъм и формулен апарат, което гарантира по-голяма точност на получените резултати.*

*Независимо от изложените предимства, тези два метода не са лишени от недостатъци. Така например методът „сума на местата”*

предлага възможност да се открият силните и слаби страни на физическата дистрибуция по предприятия, както и да се изготвят рейтингови оценки на производителите. Чрез него обаче не може да се установи прецизно степента на отдалеченост на системата за физическа дистрибуция от предпочитано идеално състояние. Таксонометрическият метод представя частично решение на този проблем, защото чрез стойността на  $P_j$  (разстояние на всяко от разглежданите предприятия до предприятието – еталон), *би могло да се отговори на два въпроса: първо, каква е отдалечеността на всяко от предприятията до предприятието – еталон (до идеалното състояние); второ, какво е разстоянието между отделните предприятия. Таксонометрическият метод не дава отговор на други важни въпроси:*

1. Какво е разстоянието до най-неблагоприятното състояние на системата за физическа дистрибуция?

2. Как трябва да бъдат класифицирани всички тези разстояния в качествено отношение?

Считаме, че за да се намери отговор на първия въпрос, преди всичко е необходимо да се определи най-неблагоприятното възможно състояние на системата за физическа дистрибуция. За тази цел по аналог на предприятието – еталон, предлагаме да се създаде **предприятие – аутсайдер**, ако такова не съществува. За неговото формиране използваме най-негативните резултати на предприятията за всеки отделен показател.

*В търсене на отговор на втория въпрос, беше разработена от нас скала на разстоянията.* В зависимост от разстоянията на производителите от предприятието еталон и позиционирането им на скалата, се определя степента на отдалеченост в качествено отношение. Скалата, която предлагаме е петстепенна – с два позитивни, един неутрален и два негативни интервала. Във връзка с това, всяко предприятие може да получи една от пет възможни оценки (вж. табл. 2).

Оценката е благоприятна в първите два интервала, където степента на отдалеченост клони към минимума. Средна оценка получават предприятията с умерена отдалеченост от идеалното състояние. Оценката е неблагоприятна в последните два интервала, характеризиращи се с максимална отдалеченост от предприятието – еталон (съответно минимална отдалеченост от предприятието – аутсайдер). *Тук предложената скала на разстоянията има универсален характер, т.е. тя може да намери приложение при разработване на рейтингови оценки в различни насоки, например при анализ на финансовото състояние. В следващия параграф*

сме представили подобна скала, разработена специално за анализа и оценката на физическата дистрибуция.

Таблица 2

*Оценки според степента на отдалеченост*

Интервал №	Вид на интервала	Степен на отдалеченост от предприятието – еталон	Оценка
1	Позитивен	Много ниска	Много добра
2	Позитивен	Ниска	Добра
3	Неутрален	Средна	Средна
4	Негативен	Висока	Ниска
5	Негативен	Много висока	Много ниска

Скалата на разстоянията може да се използва за оценяване на системата за физическа дистрибуция, не само чрез таксонометрическия метод, а и чрез метода „сума на местата”. Спецификата на двата метода налага различен подход при изчисляването на конкретните числови характеристики на техните скали. При метода „сума на местата” началната точка на скалата се определя от броя на показателите, включени в системата за оценка на физическата дистрибуция. Скалата на разстоянията при таксонометрическия метод започва от нула. Това се предопределя от минималната вероятност да съществува предприятие с оптимални равнища на всички показатели (възможно е предприятието – еталон да бъде реална бизнес организация).

Считаме, че **възможностите за усъвършенстване на метода „сума на местата”**, могат да бъдат включени като **нов етап (етап б) в неговия алгоритъм**. Установяването на конкретните числови характеристики на скалата на разстоянията, извършваме в следния технологичен ред:

А) Определяне на началната точка на скалата (минимално възможна стойност на скалата –  $\min$ ) – тя съвпада с броя на изследваните показатели ( $m$ ). Такава ситуация се наблюдава, когато дадено предприятие е с оптимални равнища по всички изследвани показатели, т.е. има само първи места:

$$\min = m$$

Б) Фиксиране на крайната точка на скалата (максимално възможна стойност на скалата – max) – изчислява се като произведение между броя на изследваните показатели и броя на съпоставяните предприятия ( $n$ ). Сумата на местата на едно предприятие може да се окаже в тази точка, ако равнищата на всички показатели се намират в крайни неблагоприятни позиции:

$$\max = m \times n$$

В) Изчисляване на размера на интервала на скалата ( $I$ ). Получава се като разликата между максимално възможната и минимално възможната сума на местата се отнесе към броя на интервалите ( $B_{pi}^{80}$ ):

$$I = \frac{\max - \min}{5}$$

Г) Позициониране на междинните точки ( $Mm$ ) на скалата. Техният брой е с единица по-малък от броя на интервалите, така че следва да се определи разстоянието на тези четири точки от началото на скалата:

$$Mm_1 = \min + I ;$$

$$Mm_2 = \min + 2 \times I ;$$

$$Mm_3 = \min + 3 \times I ;$$

$$Mm_4 = \min + 4 \times I .$$

**По наше мнение, възможностите за усъвършенстване на таксонометрическият метод, могат да бъдат включени като нов етап (етап 5) в неговия алгоритъм.** Установяването на конкретните числови характеристики на скалата на разстоянията, протича в следния технологичен ред:

А) Определяне на началната точка на скалата – тя винаги е 0 (нула):

$$\min = 0$$

Б) Фиксиране на крайната точка на скалата – тя се определя според данните на несъществуващо (в повечето случаи) предприятие – аутсайдер. Подбират се най-неблагоприятните резултати на предприятията за всеки отделен показател ( $n_i^a$ ). Извършват се допълнителни изчисления по метода на най-малките квадрати и се установява разстоянието от предприятието – аутсайдер до предприятието – еталон ( $P_a$ ). Последното всъщност определя крайната точка на скалата:

$$\max = P_a$$

---

<sup>80</sup> Броят на интервалите се определя от оценителя.



В) Изчисляване на размера на интервала на скалата ( $I$ ). Получава се като разстояние от предприятието – аутсайдер до предприятието – еталон се отнесе към броя на интервалите:

$$I = \frac{\max}{5} = \frac{P_a}{5}$$

Г) Позициониране на междинните точки ( $Mm$ ) на скалата:

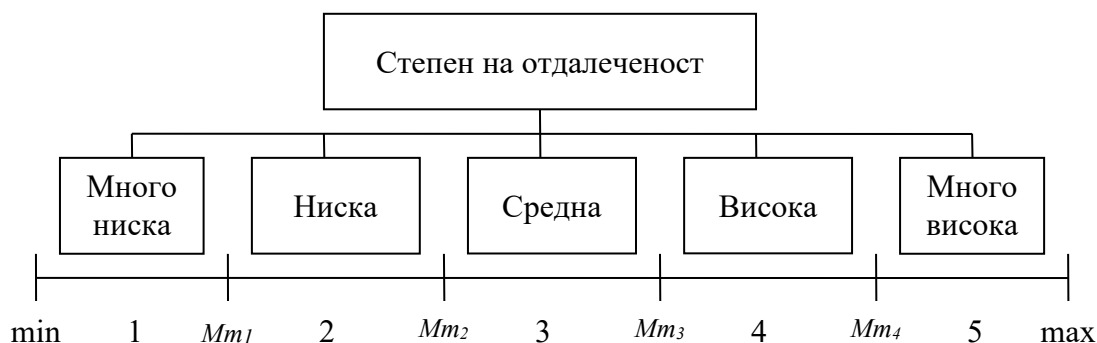
$$Mm_1 = I;$$

$$Mm_2 = 2 \times I;$$

$$Mm_3 = 3 \times I;$$

$$Mm_4 = 4 \times I.$$

Предложената постановка може да се представи в по-нагледен вид (вж. фиг. 7).



Фиг. 7. Скала на разстоянията

С изготвянето на подобни рейтингови оценки, независимо от използвания метод, целим да се разкрият силните и слабите места на системите за физическа дистрибуция на отделните производители. Резултатите от анализа могат да се използват при вземане на обосновани мениджърски решения и като основание за предприемане на конкретни действия, например:

- съкращаване на разходите, чието равнище надвишава определените критерии;
- освобождаване от активи, чието използване не е достатъчно ефективно;
- подобряване на организацията по изпълнение на поръчките и събиране на вземанията;
- обучение на персонала, зает при осъществяване на физическото придвижване на готовата продукция;
- осъществяване на съвместни дейности с бизнес партньорите;

– предприемане на други дейности, насочени към увеличаване обема на продажбите.

Изборът на подходящи критерии е съществен проблем при извършването на анализ чрез методите за комплексна оценка. Наблюденията на Д. Данаилов показват, че при анализ на финансови показатели, традиционна практика на по-голяма част от предприятията е да си поставят за цел надвишаването на средните отраслови равнища. Според него правилният подход е сравняване на получените резултати с тези на водещите бизнес организации в изследвания сектор<sup>81</sup>. Аналогичен начин на разсъждение сме приложили и при разглеждане на физическата дистрибуция. Считаме, че по-важно е при изграждането на конкурентоспособна система на физическа дистрибуция, мениджърският екип да съпоставя собствената си активност с постиженията на браншовите лидери или основните конкуренти.

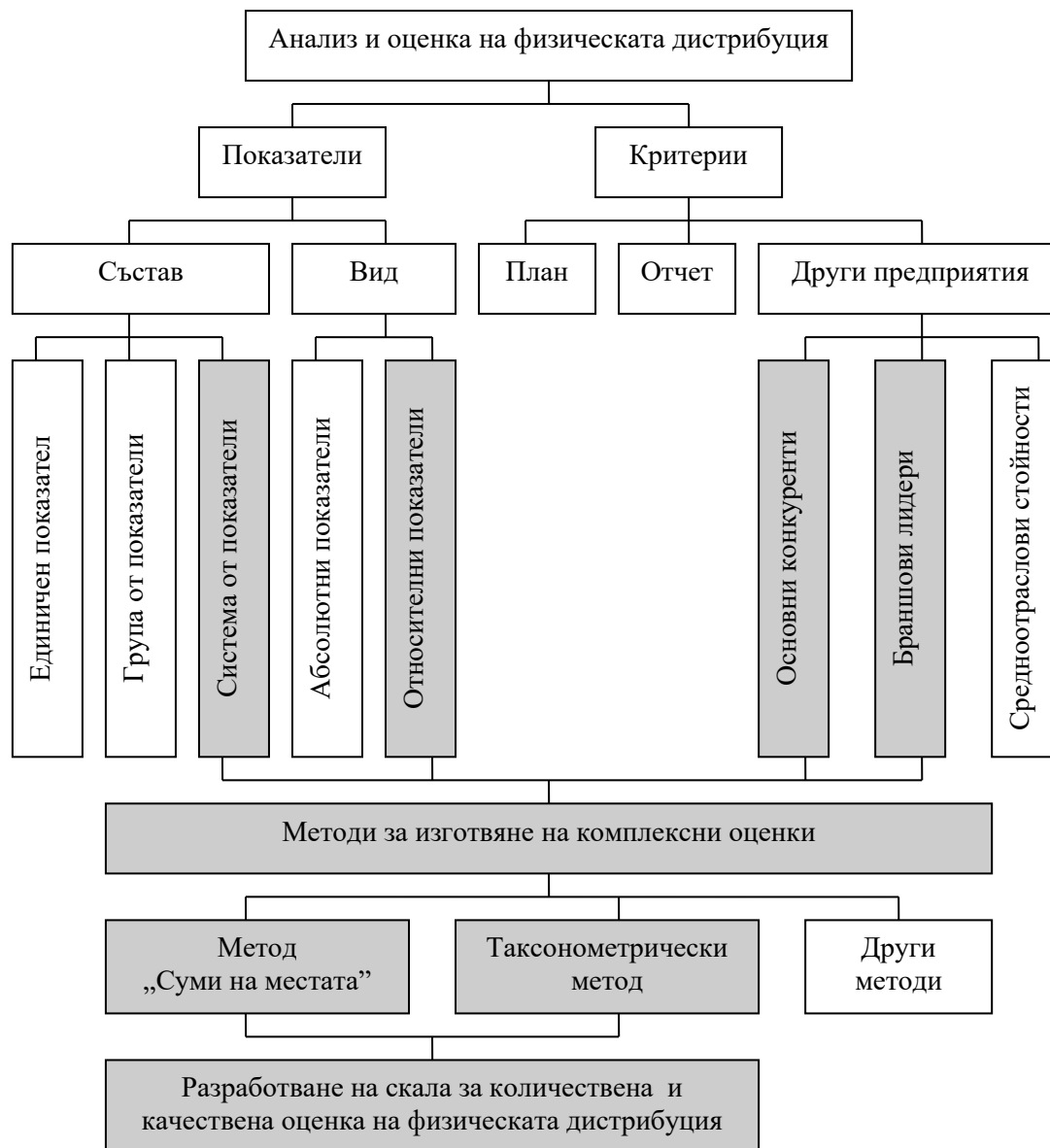
Следва да обобщим, че извършването на прецизен анализ и оценката на системата за физическа дистрибуция се намира в пряка зависимост от избрания технически инструментариум. Този избор, от своя страна, е свързан с *поетапното решаване на някои проблеми* (вж. фиг. 8).

*Проблемите и конкретните предложения за тяхното решаване могат да бъдат обособени в три етапа:*

**Първи етап** – подборът на техники за анализ и оценка на физическата дистрибуция е обусловен от числения състав и вида на *използваните показатели*. Поради това, че физическата дистрибуция е многоцелева система, тя не може да бъде оценена чрез един показател, което налага необходимостта от прилагането на *система от показатели*. Тук предложената система от показатели е съставена изцяло от *относителни показатели*. Последните дават възможност за характеризиране и оценяване на физическата дистрибуция в основните ѝ две насоки – ефективност и равнище на обслужване чрез осъществяване на междуфирмени сравнения.

---

<sup>81</sup> Вж. Данаилов, Д. Международни бизнес анализи. София, Люрен, 1999, с. 40.



Фиг. 8. Алгоритъм за избор на техники за анализ и оценка на физическата дистрибуция

**Втора група** – селекцията на техники за анализ и оценка на физическата дистрибуция зависи от избраните критерии. Постиганията на браншовите лидери или основните конкуренти са много по-подходяща база за сравнение от средноотрасловите стойности на показателите. Почти невъзможно е обаче един производител да достигне оптимални равнища на всички изследвани показатели. Това налага по изкуствен начин да се създават *еталонни предприятия*, служещи като критерии за установяване на текущото състояние на системите на физическата дистрибуция.

**Трета група** – изборът на техники за анализ и оценка на физическата дистрибуция зависи от *аналитичните възможности, които предоставят самите техники*. Методът „сума на местата” и таксонометрическият метод се прилагат в тази книга като взаимно допълващи се техники. При използването им производителите от даден бранш могат да бъдат класирани според състоянието на системите им за физическа дистрибуция. Представените две техники характеризират различията между предприятията най-вече в количествено отношение. За да се преодолее този техен недостатък сме *предложили разработването на петстепенна скала на разстоянията*. Чрез нея количествените измерения на изследваните показатели могат да бъдат превръщани в *качествени характеристики*. По този начин *познавателните възможности на тези два метода значително нарастват*. Основен момент при формирането на скалата е определянето на възможно най-неблагоприятната комбинация на изследваните показатели.

Необходимо е да подчертаем, че използването на методите за изготвяне на комплексни оценки не представлява универсално решение на проблемите в сферата на физическата дистрибуция. Те следва да се използват при диагностика на нейното състояние, когато се цели разкриване на предимства и недостатъци. Желателно е тяхното съвместно прилагане с техниките за детерминиран факторен анализ и методите за разработване на оптимизационни решения. Този комплексен подход предоставя възможности за по-пълно характеризиране на изследваната стопанска дейност и за вземане на обосновани управленски решения.

### **2.3. Модели за анализ на качеството на физическата дистрибуция**

Системата на физическата дистрибуция е изградена на базата на множество сложни и противоречиви връзки и зависимости. При осъществяване на анализа и оценката на тази система е необходимо да се изследват както нейните съставни елементи, така и състоянието на системата като цяло. Паралелно с това физическата дистрибуция трябва да се оценява от две гледни точки: ефективност на осъществяваните дейности (гледна точка на производителя) и равнище на обслужване (гледна точка на клиентите и търговските партньори). Степента на ефективност и удовлетвореност на клиентите и търговските партньори следва да се установява с подходящ

методически и технически инструментариум при съблюдаване на определени критерии.

*Във връзка с това считаме, че е необходимо да се формулира понятие, даващо обобщен израз на всички разгледани особености в сферата на физическата дистрибуция. За целта може да се използва понятието „качество на физическата дистрибуция”. В най-общ план качеството е „съвкупност от свойства и характеристики на изделие или услуга, които им придават способност да удовлетворят определени или предполагаеми потребности”.*<sup>82</sup>

В повечето случаи при дефинирането на понятието за качество се акцентира на задоволяването на изискването на *потребителите* чрез *продукти и стоки*. Широко използвани са определения като „Най-добрите изделия, изработени по спецификации на потребителя” и „Най-полезните стоки, желани от потребителите”.<sup>83</sup> В някои разработки се защитава становището, че „качеството означава не просто удовлетворение на клиента, но постигане на възхищението на клиента”<sup>84</sup>

Независимо от това, че „в пазарната икономика качеството се разглежда от позициите на потребителите”<sup>85</sup>, при изясняването на понятието „качество” в различни аспекти, значително място се отделя на икономическия аспект на качеството. Подчертава се, че „всички решения на производителите в областта на качеството са свързани с разходи и имат смисъл само в тези случаи, които водят до постигането на икономически ефект”.<sup>86</sup> Професор М. Рибов счита, че „когато е поставена самоцелно, задачата за повишаване на качеството може да доведе до значително увеличаване на разходите, без да се постигне някакъв осезаем успех”.<sup>87</sup>

Имайки предвид последните становища по отношение на качеството, следва да заключим, че задоволяването на изискванията на потребителите не трябва да се разглеждат откъснато от въпросите, свързани с икономическите интереси на производителите. *Поради това се придържаме към определения, даващи възможност за по-широко тълкуване на понятието*

---

<sup>82</sup> Христова-Балканска, Искра, Белева, Искра, Блажева, Ел. и др. Икономическа енциклопедия. София, Наука и изкуство, 2005, с. 340.

<sup>83</sup> Станчева, В., Киров, К., Стефанов, Н. Управление на качеството. Варна, Бряг принт, 1995, с. 15 – 16.

<sup>84</sup> Стефанов, Н., Радев, Хр., Буров, Ив. и др. Управление на качеството. София, Труд и право, 2004, с. 19.

<sup>85</sup> Цвяткова, Ст. Мидова, П. Квалитология. Свищов, АИ „Ценов”, 2007, с. 21.

<sup>86</sup> Пак там, с. 36.

<sup>87</sup> Рибов, М. Туризмът в ерата на качеството. София, Тракия-М, 2003, с. 108.

„качество”. Подобна е дефиницията на JIS (Japanese Industrial Standard Z 8101). Според нея „качеството представлява всички характеристики и изпълнения на изделия или услуги, които могат да бъдат оценени, за да се определи дали те удовлетворяват целите на своето използване”.<sup>88</sup>

*Последното определение според нас има следните предимства:*

– обект на разглеждане са не само произвежданите продукти, но и изпълняваните услуги. Поради това, че физическата дистрибуция е дейност, тя може да бъде определена като услуга (а не като продукт или стока);

– не се поставя акцент върху изискванията на потребителите, което означава, че *икономическата ефективност (гледната точка на производителите) не се изключва от обхвата на понятието „качество”*, тоест понятието „качество” се използва като термин с по-широко значение от понятието „ефективност”;

– степента на постигане на целите трябва да намира израз в съставянето на оценка.

Във връзка с представените до тук гледни точки, под понятието „качество на физическата дистрибуция” разбираме: **комплексна оценка на състоянието на системата за физическа дистрибуция, формирана на базата на отклоненията (разстоянията) от предварително подбрани критерии, чрез използване на специален аналитичен инструментариум.**

В дисертационния труд използването на понятието „качество на физическата дистрибуция” е по-подходящо в сравнение с други понятия като „ефективност” и конкурентоспособност”. Поради това, че ефективността най-общо представлява отношение между полезните резултати и жертвите направени за тяхното постигане, не би следвало това понятие да се използва при комплексната оценка на състоянието на системата за физическа дистрибуция. Основанието за това наше становище е начинът, по който се изчисляват показателите, използвани за анализ на равнището на обслужване – той не отговаря на същността на понятието „ефективност”. Така например при пресмятане на относителния дял на разходите за влошено обслужване се съпоставят два вида разходи, но отсъства информация за реализираните ползи.

---

<sup>88</sup> Христова-Балканска, Искра, Белева, Искра, Блажева, Ел. и др. Икономическа енциклопедия. София, Наука и изкуство, 2005, с. 340.

По отношение на конкурентоспособността, следва да отбележим, че тя се дефинира като „свойството на стоката, услугата, субекта на пазарните отношения (фирмата), страната и други да излизат на пазара равностойно на присъстващите там аналогични стоки, услуги или конкуриращи субекти”.<sup>89</sup> От представеното определение може да се направи заключението, че понятието „конкурентоспособност” се използва винаги, когато изследвания обект се съпоставя с други подобни на него. *Въпреки, че в дисертационния труд комплексните оценки за изследване на качеството на физическата дистрибуция са формирани чрез съпоставки между производствените предприятия, не се изключва възможността такива оценки да бъдат изчислени, като за критерии се използват планови данни или данни за предходен отчетен период на конкретен стопански субект.*

**Във връзка с формулираното по-горе определение и точното установяване на степента на качество на физическата дистрибуция сме намерили решения на следните проблеми:**

*Първо*, разработване както на частни модели, така и на обобщаващ модел за анализ на качеството на физическата дистрибуция. Частните модели се използват при определяне на:

- ефективността на физическата дистрибуция;
- равнището на обслужване.

Обобщаващият модел намира приложение при съставяне на интегралната оценка на качеството на физическата дистрибуция.

*Второ*, да има взаимна обвързаност между предложения методически и технически инструментариум в предходните два параграфа и моделите за анализ на качеството на физическата дистрибуция.

*Трето*, избраните критерии да предоставят възможност за оценка на системата за физическа дистрибуция, съобразно конкретната пазарна обстановка. Както вече беше уточнено, формирането на предприятие – еталон чрез използването на оптималните резултати на браншовите лидери и основните конкуренти е добър вариант за решение на този проблем. По този начин мениджмънтът на бизнес организацията винаги цели достигането на едно идеално състояние. Последното е свързано с непрекъснатото наличие на мотивация за възходящо развитие на осъществяваните бизнес дейности.

Във връзка с използването на еталон като база за сравнение, е възможно да възникне ситуация, при която обективността на аналитичните

---

<sup>89</sup> Пак там, с. 370.

изводи е застрашена. Допустимо е показателите на браншовите лидери и конкурентите да се влошават, а това съответно се отразява на равнищата на показателите на предприятието – еталон. Тогава има вероятност при ниска степен на отдалеченост от идеалното състояние в статика, да отчитаме високо качество, а всъщност то да се влошава спрямо предходен период.

Поради това, когато качеството на физическата дистрибуция се наблюдава, спрямо предприятието – еталон в динамика би следвало да се има предвид още една особеност. В случай, че за някои показатели текущите данни на изследваното предприятие са по-добри от тези на предприятието – еталон за предходен период, при изчисляване на рейтинговата му оценка, тези показатели трябва да бъдат ограничени до данните на предприятието – еталон. В противен случай, ще се получи неоснователно допълнително отдалечаване от идеалното състояние.

*Четвърто*, необходимо е да се разработи скала за оценяване на качеството на системата за физическа дистрибуция (вж. табл. 3). *Поради това предлагаме скала за определяне на качеството на физическата дистрибуция, която е съобразена със скалата на разстоянията от идеалното състояние, представена в предходния параграф.* Тя може да бъде използвана за оценяване, както на отделните дейности, включени в системата на физическата дистрибуция, така и на цялата система.

Таблица 3

*Оценки според качеството на физическата дистрибуция*

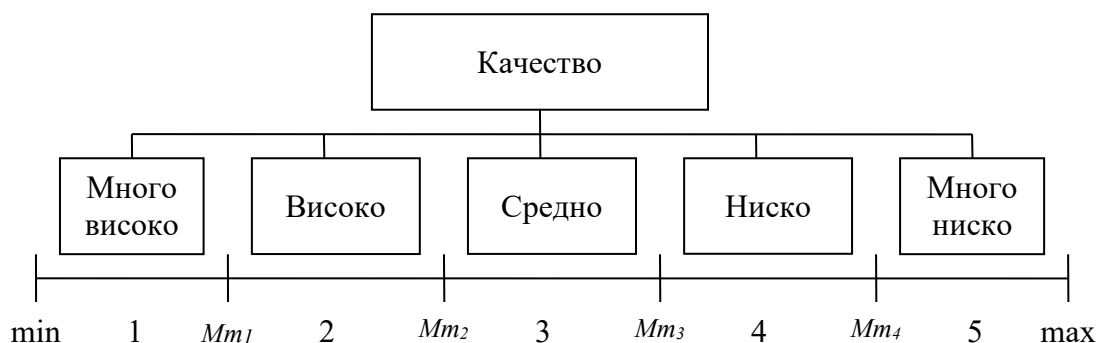
Интервал №	Степен на отдалеченост от предприятието – еталон	Степен на качество	Оценка
1	Много ниска	Много високо	Много добра
2	Ниска	Високо	Добра
3	Средна	Средно	Средна
4	Висока	Ниско	Ниска
5	Много висока	Много ниско	Много ниска

Тази постановка може да се представи в по-нагледен вид (вж. фиг. 9).

Благоприятен е рейтингът на предприятията, чиято оценка на системата за физическа дистрибуция се намира в първите два интервала. Там отдалечеността от идеалното състояние е по-ниска. Със средно качество са дейностите по физическото придвижване на продукцията, ако те попадат в



третия (междинния интервал). Качеството на физическата дистрибуция е силно влошено в четвърти и пети интервал на скалата.



Фиг. 9. Скала за определяне на качеството на физическата дистрибуция

Конкретните позиции на системите за физическа дистрибуция, се определят чрез моделите за анализ на качеството на физическата дистрибуция. **Предлагаме използването на два частни и един обобщаващ модел за анализ на качеството на физическата дистрибуция.** Във връзка с представените по-долу технологични модели за анализ на качеството на физическата дистрибуция се налагат следните уточнения:

- класификационният признак, по който са разделени моделите, е степента на обобщеност на показателите за анализ на физическата дистрибуция;

- частните модели изследват качествено извършване на дейностите по физическото придвижване на продукцията или само от гледна точка на производителя (чрез модела за ефективност), или от гледна точка на клиентите и на търговските партньори (чрез модела за равнище на обслужване)

- обобщаващият модел за анализ на качеството интегрира оценките по отношение на двете изследвани насоки – ефективност на осъществяваните дейности и равнище на обслужване;

- при обобщаващия модел резултативният показател се получава като се сумират общото разстояние на показателите за ефективност и общото разстояние на показателите, характеризиращи равнището на обслужване за всяко от разглежданите предприятия до показателите, характеризиращи равнището на обслужване на предприятието – еталон. От своя страна, резултативните показатели при частните модели също са суми на

разстояния, но на показатели с по-нисък ранг, т.е. спрямо последните, частните модели могат да бъдат определени също като обобщаващи. С други думи разделението на моделите на частни и обобщаващи е условно. Обобщаващият модел за анализ на качеството на физическата дистрибуция е такъв, спрямо модела за ефективност и модела за равнище на обслужване. В случай, че бъдат конструирани модели за анализ на качеството на дистрибуционната система, моделът за анализ на качеството на физическата дистрибуция, ще е частен спрямо тях;

– възможно е при използване на моделите за анализ на качеството на физическата дистрибуция да се приложат теглови коефициенти, придаващи различна степен на тежест на отделните дейности, това обаче не е необходимо, защото предполага висока доза на субективизъм. Всички дейности следва да се осъществяват с възможно най-голяма прецизност, при отчитане на тяхната ефективност и на изискванията на клиентите и търговските партньори. Така например, другите дейности, включени в системата на физическата дистрибуция се отличават с най-нисък относителен дял на разходите по тяхното извършване, което не дава основание да бъдат определени като най-маловажни. Напротив, дори и една важна поръчка, неизпълнена според предявените изисквания, би могла да предизвика допълнителни разходи или отлив на клиенти.

Чрез *частния модел за анализ на ефективността* изследваме качествено извършване на дейностите по физическото придвижване на готовата продукция от *гледна точка на производителя*. Той има следния вид:

$$P_e^j = P_P^j + P_{P\sigma^l}^j + P_{Ea}^j = \sum (n_e^j - n_e^e)^2 = (n_P^j - n_P^e)^2 + (n_{P\sigma^l}^j - n_{P\sigma^l}^e)^2 + (n_{Ea}^j - n_{Ea}^e)^2 \quad (15),$$

където:

$P_e^j$  – общо разстояние на показателите за ефективност на физическата дистрибуция за всяко от разглежданите предприятия до показателите за ефективност на физическата дистрибуция на предприятието – еталон;

$P_P^j$  – разстояние на равнището на разходите за физическа дистрибуция за всяко предприятие до равнището на разходите за физическа дистрибуция на предприятието – еталон;

$P_{P\sigma^I}^j$  – разстояние на рентабилността на разходите за физическа дистрибуция за всеки производител до рентабилността на разходите за физическата дистрибуция на предприятието – еталон;

$P_{Ea}^j$  – разстояние на ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция, за всяко от изучаваните предприятия до оптималното равнище на същия показател на предприятието – еталон;

$H_e^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на ефективността на физическата дистрибуция;

$H_e^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон, характеризиращи ефективността на физическата дистрибуция;

$H_P^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на равнището на разходите за физическа дистрибуция;

$H_{P\sigma^I}^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на рентабилността на разходите за физическа дистрибуция;

$H_{Ea}^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция;

$H_P^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон по отношение на равнището на разходите за физическа дистрибуция;

$H_{P\sigma^I}^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон по отношение на рентабилността на разходите за физическа дистрибуция;

$H_{Ea}^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон по отношение на ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция.

Разработеният от нас *частен модел за анализ на равнището на обслужване* изследва качествено извършване на дейностите по физическото придвижване на готовата продукция от *гледна точка на клиентите и търговските партньори*. Той има следния вид:

$$P_{po}^j = P_{O\partial}^j + P_{O\partial p}^j + P_{Bp}^j + P_{Пвз}^j = \sum (H_{po}^j - H_{po}^e)^2 = (H_{O\partial}^j - H_{O\partial}^e)^2 + (H_{O\partial p}^j - H_{O\partial p}^e)^2 + (H_{Bp}^j - H_{Bp}^e)^2 + (H_{Пвз}^j - H_{Пвз}^e)^2 \quad (16),$$

където:

$P_{po}^j$  – общо разстояние на показателите, характеризиращи равнището на обслужване за всяко от разглежданите предприятия до показателите, характеризиращи равнището на обслужване на предприятието – еталон;

$P_{O\partial}^j$  – разстояние на относителния дял на поръчките с рекламации за всеки производител до относителния дял на поръчките с рекламации на предприятието – еталон;

$P_{O\partial p}^j$  – разстояние на относителния дял на разходите, пряко свързани с влошаване обслужването на клиентите и търговските партньори за всяко предприятие до относителния дял на разходите, пряко свързани с влошаване обслужването на клиентите и търговските партньори на предприятието – еталон;

$P_{Bp}^j$  – разстояние на осреднения период за изпълнение на една поръчка в дни за всяко от изучаваните предприятия до оптималното равнище на същия показател на предприятието – еталон;

$P_{Пвз}^j$  – разстояние на периода на събиране на вземанията в дни за всеки производител до периода на събиране на вземанията в дни на предприятието – еталон;

$H_{po}^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на равнището на обслужване;

$H_{po}^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон, характеризиращи равнището на обслужване;

$H_{O\partial}^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на относителния дял на поръчките с рекламации;

$H_{O\partial p}^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на относителния дял на разходите, пряко свързани с влошаване обслужването на клиентите и търговските партньори;

$H_{Bp}^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на осреднения период за изпълнение на една поръчка в дни;

$H_{Пвз}^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на периода на събиране на вземанията в дни;

$H_{Oд}^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон по отношение на относителния дял на поръчките с рекламации;

$H_{Oдp}^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон по отношение на относителния дял на разходите, пряко свързани с влошаване обслужването на клиентите и търговските партньори;

$H_{Bp}^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон по отношение на осреднения период за изпълнение на една поръчка в дни;

$H_{Пвз}^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон по отношение на периода на събиране на вземанията в дни.

**Моделът за анализ на качеството на физическата дистрибуция** дава интегрален израз на частните модели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция и на равнището на обслужване:

$$\begin{aligned}
 P_{\kappa}^j &= P_e^j + P_{po}^j = \\
 &= (P_P^j + P_{P\sigma^l}^j + P_{Ea}^j) + (P_{Oд}^j + P_{Oдp}^j + P_{Bp}^j + P_{Пвз}^j) = \\
 \sum (H_{\kappa}^j - H_{\kappa}^e)^2 &= \sum (H_e^j - H_e^e)^2 + \sum (H_{po}^j - H_{po}^e)^2 = \\
 &= (H_P^j - H_P^e)^2 + (H_{P\sigma^l}^j - H_{P\sigma^l}^e)^2 + (H_{Ea}^j - H_{Ea}^e)^2 + \\
 &= (H_{Oд}^j - H_{Oд}^e)^2 + (H_{Oдp}^j - H_{Oдp}^e)^2 + (H_{Bp}^j - H_{Bp}^e)^2 + (H_{Пвз}^j - H_{Пвз}^e)^2
 \end{aligned} \tag{17},$$

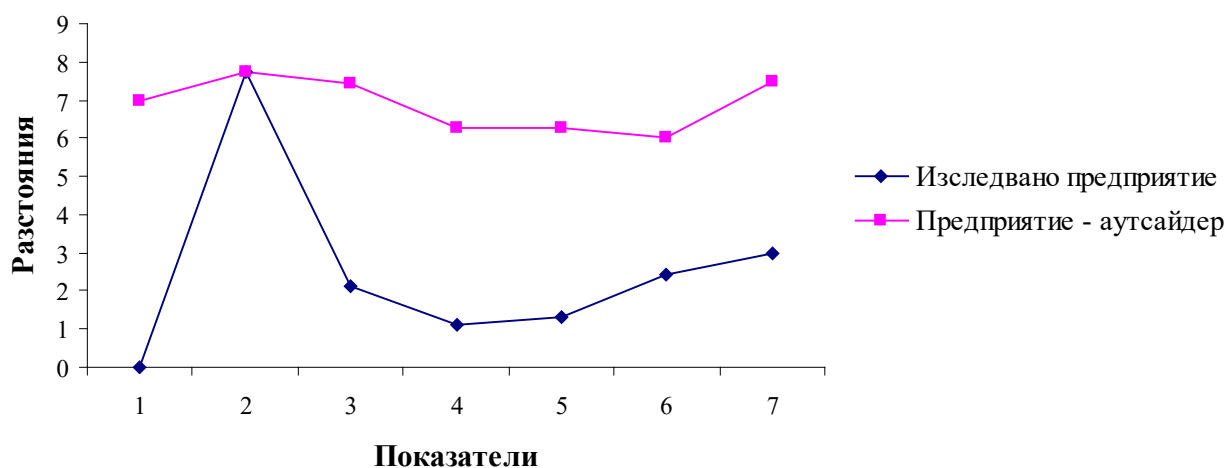
където:

$P_{\kappa}^j$  – общо разстояние на показателите, характеризиращи качеството на физическата дистрибуция за всяко от разглежданите предприятия до показателите, характеризиращи качеството на физическата дистрибуция на предприятието – еталон;

$H_{\kappa}^j$  – данни за всяко от производствените предприятия по отношение на качеството на физическата дистрибуция;

$H_{\kappa}^e$  – оптимални данни на предприятието – еталон, характеризиращи качеството на физическата дистрибуция.

Предложените модели позволяват получаването на по-нагледна и детайлна представа за качеството на физическата дистрибуция в изследваните производствени предприятия. В резултат на тяхното използване е възможно е да се начертае графика за всяко от предприятията, като се използват разстоянията на неговите показатели до показателите на предприятието – еталон (вж. фиг. 10).



Фиг. 10. Графика за анализ на качеството на физическата дистрибуция

На абсцисата са разположени седемте показателя за анализ на качеството на физическата дистрибуция. Първите три от тях отразяват ефективността на физическата дистрибуция, а останалите четири – равнището на обслужване. Абсцисата има още едно предназначение – съвпада с данните на предприятието – еталон. На ординатата са позиционирани сумите на разстоянията до предприятието – еталон за всяко едно от предприятията.

Линията, която е максимално отдалечена от абсцисата и няма допирни точки с нея е получена от данните на предприятието – аутсайдер. Между абсцисата и линията на предприятието – аутсайдер се намира линията на изследваното предприятие. Всяка точка от линията на изследваното предприятие, разположена на абсцисата или близо до нея, представлява силна страна, а всяка точка, позиционирана на линията на предприятието – аутсайдер или в близост до нея – слаба страна. Големите пространства между линията на изследваното предприятие и линията на предприятието – аутсайдер (както е на представената по-горе графика), е индикатор за по-високо качество на физическата дистрибуция. Съответно, големите пространства между линията на изследваното предприятие и ли-

нията на предприятието – еталон (абсцисата) е индикатор за по-ниско качество на физическата дистрибуция.

В заключение могат да се направят следните изводи:

**Първо**, системата на физическата дистрибуция трябва да се изследва цялостно и по съставни елементи, като се имат предвид две гледни точки: ефективност на осъществяваните дейности и равнище на обслужване. Затова освен използването на подходящ методически и технически инструментариум, следва да се имат предвид определени критерии. Всички тези изисквания налагат необходимостта от използването на обобщаващо понятие. *Предложено е за тази цел да се използва понятието „качество на физическата дистрибуция“;*

**Второ**, за оценка на качеството на физическата дистрибуция сме конструирали два частни модела – за ефективност и за равнище на обслужване и един обобщаващ модел за анализ на качеството. При разработването на всеки един от моделите за анализ на качеството на физическата дистрибуция, е спазена взаимната обвързаност между тях и предложения методически и технически инструментариум;

**Трето**, избраните критерии трябва да предоставят възможност за оценка на системата за физическа дистрибуция, съобразно пазарната обстановка. Формирането на предприятие – еталон, чрез използването на оптималните резултати на браншовите лидери и основните конкуренти (при съобразяване с някои особености) отговаря в достатъчна степен на поставеното изискване. Така винаги се цели достигането на едно идеално състояние, което предполага непрекъснатото наличие на мотивация за възходящо развитие на осъществяваните бизнес дейности.

**Четвърто**, с цел по-прецизно установяване на качеството на физическата дистрибуция сме предложили петстепенна скала, която е съобразена със скалата на разстоянията от идеалното състояние, представена в предходния параграф. Тя може да бъде използвана за оценяване, както на отделните дейности, включени в системата на физическата дистрибуция, така и на системата като цяло.

**Пето**, чрез използването на предложения методически апарат и технически инструментариум е възможно графичното представяне на особеностите на всяка от системите на физическа дистрибуция. При разглеждането на местоположението на линията, отразяваща качеството на физическата дистрибуция в дадено предприятие, спрямо линиите на

предприятието – еталон и на предприятието – аутсайдер, могат по-ясно да се открият силните и слаби страни на изследваната бизнес дейност.

## 2.4. Информационен ресурс на анализа

Осигуряването на необходимата информация е важна предпоставка за анализа на системата на физическата дистрибуция чрез нейното изследване в динамика и чрез съставянето на комплексна оценка на качеството на физическата дистрибуция. Извършването на такива съпоставки дава възможност своевременно да бъдат разкрити неблагоприятните промени и съществените отклонения от резултатите на конкурентите или от поставените цели. Наличието на нужния информационен ресурс създава благоприятна среда за вземане на обосновани управленски решения.

Свободният достъп до информация в Интернет, улеснява развитието на стопанска дейност в страните – членки на ЕС<sup>90</sup>. Чрез нейното публикуване се цели интегрирането на бизнес организациите от общността в единен европейски пазар. Това е една от причините съвременният български пазар на детски храни да се характеризира със сравнително голямото присъствие на чуждестранни търговски марки. По-лесният достъп на националния пазар предполага непрекъснато засилване на конкуренцията и усложняване на пазарната обстановка.

Успешното развитие на предприятията при тези условия е невъзможно без задълбоченото изследване и познаване на особеностите на бизнес средата. Разнородните пазарни промени задължават фирмения мениджмънт да разполага с алтернативни варианти за решения. Като основен инструмент на бизнес управлението, икономическият анализ се нуждае от достатъчен по обем и качество информационен ресурс. Това се отнася в най-голяма степен за маркетинговия анализ (включително и анализа на физическата дистрибуция), като едно от направленията на икономическия анализ.

За анализа на физическата дистрибуция е нужна информация, която в по-голямата си част не присъства в годишните финансовите отчети на предприятията и не се публикува в Интернет или печатните икономически издания. Посочените ограничения налагат извършването на допълнителни

---

<sup>90</sup> Вж. Вашата Европа – Предприятия. Достъпен на [http://europa.eu/youreurope/business/index\\_bg.htm](http://europa.eu/youreurope/business/index_bg.htm) [Посетен на 15 ноември 2023].



проучвания. Тяхното провеждане и последващият анализ биха допринесли за разкриване на разходите с по-ниска ефективност, на активите със забавена обращаемост и за подобряване на обслужването и бизнес резултатите. За постигането на тези резултати е необходимо да се промени бизнес философията на мениджърите, да се повишава непрекъснато квалификацията на персонала и да се използват максимално възможностите на съвременния специализиран софтуер за управление на информацията за клиентите и търговските партньори.

Необходимо е да се отбележи, че проблемите, свързани с осигуряването на информация за анализа на физическата дистрибуция, са предизвикани не само от нейната липса в публичното пространство. Понякога тя не съществува в готов вид или не може да бъде набавена за кратък период от време от счетоводните отдели на предприятията. Това безспорно се отразява на качеството на аналитичния продукт и на управленските решения. Причини за влошаване на информационното осигуряване на анализа на физическата дистрибуция могат да се търсят в следните насоки:

- информацията за физическата дистрибуция не се възприема като обект на управление;
- слабости при аналитичното счетоводно отчитане;
- пропуски при координирането на дейностите между структурните звена в производственото предприятие и при тяхното синхронизиране между производителя и търговските му партньори;
- недостатъчно използване на специализиран софтуер за управление на информацията за клиентите и търговските партньори;
- недостатъчно проучване на пазара, свързано с подценяването на маркетинговия подход;
- необходимост от повишаване квалификацията на персонала;
- необходимост от външна информация.

При проведеното анкетно проучване (вж. прил. 6) беше установено, че не във всички предприятия информацията за физическата дистрибуция се възприема като обект на управление. Така например в една част от анкетните карти е отбелязано, че те са попълнени за по-малко от един час без да бъдат срещнати сериозни затруднения при отговарянето на зададените въпроси. Освен това през последната година не е съществувал проблем, свързан с липсата на информация, при вземане на управленски решения в сферата на физическата дистрибуция. В друга част от анкетите

обаче е посочено, че нейното попълване е направено в рамките на няколко работни дни, при извършването на множество справки. Това означава, че при необходимост от такава информация за вземане на управленско решение, тя не може да бъде осигурена своевременно. Подобен подход неизбежно води до влошаване на информационното осигуряване на анализа, при което управленските решения са следствие от количеството и качеството на наличната информация, но обратната зависимост не винаги съществува. Възможно е да се създаде парадоксална ситуация, при която въпреки наличието на достатъчна по обем база от данни, не достига информация за вземане на конкретно управленско решение.

Извършването на обстоен анализ е немислимо без наличието на подробни данни, получавани чрез счетоводната отчетност, която понякога не отговаря на информационните нужди на мениджърския екип. Дори и при прецизно формулиране на управленските потребности, има вероятност счетоводната информационна система да не е в съответствие с тях. Основният проблем е, че класифицирането на аналитичните сметки не е съобразено с нуждите на мениджмънта. В изследваните предприятия най-трудно е било определянето на разходите за физическа дистрибуция. След като всички разходи са отразени първоначално като разходи по икономически елементи, те се разпределят по дейности, в това число и като разходи за реализация на готовата продукция. За целите на анализа на физическата дистрибуция, би могло към сметка „Разходи за реализация на продукцията” да се създаде аналитична сметка „Разходи за дистрибуция”, в това число „Разходи за физическа дистрибуция”.

В някои от изследваните предприятия има единични случаи на рекламации от страна на клиенти и търговски партньори. Въпреки минималния им брой, те не би следвало да се подценяват, като основните причини за тяхното възникване са две. Първата причина е наличието на пропуски при координирането на дейностите между структурните звена в производственото предприятие, по-конкретно между отдела за приемане и отдела за изпълнение на поръчки. В този случай рекламациите са от страна на търговските партньори и те биха могли да не окажат влияние на имиджа на предприятието. Втората причина е допускането на слабости при синхронизиране на дейностите между търговския отдел на производственото предприятие и неговите търговски партньори. При тази ситуация пропуските обикновено рефлектират директно върху купувачите и оказват неблагоприятно въздействие върху репутацията както на производителя,

така и на дистрибутора. Общото между двата случая е, че има изкривена или недостатъчна информация, която води до неблагоприятни последици за бизнеса. Пропуските, допуснати поради влошена комуникация между различните звена, осъществяващи процеса на физическата дистрибуция е причина за влошаване на качеството на информационния ресурс и съответно на ефективността на управленските решения. С особено внимание следва да се подходи към подобряване на комуникацията между производителите и техните търговски партньори. Последните са важен информационен източник за тенденциите на пазара, като те могат да допринесат не само за усъвършенстването на физическата дистрибуция, но и за разработването на нови продукти.

Немислимо е да се говори за качествено информационно осигуряване без използване на съвременни персонални компютри. Те са навлезли във всички области на бизнеса, но степента на приложението им до известна степен зависи от размера на предприятието. Увеличава се относителния дял на лицата, които работят с тях, а нарасналото използване на Интернет създава предпоставка за подобряване на информационното осигуряване. Възникват въпроси, чиито отговори имат особено важно значение за подобряването на информационното осигуряване на анализа. След като персоналните компютри намират все по-широко приложение, използват ли се те достатъчно за набавяне на необходимата маркетингова информация? Проучва ли се въобще достатъчно пазара? Използва ли се в предприятията специализиран софтуер за управление на информацията за клиентите и търговските партньори? По отношение на последния въпрос са дадени три отговора. Първият отговор е, че се използва специализиран софтуер за управление на поръчките, но неговият вид е фирмена тайна. Вторият отговор е даден от предприятия, които използват модул за управление на поръчките към счетоводната програма на предприятието. Третият отговор е, че не се използва софтуер за управление на информацията за клиентите и търговските партньори.

Необходимо е да подчертаем, че дефицитът на пазарна информация не се дължи единствено на липсата на парични средства за нейното набиране. Същинският проблем е подценяването на маркетинговия подход в бизнеса и основната му цел – да разбира клиентите. Понякога българските производители на детски храни не взимат предвид факта, че е напълно закономерно значението на маркетинга да нараства при икономика от пазарен тип. Не е достатъчно само да бъдат задоволени

съществуващите потребности, а трябва да се отчитат и най-незначителните на пръв поглед желания на клиентите. Необходимо е дори да се създават нови потребности или да се помогне за осъзнаване на вече съществуващите. Подценяването на маркетинга се отразява особено негативно на информационното осигуряване на маркетинговите анализи, в частност и на анализа на физическата дистрибуция, защото в повечето случаи не се извършва задълбочено маркетингово проучване и постоянно наблюдение на пазарите. Така например в две от изследваните предприятия не се набира информация за основните конкуренти. В други две предприятия такава информация се набира, но маркетинговите разходи са сред първите съкратени пера. Този управленски подход е определен от харвардския възпитаник и изтъкнат маркетинголог Серджо Зийман като „огромна грешка и недалновидност”<sup>91</sup>.

От приложените изследвания е видно, че пазарните проучвания се използват колебливо и не всички предприятия набират информация за конкурентите си и отчитат тяхното поведение. Информацията, получена чрез маркетингови проучвания е актуална, но поради по-бавното ѝ набиране и по-висока цена, инвестиране в тази насока се прави много рядко. Това означава, че се разчита предимно на вторична информация, която е набрана за други цели, различаващи се от текущите. Нейният обобщен вид обаче съществено възпрепятства аналитичното изучаване на пазарните процеси. Последното е предпоставка за наличие на несвоевременни управленски решения.

Във връзка с разширяването на маркетинговите познания на персонала е необходимо непрекъснато да се повишава неговата квалификация, което би имало благоприятно отражение не само върху информационното осигуряване на анализа, но и върху конкурентоспособността на предприятията. При осъществяването на този процес, особено важна следва да е ролята на образователната ни система, която също трябва да е насочена към нуждите на пазара<sup>92</sup>. За съжаление не във всички предприятия е осъзната нуждата от постоянно нарастваща квалификация на персонала. В две от предприятията не се провеждат обучения, предназначени да повишат квалификацията на персонала, зает с извършване на физическата

---

<sup>91</sup> Рубрика: Най-големите личности в маркетинга дават интервюта в “Мениджър”. // Мениджър, 2009, бр. 5, с. 18 - 19.

<sup>92</sup> Вж. Гозес, Х. Проблеми пред родните фирми след присъединяването. // Актив, 2006, бр. 12, с. 72 - 74.

дистрибуция, а само едно от предприятията поддържа взаимоотношения с висши учебни заведения.

При определяне на пазарните позиции на предприятията е необходима външна информация, като част от нея не се публикува във финансовите им отчети. По отношение на тази, която се публикува във финансовите отчети не може да се даде еднозначен отговор на въпроса за нейното вярно и честно представяне. Причините за това са две – първо, рискът от грешка винаги съществува и второ, защото с развитието на икономиката и пазарните отношения критериите за вярно и честно представяне постоянно се разширяват и обогатяват вследствие на непрекъснатото нарастване на изискванията за качество на финансовата информация. За извършването на задълбочен анализ на физическата дистрибуция е необходима следната информация:

- нетни приходи от продажби на продукцията;
- нетен финансов резултат;
- разходи за транспорт на продукцията;
- средногодишен стойностен размер на транспортните средства, използвани при придвижването на продукцията;
- разходи за управление на запасите от продукцията;
- средногодишен размер на запасите от продукцията;
- разходи за складиране на продукцията;
- средногодишен стойностен размер на складовете, използвани за съхранение на продукцията;
- разходи за други дейности;
- средногодишен стойностен размер на активите, използвани при извършване на другите дейности;
- разходи, които са пряко свързани с влошаване обслужването на клиентите и търговските партньори – разходи за повторно изпълнение на поръчките, вследствие на рекламации, разходи от пропуснати продажби, изплатени неустойки;
- брой на поръчките с рекламации, поради закъснение, неизпълнение на поръчки или неспазване на изискванията на търговските партньори и клиентите;
- общ брой на поръчките;
- брой на поръчките, групирани според сроковете за тяхното изпълнение;

– брой на дните, необходими за изпълнение на една поръчка от всяка група;

– средногодишен размер на вземанията от клиенти.

Така посочената информация за анализ на физическата дистрибуция не може да бъде намерена в готов вид, поради което се налага извършването на множество допълнителни проучвания. Само приходите от продажби на продукцията и финансовият резултат подлежат на публикуване в годишните финансови отчети на предприятията.

Информационното осигуряване на анализа би било по-качествено, ако дава представа за необходимите показатели на изследваните предприятия поне за два последователни периода. Това изискване е свързано с проследяване на изследвания обект в динамика. Своевременната, пълна и надеждна информация в изброените насоки се намира в пряка връзка с аналитичния продукт и ефективността на управленските решения по отношение на физическата дистрибуция. Необходимо е да се отбележи, че нарастването на броя на конкурентите, търговските партньори и клиентите усложнява процеса по осигуряване на нужната информация и извършването на аналитичните изследвания. Последното от своя страна налага изграждането и непрекъснатото актуализиране на база от данни, обезпечаваща бързата и адекватна реакция при настъпване на промени.

Съществуването на посочените проблеми води до увеличаване на разходите и удължаване на сроковете за получаване на необходимата информация. Предприятията, които съумеят да ги отстранят, ще подобрят степента на информационното си осигуряване и ще придобият силни конкурентни предимства, защото пред тях ще се разкрият възможности за реализиране на по-висока печалба, което ще се отрази благоприятно и на националната икономика. Считаме, че възможности за разрешаване на разгледаните проблеми трябва да се търсят в следните насоки:

**Първо**, в динамична пазарна среда е наложително стратегията и целите на бизнес организацията да бъдат разработени след задълбочен маркетингов анализ, въз основа на достатъчна по количество и качество обективна вътрешна и външна информация. За постигането на тази цел информацията трябва да се възприема като ресурс и обект на управление, а наличието на следните предпоставки е особено важно: създаване на база от данни в предприятието; информационното осигуряване да бъде постоянен, а не периодичен процес; стопанският субект да разполага с интелигентна

информационна система, която при достатъчно повтарящи се събития да известява компетентните лица;

**Второ**, необходимо е да се създаде безупречна координация между структурните звена в бизнес организацията. Добре би било маркетинговият персонал да обедини усилията си с останалите структурни звена в предприятието, защото пазарното проучване трябва все повече да обслужва цялостната дейност, а не да бъде ограничено само за решаването на проблемите на маркетинговия отдел<sup>93</sup>. Би следвало резултатите, получени чрез маркетинговото проучване, своевременно да се присъединяват към базата от данни на предприятието и да допринасят за вземането на по-качествени управленски решения. Колкото по-организиран са процесите по съхраняване и класифициране на информацията за пазара, толкова по-малък е обхватът на следващите маркетингови проучвания. Това води не само до подобряване на информационното осигуряване, но и до снижаване на бъдещите разходи;

**Трето**, при пазарен тип икономика счетоводната информационна система трябва да бъде бърза и гъвкава, осигуряваща ритмично необходимите сведения в класифициран според нуждите на мениджмънта вид. За тази цел аналитичното отчитане трябва да е съобразено с информационните потребности на анализа и характера на управленските решения. Основателно е предложението за кодиране на данните във фактурите и издаване на справочни номера на клиентите, като всяка цифра в номера да означава различен класификационен признак (регион, вид на купуваните стоки и други)<sup>94</sup>. Така подредените данни осигуряват възможност за извършване на своевременни справки по текущи въпроси.

**Четвърто**, за да се подобри качеството на външната информация е наложително да се поддържат коректни взаимоотношения с бизнес партньорите и клиентите. По-високата степен на интеграция между партньорите е предпоставка за подобряване на информационното осигуряване на маркетинговите анализи. В резултат на това намаляват сроковете, разходите, а следователно и цената за получаване на нужната информация. Нужно е клиентите да се превърнат в бизнес партньори. Покупката не е еднократен акт, поради което е необходимо да се познават добре

---

<sup>93</sup> Вж. **Гълъбова, В.** Пазарни проучвания в търговията. София, Стопанство, 2006, с. 19.

<sup>94</sup> Вж. **Петрова, Д.** Счетоводно – информационни проблеми при управление на продажбите в съвременните условия. // Счетоводство XXI, 2006, бр. 5, с. 17 - 18.

потребностите на клиентите, а по възможност и самите тях, с цел създаване на трайни взаимоотношения. Това дава възможност за изпращане на рекламни съобщения за нов продукт или услуга, както и включването им в бъдещи пазарни проучвания. Предимство в това отношение имат предприятията, в които е събрана достатъчно подробна информация за клиентите.

**Пето,** удачно е да се използват пълноценно възможностите на съвременните персонални компютри с цел набиране на необходимата маркетингова информация. Препоръчително е да се разшири употребата на софтуерни приложения за управление на информацията за клиентите (CRM). Чрез намирането на правилния софтуер, съобразен със стратегиите на производителите се постигат множество ползи, включително увеличаване на приходите и печалбите и повишаване равнището на обслужване<sup>95</sup>.

**Шесто,** необходимо е преосмисляне на бизнес философията и придвижване на маркетинговия подход от периферията към центъра на управленското внимание. Съвременният мениджърски екип трябва да усеща „пулса“ на пазара.

**Седмо,** следва да се търсят начини за подобряване на взаимоотношенията между висшите учебни заведения и бизнес организациите. Образователната система може да осигури обучение през целия живот на предприятието или директен трансфер на познание към организациите под формата на консултации и други услуги.

С подобряване на информационното осигуряване се постигат следните резултати: намаляване на степента на неопределеност при вземане на управленските решения; предоставяне на възможност както за комплексна оценка на текущото състояние на изследваната бизнес организация, така и за прогнозиране на бъдещото ѝ развитие; алтернативност на управленските решения.

Мениджърският екип трябва да търси индивидуални решения според големината на предприятието и особеностите на бизнес средата, но универсална е формулата за подобряване на информационното осигуряване – съчетаване на “точните хора” с “точната информация” “точно навреме”. Универсален характер има и препоръката за ускоряване на интеграционните процеси в производственото предприятие и в дистри-

---

<sup>95</sup> Вж. CRM. Ползи от CRM. Достъпен на: < <http://www.crm.bg/?paragraph=crm-benefits> > [Посетен на 15 ноември 2023].



буционните му канали. Поддържането на добри взаимоотношения са решение както на проблеми в конкретна стопанска единица, така и път за отстраняване на слабостите, допускани при взаимодействието на производителите със субекти от външната среда. Коректното сътрудничество с бизнес партньорите подобрява значително качеството на информационната среда при вземане на управленски решения. Това е особено важно за осъществяване на маркетинговите анализи, чието значение все повече ще нараства.

Интеграцията на структурните звена в предприятието и извън него следва да бъде главна цел на мениджърския екип, защото е вярно твърдението, че „Бъдещето принадлежи на тези, които могат да се справят с проблеми, чието решаване изисква творческо мислене. Днес това е възможно само чрез организационно-структурни звена от хора с различна квалификация, работещи успешно в екип.”<sup>96</sup> Необходимо е да подчертаем, че в тези екипи, трябва да се включват специалисти с аналитично мислене и маркетингов подход, умеещи да извличат нужната информация от вътрешната и външна бизнес среда, с цел разработване на оптимални управленски решения.

---

<sup>96</sup> Забунов, Г. Операционният маркетинг. // Данъчна практика, 2004, бр. 4, с. 42 - 45.

## ГЛАВА ТРЕТА

### АНАЛИЗ НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ НА ПРИМЕРА НА ПРОИЗВОДИТЕЛИТЕ НА ДЕТСКИ ХРАНИ

#### **3.1. Обща характеристика на предприятията – обект на изследване**

Здравето на децата до голяма степен зависи от качеството на храните, приемани още от най-ранна детска възраст. Ежедневният прием на храна следва да осигурява необходимите вещества за нормалното функциониране на детския организъм. Балансираното хранене е един от най-важните фактори за засилване на детския имунитет и подобряване на работата на някои физиологични системи. *За съжаление, в съвременните домакинства не винаги е възможно да се осигури дневно меню, съобразено с потребностите на детския организъм, на всеки етап от неговото развитие.*

Горното твърдение се отнася и за етапа, започващ след навършването на четири месечна възраст, когато енергийните потребности на детето нарастват. През този период от особено значение е набавянето на плодове, зеленчуци и други храни с гарантиран екологичен състав. *Подборът на качествени суровини и тяхното последващо използване за производството на безопасна, вкусна и разнообразна продукция, осигуряваща необходимите хранителни стойности за детското развитие, е специфична дейност. Тя се изпълнява на професионално ниво от производствени предприятия, за които здравословното детско хранене е мисия (а не само вид стопанска дейност).*

Производството на детски храни в България води началото си от седемдесетте години на миналия век. През този период годишното производство на детски храни надвишава 15 000 тона, от които над 8 000 тона са се консумирали от децата в страната, а над 6 000 тона са се изнасяли<sup>97</sup>. Същевременно броят на живородените деца е бил приблизително 140 000. През последните петдесет години броят на живородените деца и консумацията на детски храни в България са намалели над два пъти,

---

<sup>97</sup> Вж. Крум Мандев, управител на ЕТ Ляси. Достъпен на <<http://www.asenovgradnews.com/bg/articles/Крум-Мандев,-управител-на-ЕТ-Ляси>> [Посетен на 08 май 2014].

а около една трета от пазара на детски храни се обслужва от чуждестранни предприятия.

*Напрегатата пазарна обстановка, в която функционират българските предприятия – производители на детски храни, се дължи преди всичко на ниското потребление и голямото предлагане.* Освен това, за да се удовлетворят високите изисквания към качеството на продукцията в този бранш, подборът на суровини се извършва при строг контрол, а производственият процес протича съобразно редица норми за хигиена и безопасност.

Както беше посочено, *физическата дистрибуция е заключителен етап от дейността на производственото предприятие, който опосредства връзката му с пазара.* При този етап се материализират усилията на целия персонал на предприятието и е наложително той да се осъществява със същата прецизност, както всички предходни етапи. Ролята на физическата дистрибуция се състои в придвижването на детските храни до търговските партньори и до клиентите във възможно най-кратки срокове и съобразно всички останали техни изисквания. Своевременното изтегляне на партидите с изтекъл срок от своя страна също намалява вероятността от получаването на рекламации и съответното влошаване на имиджа на производственото предприятие.

Независимо, че дейностите по физическата дистрибуция не се регламентират със стандарти за качество (за разлика от производствената дейност), мениджмънтът на този процес е неразделна част от управлението на предприятието. *Тъй като качествено извършената физическа дистрибуция може да осигури конкурентно предимство, би следвало тя да подлежи на задълбочен анализ, с който да се цели нейното усъвършенстване.* Необходимо е този анализ да се извърши с подходящ методически апарат и технически инструментариум.

Във връзка с това са използвани системата от показатели, технологичните модели и аналитичните инструменти, представени в предходната глава. Физическата дистрибуция е анализирана от различни гледни точки в следващите параграфи, а *засилващата се конкуренция между производителите на детски храни на българския пазар е основна причина, те да бъдат избрани като обект на изследване.*

В обекта на научното изследване са включени общо пет български предприятия – производители на детски храни, чиято трайност е една година и повече и са предназначени предимно за деца над четири месечна

възраст. По този начин са обхванати българските производители на трайни продукти, насочени към задоволяване на хранителните потребности на децата в тяхната най-ранна възраст. Тези предприятия са представени в следващото изложение.

„Ганчев” ЕООД е предприятие с над четиридесет годишни традиции в областта на хранителната промишленост<sup>98</sup>. Предприятието е лидер на пазара за детски храни в национален мащаб. Брандът е с широка известност сред потребителите. Тяхното доверие и лоялност би могло да се обясни с последователната политика на мениджърския екип, ориентирана към иновации, строго спазване на технологиите, контрол на качеството на продуктите, процесите и готовите опаковки, съобразно разнообразните и специфични нужди на детето през първите години от неговия растеж<sup>99</sup>.

„Слънчо” АД е производител на детски храни от 1979 г. В предприятието непрекъснато се следи удовлетвореността на клиентите<sup>100</sup>. В двете предприятия разработваните и произвеждани продукти, отговарят на европейските тенденции и стандарти, като стриктно се спазват добрите производствени практики и успешно внедрените принципи на ISO (серия от стандарти на Международната организация по стандартизация, регламентиращи управлението на качеството в предприятията) и HACCP („система за анализ на опасностите и контрол на критичните точки”).

„Консервинвест” ООД произвежда стерилизирани консерви от 1998 г.<sup>101</sup>. Предлагаането на детски храни с търговска марка „Малечко” започва десет години по-късно. „Консервинвест” ООД е един от българските производители, чиито детски храни се реализират и на международния пазар.

Фирма „Ляси” ООД съществува от 1998 година. С нейната търговска марка – „Мандев” се произвежда разнообразен асортимент от стерилизирани детски храни. Провежда се маркетингова политика, съобразена с

---

<sup>98</sup> Вж. Бебешки храни. Достъпен на: <<http://www.ganchev.bg/bg/products/bebeshki-hrani>> [Посетен на 16 ноември 2023].

<sup>99</sup> Вж. История на фирмата. Достъпен на: <<http://www.ganchev.bg/bg/istoriya-na-firmata>> [Посетен на 16 ноември 2023].

<sup>100</sup> Вж. Добре дошли при Слънчо АД. Достъпен на: <<http://www.slantcho.com>> [Посетен на 16 ноември 2023].

<sup>101</sup> Вж. Консервинвест ООД. Достъпен на: <<http://www.horceto.com>> [Посетен на 16 ноември 2023].

тенденциите на пазара, като непрекъснато се обогатява продуктовата гама<sup>102</sup>.

“БФК Никси” ЕАД започва своята дейност през 1991 година като едноличен търговец. Основна сфера на дейност е била разпространението на дребно на фармацевтични стоки и търговия на едро и дребно с местни и вносни детски храни. “БФК Никси” ЕАД осъществява не само търговска, но и производствена дейност<sup>103</sup>.

Като свои основни конкуренти българските производители на детски храни посочват „Нестле”, „Хип”, „Гербер”, „Бебевита” и др. Силната конкуренция не е единственият външен фактор, оказващ пряко влияние върху бизнес резултатите на изследваните предприятия. Трябва да се имат предвид раждаемостта и склонността към потребление на детски храни в страната, които зависят от социалния статус на родителите, техните психологически нагласи, както и някои публикации по отношение на качеството на произвежданата продукция.

Относно раждаемостта в България през 2022 година<sup>104</sup> може да се каже, че тя съответства на неблагоприятната тенденция, наблюдавана през последните десетилетия (вж. фиг. 11). В сравнение с 1970 година броят на живородените деца е намалял със 82149 и приблизително с 59% в относително изражение. Зависимостта на потреблението на детски храни от раждаемостта е много силна<sup>105</sup>, което означава, че посочената негативна тенденция оказва непосредствено влияние върху обема на продажбите.

---

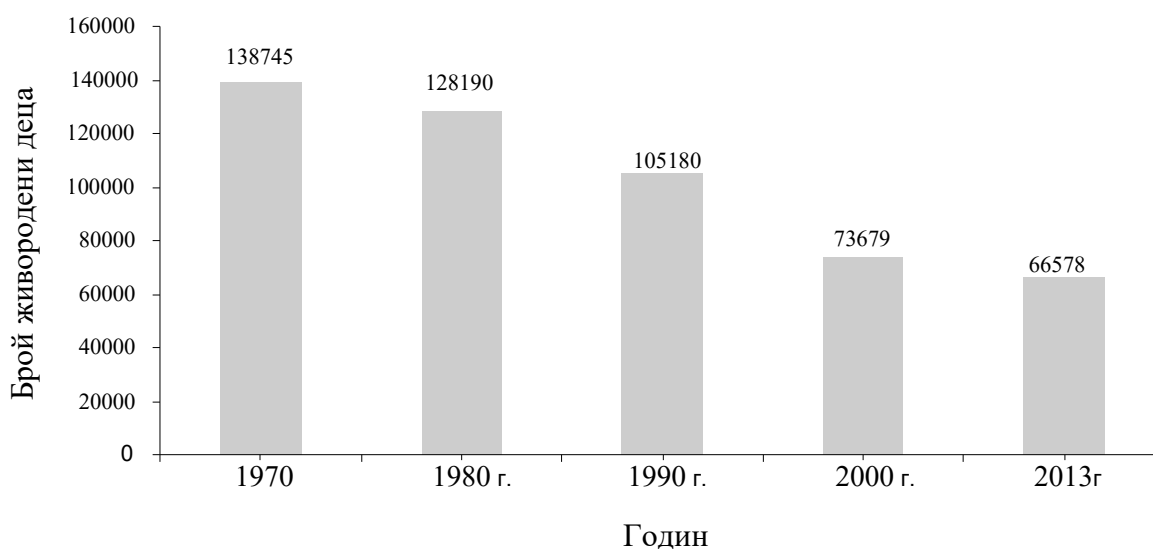
<sup>102</sup> Вж. Начало. Достъпен на: < <https://www.mandev-bg.com/index.html> > [Посетен на 16 ноември 2023].

<sup>103</sup> Вж. „БФК Никси” АД. Достъпен на: <<http://www.bpcniksi.com>> [Посетен на 16 ноември 2023].

<sup>104</sup> Броят на живородените деца в България през 2022 г. е 56596.

Вж. Живородени по области, общини и пол. Достъпен на: <<https://www.nsi.bg/bg/content/2961/%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8-%D0%BF%D0%BE-%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8-%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B8%D0%BD%D0%B8-%D0%B8-%D0%BF%D0%BE%D0%BB>> [Посетен на 16 ноември 2023].

<sup>105</sup> Коефициентът на линейна корелация между раждаемостта и потреблението на детски храни е 1 (единица).



Фиг. 11. *Раждаемост в България през периода 1970 – 2013г.*

В описаната обстановка е необходимо предприятията да отстранят допусканияте слабости при извършване на стопанската дейност и да се възползват от своите силни страни. По този начин ще допринесат за повишаване на доверието от страна на купувачите. Последното от своя страна води до нарастване на продажбите на продукцията и до осигуряване на по-голям пазарен дял.

При усъвършенстване на стопанската дейност, особено важно е да се повиши качеството на извършваните услуги, в това число и на физическата дистрибуция. Тя е пряко свързан с обслужването на търговските партньори и на клиентите и е основен компонент на маркетинговия микс на предприятието. Необходимо е нейното изследване да се извършва в две насоки. Първата насока да разкрива динамиката на системата на физическата дистрибуция, а втората – да дава представа за качеството на физическата дистрибуция.

По отношение на представените изследвания, могат да се направят следните изводи:

**Първо,** в съвременното общество предприятията – обект на изследване изпълняват редица специфични функции, допринасящи за здравословното развитие на децата в тяхната най-ранна възраст. По-конкретно те отговарят за подбора на качествени суровини, производството на детски храни и тяхното своевременно придвижване до търговските партньори и до клиентите;

**Второ**, производството на детски храни е важен бранш в националното стопанство на България. Основанията за това наше становище са следните:

- този бранш има половин вековна история, което предполага наличието на богати производствени традиции и опит;

- в исторически план произвежданите количества са били достатъчни не само за задоволяване на националните потребности, но и за износ на международния пазар;

- независимо от настоящото силно присъствие на чуждестранни производители на националния пазар, българските предприятия заемат водещи позиции при предлагането на детски пюрета и каши;

**Трето**, спецификата на българския пазар на детски храни се дължи на следните негови основни характеристики:

- наблюдава се неблагоприятна трайна тенденция на намаляване броя на новородените деца, което е главна причина за снижаващото се потребление;

- сравнително голям брой на предлаганите търговски марки;

- ниска склонност на потребление, зависеща от социалния статус на домакинствата и от някои психологически нагласи;

- кратък период на използване на детски храни от едно домакинство;

**Четвърто**, повишаването на качеството на извършваните стопански дейности, в това число и дейностите, включени в системата на физическата дистрибуция, е основно средство за ограничаване на въздействието на силната конкуренция в изследвания бранш и на влиянието на всички други посочени по-горе фактори. Запазването на водещите пазарни позиции на българските производители на детски храни на националния пазар до голяма степен зависи именно от усъвършенстването на качеството на обслужване. Във връзка с това *подобряването на качеството на физическата дистрибуция би следвало да се разглежда като инструмент за противодействие на заплахите от външната бизнес среда.*

**Пето**, поради това, че усъвършенстването на физическата дистрибуция може да осигури конкурентно предимство, нейният мениджмънт следва да се осъществява прецизно, базирайки се на задълбочен анализ на динамиката и качеството на тази бизнес дейност;

**Шесто**, при изследването на физическата дистрибуция се налага използването на специфичен аналитичен инструментариум. Би следвало неговото приложение да се разширява, като се има предвид наличното

съотношение между търсене и предлагане на българския пазар на детски храни.

### **3.2. Анализ на динамиката на системите на физическа дистрибуция**

Моделите за анализ на физическата дистрибуция са апробирани с данните на предприятията – производители на детски храни. В този параграф аналитичните модели са използвани за изследване на причините за динамиката на резултативните показатели. Входящата информация е получена чрез анкетно проучване, а производната информация е резултат от приложението на предложените в параграф първи на глава втора аналитични модели. Поради това, че повечето от ръководителите на предприятията пожелаха информацията от анкетните карти да остане анонимна, в следващото изложение предприятията са означени като „А”, „Б”, „В”, „Г” и „Д”<sup>106</sup>.

Последователно са изследвани показателите на петте производствени предприятия. За да се осигури обективност на резултатите от анализа, при извършването на технологичните процедури, е спазен следния алгоритъм:

Първо, установени са равнищата на резултативните показатели за двата последователни отчетни периода – текущ и базисен (предходен);

Второ, изчислена е динамиката на резултативните показатели спрямо предходната година в абсолютно и относително изражение;

Трето, изследвани са причините за динамиката на резултативните показатели.

Равнищата и динамиката на резултативните показатели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция са представени в таблица 4, като е ползвана входящата информация от приложение 7. Относно

---

<sup>106</sup> Редът, по който са анализирани и оценявани предприятията не съвпада с последователността на тяхното представяне в предходния параграф. Освен това числовите данни в абсолютно изражение са обработени с коригиращ коефициент, така че информацията, представляваща фирмена тайна да не придобива публичност. Въпросната корекция не дава отражение на изводите от изследването, защото последните са формирани изцяло на базата на относителни показатели. За да се гарантира точността на изводите за едно от предприятията са направени тестови изчисления в софтуерния продукт MS Excel. Паралелно са пресметнати относителните показатели с реални и коригирани данни, при което се получават напълно еднакви резултати. Същият софтуерен продукт е използван и при всички останали изчисления.



причините за динамиката на *равнището на разходите за физическа дистрибуция* (първи показател за анализ на ефективността на физическата дистрибуция) могат да бъдат формирани следните изводи:

*Първо*, равнището на този показател е намаляло в предприятията „А”, „Б” и „В”. В предприятие „А” понижението в абсолютно изражение е 0,67%, т.е. на всеки сто лева нетни приходи от продажба на продукция разходите са съкратени с 0,67 лв. Това е довело до относително намаление на равнището на разходите за физическа дистрибуция в размер на 65,38%. Посоченият резултат е следствие от по-бързия темп на намаление на разходите за физическа дистрибуция (-37,5%), спрямо темпа на намаление на нетните приходи от продажби на продукция (-4,41%). Постигнатата икономия в предприятията „Б” и „В” се дължи на по-бързия темп на увеличение на нетните приходи от продажби на продукция, в сравнение с темпа на нарастване на разходите за физическа дистрибуция.

*Второ*, равнището на разходите за физическа дистрибуция е нараснало през текущия спрямо базисния период в предприятията „Г” и „Д”. В предприая „В” увеличението на изследвания показател в абсолютно изражение е 0,08%. В предприятие „Д” на всеки сто лева нетни приходи от продажба на продукция разходите са повишени с 0,03 лв. Допуснатият преразход и в двете предприятия е резултат от по-бързия темп на нарастване на разходите за физическа дистрибуция, спрямо темпа на увеличение на нетните приходи от продажби на продукция.

Таблица 4

*Показатели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция – производна информация*

Показатели	Предприятие А				Предприятие Б			
	година		динамика		година		динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	1	2	3 (2-1)	4 (2/1*100)	5	6	7 (6-5)	8 (6/5*100)
1. Равнище на разходите за физическа дистрибуция (%)	1,93	1,26	-0,67	65,38	4,00	3,20	-0,80	80,00
2. Рентабилност на разходите за физическа дистрибуция	12,34	17,98	5,64	145,73	2,81	8,33	5,52	296,67
3. Ефективност на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция	8,13	6,05	-2,07	74,50	0,46	1,33	0,87	287,04

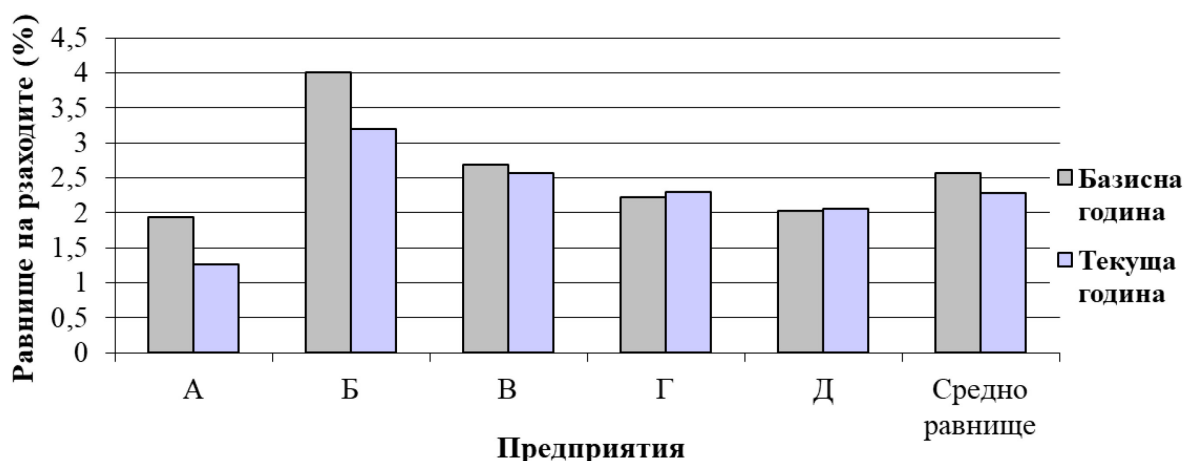
Таблица 4

(Продължение)

*Показатели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция – производна информация*

Показатели	Предприятие В				Предприятие Г				Предприятие Д			
	година		динамика		година		динамика		година		динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	9	10	11 (10-9)	12 (10/9*100)	13	14	15 (14-13)	16 (14/13*100)	17	18	19 (18-17)	20 (18/17*100)
1.	2,68	2,56	-0,12	95,46	2,22	2,30	0,08	103,41	2,03	2,06	0,03	101,57
2.	3,29	3,42	0,13	104,00	0,81	0,94	0,13	116,28	2,35	2,99	0,64	127,05
3.	0,67	0,79	0,12	117,73	3,87	4,29	0,42	110,87	10,57	9,53	-1,03	90,22

Трето, минимално равнище на разходите за физическа дистрибуция се отчита в предприятие "А" (вж. фиг. 12). Въпреки, че спадът на равнището на разходите е най-голям в предприятие "Б", именно при него се наблюдават максималните стойности на изследвания показател. Равнището на разходите за физическа дистрибуция средно за бранша<sup>107</sup> намалява в абсолютно изражение с 0,29% през текущата спрямо базисната година, което означава, че като цяло ефективността на предприятията в тази насока се повишава.



Фиг. 12. Динамика на равнището на разходите за физическа дистрибуция по предприятия и средно за бранша

Четвърто, след структурен анализ на разходите за физическа дистрибуция (вж. табл. 5) е установено, че техният спад в предприятие „А” се дължи изцяло на съкращаването на разходите за транспорт на готовата продукция с 19,608 хил. лева. Това е довело до намаляване на относителния дял на транспортните разходи със 7,5%. В предприятие „Б” понижението на относителния дял на разходите за управление на складовото стопанство със 11,52% е за сметка на увеличения относителен дял на транспортните разходи.

<sup>107</sup> По-подробна информация за равнищата на показателите и тяхната динамика средно за бранша е представена в приложение 8.

Таблица 5

## Структура на разходите за физическа дистрибуция

Разходи за физическа дистрибуция	Предприятие А				Предприятие Б			
	Базисен период		Текущ период		Базисен период		Текущ период	
	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%
1. Разходи за транспорт на готова продукция	45,752	87,50	26,144	80	5,927	75,00	15,673	86,52
2. Разходи за управление на запасите от готова продукция	3,268	6,25	3,268	10	0	0	0	0
3. Разходи за управление на складовете за готова продукция	3,268	6,25	3,268	10	1,976	25,00	2,442	13,48
4. Разходи за други дейности	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Общо</b>	<b>52,288</b>	<b>100,00</b>	<b>32,680</b>	<b>100,00</b>	<b>7,903</b>	<b>100,00</b>	<b>18,115</b>	<b>100,00</b>

Таблица 5

(Продължение)

## Структура на разходите за физическа дистрибуция

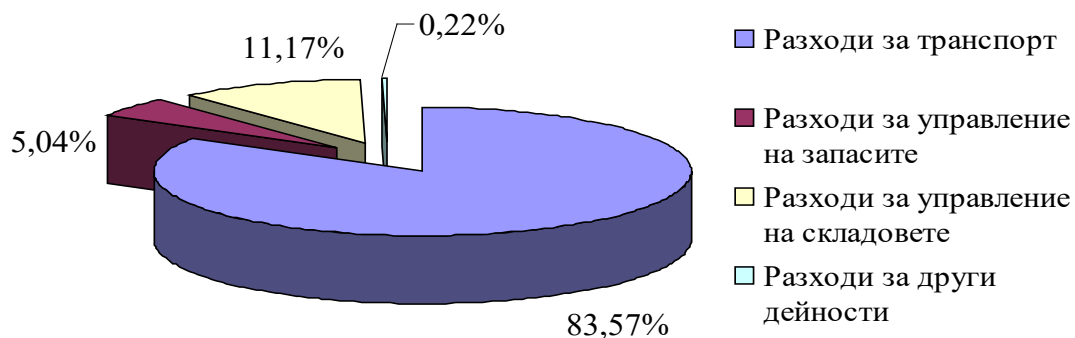
Разходи	Предприятие В				Предприятие Г				Предприятие Д			
	Базисен период		Текущ период		Базисен период		Текущ период		Базисен период		Текущ период	
	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%
1.	11,050	83,33	13,260	83,33	15,760	84,27	16,648	83,80	42,700	82,35	48,800	84,21
2.	0	0	0	0	1,332	7,12	1,554	7,82	3,660	7,06	4,270	7,37
3.	2,210	16,67	2,652	16,67	1,443	7,72	1,443	7,26	4,880	9,41	4,880	8,42
4.	0	0	0	0	0,166	0,89	0,222	1,12	0,610	1,18	0	0
<b>Общо</b>	<b>13,260</b>	<b>100,00</b>	<b>15,912</b>	<b>100,00</b>	<b>18,701</b>	<b>100,00</b>	<b>19,867</b>	<b>100,00</b>	<b>51,850</b>	<b>100,00</b>	<b>57,950</b>	<b>100,00</b>

Вижда се, че разходите за физическа дистрибуция се състоят изцяло от тези два вида разходи, като отсъстват разходи за управление на запасите от готова продукция и други разходи, в това число разходи, произтичащи от влошено обслужване на клиентите и търговските партньори. Следователно предприятието поддържа високо равнище на обслужване, като използва само собствена складова база. Подобна двуелементна структура на разходите за физическа дистрибуция се наблюдава и в предприятие „В”. Тя не се променя през изследвания период, като липсата на други разходи, в това число разходи, произтичащи от влошено обслужване на клиентите и търговските партньори е доказателство за това, че предприятието поддържа високо равнище на обслужване.

Неблагоприятен момент при извършване на физическата дистрибуция от предприятие „Г” е наличието на разходи за други дейности. Те са резултат от неизпълнението на поръчките според изискванията на търговските партньори. Отстраняването на допуснатите пропуски е довело до допълнителни разходи, при което относителният дял на тези разходи е нараснал от 0,89% до 1,12% през изследвания период. Въпреки че изменението на процента на разходите за други дейности е минимално, то е в негативна посока и отразява влошеното обслужване на клиентите и търговските партньори. В предприятие „Д” има леко повишение на относителния дял на разходите за транспорт на готовата продукция (+ 1,86%). Положителен момент при извършване на физическата дистрибуция е отстраняването на разходите за други дейности, които през предходния период са били в следствие на неизпълнението на поръчките според изискванията на търговските партньори.

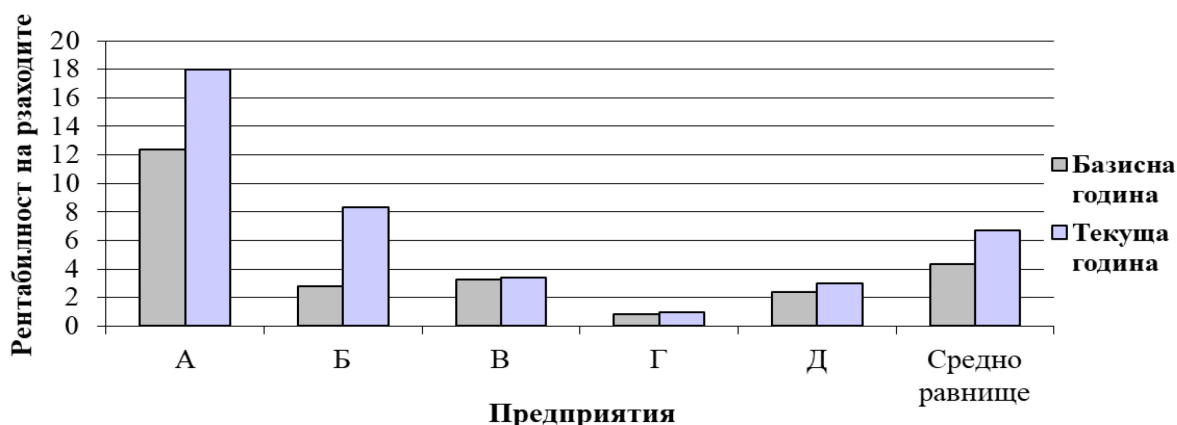
Структурният анализ на разходите за физическа дистрибуция средно за бранша показва липса на значителни промени през текущата спрямо базисната година (вж. фиг. 13).

Най-голям относителен дял имат разходите за транспортиране на продукцията. Превишението на относителния дял на разходите за управление на складовото стопанство над разходите за управление на запасите показва предпочитанието на предприятията да използват собствени складове. Незначителният процент на разходите за други дейности (0,22%) се дължи на допълнителните разходи за отстраняването на допуснатите пропуски при обслужването на търговските партньори и клиентите на предприятие „Г”.



Фиг. 13. Структура на разходите за физическа дистрибуция през текущата година средно за бранша<sup>108</sup>

Коефициентът на рентабилност на разходите е вторият показател за анализ на ефективността на физическата дистрибуция. Неговото равнище нараства и в петте предприятия (вж. фиг. 14). Най-висока стойности на показателя се отчитат в предприятия „А” през текущата година – 17,98 единици (на всеки един лев разходи за физическа дистрибуция се падат 17,98 лева печалба). Този благоприятен резултат е налице поради по-ниския темп на намаление на печалбата, спрямо темпа на понижаване на разходите за физическа дистрибуция. В останалите четири предприятия темпа на нарастване на разходите за физическа дистрибуция се компенсират от по-бързия темп на увеличение на печалбата. Рентабилността на разходите за физическа дистрибуция средно за бранша се увеличава от 4,32 на 6,37 единици.



Фиг. 14. Динамика на рентабилността на разходите за физическа дистрибуция по предприятия и средно за бранша

<sup>108</sup> Поради липсата на значителни промени в структурата на разходите за текущата спрямо базисната година на диаграмата е представена само структурата на разходите за текущата година.

Причините за динамиката на *ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция* (трети показател за анализ на ефективността на физическата дистрибуция) могат да бъдат групирани по следния начин:

*Първо*, ефективността на активите се понижава в предприятията „А” и „Д”. В предприятие „А” 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. Тази промяна е довела до допълнителното ангажиране на оборотни средства в размер на 85, 418 хил. лв.<sup>109</sup> Намалената ефективност на активите в предприятие „Д” се дължи на по-високия темп на нарастване на средногодишния стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция, спрямо темпа на увеличение на нетните приходи от продажби на продукция. Допълнително ангажираните оборотни средства са 44, 134 хил. лв.

*Второ*, повишаване на ефективността на активите, се наблюдава в останалите три предприятия. В предприятия „Б” и „Г” причина за това е намалелият средногодишен стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция, при увеличение на приходите от продажба на продукция. Необходимо е да подчертаем, че резкият скок на приходите от продажби на продукция в предприятие „Б” може да доведе до някои нежелателни последици. Почти три пъти е по-високо равнището на този показател през текущия спрямо предходния период. Благоприятната на пръв поглед динамика на продажбите е свързана с непоследователната политика на предприятието по отношение на производството на детски храни. Следва да се има предвид, че е възможно липсата на постоянство да окаже негативно влияние в някои насоки, например: клиентите на предприятието могат да предпочетат продукцията на конкурентни производители, присъстващи непрекъснато на пазара на

---

<sup>109</sup> Ефектът от промяната на размера на запасите от готова продукция е изчислен по формулата:  $(K_1'' - K_0'') \times НППр_1$ ,

където:

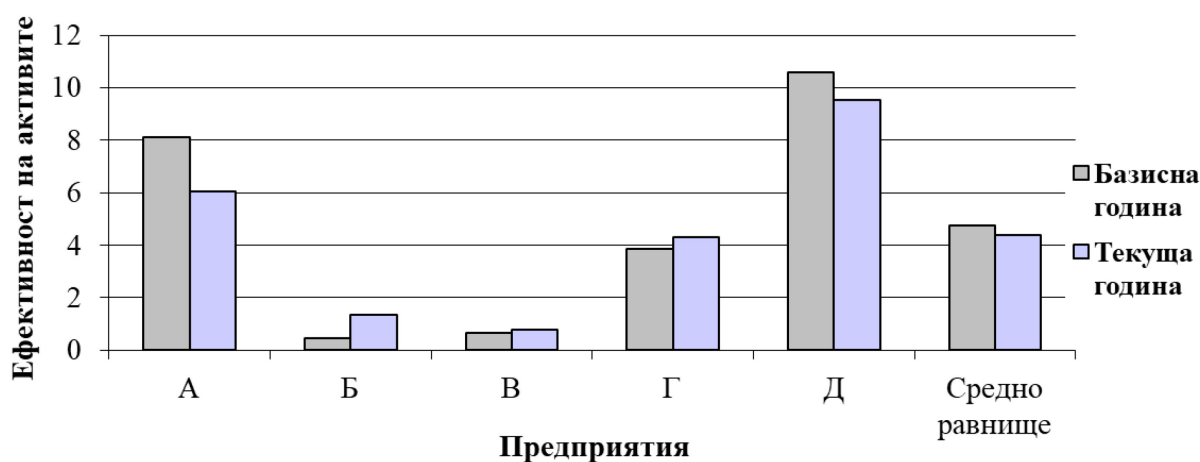
$K_1'', K_0''$  - необходим запас от готова продукция за единица оборот за текущия и базисния период.

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

детски храни; не е изключено търговските партньори да оказват приоритетно внимание при обслужването на производителите, гарантиращи постоянен поток на продукцията през дистрибуционния канал; независимо, че в разглежданото предприятие равнището на обслужване се повишава, има вероятност при подобен скок на продажбите, лицата заети с изпълнението на поръчките, да допуснат пропуски.

В предприятие „В” нетните приходи от продажба на продукцията, реализирани с един лев активи нарастват с 0,12 лв. през текущия спрямо базисния период. Причина за това е по-бързия темп на нарастване на нетните приходи от продажби на продукцията, спрямо темпа на увеличение на средногодишния стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Независимо от благоприятната динамика на показателя, неговата стойност е под единица. Това означава, че активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция не успяват да осъществят пълен оборот в рамките на една година.

Трето, ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция, средно за бранша намалява с 0,34 единици. Това се дължи на понижената ефективност на активите в предприятията „А” и „Д” (вж. фиг. 15).

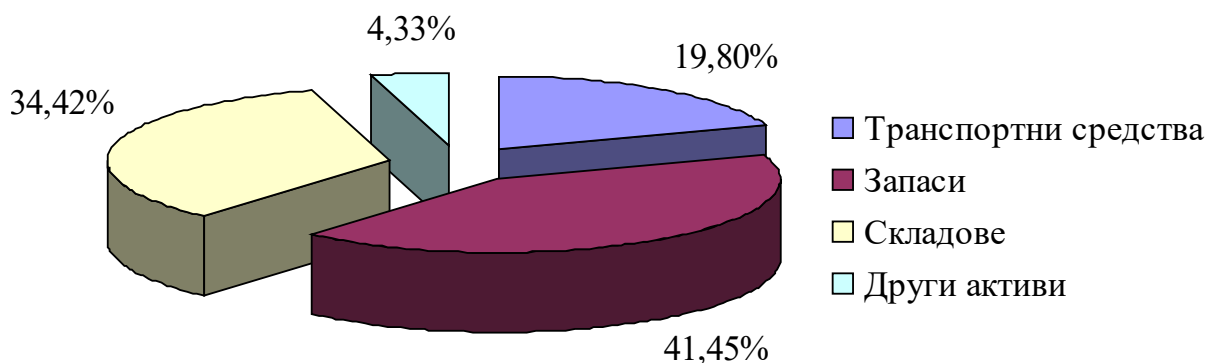


Фиг. 15. Динамика на ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция по предприятия и средно за бранша

Четвърто, по-конкретни причини за динамиката на изследвания показател могат да бъдат открити при структурния анализ на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция (вж. табл. 6).



При изследване на структурата на тези активи, се откроява нарастване на относителния дял на запасите от продукцията и в петте предприятия, като най-значителна е динамиката в предприятията „А” (+ 7,29%) и „Д” (+ 12,11%). В другите три предприятия изменението на относителния дял на запасите от продукцията е минимално и чрез него се цели запазване на равнището на обслужване от предходния отчетен период. През изследвания период в предприятие „Г” се поддържа най – висок процент на запасите от продукцията (над 70%). Това поражда опасност от залежаване на продукцията и допълнително ангажиране на оборотен капитал. Средно за бранша относителният дял на запасите е нараснал с 4,46% през текущата спрямо базисната година (вж. прил. 9). Увеличението е за сметка на относителните дялове на останалите три групи от активи. С тази промяна запасите от продукцията затвърждават позицията си на водещ структурен елемент в общата сума на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция, като техният относителен дял през текущата година е 41,45% (вж. фиг. 16).



Фиг. 16. Структура на активите, използвани при извършване на физическа дистрибуция през текущата година средно за бранша

Производната информация за анализ на равнището на обслужване е представена в таблица 7, а като база за нейното изчисляване е използвано приложение 10.

Таблица 6

*Структура на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция*

Активи, използвани при извършване на физическата дистрибуция	Предприятие А				Предприятие Б			
	Базисна година		Текуща година		Базисна година		Текуща година	
	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%
1. Транспортни средства за придвижване на готовата продукция	79,739	23,90	86,275	20,15	53,280	12,50	53,280	12,49
2. Запаси от готова продукция	165,686	49,65	243,791	56,95	0,766	0,18	0,988	0,23
3. Складове за съхранение на готовата продукция	54,248	16,26	61,438	14,35	370,000	86,80	370,001	86,76
4. Активи за извършване на другите дейности	33,987	10,19	36,601	8,55	2,220	0,52	2,220	0,52
<b>Общо</b>	<b>333,660</b>	<b>100,00</b>	<b>428,105</b>	<b>100,00</b>	<b>426,267</b>	<b>100,00</b>	<b>426,489</b>	<b>100,00</b>

Таблица 6

(Продължение)

*Структура на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция*

Активи	Предприятие В				Предприятие Г				Предприятие Д			
	Базисна година		Текуща година		Базисна година		Текуща година		Базисна година		Текуща година	
	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%	(хил. лв.)	%
1.	110,500	14,99	121,550	15,44	31,659	14,55	24,639	12,22	115,290	47,73	114,070	38,72
2.	243,100	32,97	276,250	35,09	158,602	72,87	148,446	73,60	70,760	29,29	122,000	41,40
3.	381,225	51,71	386,750	49,13	16,398	7,53	17,314	8,59	36,600	15,15	39,040	13,25
4.	2,431	0,33	2,652	0,34	10,988	5,05	11,265	5,59	18,910	7,83	19,520	6,63
<b>Общо</b>	<b>737,256</b>	<b>100,00</b>	<b>787,202</b>	<b>100,00</b>	<b>217,647</b>	<b>100,00</b>	<b>201,664</b>	<b>100,00</b>	<b>241,56</b>	<b>100,00</b>	<b>294,63</b>	<b>100,00</b>

Таблица 7

## Показатели за анализ на равнището на обслужване – производна информация

Показатели	Предприятие А				Предприятие Б			
	година		динамика		година		динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	1	2	3 (2-1)	4 (2/1*100)	5	6	7 (6-5)	8 (6/5*100)
1. Относителен дял на поръчките с рекламации (%)	0	0	0	-	0	0	0	-
2. Относителен дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване (%)	0	0	0	-	0	0	0	-
3. Среден период за изпълнение на една поръчка в дни	3,75	3,25	-0,5	86,67	2	1,5	-0,5	75,00
4. Период на събиране на вземанията в дни	38	37	-1	97,37	0	0	0	-

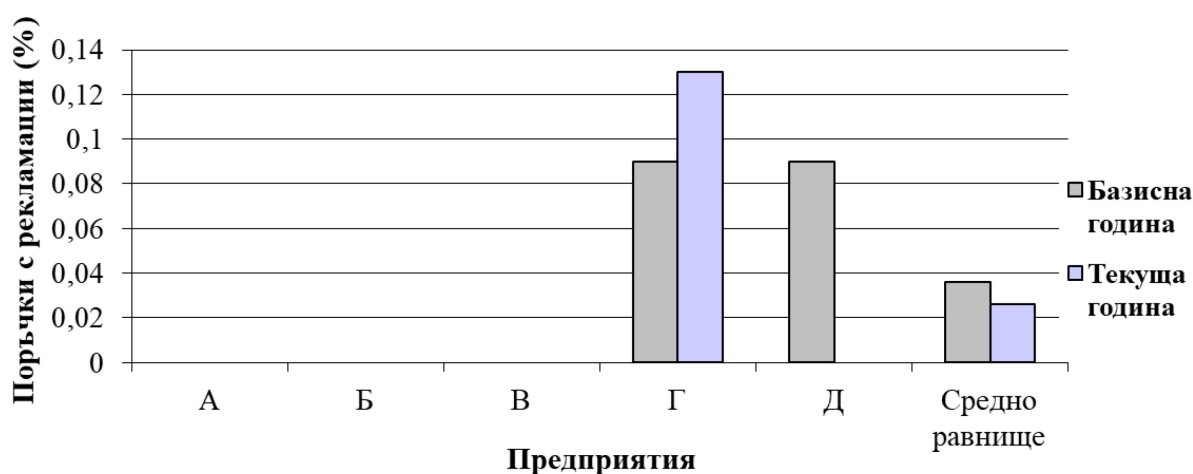
Таблица 7

(Продължение)

## Показатели за анализ на равнището на обслужване – производна информация

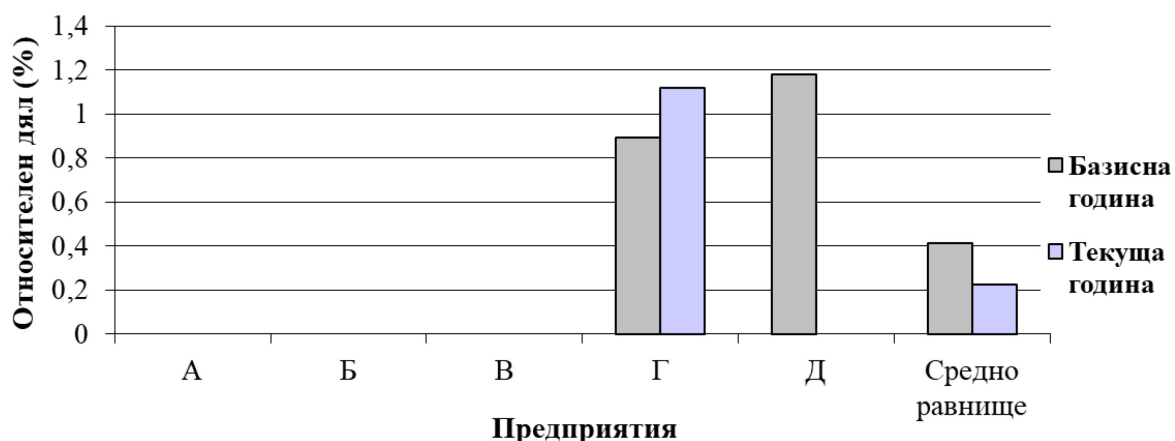
Показатели	Предприятие В				Предприятие Г				Предприятие Д			
	година		динамика		година		динамика		година		динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	9	10	11 (10-9)	12 (10/9*100)	13	14	15 (14-13)	16 (14/13*100)	17	18	19 (18-17)	20 (18/17*100)
1.	0	0	0	-	0,09	0,13	0,04	146,67	0,09	0	-0,09	0
2.	0	0	0	-	0,89	1,12	0,23	125,51	1,18	0	-1,18	0
3.	5	5	0	100,00	4	3	-1	75,00	4	3,5	-0,5	87,5
4.	0	0	0	-	18	16	-2	88,89	51	48	-3	94,12

Първият показател, чрез който се изследва равнището на обслужване е *относителният дял на поръчките с рекламации*. Не се отчитат поръчки с рекламации в предприятията „А”, „Б” и „В”. В предприятие „Г” се наблюдава нарастване на относителния дял на поръчките с рекламации с 0,04%. Независимо от минималните стойности на тези показатели, те не трябва да се пренебрегват, защото са индикатори за негативните последици за производственото предприятие. В предприятие „Д” през текущата година са отстранени напълно причините за допуснатите рекламации. В следствие на това относителният дял на поръчките с рекламации е 0%, а средното му равнище спада с 0,01% (вж. фиг. 17).



Фиг. 17. Динамика на относителния дял на поръчките с рекламации по предприятия и средно за бранша

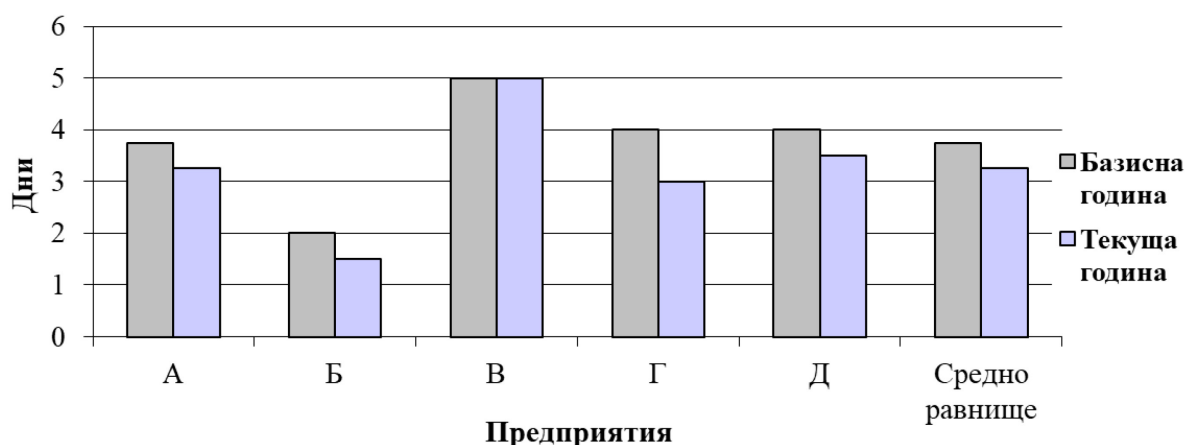
Допуснатите пропуски при обслужване на търговските партньори и клиентите водят до допълнителни разходи. Последните са изследвани чрез *относителния дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване* (втори показател за анализ на равнището на обслужване). Във връзка с получените рекламации в предприятие „Г” относителният дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване на клиентите и търговските партньори се повишава с 0,23% спрямо предходния период. В другите производствени предприятия относителният дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване на клиентите и търговските партньори е 0%, а средното браншово равнище на изследвания показател се понижава от 0,41% на 0,22% (вж. фиг. 18).



Фиг. 18. Динамика на относителния дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване по предприятия и средно за бранша

В предприятията „А”, „Б” и „Д” средният период за изпълнение на една поръчка (трети показател за анализ на равнището на обслужване) е скъсен с 0,5 дни, а в предприятие „Г” – с 1 ден. Това е предпоставка да заключим, че в тези производствени предприятия равнището на обслужване е повишено (вж. фиг. 19).

Откроява се сравнително дългият среден период за изпълнение на една поръчка в предприятие „В”. Необходими са пет работни дни, за доставката на поръчаната продукция. Благоприятната динамика на показателя в останалите четири предприятия води до намаление на средното браншово равнище с 0,5 дни.

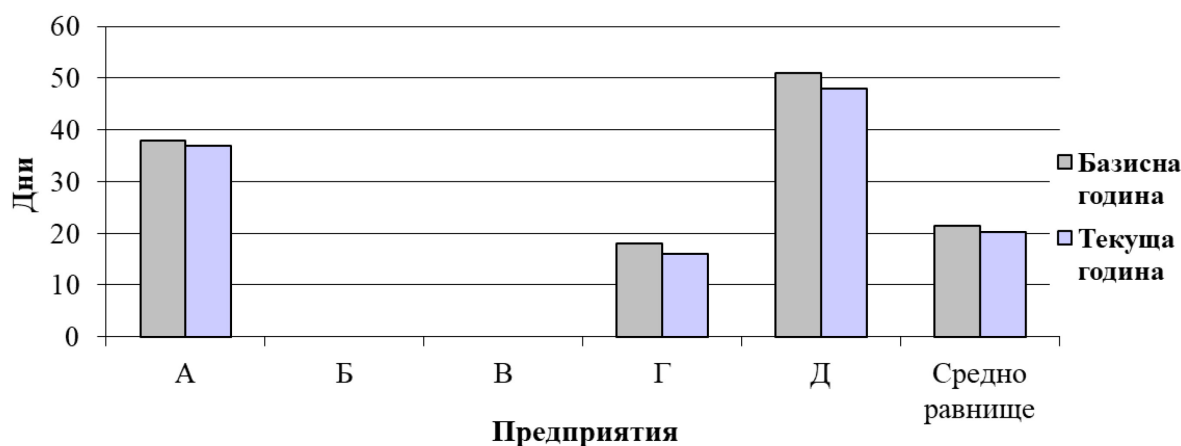


Фиг. 19. Динамика на средния период за изпълнение на една поръчка в дни по предприятия и средно за бранша

Положителен момент в дейността на предприятията „А”, „Г” и „Д” е съкращаването на *периода на събиране на вземанията* (четвърти показател за анализ на равнището на обслужване) с 1, 2 и 3 дни. В предприятията „Б” и „В” не се осъществяват продажби на продукцията на кредит (поради което при тях отсъстват вземания от клиенти). Последното не би следвало да се разглежда само като силна страна, тъй като търговското кредитиране е инструмент, чието умерено използване допринася за повишаване на продажбите. Периодът на събиране на вземанията в изследвания бранш намалява от 21 на 20 дни (вж. фиг. 20).

В резултат на извършените съпоставки могат да се направят следните изводи:

**Първо**, предложените модели за анализ дават възможност да се разкрият основните причини за динамиката на резултативните показатели, характеризиращи системите на физическата дистрибуция на *всяко едно от предприятията*. За да се осигури обективността на резултатите от анализа, е необходимо при извършването на технологичните процедури да бъде спазен определен алгоритъм.



Фиг. 20. Динамика на периода на събиране на вземанията по предприятия и средно за бранша

**Второ**, чрез едновременното изследване на ефективността на физическата дистрибуция и равнището на обслужване се разкриват връзките и зависимостите между елементите на системата на физическата дистрибуция. Анализът на системата на физическата дистрибуция от тези две взаимно допълващи се гледни точки е предпоставка за изграждане на цялостна картина на нейното състояние;

**Трето,** структурният анализ на разходите за физическа дистрибуция и на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция играе съществена роля за повишаване на качеството на аналитичния продукт. Чрез него могат да бъдат посочени структурните елементи, оказващи най-силно влияние върху динамиката на изследваните показатели.

**Четвърто,** при използването на аналитичните модели се открояват някои особености на физическата дистрибуция на детски храни, извършвана от българските производствени предприятия:

- шест от изследваните показатели се отличават с благоприятна динамика на средните си браншови равнища, включително и четирите показателя за анализ на равнището на обслужване. Следователно в разглежданите предприятия паралелно с постигането на висока икономическа ефективност се цели повишаване на удовлетвореността на търговските партньори и на клиентите;

- ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция се понижава средно за бранша, което се дължи на нарасналия средногодишен размер на запасите от готова продукция. Във всички предприятия това е направено, за да се гарантира равнището на обслужване, достигнато през предходния период;

- при доставката на детски храни най-важният структурен елемент на разходите за физическа дистрибуция са тези, свързани с нейното транспортиране, а запасите от продукция имат най-голям относителен дял в общата сума на активите, използвани при извършването на физическата дистрибуция;

**Пето,** следва да се подчертае, че освен анализ на динамиката на системите на физическа дистрибуция, в този параграф са направени и някои междуфирмени съпоставки. Във всички случаи обаче сравненията са извършени по *отделни показатели* (което не ни дава информация за комплексните оценки на качеството на системите на физическа дистрибуция). При извършването на междуфирмени съпоставки равнището на всеки един от показателите за дадено предприятие може да се сравнява с равнището на същия показател:

- във всяко друго предприятие от изследвания бранш;
- средно за бранша;
- в предприятието с най-добър резултат (максимален или минимален, в зависимост от изследвания показател).

Най-голяма познавателна стойност имат третия вид сравнения, защото чрез тях се поставят по-високи цели за развитието на физическата дистрибуция. Следва да се обобщава, че изчислените равнища на показателите са необходима база за съставянето на комплексни оценки на качеството на физическата дистрибуция, извършвана от всяко производствено предприятие.

### **3.3. Формиране на комплексни оценки на качеството на физическата дистрибуция**

Инструментите на икономическия анализ могат да се прилагат не само за изследване на измененията на системите на физическата дистрибуция, но и за изготвяне на комплексни оценки на тяхното качество. Това би допринесло за определянето на силните и слаби страни при осъществяване на физическата дистрибуция и за позициониране на всяка система сред подобните на нея конкурентни системи. Както беше уточнено, за постигането на тази цел са подходящи техниките за изготвяне на комплексни оценки и по конкретно две от тях – таксонометрическият метод и методът „суми на местата”. В настоящия параграф първият метод е използван като основен, поради по-голямата си точност, а втория като допълващ го – за потвърждаване на изводите от направените изследвания.

Във връзка с това изчислените в предходния параграф равнища на показателите за анализ на физическата дистрибуция са представени по предприятия (вж. табл. 8<sup>110</sup>). Така групирани показателите дават възможност за характеризирание и оценяване на физическата дистрибуция в основните две насоки – ефективност и равнище на обслужване. Информацията от таблицата е изходна точка за следващи изчисления и по двата метода. Таблица 8 съответства на първи етап на таксонометрическият метод – съставяне на матрица „X” и на първи и втори етап на метода „суми на местата” – избор на показатели за извършване на комплексна оценка и подбор на предприятия, подлежащи на сравнителен анализ.

На втори етап от алгоритъма на таксонометрическият метод матрицата „X” се заменя с матрица „H”. Затова е необходимо предварително да

---

<sup>110</sup> Данните са за текущата година.



се изчислят средните величини ( $\bar{x}$ ) и средните квадратични отклонения ( $\sigma$ ) на показателите (вж. прил. 11).

Таблица 8

*Матрица „X” (показатели по предприятия)*

Показатели	Предприятия				
	А	Б	В	Г	Д
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>					
1. Равнище на разходите за физическа дистрибуция (%)	1,26	3,20	2,56	2,30	2,06
2. Рентабилност на разходите за физическа дистрибуция	17,98	8,33	3,42	0,94	2,99
3. Ефективност на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция	6,05	1,33	0,79	4,29	9,53
<i>Равнище на обслужване</i>					
4. Относителен дял на поръчките с рекламации (%)	0	0	0	0,13	0
5. Относителен дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване (%)	0	0	0	1,12	0
6. Среден период за изпълнение на една поръчка в дни	3,25	1,5	5	3	3,5
7. Период на събиране на вземанията в дни	37	0	0	16	48

Новата матрица „H” е представена в приложение 12, която същевременно е използвана за извършване на необходимите за следващия етап изчисления. Третият етап на таксонометрическия метод е свързан с формирането на данните на несъществуващо предприятие – еталон, за което са подбрани оптималните резултати на предприятията за всеки отделен показател. В противовес на предприятието – еталон са подредени най-неблагоприятните равнища на показателите и е обособено нереално предприятие – аутсайдер.

Допълнителните изчисления са извършени на четвърти етап от алгоритъма на таксонометрическия метод (вж. табл. 9). В по-конкретен план са установени разстоянията на показателите за всяко от изследваните пет предприятия до показателите на предприятието – еталон. Същото е направено и по отношение на предприятието – аутсайдер. Последната информация е необходима за разработването на скалата на разстоянията на

предложения последен (нов) етап от алгоритъма на този метод за комплексна оценка.

Таблица 9

*Разстояния до предприятието еталон*

Показатели	А	Б	В	Г	Д	Аутсайдер
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>						
<b>1.</b>	0,0000	9,3440	4,1959	2,6853	1,5891	9,3440
<b>2.</b>	0,0000	2,4819	5,6501	7,7390	5,9888	7,7390
<b>3.</b>	1,1755	6,5270	7,4147	2,6651	0,0000	7,4147
<b>Сума</b>	<b>1,1755</b>	<b>18,3529</b>	<b>17,2608</b>	<b>13,0894</b>	<b>7,5779</b>	<b>24,4977</b>
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<i>Равнище на обслужване</i>						
<b>4.</b>	0,0000	0,0000	0,0000	6,2500	0,0000	6,2500
<b>5.</b>	0,0000	0,0000	0,0000	6,2500	0,0000	6,2500
<b>6.</b>	2,4499	0,0000	9,7994	1,7999	3,1998	9,7994
<b>7.</b>	3,6241	0,0000	0,0000	0,6777	6,0989	6,0989
<b>Сума</b>	<b>6,0740</b>	<b>0,0000</b>	<b>9,7994</b>	<b>14,9775</b>	<b>9,2987</b>	<b>28,3983</b>
<b>Рейтинг</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
<b>Обща сума</b>	<b>7,2495</b>	<b>18,3529</b>	<b>27,0602</b>	<b>28,0669</b>	<b>16,8766</b>	<b>52,8961</b>
<b>Общ рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

Сумите на разстоянията дават представа за отдалечеността на всяко от производствените предприятия от идеалното състояние в две насоки – ефективност на физическата дистрибуция и равнище на обслужване. Общата сума е интегрален израз на тези два аспекта от дейността на предприятията. Сумите на разстоянията за всяко едно от предприятията са изчислени чрез използването на двата частни модела и интегралния модел за анализ на качеството на физическата дистрибуция, разработени в параграф втори на предходната глава. При съпоставянето на тези суми е възможно да бъдат формирани редица изводи за качеството на физическата дистрибуция за всяко от предприятията от гледна точка на производителя и от гледна точка на клиентите и търговските партньори.

Така например предприятие „А” заема първо място (има най-висок рейтинг) по отношение на ефективността на физическата дистрибуция, защото е с най-малка отдалеченост от предприятието – еталон (1,1755 единици). Същевременно е с втора по ред рейтингова оценка на равнището на

обслужване и разстоянията до идеалното състояние в размер на 6,0740 единици. Общата сума на разстоянията е 7,2495, която показва най-високо качество на физическата дистрибуция, извършвана от предприятие „А”. Най-ниско е качеството на физическата дистрибуция в предприятие „Г”, което е на трето място по ефективност и на последно място по равнище на обслужване. Останалите три предприятия заемат междинни рейтингови позиции, като всяко едно от тях има силни и слаби страни.

*Чрез пети етап от алгоритъма на таксонометрическия метод се цели разработване на скала на разстоянията, която да помогне за по-пълното разкриване на предимствата и недостатъците на изследваните предприятия. Установяването на конкретните числови характеристики на скалата на разстоянията е извършено в следния технологичен ред:*

А) Определени е началната точка на скалата. Както беше уточнено, началната точка на скалата винаги е 0 ( $\min = 0$ );

Б) Фиксирана е крайната точка на скалата, която представлява обща сума на разстоянията на предприятието – аутсайдер до предприятието – еталон. Тя е изчислена в таблица 9 ( $\max = P_a = 52,8961$ );

В) Изчислен е размера на интервала на скалата ( $I$ ), като разстоянието от предприятието – аутсайдер до предприятието – еталон е отнесено към броя на интервалите на скалата:

$$I = \frac{\max}{5} = \frac{P_a}{5} = \frac{52,8961}{5} = 10,5792$$

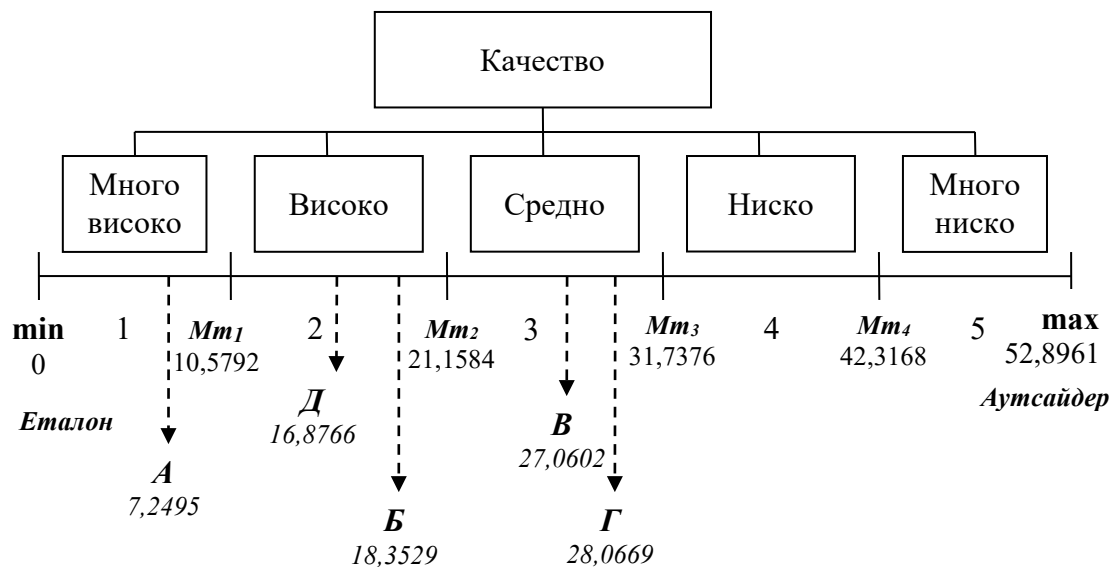
Г) Позиционирани са междинните точки ( $Mm$ ) на скалата (вж. фиг. 21), като са използвани следните разчети:

$$Mm_1 = I = 10,5792;$$

$$Mm_2 = 2 \times I = 2 \times 10,5792 = 21,1584;$$

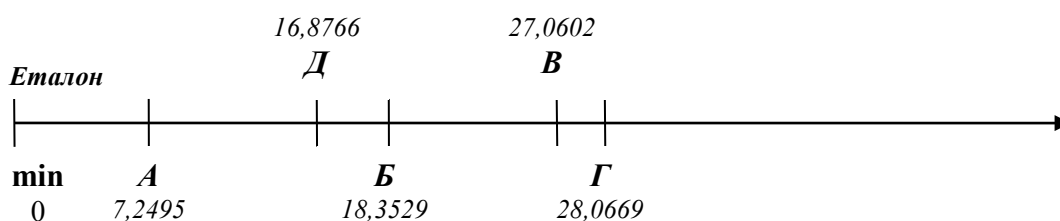
$$Mm_3 = 3 \times I = 3 \times 10,5792 = 31,7376;$$

$$Mm_4 = 4 \times I = 4 \times 10,5792 = 42,3168.$$



Фиг. 21. Скала за определяне на качеството на физическата дистрибуция чрез таксонометрическия метод

Необходимо е да се подчертае, че при отсъствието на предприятие – аутсайдер, бихме имали вектор с известно начало, на който са позиционирани резултатите на изследваните предприятия (вж. фиг. 22). Липсата на крайна точка не дава възможност да бъдат определени ясно границите между отделните комплексни оценки. Според нас, въвеждането на несъществуващо предприятие с най-слаби данни по всички показатели значително разширява възможностите на таксонометрическия метод. По този начин аналитичният продукт дава по-изчерпателна информация за степента на качеството на физическата дистрибуция във всяко едно от предприятията.



Фиг. 22. Ранжиране на предприятията чрез таксонометрическия метод при отсъствие на предприятие - аутсайдер

При наличието на предприятие аутсайдер може да бъде разработена скала на разстоянията с точно определени граници на интервалите и съответстващите им степени на качество. Както се вижда на

фигура 21, сумата на разстоянията на предприятие „А” до предприятието еталон попада в първи интервал на скалата на разстоянията. Това дава основание качеството на физическата дистрибуция в посоченото предприятие да се определи като много високо. Във втори интервал са позиционирани резултатите на предприятия „Д” и „Б”, в следствие на което качеството на осъществяваните дейности е квалифицирано като високо. Средно е качеството на физическата дистрибуция в предприятията „В” и „Г”. В разглеждания случай нито едно от производствените предприятия не попада в последните два интервал на скалата на разстоянията, които се характеризират с ниско и много ниско качество на физическата дистрибуция.

При алгоритъма на метода „Суми на местата” (вторият метод за изготвяне на комплексни оценки) на първите два етапа са подбрани показателите за оценка и са представени по предприятия в таблица 8. На трети етап предприятията са ранжирани по показатели, на четвърти етап са изчислени сумите на местата за всяко едно от предприятията, а на пети етап – техните рейтингови оценки (вж. табл. 10).

Таблица 10

*Суми на местата*

Показатели	Места				
	А	Б	В	Г	Д
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>					
1.	1	5	4	3	2
2.	1	2	3	5	4
3.	2	4	5	3	1
<b>Сума</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>7</b>
<b>Рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<i>Равнище на обслужване</i>					
4.	1	1	1	2	1
5.	1	1	1	2	1
6.	3	1	5	2	4
7.	3	1	1	2	4
<b>Сума</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
<b>Рейтинг</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Обща сума</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>17</b>
<b>Общ рейтинг</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

След преглед на направените изчисления е установено, че предприятие „А” заема първо място (има най-висок рейтинг) по отношение на ефективността на физическата дистрибуция, защото е с най-малка сума на местата (4). Същевременно е с втора по ред рейтингова оценка на равнището на обслужване и сума на местата. Общата сума на местата е 12 и тя показва най-високо качество на физическата дистрибуция, извършвана от предприятие „А”. Най-ниско е качеството на физическата дистрибуция в предприятие „В”, което е на четвърто място по ефективност и на второ място по равнище на обслужване. Останалите три предприятия заемат междинни рейтингови позиции.

На последния (шести) етап от алгоритъма на метода „Суми на местата”, както при таксонометрическият метод е разработена скала на разстоянията, чрез която да се определи качеството на физическата дистрибуция по предприятия. Пресмятането на конкретните числови характеристики на скалата на разстоянията е извършено в следния технологичен ред:

А) Определени е началната точка на скалата, която съвпада с броя на изследваните показатели ( $\min = 7$ );

Б) Изчислена е крайната точка на скалата като произведение между броя на изследваните показатели и броя сравняваните предприятия ( $\max = m \times n = 7 \times 5 = 35$ );

В) Установен е размера на интервала на скалата ( $I$ ):

$$I = \frac{\max - \min}{5} = \frac{35 - 7}{5} = 5,6$$

Г) Позиционирани са междинните точки ( $Mm$ ) на скалата:

$$Mm_1 = \min + I = 7 + 5,6 = 12,6;$$

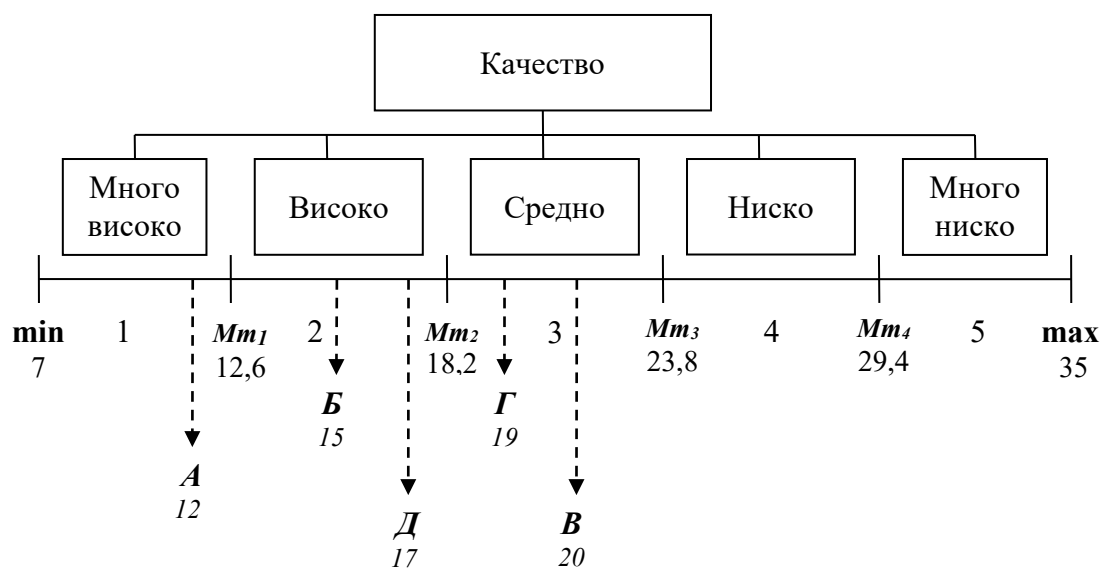
$$Mm_2 = \min + 2 \times I = 7 + 2 \times 5,6 = 18,2;$$

$$Mm_3 = \min + 3 \times I = 7 + 3 \times 5,6 = 23,8;$$

$$Mm_4 = \min + 4 \times I = 7 + 4 \times 5,6 = 29,4.$$

Тази постановка може да се представи в по-нагледен вид (вж. фиг. 23).

*Както и при таксонометрическият метод, отсъствието на крайна неблагоприятна точка, дава възможност да бъдат формирани рейтингови оценки на предприятията, но не и да се определи степента на качество на системите за физическа дистрибуция. Едва след изкуственото въвеждане на такава крайна неблагоприятна позиция може да бъде разработена скала за определяне на качеството на физическата дистрибуция чрез метода „Суми на местата”.*



Фиг. 23. Скала за определяне на качеството на физическата дистрибуция чрез метода „Суми на местата”

На фигура 23 се вижда, че сумата на местата на предприятие „А” се намира в първи интервал на скалата на разстоянията. Това е предпоставка качеството на физическата дистрибуция в това предприятие да се определи като много високо. Във втори интервал попадат резултатите на предприятия „Б” и „Д”, т.е. осъществяваните дейности са с високо качество. Средно е качеството на физическата дистрибуция в предприятие „Г” и „В”.

При по-задълбочен преглед на резултатите от двата метода се откриват някои различия (вж.табл. 11). Така например предприятия „Б” и „Д” са с разменени места. Същото се отнася и за предприятия „В” и „Г”. Независимо от посочените разлики, комбинираното използване на тези два метода за изготвяне на комплексни оценки дава възможност за формирането на еднозначни изводи, а именно:

- много високо е качеството на физическата дистрибуция, осъществявана от предприятие „А”;
- качеството на физическата дистрибуция в предприятия „Б” и „Д” е високо;
- средно е качеството на физическата дистрибуция, осъществявана от предприятие „В” и „Г”.

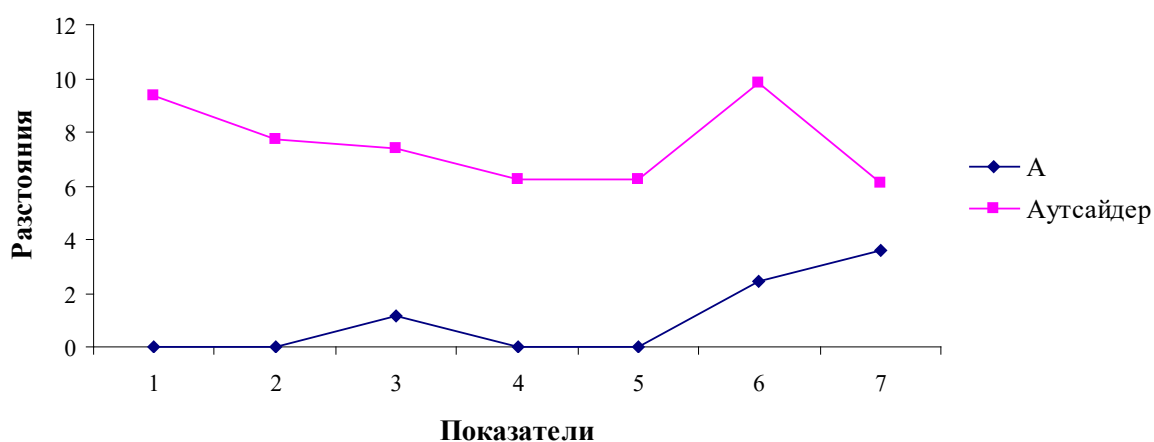
Таблица 11

Обобщени резултати от използването на методите за изготвяне на комплексни оценки

Пред- приятия	Таксонометрически метод			Метод „Суми на местата”		
	Обща сума	Общ рейтинг	Качество	Обща сума	Общ рейтинг	Качество
А	7,2495	1	Мн. високо	12	1	Мн. високо
Б	18,3529	3	Високо	15	2	Високо
В	27,0602	4	Средно	20	5	Средно
Г	28,0669	5	Средно	19	4	Средно
Д	16,8766	2	Високо	17	3	Високо

Така направените сравнения дават най-обща представа за качеството на физическата дистрибуция, осъществявана от изследваните предприятия. По-конкретна информация може да се придобие при сравняване на всеки от показателите на производствените предприятия от една страна с показателите на предприятието – еталон, а от друга – с показателите на предприятието – аутсайдер. Затова е необходимо да се използват сумите на разстоянията, изчислени в таблица 9, при изпълнението на четвърти етап от алгоритъма на таксонометрическият метод. С тяхна помощ са направени графиките, отразяващи качеството на физическата дистрибуция във всяко предприятие.

Както беше установено, качеството на физическата дистрибуция на предприятие „А” е много високо. Предприятието може да бъде определено като лидер в изследваната насока. Тази констатация е онагледена на фиг. 24.

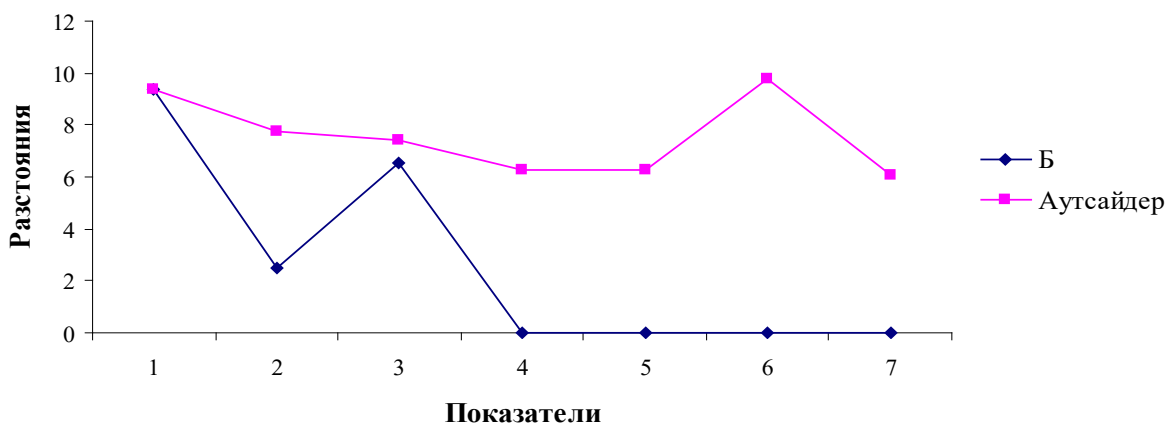


Фиг. 24. Качество на физическата дистрибуция – предприятие „А”



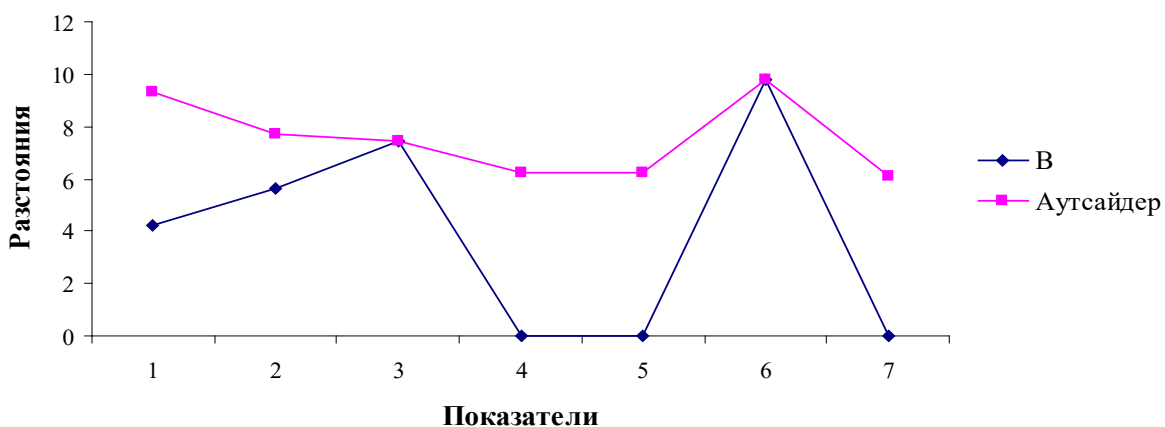
Четири от показателите се намират на абсцисата, а други два по-близо до нея, отколкото до линията на предприятието – аутсайдер. Единствено последният (седми) показател е в неблагоприятна близост до линията на предприятието – аутсайдер. Този показател отразява периода на събиране на вземанията от клиенти, който през текущата година е 37 дни. Както беше уточнено търговско кредитиране не следва да се разглежда като слаба страна. Въпреки това е необходимо да се отбележи, че в предприятие „Г” (което също предоставя възможност за забавено плащане на своите търговски партньори), този период е 16 дни.

Подобно на предходното предприятие, при предприятие „Б” четири от показателите се намират на абсцисата, а останалите три – над нея (вж. фиг. 25). Изследваното предприятие извършва дейностите, включени в състава на физическата дистрибуция при най-високо равнище на разходите за дистрибуция. Поради това при първи показател се наблюдава единствената допирна точка на линията на изследваното предприятие с линията на предприятието – аутсайдер. Като втора слаба страна се оформя ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция, което намира израз в близостта на линията на изследваното предприятие и линията на предприятието аутсайдер при трети показател. Необходимо е да се потърсят възможности за намаляване на равнището на разходите за физическа дистрибуция и повишаване на ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция.



Фиг. 25. *Качество на физическата дистрибуция – предприятие „Б”*

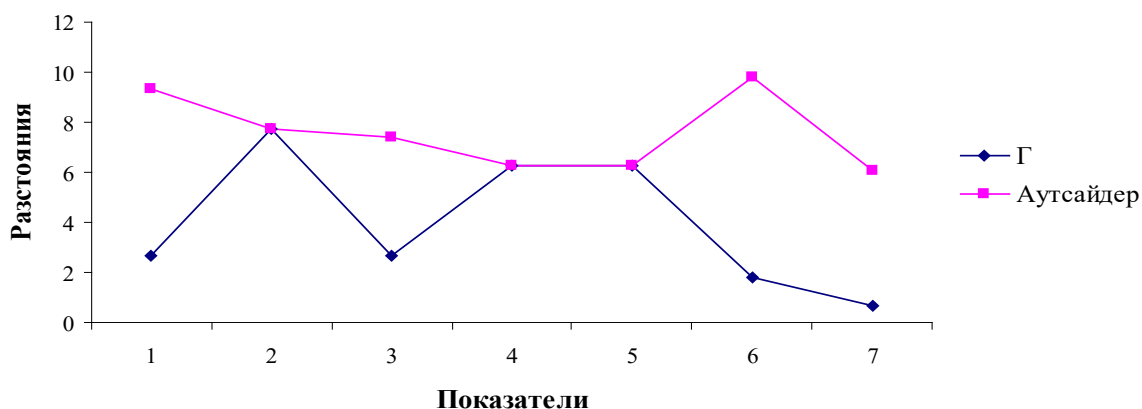
Линията на предприятие „В” се характеризира с три показателя, намиращи се на абсцисата и четири – над нея (вж. фиг. 26).



Фиг. 26. Качество на физическата дистрибуция – предприятие „В”

Равнището на първия показател е по-близо до линията на предприятието – еталон, а равнището на втория – до линията на предприятието аутсайдер. Наблюдават се две допирни точки на линията на изследваното предприятие с линията на предприятието – аутсайдер. Първата допирна точка отразява най-ниската ефективност на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция, спрямо останалите предприятия. Втората допирна точка показва, че средният период за изпълнение на една поръчка е най-продължителен в изследваното предприятие (5 работни дни). Това са основните причини, поради които качеството на физическата дистрибуция е определено като средно.

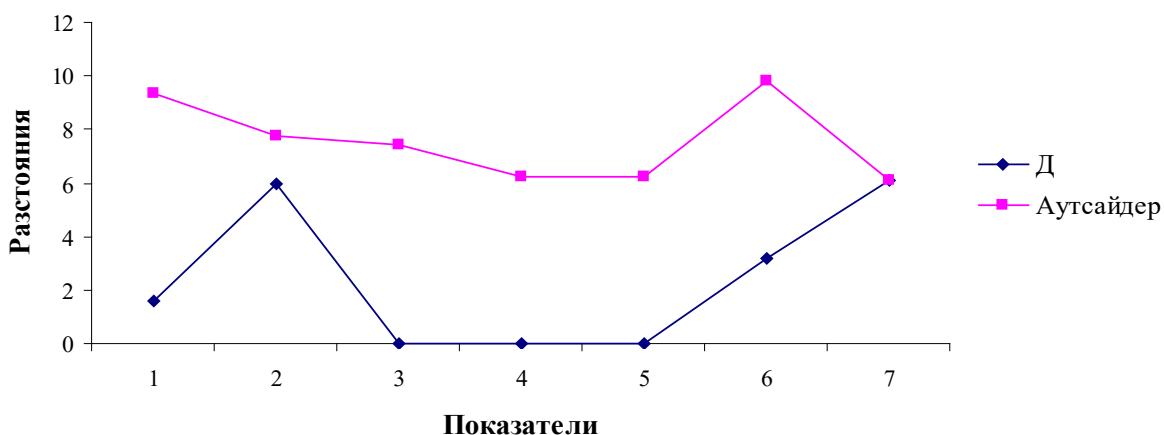
Предприятие „Г” е единственото, чиято линия няма допирни точки с линията на предприятието – еталон (вж. фиг. 27).



Фиг. 27. Качество на физическата дистрибуция – предприятие „Г”

При първи, трети, шести и седми показател линията на изследваното предприятие е приближена до абсцисата. Най-неблагоприятни са резултатите на предприятието по отношение на втори, четвърти и пети показател. Те отразяват ниската рентабилност на разходите за физическа дистрибуция, наличието на рекламации и допълнителните разходи за изпълнение на поръчките според изискванията на търговските партньори. С повишено внимание следва да се подходи именно към индикациите получени при четвърти и пети показател, защото те се отразяват непосредствено на равнището на обслужване.

Предприятие „Д” попада в един интервал на скалата на разстоянията с предприятие „Б”, където качеството на физическата дистрибуция е определено като високо. Три точки от линията на предприятие „Д” се намират на абсцисата и две близо до нея (вж. фиг. 28).



Фиг. 28. *Качество на физическата дистрибуция – предприятие „Д”*

При втори показател се наблюдава приближаване на линията на изследваното предприятие до линията на предприятието – аутсайдер. Това положение отразява ниското равнище на рентабилността на разходите за физическа дистрибуция. Допирната точка на линията на изследваното предприятие с линията на предприятието – аутсайдер е индикатор за най-дълъг период на събиране на вземанията в дни спрямо останалите производители. Това не е пряко свързано с влошаване на равнището на обслужване, но би могло да затрудни дейността на предприятието в бъдеще и е следствие от физическата дистрибуция.

В резултат на извършените изследвания могат да се направят следните изводи:

**Първо**, чрез използването на двата метода за изготвяне на комплексни оценки производителите могат да бъдат сравнявани и подреждани според състоянието на системите им за физическа дистрибуция. Включването на допълнителен етап към алгоритъма на методите разширява техните възможности. Разработването на скали след въвеждането на крайна неблагоприятна позиция допринася не само за по-точното ранжиране на предприятията, но и за окачествяване на дейностите по доставката на продукцията;

**Второ**, при изследване на физическата дистрибуция следва едновременно да се имат предвид двете гледни точки – на производителя и на неговите търговски партньори и клиенти. Това е постигнато чрез използването на двата частни модела (модел за ефективност на физическата дистрибуция и модел за равнище на обслужване) и интегралния модел за анализ на качеството на физическата дистрибуция;

**Трето**, при изготвянето на комплексните оценки на системите за физическа дистрибуция и тяхното съпоставяне е установено, че няма предприятие, което да се намира на една от двете крайни позиции. Прилагането на таксонометрическият метод показва липсата на предприятие, чиито резултати да съвпадат изцяло с данните на предприятието – еталон или с данните на предприятието – аутсайдер. Същевременно използването на метода „Суми на местата” сочи отсъствието на производител, който да заема първо или последно място по всички показатели. Това означава, че всяко предприятие има силни страни, които допринасят за отстояване на пазарните позиции и слаби страни, подлежащи на оптимизиране.

**Четвърто**, методите за комплексна оценка, след тяхното усъвършенстване, предоставят възможност за всяко от предприятията да бъдат разработени графики на качеството на физическата дистрибуция. По този начин се открояват онези сфери на дейност, при които има най-голяма необходимост от вземане на управленски решения, целящи подобряване на качеството на физическата дистрибуция.

### **3.4. Възможности за усъвършенстване на физическата дистрибуция**

След апробирането на моделите за анализ на качеството на физическата дистрибуция, могат да се посочат силните и слаби страни при извършване на физическата дистрибуция от разглежданите предприятия.

Отстраняването на тези слабости и увеличаването на силните страни предоставят възможности за повишаване на качеството на физическата дистрибуция. Тъй като дейностите по доставката на готовата продукция бяха разгледани, както в динамика, така и чрез извършване на междуфирмени сравнения, тези две насоки на аналитичните изследвания са представени в синтезиран вид. Затова са изготвени таблици с резултатите на производствените предприятия, даващи обобщен израз на разчетите, извършени в предходните два параграфа. Всяка една от петте таблици е означена като „обобщаваща карта”.

В обобщаващите карти са използвани някои символи, чрез което се цели по-голяма прегледност и улесняване на тяхното разчитане. В колона 1 „изменение” знак „↑” е използван, за да се отрази повишаване на равнище на конкретния показател, знак „↓” понижаване, а цифрата 0 (нула) – запазване на равнището на показателя от предходния период. Буква „e” („a”) в колона 3 „разстояние” показва, че равнището на конкретния показател в изследваното предприятие се намира в по-голяма близост до равнището на същия показателя на предприятието – еталон (аутсайдер). В колони 2, 4 и 5 знак „+” е използван при благоприятна оценка на анализираната насока или общо за двете насоки, а знак „-” при неблагоприятна оценка. Цифра 0 (нула) в колона 5 е поставена, когато за една от двете изследвани насоки оценката е благоприятна, а за другата е неблагоприятна.

Възможностите за подобряване на качеството на физическата дистрибуция би трябвало да се разглеждат в определена последователност:

*Първо*, с повишено внимание трябва да се подхожда към онези показатели, чиято крайна оценка е неблагоприятна. Тя е отразена със знак „-” в колона пета. При тази ситуация се наблюдава едновременно влошена динамика на изследвания показател и близост до резултатите на предприятието – аутсайдер;

*Второ*, да се изследват показателите с неутрална крайна оценка, обозначени с цифра „0” (нула) в колона пета. Такава оценка може да се получи в два случая. В първия случай е налице комбинация между влошена динамика на изследвания показател и близост до резултатите на предприятието – еталон, а във втория – благоприятна динамика на изследвания показател и близост до резултатите на предприятието – аутсайдер;

*Трето*, да се извърши преглед на показателите, чиято крайна оценка е благоприятна, с цел усъвършенстване на силните страни от стопанската

дейност. Последните са отбелязани със знак „+” в колона пета. При тях се наблюдава едновременно подобрена динамика и близост до резултатите на предприятието – еталон;

Обобщаващата карта на предприятие „А” е представена в таблица 12. Чрез нейното използване и имайки предвид направените до тук изчисления 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 понижение на равнището на разходите и нарастване на тяхната рентабилност. Следва да се подчертае, че подобрената ефективност на системата за физическа дистрибуция е следствие от усъвършенстване на организацията и управлението на транспортната дейност;

Таблица 12

*Обобщаваща карта на предприятие „А”*

Показатели	Анализ на динамиката		Анализ на качеството		Крайна оценка
	Изменение	Оценка	Разстояние	Оценка	
0	1	2	3	4	5
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>					
1.	↓	+	е	+	+
2.	↑	+	е	+	+
3.	↓	–	е	+	0
<i>Равнище на обслужване</i>					
4.	0	+	е	+	+
5.	0	+	е	+	+
6.	↓	+	е	+	+
7.	↓	+	а	–	0

*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. 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.

Поради тази причина нарасналият размер на запасите от готова продукция не би следвало да се приема единствено като слаба страна на дистрибуционната дейност на предприятието. Още повече, че равнището на третия показател е в близост до резултатите на предприятието – еталон. Въпреки това, управлението на запасите от готова продукция трябва да се разглежда като отправна точка при търсенето на резерви за усъвършенстване на физическата дистрибуция. Като слаба страна се очертава и сравнително дългия период за събиране на вземанията в дни. Независимо от благоприятната динамика при седми показател, неговото равнище се намира по-близо до равнището на предприятието – аутсайдер.

В крайна сметка, системата на физическата дистрибуция на изследваното предприятие може да получи положителна оценка. Основанията за това становище са следните:

- постигнато е понижение на разходите за физическа дистрибуция в абсолютно и относително изражение;

- причина за влошената ефективност на активите е стремежът за подобряване на равнището на обслужване;

- независимо от съкращаването на разходите за физическа дистрибуция е повишено равнището на обслужване, което се изразява в скъсяването на средните периоди за изпълнение на една поръчка и на събиране на вземанията от клиенти в дни;

- комплексната оценка на качеството на физическата дистрибуция на предприятието попада в първи интервал на скалата на разстоянията, поради което качеството на физическата дистрибуция е определено като много високо;

- в обобщаващата карта на предприятието пет от общо седем крайни оценки са положителни.

След оформяне на обобщаващата карта на предприятие „Б” (вж. табл. 13) са посочени силните и слаби страни на неговата система на физическа дистрибуция:

Таблица 13

## Обобщаваща карта на предприятие „Б”

Показатели	Анализ на динамиката		Анализ на качеството		Крайна оценка
	Изменение	Оценка	Разстояние	Оценка	
0	1	2	3	4	5
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>					
1.	↓	+	а	–	0
2.	↑	+	е	+	+
3.	↑	+	а	–	0
<i>Равнище на обслужване</i>					
4.	0	+	е	+	+
5.	0	+	е	+	+
6.	↓	+	е	+	+
7.	0	+	е	+	+

*Силни страни* – управленските решения по отношение на разходите за физическа дистрибуция се отличават с по-висока ефективност през текущия в сравнение с предходния период. Основната причина за това е увеличеният обем на произведената продукция и нейната успешна реализация, довели до нарастване на приходите от продажби на продукция. Същевременно ръст на разходите за физическа дистрибуция е извършен с по-бавни темпове, в резултат на което се наблюдава понижение на равнището на разходите и нарастване на тяхната рентабилност. Повишена е и ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Всички тези положителни промени са протекли на фона на повишено равнище на обслужване;

*Слаби страни* – въпреки благоприятната динамика на всички показатели, два от тях са получили негативна оценка в колона 4 на обобщаващата карта при извършване на сравнителния анализ. Те отразяват високото равнище на разходите за физическа дистрибуция и ниската ефективност на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. В тези аспекти на изследваната дейност следва да се търсят резервите за подобряване на нейното качество.

Физическата дистрибуция, извършвана в изследваното предприятие има следните положителни характеристики:

– ефективността на системата на физическа дистрибуция е повишена през текущия период;



– независимо от скока на продажбите и нарасналия брой на поръчките е повишено равнището на обслужване, което намира израз в скъсяването на средния период за изпълнение на една поръчка в дни;

– комплексната оценка на качеството на физическата дистрибуция на предприятието попада във втори интервал на скалата на разстоянията, поради което качеството на физическата дистрибуция е определено като високо;

– в обобщаващата карта на предприятието преобладава броят на положителните крайни оценки.

Обобщаващата карта на предприятие „В” е представена в таблица 14. Чрез нея се открояват силните и слаби страни на дейностите, включени в състава на физическата дистрибуция:

*Силни страни* – ефективността на управленските решения относно физическа дистрибуция се повишава през текущия спрямо предходния период. Основната причина за това е по-бързия темп на нарастване на нетните приходи от продажби на продукцията, спрямо увеличените темпове на разходите за физическа дистрибуция и на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. В резултат на това се наблюдава понижение на равнището на разходите, нарастване на тяхната рентабилност и повишаване на ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Посочените промени са осъществени при запазване на равнището на обслужване от предходния период.

Таблица 14

*Обобщаваща карта на предприятие „В”*

Показатели	Анализ на динамиката		Анализ на качеството		Крайна оценка
	Изменение	Оценка	Разстояние	Оценка	
0	1	2	3	4	5
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>					
1.	↓	+	е	+	+
2.	↑	+	а	–	0
3.	↑	+	а	–	0
<i>Равнище на обслужване</i>					
4.	0	+	е	+	+
5.	0	+	е	+	+
6.	0	+	а	–	0
7.	0	+	е	+	+

*Слаби страни* – благоприятното изменение на всички показатели е съпроводено с три негативни оценки в колона 4 на обобщаващата карта. В резултат на това в колона 5 са налице също толкова на брой неутрални крайни оценки, маркиращи насоките за повишаване на качеството на физическата дистрибуция. Две от тези оценки се отнасят до нейната ефективност, а една – до равнището на обслужване.

Би могло системата на физическата дистрибуция на изследваното предприятие да се характеризира с положителна оценка, въпреки някои съображения с негативно естество. Причините за това становище са следните:

- ефективността на системата на физическа дистрибуция е нараснала през текущата спрямо предходната година;

- независимо от повишения обем на продажбите в стойностно изражение и нарасналия брой на поръчките, е запазено равнището на обслужване, което намира израз в липсата на рекламации от страна на търговските партньори и изпълнението на една поръчка в рамките на срока от предшестващата година;

- комплексната оценка на качеството на физическата дистрибуция на предприятието попада в трети интервал на скалата на разстоянията, където качеството на физическата дистрибуция е определено като средно;

- в обобщаващата карта на предприятието преобладава броят на положителните крайни оценки. Трите неутрални оценки обаче се дължат на близостта на равнището на втори показател до резултатите на предприятието – аутсайдер, а при трети и шести показател е налице пълно съвпадение с тях.

След оформяне на обобщаващата карта на предприятие „Г” (вж. табл. 15) са открити силните и слаби страни на системата му на физическа дистрибуция:

Таблица 15

## Обобщаваща карта на предприятие „Г”

Показатели	Анализ на динамиката		Анализ на качеството		Крайна оценка
	Изменение	Оценка	Разстояние	Оценка	
0	1	2	3	4	5
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>					
1.	↑	–	е	+	0
2.	↑	+	а	–	0
3.	↑	+	е	+	+
<i>Равнище на обслужване</i>					
4.	↑	–	а	–	–
5.	↑	–	а	–	–
6.	↓	+	е	+	+
7.	↓	+	е	+	+

*Силни страни* – през текущата година се наблюдава подобрене на два от показателите за ефективност на физическата дистрибуция. Повишени са рентабилността на разходите за физическа дистрибуция и ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Основни причини за благоприятната динамика на показателите са нарасналата печалба и намаления средногодишен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Скъсени са периодите за изпълнение на една поръчка и за събиране на вземанията. Освен това равнищата на четири от показателите се намират в близост до резултатите на предприятието – еталон.

*Слаби страни* – при осъществяване на физическата дистрибуция е повишена не само абсолютната сума на разходите, но и равнището на разходите за физическа дистрибуция. При така създамата се ситуация не би следвало да се очаква понижаване на равнището на обслужване. В разглежданото предприятие обаче нарастват относителните дялове на разходите, произтичащи от влошено обслужване и на рекламациите.

Чрез анализа на системата на физическата дистрибуция е установено, че преобладава броят на показателите с благоприятна динамика. Налице са обаче и значителен брой показатели с негативно изменение. При сравняването на комплексните оценки на качеството на физическата дистрибуция се открояват три показателя, чиито равнища съвпадат или са в близост до резултатите на предприятието – аутсайдер. Предприятие „Г” е единственото, при което в колона 5 има негативни крайни оценки. Поради това би следвало да се подходи с повишено внимание към въпросите,

свързани с подобряване на качеството на физическата дистрибуция, извършвана от изследваното предприятие. Необходимо е да се акцентира на допуснатите слабости и да се потърсят по-задълбочено причините за нарасналите стойности на следните показатели:

- равнище на разходите за физическа дистрибуция;
- относителен дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване;
- относителен дял на рекламациите.

Отстраняването на тези слабости би допринесло за повишаване на ефективността на системата на физическата дистрибуция и за подобряване на равнището на обслужване. Също така е възможно да нарасне рейтинга на производственото предприятие спрямо неговите конкуренти.

Обобщаващата карта на предприятие „Д“ е разработена в таблица 16. При нейното използване са посочени силните и слаби страни на дейностите, включени в състава на физическата дистрибуция:

Таблица 16

*Обобщаваща карта на предприятие „Д“*

Показатели	Анализ на динамиката		Анализ на качеството		Крайна оценка
	Изменение	Оценка	Разстояние	Оценка	
0	1	2	3	4	5
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>					
1.	↑	–	е	+	0
2.	↑	+	а	–	0
3.	↓	–	е	+	0
<i>Равнище на обслужване</i>					
4.	↓	+	е	+	+
5.	↓	+	е	+	+
6.	↓	+	е	+	+
7.	↓	+	а	–	0

*Силни страни* – в резултат на използването на моделите за анализ на ефективността на физическата дистрибуция е установено, че е повишена рентабилност на разходите за физическа дистрибуция. Това е единственият показател, който се променя в благоприятна посока и отразява повишена ефективност на системата на физическата дистрибуция. Относно равнището на обслужване се откроява позитивната динамика на всичките четири показателя. При изготвяне на комплексните оценки на качеството на физическата дистрибуция е установено, че пет от показателите са близки

по стойност с показателите на предприятието – еталон или напълно съвпадат с тях.

*Слаби страни* – другите два показателя за ефективност се характеризират с неблагоприятна динамика. Наблюдава се повишение на равнището на разходите за физическа дистрибуция и понижаване на ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция. Подобно на предприятие „А”, увеличението на средногодишен стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция се дължи за нарасналия средногодишен стойностен размер на запасите от готова продукция. Това е направено с цел да се гарантира непрекъснатостта на доставките към търговските партньори и да се повиши равнището на обслужване. Необходимо е да се подчертае, че независимо от негативното изменение на трети показател, неговото равнище е еталон за останалите производствени предприятия. При седми показател се забелязва противоположна ситуация на описаната по-горе. Позитивната динамика на показателя е съпроводена с най-неблагоприятна позиция при извършване на сравнителния анализ.

В крайна сметка, системата на физическата дистрибуция на изследваното предприятие може да получи положителна оценка. Основанията за това становище са следните:

- постигнато е повишение на рентабилността на разходите за физическа дистрибуция;

- причина за повишеното равнище на разходите за физическа дистрибуция и влошената ефективност на активите е стремежът за подобряване на равнището на обслужване, като управлението на запасите от готова продукция следва да се разглежда като отправна точка при търсенето на резерви за усъвършенстване на физическата дистрибуция;

- повишено е равнището на обслужване, което се изразява в отстраняването на поръчките с рекламации и разходите, произтичащи от влошено обслужване и в скъсяването на средните периоди за изпълнение на една поръчка и на събиране на вземанията в дни;

- комплексната оценка на качеството на физическата дистрибуция на предприятието попада във втори интервал на скалата на разстоянията, поради което качеството на физическата дистрибуция е определено като високо.

Извършените съпоставки дават основание за формирането на следните изводи:

**Първо**, паралелното изследване на качеството на физическата дистрибуция и на динамиката на системите на физическа дистрибуция дава по-ясна представа за тяхното цялостно състояние. Така могат да бъдат посочени силните и слаби страни на всяко от производствените предприятия в разглежданата сфера на стопанска дейност;

**Второ**, търсенето на възможности за подобряване на качеството на физическата дистрибуция предполага спазването на определена последователност – първо се изследват показателите, чиято крайна оценка е неблагоприятна, след това тези с неутрална оценка и накрая положително оценените показатели. *Във връзка с това преди всичко трябва да се отстранят допуснатите слабости, като се предприемат спешни действия за усъвършенстване на физическата дистрибуция в следните насоки:*

– предприятие „А” – оптимизиране на запасите от готова продукция и периода за събиране на вземанията;

– предприятие „Б” – повишаване на контрола на разходите за физическа дистрибуция с цел подобряване на тяхното равнище;

– предприятие „В” – повишаване на приходите от продажби на продукция и съкращаване на периода за изпълнение на една поръчка;

– предприятие „Г” – откриване на конкретните причини за получените рекламации. Това би довело до намаляването или липсата на допълнителни разходи за изпълнение на поръчките според изискванията на търговските партньори;

– предприятие „Д” – оптимизиране на ефективността на физическата дистрибуция и съкращаване на периода за събиране на вземанията;

**Трето**, при анализа на физическата дистрибуция беше установено, че гарантирането на високо равнище на обслужване от производствените предприятия е съпроводено с някои сходни проблеми и модели на поведение. Така например при предприятията „А” и „В” се наблюдава нарастване на относителния дял на запасите от готова продукция, при предприятие „Б” – нарастване на относителния дял на разходите за транспорт, а при предприятие „Д” – нарастване и на двата относителни дяла;

**Четвърто**, отстраняването на допуснатите слабости и усъвършенстването на силните страни в сферата на физическата дистрибуция осигуряват необходимите предпоставки за нейното развитие в три насоки: увеличаване на ефективността на системата на физическа дистрибуция; повишаване на равнището на обслужването; подобряване на качеството на физическата дистрибуция.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В резултат на извършените изследвания по отношение на теоретико-приложните проблеми на анализа на физическата дистрибуция на детски храни, можем да заключим, че те допринасят за усъвършенстването на инструментариума на икономическия анализ. Освен това ни дават основание да направим следните обобщаващи изводи:

**Първо**, производството на детски храни е важен бранш на националното стопанство, тъй като до голяма степен от него зависи пълноценното хранене и здравословно състояние на децата в тяхната най-ранна възраст. Независимо от силната конкуренция на пазара на детски храни, българските предприятия имат редица силни страни. Преди всичко е необходимо да се повишава качеството на извършваните услуги, в това число и на физическата дистрибуция, която е пряко свързана с обслужването на клиентите. Усъвършенстването на всяка стопанска дейност е немислимо без нейното детайлно изследване, т.е. без анализ. Това се отнася и за физическата дистрибуция, която 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 ефективността на управленските решения в тази сфера на стопанската дейност;

**Второ**, за приложението на подходящ аналитичен инструментариум, определянето на основните елементи на физическата дистрибуция е ключов проблем. Решаването му създава необходимите условия за разработването на система от показатели, факторни системи и технологични модели. Тяхното изследване чрез предложените техники на анализ след усъвършенстването им обезпечава фирмения мениджмънт с информация за цялостното състояние на системата на физическа дистрибуция. Така получената информация дава представа за динамиката на системата на физическата дистрибуция и качеството на физическата дистрибуция от две гледни точки – на фирмения мениджмънт на производственото предприятие и на клиентите и търговските партньори.

**Трето**, при използване на инструментариума за анализ на физическата дистрибуция се достига до изводи, засягащи не само отделните предприятия, но и целия бранш. Той се характеризира с благоприятна динамика на средните браншови равнища на повечето показатели, като се

отчита висока икономическа ефективност, съчетана с повишено равнище на обслужване. За да се гарантира удовлетвореността на търговските партньори и на клиентите от качеството на обслужване, през изследвания период е увеличен средногодишния размер на запасите от продукция. Последното е довело до намаляване на ефективността на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция средно за бранша. В тази насока следва да се търсят възможности за усъвършенстване на физическата дистрибуция, а именно – увеличаване на приходите от продажби на продукция с по-бързи темпове от нарастването на средногодишния размер на запасите от продукция. Необходимо е да се подчертае, че българските производствени предприятия биха могли да повишат приходите си от продажби на продукция чрез по-активното използване на другия основен елемент на системата за дистрибуция – изграждане на дистрибуционна мрежа от канали, насочени предимно към външния пазар;

**Четвърто,** при оценка на качеството на физическата дистрибуция, съвместното използване на предложените два метода за изготвяне на комплексни оценки предоставя еднозначна информация – качеството на физическата дистрибуция в едно от предприятията е много високо, в две от тях е високо, а в останалите е средно. Липсва предприятие със система на физическа дистрибуция, характеризираща се с оптимални равнища на всички изследвани показатели. Всяка от системите на физическа дистрибуция има силни страни, които допринасят за отстояване на пазарните позиции и слаби страни, подлежащи на усъвършенстване;

**Пето,** по-подробна информация за силните и слабите страни на системите за физическа дистрибуция се получава след направената им обобщаваща характеристика. При предлагането на възможности за усъвършенстване на физическата дистрибуция е спазена определена последователност, като приоритетно внимание е отделено на своевременното отстраняване на допуснатите слабости. Конкретни препоръки за усъвършенстване на физическата дистрибуция в изследваните предприятия, са направени по отношение на оптимизирането на запасите от готова продукция, повишаването на контрола на разходите за физическа дистрибуция, увеличаването на приходите от продажби на продукция, откриването на конкретните причини за получените рекламации и съкращаването на периодите за изпълнение на една поръчка и за събиране на вземанията.

Изложените обобщаващи изводи са следствие от поэтапното решаване на поставените *изследователски задачи*. Изпълнението на задачите



води и до постигането на *целта на тази книга* – усъвършенстван е аналитичният инструментариум и е извършено неговото апробиране, при което е създадена цялостна картина на състоянието на изследваните системи на физическа дистрибуция, служеща като база за вземането на обосновани управленски решения.

Съобразно целта и задачите на изследването могат да бъдат открити някои по-важни **резултати с теоретико-методически характер**. Извършен е критичен анализ на теоретичните и методически разработки, свързани с въпросите на физическата дистрибуция. От гледна точка на изучаването им като обекти на икономическия анализ са формулирани определения за понятията дистрибуция, физическа дистрибуция и качество на физическата дистрибуция. Структурирани са основните дейности, включени в състава на физическата дистрибуция и са изследвани връзките и зависимостите между тях. Въз основа на това е разработен методически апарат за анализ на физическата дистрибуция. Представена е система от показатели, факторни системи и технологични модели. Предложени са технически инструменти за изследване на физическата дистрибуция. Конструирани са модели за анализ на качеството на физическата дистрибуция. Усъвършенствани са два от методите за изготвяне на комплексни оценки, което се изразява в разработването на петстепенна скала на разстоянията. Чрез нейното използване количествените измерения на изследваните показатели могат да бъдат превръщани в качествени характеристики.

За мениджърите на производствените предприятия, при усъвършенстване на техните системи на физическа дистрибуция, полезни са **резултатите с практико-приложен характер**. В това число е апробирането на предложения инструментариум за анализ и оценка на физическата дистрибуция. Чрез него е изследвана динамиката на системите на физическа дистрибуция и качеството на физическата дистрибуция в българските предприятия – производители на детски храни. Построени са графики за всяко от производствените предприятие, онагледяващи качеството на физическата дистрибуция в нейните два аспекта – икономическа ефективност и равнище на обслужване. Доразвита е технологията на анализа с разработването на обобщаваща карта за резултатите от изследването на ефективността на физическата дистрибуция и равнището на обслужване. Формирани са крайни оценки на системите на физическа дистрибуция, като са посочени техните силни и слаби страни. На тази база са отправени препоръки към мениджърите на производствените предприятия

за усъвършенстване на физическата дистрибуция и повишаване на нейното качество.

При направените изследвания са потвърдени съставените *работни хипотези*, в резултат на което може да се заключи, че е доказана тезата на настоящата книга, а именно – *методическият апарат и техниките за анализ на физическата дистрибуция са действителен инструмент при вземането на обосновани управленски решения, насочени към повишаване на ефективността и качеството на физическата дистрибуция.*

## ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

1. **Андрейчин, Л., Георгиев, Л., Илчев, Ст. и др.** Български тълковен речник. София, Наука и изкуство, 2005.
2. **Баканов, М., Шеремет, А.** Теория економического анализа. Москва, Финансы и статистика, 1995.
3. **Балди, Р.** Дистрибуторство, франчайзинг, представител-ство: Практически и теоретични аспекти на законодателството на Европейската общност и нейните страни членки. София, Legason, 1993.
4. **Банчев, П.** Маркетинг. В. Търново, Фабер, 2012.
5. **Банчев, П.** Маркетингови дистрибуционни решения. Свищов, СА „Д. А. Ценов”, 1999.
6. **Банчев, П.** Стратегически решения за маркетинговия микс. Велико Търново, АБАГАР, 2002.
7. **Банчев, П.** Управление на продажбите. Свищов, АИ Ценов, 2004.
8. **Белев, Д.** Икономически анализ, прогнозиране и планиране в предприятието. София, ФорКом, 1998.
9. **Благоев, Б., Атанасов, Б., Ангелов, Д. и др.** Стопанска логистика. Варна, Наука и икономика, 2009.
10. **Благоев, В.** Маркетинг. София, ВЕККО, 1998.
11. **Божинова, М., Илийчовски, С., Филипова, Т.** Търговско представителство и посредничество. В. Търново, Фабер, 2010.
12. **Божинова, М.** Управление на дистрибуцията. В. Търново, Фабер, 2012.
13. **Бун, Л. Куртц, Д.** Современный маркетинг. Москва, ЮНИТИ-ДАНА, 2005.
14. **Ваклиев, Гр. Чуков, Кр. Тимчев М.** Основи на стопанския анализ на предприятието. София, Люрен, 1992.
15. **Василева, Л., Ковачева, В., Катранджиев, Хр.** Дистрибуционна политика: Ч. 1. София, Тракия-М, 2002.
16. **Василева, Л., Ковачева, В., Терзиева, С.** Дистрибуционна политика: Ч. 2. София, Тракия-М, 2002.
17. **Велев, Мл.** Управление на маркетинга. София, Софттрейд, 2005.
18. **Волф, Я.** Маркетинг. София, УИ Стопанство, 1993.
19. **Гаторна, Дж.** Основи на логистиката и дистрибуцията. Бургас, Делфинпрес, 1996.
20. **Георгиева, Ел. Тонкова, Евг. Станимиров, Евг.** Маркетингови анализи. Варна, Наука и икономика, 2008.
21. **Гозес, Х.** Проблеми пред родните фирми след присъединяването. // Актив, 2006, бр. 12.
22. **Голубков, Е.** Основы маркетинга. Москва, Финпресс, 1999.
23. **Гълъбова, В.** Пазарни проучвания в търговията. София, Стопанство, 2006.
24. **Дайан, А.** Маркетингът. София, АПИС, 1992.
25. **Дамянов, Ат. Банчев, П. Янков, Н. и др.** Еволюция на съвременния маркетинг. Свищов, АИ „Ценов”, 2003.
26. **Данаилов, Д.** Бизнес-анализи на фирмата в пазарни условия. София, УНСС, 1995.

27. **Данаилов, Д.** Международни бизнес анализи. София, Люрен, 1999.
28. **Дончев, Д.** Анализ на стопанската дейност. София, Софттрейд, 2004.
29. **Забунув, Г.** Операционният маркетинг. // Данъчна практика, 2004, бр. 4, с. 42 - 45.
30. **Зайлер, А.** Маркетинг: Успешно реализиране в практиката: Т. 4. София, Информа Интелект, 1993.
31. **Йонкова, Б. Григоров, Б. Мишев, Г.** Управленски анализи и счетоводство. София, УИ „Стопанство”, 2009.
32. **Капон, Н. Колчанов, Вл. Макхалберт, Дж.** Управление маркетингом. Москва, Питер, 2010.
33. **Каракашева, Л., Менчева, Л., Маркова, Бл.** Маркетинг. София, Призма, 1999.
34. **Катернюк, Ал.** Основы современного маркетинга. Ростов на Дон, Феникс, 2008.
35. **Керемидчиев, Е.** Основы на маркетинга. София, Век 22, 1991.
36. **Класова, Св., Иванов, П., Младенова, Г. и др.** Маркетинг. София, УИ „Стопанство”, 2008.
37. **Ковалев, В., Волкова, О.** Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Москва, Проспект, 2002.
38. **Ковалев, В.** Финансовый анализ: Методы и процедуры. Москва, Финансы и статистика, 2001.
39. **Котльър, Ф., Картаджая, Х., Сетиаван, А.** Маркетинг 3.0: От продуктите към клиентите към човешкия дух. София, Локус Пъблишинг ООД, 2010.
40. **Коралиев, Я.** Логистика. Габрово, Унив. изд. Васил Априлов, 2001.
41. **Котльър, Ф.** Котльър за маркетинга. София, Класика и стил, 2000.
42. **Котльър, Ф.** Управление на маркетинга: Анализ, планиране, реализация и контрол: Т. 2. София, ГРАФЕМА, 1996.
43. **Кошник, В.** Световен речник по маркетинг и реклама: Т. 1. Бургас, Делфин прес, 1997.
44. **Кошник, В.** Световен речник по маркетинг и реклама: Т. 2. Бургас, Делфин прес, 1997.
45. **Любушин, Н. Лещева, В. Дьякова, В.** Анализ финансово-экономической деятельности предприятия. Москва, ЮНИТИ-ДАНА, 2004.
46. **Маринов, Г. Велев, Мл. Гераскова, Олга.** Икономика и конкурентоспособност на предприемаческата дейност. София, Информа Интелект, 2009.
47. **Михайлов, М., Гергова, М.** Икономически анализ. Свищов, Академично издателство „Ценов”, 2003.
48. **Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р.** Анализ на индустриалния бизнес. В. Търново, Фабер, 2013.
49. **Михайлов, М., Митов, К., Колева, Р. и др.** Анализ на търговския бизнес. В. Търново, Абагар, 2005.
50. **Младенова, Г.** Маркетингови анализи. София, Тракия-М, 2000.
51. **Младенова, Г.** Маркетингово планиране. София, УИ „Стопанство”, 2006.
52. **Младенова, Г. Димова, Н.** Основы на маркетинга. София, НБУ, 2009.

53. **Ненов, Т.** Планиране и анализ на стопанската дейност на индустриалното предприятие. Варна, ИУ „Варна”, 2003.
54. **Пернишка, Ем., Благоева, Д. Колковска, С.** Речник на новите думи, София, Наука и изкуство, 2010.
55. **Пернишка, Ем.** Речник на чуждите думи за всички. София, Наука и изкуство, 2007.
56. **Петрова, Д.** Счетоводно – информационни проблеми при управление на продажбите в съвременните условия. // Счетоводство XXI, 2006, бр. 5.
57. **Петрова, С.** Дистрибуционна политика на икономическите субекти. Свищов, АИ Ценов, 2009.
58. **Портър, М.** Конкурентна стратегия: Техники за анализ на индустрии и конкуренти. София, Класика и Стил, 2010.
59. **Прайд, У., Феръл, О.** Маркетинг: Концепции и стратегии. София, ФорКом, 1994.
60. **Рибов, М.** Туризмът в ерата на качеството. София, Тракия-М, 2003.
61. **Рубрика:** Най-големите личности в маркетинга дават интервюта в “Мениджър”. // Мениджър, 2009, бр. 5.
62. **Савицкая, Гл.** Экономический анализ. Москва, Новое знание, 2004.
63. **Савов, С.** Икономически анализ на индустриалната фирма: Теория и практика. София, УИ „Стопанство”, 1992.
64. **Савов, С.** Финансов анализ на дейността на фирмата. София, Сиела - Софт енд Паблицинг, 2007.
65. **Сергеев, В.** Логистика в бизнесе. Москва, ИНФРА-М, 2001.
66. **Станчева, В., Киров, К., Стефанов, Н.** Управление на качеството. Варна, Бряг принт, 1995.
67. **Стефанов, Н., Радев, Хр., Буров, Ив.** и др. Управление на качеството. София, Труд и право, 2004.
68. **Стоянов, Д.** Маркетинг в индустрията. София, Алпико-БГ-Принт ООД, 2001.
69. **Тодоров, Ф.** Дистрибуционна политика. София, Тракия-М, 1999.
70. **Томас, Р.** Количественные методы анализа хозяйственной деятельности. Москва, Дело и Сервис, 1999.
71. **Тонкова, Е.** Управление на дистрибуцията. Варна, ИУ-Варна, 2006.
72. **Узунова, Ю.** Маркетингов мениджмънт. Варна, ИУ-Варна, 1992.
73. **Уолш, К.** Ключовите коефициенти в мениджмънта. София, ИнфоДАР, 2008.
74. **Уэбстер, Фр.** Основы промышленного маркетинга. Москва, Издательский дом Гребенникова, 2005.
75. **Филипова-Байрова, М., Бояджиев, С., Машалова, Ел.** и др. Речник на чуждите думи в българския език. София, Издателство на Българската академия на науките, 1982.
76. **Христова-Балканска, Искра, Белева, Искра, Блажева, Ел.** и др. Икономическа енциклопедия. София, Наука и изкуство, 2005.
77. **Цвяткова, Ст. Мидова, П.** Квалитология. Свищов, АИ „Ценов”, 2007.
78. **Чуков, Кр.** Финансово-стопански анализ на предприятието. София, ТРАКИЯ-М, 2003.
79. **Шеремет, А. Ионова, А.** Финансы предприятий: менеджмент и анализ. Москва, ИНФРА-М, 2006.

80. **Щерев, Н.** Маркетинг на индустриалното предприятие. София, УИ Стопанство, 2010.
81. **Янков, Н., Горанова, П.** Интегрален маркетинг, АИ "Ценов", Свищов, 2009.
82. **Янков, Н., Горанова, П.** Маркетинг и маркетингов мениджмънт. Свищов, АИ Ценов, 2003.
83. **Baker, M.** Marketing. London, Macmillan and Co., Limited, 1991.
84. **Berkowitz, Er. Kerin, R. Rudelius, W.** Marketing. Homewood, IRWIN, 1989.
85. **Bernhardt, K. Kinnear, Th.** Cases in marketing management. Burr Ridge, IRWIN, 1994.
86. **Clarke, D.** Marketing Analysis and Decision Making. The Scientific Press, 1987.
87. **Corey, E.** Industrial Marketing: Cases and Concepts. Prentice Hall, 1976.
88. **Corey, E. Lovelock, Chr. Ward, Sc.** Problems in marketing. New York, McGraw-Hill, 1981.
89. **Cravens, D. Hills, G. Woodruff, R.** Marketing management. Homewood, IRWIN, 1987.
90. **Evans, J. Berman, B.** Marketing. New York, Macmillan Publishing Co., 1990.
91. **Kotler, Ph.** Principles of marketing. Englewood Cliffs, Prentice-Hall Inc., 1986.
92. **McCarthy, E., Perreault, W.** Basic marketing: A global-managerial approach. Burr Ridge, IRWIN, 1993.
93. **Morden, Anth.** Elements of Marketing. London, DP Publications Ltd., 1991.
94. **Proctor, T.** Strategic Marketing. New York, Routledge, 2008.
95. **Udell, J., Laczniak, G.** Marketing in an age of change: An introduction. New York, John Wiley & Sons, 1981.

## **ИНТЕРЕНЕТ ИЗТОЧНИЦИ**

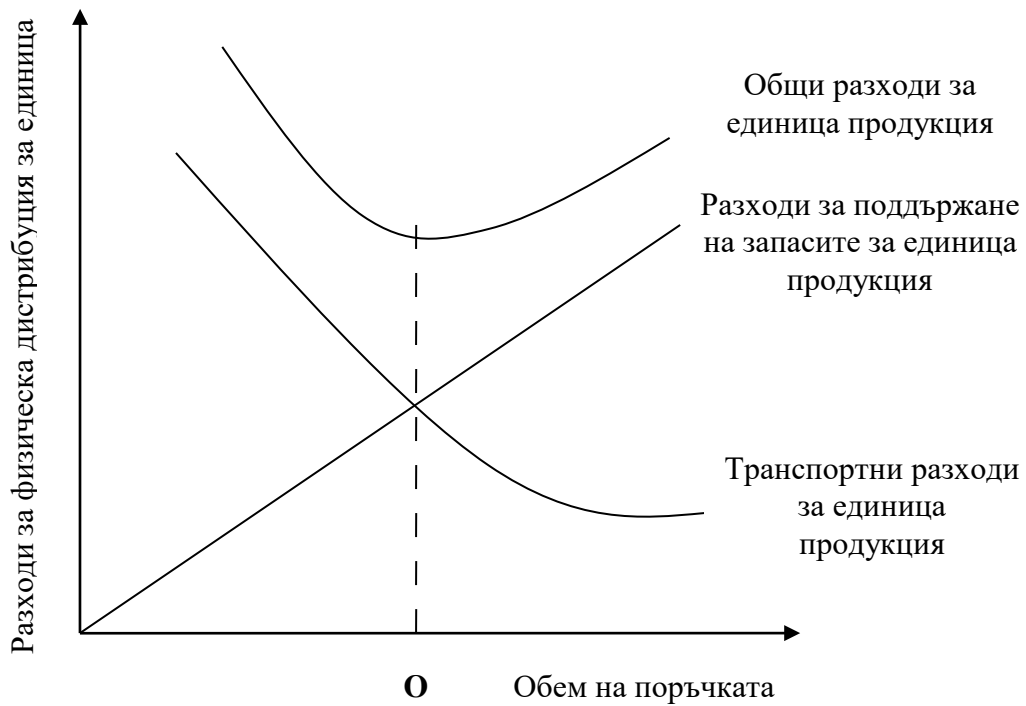
1. <http://www.asenovgradnews.com>
2. <http://www.bpcniksi.com>
3. <http://www.crm.bg>
4. <http://www.europa.eu>
5. <http://www.ganchev.bg>
6. <http://www.horceto.com>
7. <https://www.mandev-bg.com>
8. <http://www.nsi.bg>
9. <http://www.slantcho.com>

# ПРИЛОЖЕНИЯ

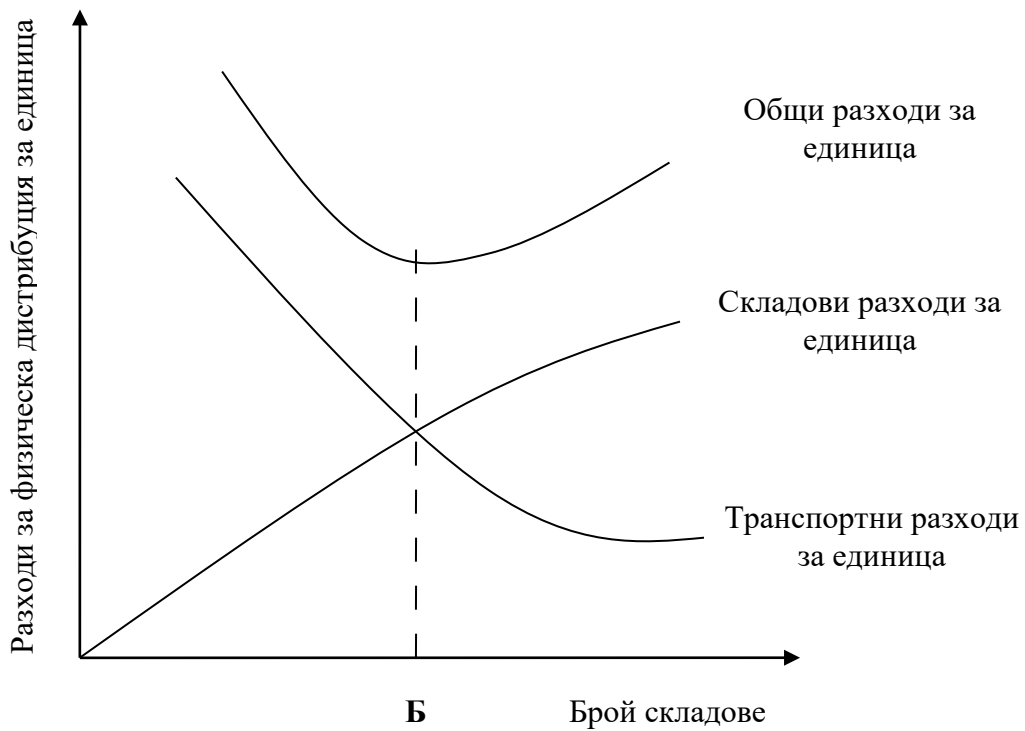
## Приложение 1. Дискусионни въпроси по отношение на дистрибуцията

№	Дискусионни въпроси	Групи мнения	Автори
1.	Конкретни изпълнители на дистрибуционните дейности	Външни предприятия	Е. Кори
		Производственото и външни предприятия	Дж. Адел и Ж. Лакзиниак, А. Зайлер, Р. Балди, М. Портър, Е. Тонкова, Ф. Котлър
2.	Граници на дистрибуцията		
2.1.	Начален момент на дистрибуцията	Приключване на производствения процес	А. Дайан
		Приемане на поръчките	Ф. Годоров
2.2.	Краен момент на дистрибуцията	Потребление на продукта	Дж. Адел и Ж. Лакзиниак
		Покупка на продукта	А. Дайан
		Доставка на продукта	Ф. Годоров
3.	Съотношение между понятията „дистрибуция“ и „пласмент“	Отъждествяване с пласмент	Я. Волф, Е. Керемидчиев
		По-тясно понятие от пласмент	Л. Каракашева
4.	Подход при изясняване на обхвата на дистрибуцията	Съвкупност от дейности	А. Дайан
		Система от дейности	Дж. Адел и Ж. Лакзиниак
		Част от цялостния логистичен процес	Дж. Гаторна, Ф. Годоров
5.	Структуриране на дистрибуционната системата	Две подсистеми	Я Волф, М. Божинова
		Четири подсистеми	Л. Василева

**Приложение 2.** Връзка между разходите за поддържане на запасите и транспортните разходи при промени в обема на поръчката

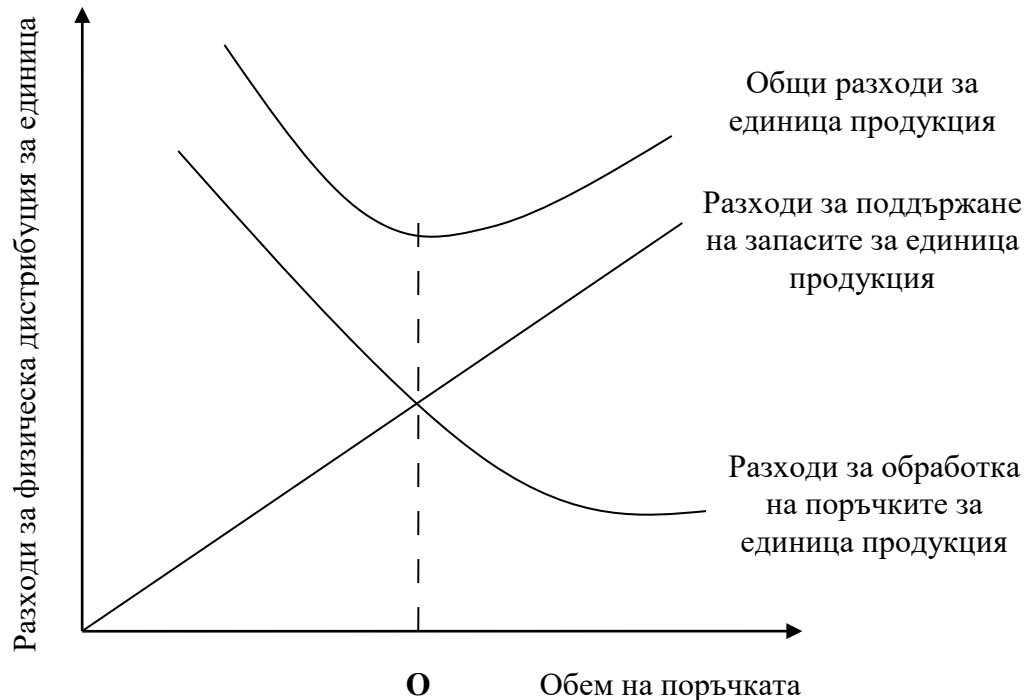


**Приложение 3.** Връзка между складовите и транспортните разходи при промени в броя на складовете





**Приложение 4.** Връзка между разходите за поддържане на запасите и разходите за обработка на поръчките при промени в обема на поръчката



**Приложение 5.** Техники и методи за анализ на физическата дистрибуция

Цел на анализа	Групи	Техники и методи
Установяване на силните и слаби страни на системата	първа група – методи за изготвяне на комплексни оценки	сума на местата; таксонометрически метод; метод на сумите; метод на геометричните средни; метод на коефициентите; метод на разстоянията
Установяване на причините за постигнатите резултати	втора група – техники за детерминиран факторен анализ	елиминирание; абсолютни разлики
Разработване на оптимизационни решения	трета група – методи за разработване на оптимизационни решения	методи за избор на транспортни средства; методи за избор на оптимални маршрути на превоз; методи за избор на стратегия за запасяване; методи за оптимизиране на размера на запасите; методи за подбор на брой и вид на складовете

## *Приложение 6.*

### АНКЕТНА КАРТА

Уважаеми дами и господа,

Настоящата анкета изследва въпроси, свързани с физическата дистрибуция на детски храни. Вниманието е концентрирано върху възможностите за оптимизиране на физическата дистрибуция, извършвана от българските предприятия – производители на детски, диетични и други хомогенизирани храни.

Резултатите от анкетата ще се използват за научни цели и най-вече за търсене на нови идеи и решения, свързани с мениджмънта на физическата дистрибуция в бизнес организациите. Поради значимостта на всяка попълнена анкетна карта, Ви молим да отговорите коректно на въпросите.

Отговорете с (x) или (✓), а където е необходимо – попълнете с текст или числови данни.

Искрено Ви благодарим за отзивчивостта!

Изпълнител на научното изследване:

Красимир Кулчев

Координати за връзка:  
**[kkulchev@uni-svishtov.bg](mailto:kkulchev@uni-svishtov.bg)**  
**GSM: 0885603934**

## РАЗДЕЛ ПЪРВИ: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО

<b>1. <u>НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО:</u></b>	
---	--

**2. ЖЕЛАЕТЕ ЛИ НАИМЕНОВАНИЕТО НА ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ И ВАШИТЕ ОТГОВОРИ ДА ОСТАНАТ АНОНИМНИ?**

- Да  
 Не

**3. РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНАТА ДЕЙНОСТ В ПРЕДПРИЯТИЕТО ВИ СА:**

*(Моля, посочете приблизително число, в случай на невъзможност или нежелание да представите абсолютно точни данни)*

Резултати (лв.)	Базисен период	Текущ период
1. Нетни приходи от продажби на продукция		
2. Нетен финансов резултат (печалба/загуба след облагане с данъци)		

**4. КАКЪВ Е ВАШИЯТ ПАЗАРЕН ДЯЛ НА БЪЛГАРСКИЯ ПАЗАР ПРЕЗ ТЕКУЩИЯ И БАЗИСНИЯ ПЕРИОД?**  
*(Моля, посочете)*

Пазарен дял (%)	Базисен период	Текущ период

\* Моля, посочете начина, по който сте го установили.

.....

**5. КОИ СА ВАШИТЕ ОСНОВНИ КОНКУРЕНТИ?**

*(Моля, посочете)*

.....

**6. КЪДЕ СЕ РЕАЛИЗИРА ПРОДУКЦИЯТА НА ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ ПРЕЗ ПОСЛЕДНАТА ГОДИНА?**

*(Моля, посочете каква част (%) от продадената продукция е реализирана на вътрешния и каква част (%) на външния пазар)*

.....

\* Моля, посочете кои са основните външни пазари на предприятието Ви, ако има такива.

.....

**7. КАКВИ КАНАЛИ ЗА ДИСТРИБУЦИЯ ИЗПОЛЗВА ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ ЗА ДА РЕАЛИЗИРА ПРОДУКЦИЯТА СИ ПРЕЗ ПОСЛЕДНАТА ГОДИНА?**

*(Моля, посочете каква част (%) от продадената продукция е реализирана чрез преки канали и каква част (%) чрез непреки канали (чрез използване на посредници)*

.....

## РАЗДЕЛ ВТОРИ: ФИЗИЧЕСКА ДИСТРИБУЦИЯ

### 1. РАЗХОДИТЕ В ПРЕДПРИЯТИЕТО ВИ ПРЕЗ ТЕКУЩИЯ И БАЗИСНИЯ ПЕРИОД СА:

(Моля, посочете приблизително число, в случай на невъзможност или нежелание да представите абсолютно точни данни)

Разходи (лв.)	Базисен период	Текущ период
1. Разходи за дейността		
2. Разходи за реализация, в това число:		
2.1. Разходи за дистрибуция, в това число:		
2.1.1. Разходи за физическа дистрибуция <sup>111</sup>		

### 2. РАЗХОДИТЕ ЗА ФИЗИЧЕСКА ДИСТРИБУЦИЯ ПО ОТДЕЛНИ ДЕЙНОСТИ В ПРЕДПРИЯТИЕТО ВИ СА:

(Моля, посочете)

Разходи за физическа дистрибуция(лв.)	Базисен период	Текущ период
1. Разходи за транспорт на готова продукция		
2. Разходи за управление на запасите от готова продукция <sup>112</sup>		
3. Разходи за управление на складовете за готова продукция <sup>113</sup>		
4. Разходи за други дейности (приемане, обработване и изпълнение на поръчките, както и други дейности, невключени в горните три групи), в това число:		
4.1. Разходи от пропуснати продажби		
4.2. Разходи за изплатени неустойки		
4.3. Други		

### 3. РАЗХОДИТЕ ЗА ПОВТОРНО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКИ, ВСЛЕДСТВИЕ ОТ РЕКЛАМАЦИИ, РАЗХОДИТЕ ОТ ПРОПУСНАТИ ПРОДАЖБИ, ИЗПЛАТЕНИ НЕУСТОЙКИ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ В ПРЕДПРИЯТИЕТО ВИ СА:

(Моля, посочете)

Разходи (лв.) за повторно изпълнение на поръчки, вследствие на рекламации, разходи от пропуснати продажби, изплатени неустойки, поради проблеми, възникнали при:	Базисен период	Текущ период
1. Извършване на транспортната дейност		
2. Управление на запасите от готова продукция		
3. Управлението на складовото стопанство		
4. Извършване на другите дейности, включени в системата на физическата дистрибуция		

<sup>111</sup> Разходите за дистрибуция включват разходите по изграждане на дистрибуционната мрежа и разходите по самото придвижване на продукцията по вече създадената дистрибуционна мрежа. Разходите по придвижване на продукцията от производителя до неговите клиенти и търговски партньори е прието да се наричат разходи за физическа дистрибуция. В настоящото изследване акцентът е поставен именно върху физическата дистрибуция като дейност и разходите, породени от тази дейност.

<sup>112</sup> Разходите за управление на запасите от готова продукция включват променливи разходи, извършени в резултат от използването на чужди складове – наеми, застраховки и др.

<sup>113</sup> Разходи за управление на складовете за готова продукция включват постоянни разходи, извършени в резултат от използването на собствени складове – амортизация и др.

**4. СТОЙНОСТНИЯТ РАЗМЕР НА АКТИВИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ Е:**

(Моля, посочете)

Стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция:	Базисен период		Текущ период към 31.12.
	към 01.01.	към 31.12.	
1. Транспортни средства, използвани при придвижването на готовата продукция (лв.)			
2. Размер на запасите от готова продукция (лв.)			
3. Размер на складовете, използвани за съхранение на готовата продукция (лв.)			
4. Размер на активите, използвани при извършване на другите дейности (лв.)			

**5. БРОЯТ НА ПОРЪЧКИТЕ ОТ СТРАНА НА КЛИЕНТИТЕ И ТЪРГОВСКИТЕ ВИ ПАРТНЬОРИ ПРЕЗ ИЗСЛЕДВАНИЯ ПЕРИОД Е:**

(Моля, посочете)

Брой поръчки:	Базисен период	Текущ период
1. Общ брой на поръчките		
2. Брой на поръчките с рекламации, в това число рекламации поради проблеми, възникнали при:		
2.1. Извършване на транспортната дейност		
2.2. Управление на запасите от готова продукция		
2.3. Управлението на складовото стопанство		
2.4. Извършване на другите дейности, включени в системата на физическата дистрибуция		

**6. СРЕДНИЯТ ПЕРИОД ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕДНА ПОРЪЧКА Е:**

(Моля, посочете)

Период за изпълнение на поръчка:	Базисен период	Текущ период
1. Среден период за изпълнение на една поръчка в дни, в това число:		
1.1. време, необходимо за транспортиране на една поръчка		
1.2. средно забавяне на една поръчка, поради липса на необходимия асортимент		
1.3. време за престой на една поръчка в складовото стопанство, след като е готова за транспортиране		
1.4. време, необходимо за извършването на други дейности при изпълнение на една поръчка		

**7. ВЗЕМАНИЯТА ОТ ДЕБИТОРИ СА:**

(Моля, посочете)

Обща сума на вземанията от дебитори (лв.):	Базисен период		Текущ период към 31.12.
	към 01.01.	към 31.12.	
Вземания			

**8. ПРОДАЖБИТЕ НА КРЕДИТ СА:**

(Моля, посочете)

Стойностен размер на продажбите на кредит (лв.):	Базисен период	Текущ период
Продажби на кредит		

**9. КАКВА ЧАСТ ОТ ДЕЙНОСТИТЕ ПО ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ СЕ ИЗВЪРШВАТ ОТ СОБСТВЕНИ ЗВЕНА ПРЕЗ ПОСЛЕДНАТА ГОДИНА?**

(Моля, отговорете на следващите уточняващи въпроси)

9.1. КАКВА ЧАСТ ОТ ПРОДАДЕНАТА ПРОДУКЦИЯ Е ПРЕВОЗЕНА СЪС СОБСТВЕНИ ТРАНСПОРТНИ СРЕДСТВА И КАКВА ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ВЪНШЕН ТРАНСПОРТ?

9.2. КАКЪВ Е БРОЯТ НА СОБСТВЕНИТЕ И ЧУЖДИТЕ СКЛАДОВЕ ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА ГОТОВАТА ПРОДУКЦИЯ?

9.3. КАКВО Е СЪОТНОШЕНИЕТО МЕЖДУ СОБСТВЕНИТЕ И ЧУЖДИТЕ СПЕЦИАЛИСТИ ПРИ УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАПАСИТЕ ОТ ГОТОВА ПРОДУКЦИЯ?

9.3. КАКВО Е СЪОТНОШЕНИЕТО МЕЖДУ СОБСТВЕНИТЕ И ЧУЖДИТЕ СПЕЦИАЛИСТИ ПРИ ПРИЕМАНЕТО, ОБРАБОТКАТА, ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКИТЕ И ДРУГИТЕ ДЕЙНОСТИ В СФЕРАТА НА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ?

**10. МОЛЯ ПОСОЧЕТЕ БРОЯ НА ЛИЦАТА ВЪВ ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ, ЗАЕТИ С ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ НА ПРОДУКЦИЯТА ПРЕЗ ПОСЛЕДНИТЕ ДВЕ ГОДИНИ:**

**РАЗДЕЛ ТРЕТИ: ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ НА АНАЛИЗА**

**1. ВЪЗПРИЕМА ЛИ СЕ ИНФОРМАЦИЯТА ЗА ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ КАТО РЕСУРС И ОБЕКТ НА УПРАВЛЕНИЕ ОТ СТРАНА НА МЕНИДЖЪРСКИЯ ЕКИП?**

- Да  
 Не

**2. КОЛКО ЧЕСТО ПРЕЗ ПОСЛЕДНАТА ГОДИНА СТЕ СЕ СЪЛЪСКВАЛИ С ПРОБЛЕМА „ЛИПСА НА ИНФОРМАЦИЯ“, ПРИ ВЗЕМАНЕ НА УПРАВЛЕНСКО РЕШЕНИЕ, СВЪРЗАНО С ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ?**

- Никога  
 Не много често (Моля уточнете) .....  
 Често (Моля уточнете) .....

\* Моля, посочете конкретни причини, довели до такава ситуация.

**3. СРЕЩНАХТЕ ЛИ ЗАТРУДНЕНИЯ ПРИ ПОПЪЛВАНЕТО НА НАСТОЯЩАТА АНКЕТНА КАРТА, ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ КЛАСИФИЦИРАНЕТО НА АНАЛИТИЧНИТЕ СМЕТКИ?**

- Да (Моля уточнете).....  
 Не

**4. КОИ СЧЕТОВОДНИ СМЕТКИ И ДОКУМЕНТИ ИЗПОЛЗВАТЕ ЗА ОТЧИТАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ПО ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ НА ПРОДУКЦИЯТА?**

(Моля, посочете)

НАИМЕНОВАНИЕ НА СЧЕТОВОДНА СМЕТКА	СЧЕТОВОДЕН ДОКУМЕНТ	СТОЙНОСТ (ЛВ.)	
		Базисен период	Текущ период
1. Разходи по реализация на готовата продукция 1.1. Материали 1.2. .... . . . . .			

\*Забележка: материали, транспортни услуги, амортизация .....

**5. КОИ СЧЕТОВОДНИ СМЕТКИ И ДОКУМЕНТИ ИЗПОЛЗВАТЕ ЗА ОТЧИТАНЕ НА АКТИВИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ НА ПРОДУКЦИЯТА?**

(Моля, посочете)

НАИМЕНОВАНИЕ НА СЧЕТОВОДНА СМЕТКА	СЧЕТОВОДЕН ДОКУМЕНТ	СТОЙНОСТ (ЛВ.)	
		Базисен период	Текущ период
1. Запаси от готова продукция 2. .... . . .			

\*Забележка: запаси от готова продукция, транспортни средства, складове .....

**6. КОИ СЧЕТОВОДНИ СМЕТКИ И ДОКУМЕНТИ ИЗПОЛЗВАТЕ ЗА РАЗЧЕТИТЕ С ДЕБИТОРИ?**

(Моля, посочете)

НАИМЕНОВАНИЕ НА СЧЕТОВОДНА СМЕТКА	СЧЕТОВОДЕН ДОКУМЕНТ	СТОЙНОСТ (ЛВ.)	
		Базисен период	Текущ период
1. Вземания 2. .... . . .			

\*Забележка: вземания от дебитори, продажби на кредит .....

**7. НАБИРАТЕ ЛИ ИНФОРМАЦИЯ ЗА ВАШИТЕ ОСНОВНИ КОНКУРЕНТИ?**

- Да (Моля посочете по какъв начин).....  
 Не (Моля посочете защо).....

**8. ЧЛЕНУВАТЕ ЛИ В БРАНШОВИ ОРГАНИЗАЦИИ?**

- Да (Моля посочете).....  
 Не .....

**\*Ако членувате в браншова организация, доколко това Ви помага да подобрите степента на своята информираност, относно обстановката във Вашия бранш?**

(Моля посочете характера на споделяната информация) .....

**9. ИЗПОЛЗВА ЛИ ПРЕДПРИЯТИЕТО ВИ СПЕЦИАЛИЗИРАН СОФТУЕР ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА ЗА КЛИЕНТИТЕ И ТЪРГОВСКИТЕ ПАРТНЬОРИ?**

- Да (Моля посочете какъв).....  
 Не (Моля посочете защо).....

**10. В ПЕРИОД НА ИКОНОМИЧЕСКА КРИЗА, КОИ СА ПЪРВИТЕ СЪКРАТЕНИ РАЗХОДНИ ПЕРА ВЪВ ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ?**

- а) разходи, свързани с доставката на суровини;  
 б) производствени разходи  
 в) разходи по дистрибуцията на готова продукция;  
 г) разходи за проучвания на пазара;  
 д) други(Моля посочете).....

**11. ПРОВЕЖДАТ ЛИ СЕ ВЪВ ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ЧРЕЗ КОИТО СЕ ЦЕЛИ ПОВИШАВАНЕ КВАЛИФИКАЦИЯТА НА ПЕРСОНАЛА, ЗАЕТ С ФИЗИЧЕСКАТА ДИСТРИБУЦИЯ НА ГОТОВАТА ПРОДУКЦИЯ?**

- Да (Моля посочете какви).....  
 Не (Моля посочете защо).....

**12. ПОДДЪРЖА ЛИ ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ВИСШИ УЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ?**

- Не  
 Да. (моля, посочете) .....

**РАЗДЕЛ ЧЕТВЪРТИ: ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ ВЪПРОСИ**

**1. КОЛКО ВРЕМЕ ВИ ОТНЕ ПОПЪЛВАНЕТО НА АНКЕТНАТА КАРТА? .....**

**2. КОИ ВЪПРОСИ ВИ ЗАТРУДНИХА В НАЙ-ВИСОКА СТЕПЕН И ЗАЩО? .....**

.....  
..

**3. ЖЕЛАЕТЕ ЛИ ДА ВИ БЪДАТ ИЗПРАТЕНИ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО?.....**

**4. БИХТЕ ЛИ УЧАСТВАЛИ В ДРУГИ ПОДОБНИ НАШИ ИЗСЛЕДВАНИЯ?.....**

**5. БИХТЕ ЛИ ПРИЛОЖИЛИ КЪМ АНКЕТНАТА КАРТА КРАТКА ИСТОРИЯ ЗА СЪЗДАВАНЕТО И РАЗВИТИЕТО НА ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ?.....**

**БЛАГОДАРИМ ВИ ЗА УЧАСТИЕТО!  
Успехи в бизнеса!**



**Приложение 7. Показатели за анализ на ефективността на физическата дистрибуция – входяща информация**  
(хил. лв.)

Показатели	Предприятие А				Предприятие Б			
	година		динамика		година		динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	1	2	3 (2-1)	4 (2/1*100)	5	6	7 (6-5)	8 (6/5*100)
1. Нетни приходи от продажби на продукция	2 711,765	2 592,157	-119,608	95,59	197,580	566,100	368,520	286,52
2. Нетен финансов резултат	645,098	587,582	-57,516	91,08	22,200	150,960	128,760	680,00
3. Разходи за физическа дистрибуция	52,288	32,680	-19,608	62,50	7,903	18,115	10,212	229,21
4. Средногодишен стойностен размер на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция	333,660	428,105	94,444	128,31	426,267	425,490	-0,777	99,82

Пок.	Предприятие В				Предприятие Г				Предприятие Д			
	година		динамика		година		динамика		година		динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	9	10	11 (10-9)	12 (10/9*100)	13	14	15 (14-13)	16 (14/13*100)	17	18	19 (18-17)	20 (18/17*100)
1.	494,023	621,010	126,987	125,71	841,287	864,262	22,974	102,73	2552,240	2808,440	256,200	110,04
2.	43,608	54,423	10,816	124,80	15,094	18,646	3,552	123,53	122,000	173,240	51,240	142,00
3.	13,260	15,912	2,652	120,00	18,701	19,867	1,165	106,23	51,850	57,950	6,100	111,77
4.	737,256	787,202	49,946	106,78	217,647	201,665	-15,982	92,66	241,560	294,630	53,070	121,97

**Приложение 8. Средни браншови равнища на показателите за анализ на физическата дистрибуция**

Показатели	Година		Динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	1	2	3 (2-1)	4 (2/1*100)
1. Равнище на разходите за физическа дистрибуция (%)	2,57	2,28	-0,29	88,49
2. Рентабилност на разходите за физическа дистрибуция	4,32	6,73	2,41	155,83
3. Ефективност на активите, използвани при извършване на физическата дистрибуция	4,74	4,40	-0,34	92,78
4. Относителен дял на поръчките с рекламации (%)	0,04	0,03	-0,01	72,22
5. Относителен дял на разходите, произтичащи от влошено обслужване (%)	0,41	0,22	-0,19	54,11
6. Среден период за изпълнение на една поръчка в дни	3,75	3,25	-0,5	86,67
7. Период на събиране на вземанията в дни	21	20	-1	95,24

**Приложение 9. Структура на активите използвани, при извършване на физическата дистрибуция средно за бранша**

Активи, използвани при извършване на физическата дистрибуция	Относителен дял (%)	
	Базисна година	Текуща година
1. Транспортни средства за придвижване на готовата продукция	22,73	19,80
2. Запаси от готова продукция	36,99	41,45
3. Складове за съхранение на готовата продукция	35,49	34,42
4. Активи за извършване на другите дейности	4,78	4,33
<b>Общо</b>	100,00	100,00

**Приложение 10. Показатели за анализ на равнището на обслужване – входяща информация**

Показатели	Предприятие А				Предприятие Б			
	година		динамика		година		динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	1	2	3 (2-1)	4 (2/1*100)	5	6	7 (6-5)	8 (6/5*100)
1. Разходи за физическа дистрибуция (хил. лв.)	52,288	32,68	-19,608	62,50	7,903	18,115	10,212	229,21
2. Разходи произтичащи от влошено обслужване на клиентите и търговските партньори (хил. лв.)	0	0	0	-	0	0	0	-
3. Общ брой на поръчките	719	784	65	109,04	2222	2959	737	133,17
4. Брой на поръчките с рекламации	0	0	0	-	0	0	0	-
5. Средногодишен стойностен размер на вземанията от клиенти (хил. лв.)	284,967	265,359	-19,608	93,12	0	0	0	-
6. Нетни приходи от продажби на продукцията	2 711,765	2 592,157	-119,608	95,59	197,580	566,100	368,520	286,52

Пок.	Предприятие В				Предприятие Г				Предприятие Д			
	година		динамика		година		динамика		година		динамика	
	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна	базисна	текуща	абсолютна	относителна
0	9	10	11 (10-9)	12 (10/9*100)	13	14	15 (14-13)	16 (14/13*100)	17	18	19 (18-17)	20 (18/17*100)
1.	13,260	15,912	2,652	120	18,701	19,867	1,166	106,23	51,850	57,950	6,100	111,76
2.	0	0	0	-	0,166	0,222	0,056	133,33	0,610	0	-0,610	0
3.	2100	2221	121	105,79	2198	2248	50	102,27	1098	1159	61	105,56
4.	0	0	0	-	2	3	1	150	1	0	-1	0
5.	0	0	0	-	42,564	37,569	-4,995	88,26	359,900	378,200	18,300	105,08
6.	494,023	621,010	126,987	125,71	841,287	864,262	22,974	102,73	2552,240	2808,440	256,200	110,04

**Приложение 11. Средни величини и средни квадратични отклонения на показателите**

Показатели	$\bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$					$\sigma$
		А	Б	В	Г	Д	
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>							
1.	2,2760	1,0323	0,8538	0,0807	0,0006	0,0467	0,6347
2.	6,7320	126,5175	2,5536	10,9693	33,5473	14,0026	6,1252
3.	4,3980	2,7291	9,4126	13,0177	0,0117	26,3374	3,2096
<i>Равнище на обслужване</i>							
4.	0,0266	0,0007	0,0007	0,0007	0,0108	0,0007	0,0520
5.	0,2240	0,0502	0,0502	0,0502	0,8028	0,0502	0,4480
6.	3,2500	0	3,0625	3,0625	0,0625	0,0625	1,1180
7.	245,6000	282,2400	408,0400	408,0400	17,6400	772,8400	19,4360

**Приложение 12. Матрица „Н”**

Показатели	А	Б	В	Г	Д	Аутсайдер	Еталон
<i>Ефективност на физическата дистрибуция</i>							
1.	-1,6009	1,4559	0,4475	0,0378	-0,3403	1,4559	-1,6009
2.	1,8363	0,2609	-0,5407	-0,9456	-0,6109	-0,9456	1,8363
3.	0,5147	-0,9559	-1,1241	-0,0336	1,5989	-1,1241	1,5989
<i>Равнище на обслужване</i>							
4.	-0,5000	-0,5000	-0,5000	2,0000	-0,5000	2,0000	-0,5000
5.	-0,5000	-0,5000	-0,5000	2,0000	-0,5000	2,0000	-0,5000
6.	0,0000	-1,5652	1,5652	-0,2236	0,2236	1,5652	-1,5652
7.	0,8644	-1,0393	-1,0393	-0,2161	1,4303	1,4303	-1,0393

Рецензенти:        доц. д-р Росица Колева  
                              доц. д-р Крум Крумов

© Красимир Кулчев, автор, Свищов, 2023

© Академично издателство “Ценов” – Свищов, 2023

**ISBN:**