

Логистика. Логистични процеси и системи. Транспортно-складова техника

***Логистика и управлението
на веригата на доставки.
Логистични системи***

Борислав Николов

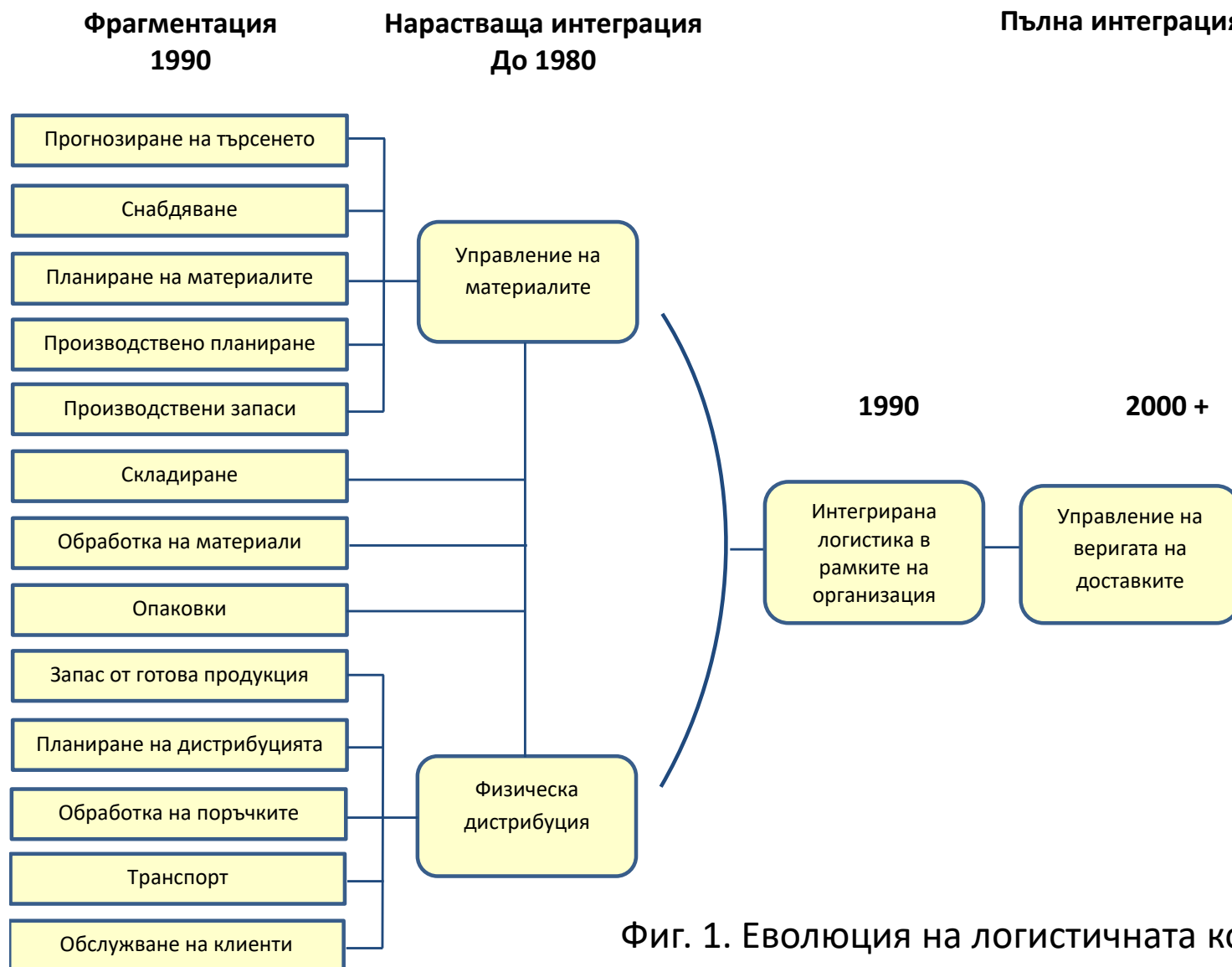
Еволюция на логистичната концепция

Като съвременно научно направление и практика логистиката се развива изключително бързо и разширява своя обхват.

Основното съдържание на еволюцията на логистичната концепция се състои в:

Разширяване на обхвата и обекта на логистиката и повишаване на ролята и мястото ѝ във фирменото управление.

Еволюция на логистичната концепция



Фиг. 1. Еволюция на логистичната концепция[6]

Еволюция на логистичната концепция

- ☞ *Времето до 1960 г. е т.нар. период на **фрагментарното управление** – логистичните дейности са разпокъсани и се изпълняват от различни звена във фирменото управление.*
- ☞ *Фазата на **физическа дистрибуция** през 60-те години е най-продължителна и отразява съществени развития, които по-късно стават основа за по-ускореното развитие на логистичната концепция. Наблюдава се отделянето от маркетинга на управлението на физическата дистрибуция.*
- ☞ ***Целта на управлението на физическата дистрибуция е да управлява потоците от готова продукция от предприятието до клиентите по такъв начин, че изискванията на клиентите да се посрещат с минимални разходи.***

Еволюция на логистичната концепция

- ☞ През 70-те години започват проучвания на разходите за физическа дистрибуция в САЩ, Великобритания, Австралия и др.
- ☞ Разкриват се твърде високи стойности на тези разходи – 15-24% от БВП в зависимост от икономическото развитие на съответната държава и между 16% и 32% от обема на фирмените продажби [3].

Еволюция на логистичната концепция

- ☞ В края на 60-те и началото на 70-те години се появява и развива направлението „Управление на материалите“, което по същество представлява *интегрирано управление* на материалните потоци в снабдяването и производството.
- ☞ В основата на това направление е развитието на концепцията *Material Requirements Planning (MRP)* - планиране на потребностите от материали;
- ☞ Въз основа на нея се развива концепцията *Distribution Requirements Planning (DRP)* - управление на материалните потоци в дистрибуцията;
- ☞ ...и в наши дни *Enterprise Resource Planning (ERP)* - интегрирани системи за управление на дейността на предприятията.

Еволюция на логистичната концепция

- ☞ Съчетаването на планиране на потребностите от материали и планиране на ресурсите в дистрибуцията създава реална възможност за:

Интегрирано управление на трите фази на движение на материалните потоци на предприятието —

Снабдяване – Производство – Дистрибуция

- ☞ Този период се характеризира и с появата на концепцията *Just-In-Time (JIT)*.

Еволюция на логистичната концепция

- ☞ Фаза на *интегрираната логистика* - развива в периода след 80-те години на миналия век.

Характеризира се с осъзнаването и оползотворяването на потенциала на интегрираното управление на физическата дистрибуция и управлението на материалите, т.е. на материалните потоци в трите фази на движение в предприятието— *снабдяване, производство и дистрибуция*.

- ☞ В организационните структури на много предприятия се появяват отдели по логистика. Първоначално имат главно изпълнителска роля, а в последствие играят важна координираща роля. *Започва да се осъзнава ролята на логистиката като източник на конкурентно предимство.*

Еволюция на логистичната концепция

☞ Съществена роля за осъзнаване на значението на логистиката във фирменото управление изиграва публикацията на Майкъл Портър през 1985, 2012 г. – “Конкурентно предимство”, където всички дейности на предприятието се разделят на две големи групи: *основни и поддържащи*.

Към основните се включват (Фиг.2.)[4]:

- *Входяща логистика;*
- *Операции;*
- *Изходяща логистика;*
- *Маркетинг и продажби;*
- *Следпродажбено обслужване.*

През този период обектът на логистиката се разширява като към материалните и информационните потоци се добавят и потоците от услуги и обратните потоци.

Еволюция на логистичната концепция



Фиг. 2. Конкурентно предимство и верига на стойността [5]

Същност на концепцията на управлението на веригата на доставките

Терминът „Управление на веригата за доставки“/ Supply Chain Management (SCM)/ се въвежда в началото на 80-те години на 20-ти век от експертите на компанията "Артур Андерсен" и представлява нова идеология в управлението на логистичните процеси.

Управлението на веригата за доставки има значително по-широк обхват и включва процеси свързани с управление на снабдяването и доставката, с управлението на материалния поток, с обслужване на потребителите, както и всички процеси и дейности на логистичното управление.

Същност на концепцията на управлението на веригата на доставките

Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP), дефинира управлението на логистиката по следния начин[8]:

„управлението на веригата на доставки включва планирането и управлението на всички дейности свързани със снабдяването и доставката, трансформирането, както и всички дейности на логистичното управление. То също така включва координацията и сътрудничеството с партньорите в канала, които могат да бъдат доставчици, посредници, доставчици на услуги от трети страни и клиенти. Основно управлението на веригата на доставките интегрира управлението на търсенето и предлагането в рамките на компаниите и между тях“.

Същност на концепцията на управлението на веригата на доставките

- ☞ *Веригата на доставките се характеризира с мрежа от участници, връзките между тях и процесите и дейностите, които протичат в нея.*
- ☞ *Веригата на доставките започва от добиването на суровините от природата, преминава през всички фази и етапи на преработване и придвижване и завършва с доставката до крайния потребител.*
- ☞ *Участниците във веригата на доставчиците се делят на основни и подкрепящи (спомагателни) [9].*

Същност на концепцията на управлението на веригата на доставките

☞ *Основни участници са:*


Предприятията, които пряко извършват процеси и дейности по създаването и довеждането на конкретен продукт/услуга до конкретен клиент/пазар.

☞ *Тези участници за конкретна верига на доставките са производителите на суровини и материали, поредицата от преработващи предприятия, търговците на едро и на дребно, клиенти.*

Същност на концепцията на управлението на веригата на доставките

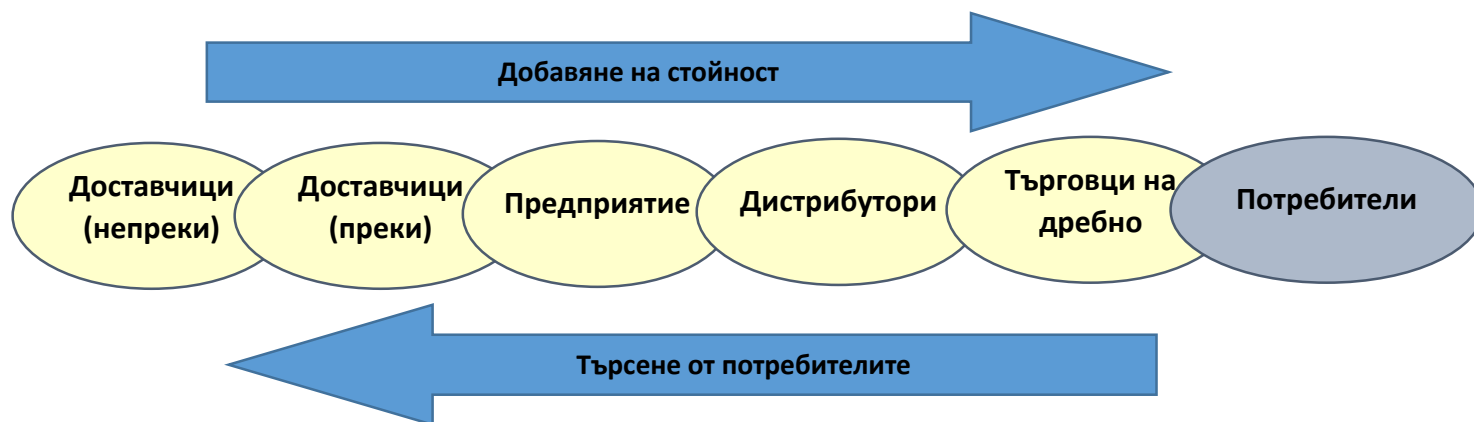
 *Подкрепящи участници са:*

Онези участници, които не участват пряко в добавящите стойност дейности, но ги подпомагат чрез предоставянето на различни услуги - логистични, финансови, информационни, консултантски и др.

 *Една и съща компания може да участва едновременно в една или няколко вериги на доставките. Освен това за някои вериги на доставките може да бъде основен участник, а за други - спомагателен (подкрепящ).*

Същност на концепцията на управлението на веригата на доставките

👉 Основен модел на верига на доставките[10]



Същност на концепцията на управлението на веригата на доставките

☞ Концепцията за управление на веригата на доставките притежава следните по-важни характерни черти:

1. Разглежда организацията като част от по-голяма система - веригата на доставките, която включва всички участници в създаването и довеждането на материалните потоци/продуктите до клиентите.
2. Включва интеграцията на управлението на всички процеси по създаването и довеждането на материалните потоци/продуктите до клиентите, в т.ч. трансформационни процеси, финансови потоци информационни потоци и др.
3. Координира се чрез информационна система, до която имат достъп съответните участници, както и политики и процедури, които позволяват управлението на веригата като едно цяло.

Същност на концепцията на управлението на веригата на доставките

☞ *Концепцията за управление на веригата на доставките притежава следните по-важни характерни черти...:*

4. Основната цел на веригата на доставките е постигане на необходимото ниво на обслужване на крайните клиенти при минимални разходи за веригата като цяло.

5. Целите на отделните членове на веригата на доставките се постигат чрез реализацията на целите на цялата верига.

Фактори за развитие на логистиката и управлението на веригата на доставки

Нарастващата конкуренция на пазара

- Бързина и надеждност на доставките, следпродажбено обслужване;
- непрекъснато развитие и предлагане на нови продукти;
- Значително скъсен жизнен цикъл на продуктите.

В съвременната бизнес среда се налага значително бързо въвеждане на новите продукти на пазара, като същевременно се минимизира риска от свръх запасяване и морално остаряване.

Фактори за развитие на логистиката и управлението на веригата на доставки

☞ **Нарастваща степен на специализация на предприятията**

- *Фрагментиране на производствения процес за определени продукти. Отделни части от даден продукт се произвеждат в различни предприятия (аутсорсинг).*

Специализацията се основава на техни ключови компетенции.

Фактори за развитие на логистиката и управлението на веригата на доставки

👉 Глобализация на снабдяването, производството и дистрибуцията

Развитието на информационните технологии допринесоха за развитието и на логистиката и на веригата на доставките.

Новите технологии, в т.ч. новите информационни системи създадоха възможности за контрол във виртуалното пространство на процесите.

Всеки участник във веригата може да получи достъп до информация важна за планиране на дейността.

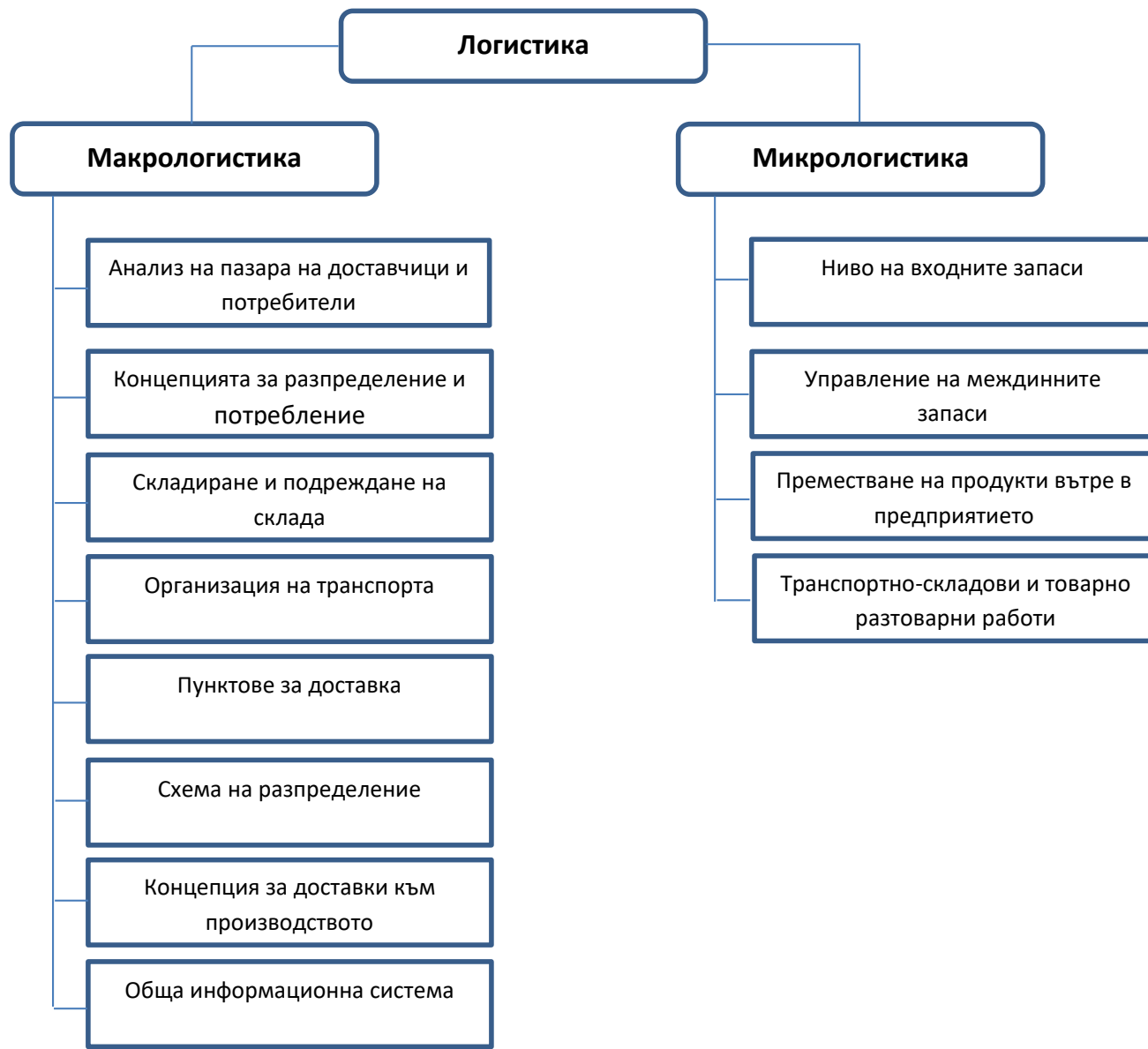
Логистични системи

Логистична система - адаптивна система с обратна връзка, която изпълнява определени логистични функции. Като правило тя се състои от няколко подсистеми имащи взаимовръзка с външната среда.

Макрологистична система е окрупнена система за управление на материалните потоци, обхващаща производствени предприятия, посредници, търговски, транспортни компании, разположени в различни региони на страната или в различни страни.

Микрологистичната система е подсистема на макрологистическата. Включва производствени и търговски предприятия, производствени комплекси.

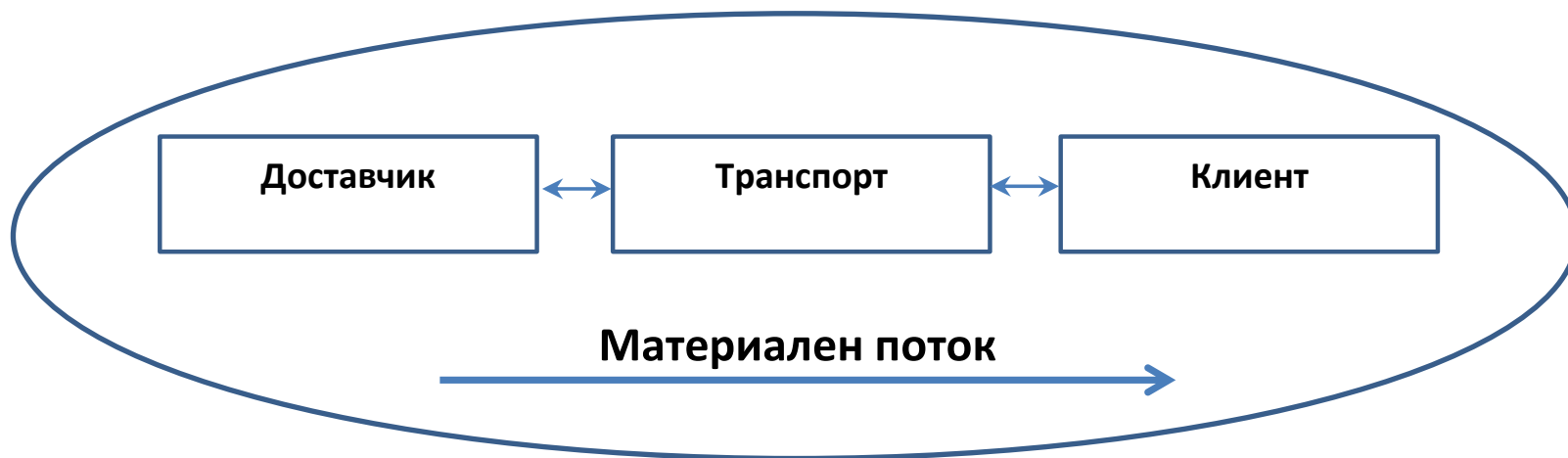
Логистични системи



Логистични системи

Логистична система на макро ниво

Окрупнена система за управление на материалния поток, обхващаща различни предприятия - търговски, транспортни посреднически и др.



Логистични системи

Логистична система на микро ниво

Система обхващаща инфраструктурата в съответен обект

