Логистика. Логистични процеси и системи. Транспортно-складова техника

Същност и елементи на логистичната система.

Видове потоци в логистичните системи и тяхното управление

Борислав Николов

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 (Лекция 2).

Разглеждана като самостоятелна система, логистичната система има вход, вътрешна структура и изход (резултат)[8].

Логистична система ...

На входа на логистичната система са различните видове ресурси (материални, човешки, финансови и др.)

Вътрешната структура — източници на зареждане на материални потоци. Това са различните доставчици, фазите през които преминават материалните потоци — снабдяване, производство, дистрибуция и др.

На изхода на логистичната система стои ефективното и ефикасно обслужване на клиентите.

Логистична система - подсистеми ...

От гледна точка на фазите на движение на материалните потоци се обособяват следните подсистеми на логистиката[8]:

- √ Подсистема "Снабдяване";
- √ Подсистема "Производство";
- ✓ Подсистема "Дистрибуция";
- ✓ Подсистема "Обратна логистика".

Логистична система - елементи ...

От гледна точка на обектите (физическите елементи и процеси) могат да се разграничат следните подсистеми (елементи) на логистичната система [8]:

- √ "Запаси";
- **√** "Транспорт"
- √ "Складиране"
- ✓ "Информационна и комуникационна система"
- ✓ Други- манипулиране, опаковки.

Видове потоци в логистичната система и тяхното управление

- **√** Материален поток
- **✓** Информационен поток
- ✓ Финасов поток
- **√** Поток на услуги

Понятието материален поток е най-важно в логистиката и веригата на доставките. Той обобщава приемствеността на промяната и движението на продуктите на труда в сферата на обращението и производството [6].

Материалният поток се разглежда като определено явление, в процеса на което се прилагат различни логистични операции към определен обект в определен период от време [6].

Това понятие включва редица други, свързани с термина "поток". *Например* "стоковият поток" - в областта на дистрибуцията и маркетинга, "товарен поток" - в областта на логистиката и транспорта.

Материалният поток се явява ключов в логистиката и се образува в резултат на транспортиране, складиране и изпълнение на други материални операции със суровини, полуфабрикати и готови изделия.

В същото време "материален поток" се дефинира като съвкупност от технологично и организационно свързани операции за трансформиране на материални и други ценности в процеса на целесъобразното им движение от източника на суровини през производителя към първичния разпределителен център (точката на потребление)[5].

Изследването на материалните потоци служи като основа за оптимизиране на производствените процеси, материалнотехническа поддръжка, транспорт и продажби на продукти, рационализиране на работния процес, проектиране на производствени, складови и спомагателни помещения, създаване на високоефективна комуникационна инфраструктура и организационни структури за управление.

В случаите, когато материалните потоци се разглеждат не във времеви интервал, а в определен момент от време, те формират материални запаси (суровини, готови продукти и др.).

Материалните потоци могат да бъдат в две противоположни състояния във вида [5]:

- 1) динамичен материален поток материалната субстанция (вещество) се придвижва във физическото пространство;
- 2) статичен материален поток една и съща материална субстанция (вещество) не променя пространствените си координати.
- И едното, и другото явление заедно образуват един процес на организиране и управление на доставката на продукти от производителя до потребителя или от източника до местоназначението. Материалните потоци могат да протичат между различни предприятия или в рамките на едно предприятие.

Материалният поток се характеризира с определен набор от параметри, които формират основата на класификацията.

Параметри на материалния поток:

- Номенклатура, асортимент и количество продукти;
- Габаритни характеристики (обем, площ, линейни размери);
- Тегловни характеристики на товара (общо тегло, бруто тегло, нето тегло);
- Физико-химични характеристики на товара;
- Характеристики на контейнери (опаковки), превозно средство (товароподемност, товароносимост);

Материалният поток се характеризира с определен набор от параметри, които формират основата на класификацията.

Параметри на материалния поток...:

- Условия на договори за покупко-продажба (прехвърляне на собственост, доставка);
- Условия на транспортиране и застраховка;
- Финансови (разходни) характеристики;
- Условия за извършване на други операции по физическо разпределение.

Управлението на материалните потоци включва в себе си осигуряване на получаване на суровини за производство (входящи материални потоци) и доставка на готови продукти до търговската мрежа (изходящи материални потоци.

Операциите за управление на материални потоци, постъпващи в предприятието, включват:

- Планиране на снабсяването;
- Проучване на пазара и определяне на пазара на снабдяване;
- Доставка на закупени продукти до предприятието;
- Документиране на закупените продукти;
- Входящ контрол на качеството;
- Съхранение на получените продукти.

Материалният поток се подразделя според следните основни признаци:

- По отношение на логистичната система;
- Натурално-веществен състав на потока;
- Количеството на образуващите потоци от изделия;
- Формиране на относително тегло на потока от товари
- Степен на съвместимост на товари;
- Консинстенция на товари.

По отношение на логистичната система материалният поток може да бъде:

- Външен;
- Вътрешен;
- Входящ;
- Изходящ.

Външният материален поток протича във външната среда за предприятията.

Вътрешният материален поток се образува в резултат на осъществяване на логистични операции с товари вътре в логистичната система.

Входящият материален поток постъпва в логистичната система от външната среда.

Изходящият материален поток постъпва от логистичната система във външната среда

- Входящите и изходните материални потоци са форма на реализация на циклични връзки, т.е. връзки, при които изходът от една микрологистична система е едновременно вход към друга и обратно.
- Такива циклични взаимоотношения са от съществено значение в процеса на адаптиране на логистичната система към динамиката на външната среда.

Според натурално веществения състав, материалните потоци се делят на едно асортиментни и много асортиментни.

Например: логистичен процес на търговия на едро където се търгуват различни продукти - месо, брашно, плодове и др. е вид много асортиментен поток.

Според начина на протичане, материалните потоци се делят на *непрекъснати и дискретни*

Непрекъснати – при непрекъснато производство. **Дискретни** – при движение на продуктите на партиди.

Според направлението на движение, материалните потоци се делят на прави и обратни.

Прави материални потоци — при създаването на продукти и придвижването им до клиентите.

Обратни материални потоци — рекламации, рециклиране и др.

- Други.

В зависимост от предмета на изследване, материалните потоци могат да бъдат:

- о продуктови;
- о операционни;
- о участъкови;
- о системни.

В зависимост от предмета на изследване, ...

Продуктовите материални потоци — това са специфични продукти и средства на труда. Например желязна руда в металургичното производство, снабдяване с газ за ТЕЦ и др.

Операционни материални потоци — материални ресурси във връзка с отделни логистични операции.

Например, материален поток за разтоварване, подреждане на палети и др.

В зависимост от предмета на изследване, ...

Участькови материални потоци — съвкупни потоци, разглеждани в отделна област на логистичната система. Параметрите на участъковите материални потоци се определят чрез сумиране на обемите на работа за всички логистични операции, извършени в тази област.

Системни материални потоци — материални потоци, циркулиращи изцяло в логистичната система. Техните параметри се определят чрез сумиране на параметрите на локалните потоци на съществуващата логистична система.

Основни показатели характеризиращи материалния поток са: *интензивността и мощността на материалния поток*.

По правило между тези показатели се наблюдава обратната връзка. Те са пряко повлияни от обемите (теглото), времето и формите на доставка.

Например, в случай на транзитна доставка на големи количества суровини или продукти до предприятието, материалният поток може да има голяма мощност, но поради дългосрочната честота интензивността на логистичния канал може да е малък. И обратно, при организиране на доставки по метода "точно навреме", обемите на доставените стоки може да са малки, но самите доставки са много чести, което прави тази логистична верига (канал) и съответно материалния поток изключително интензивен.

Основни показатели характеризиращи материалния поток ...

В областта на производството тези показатели зависят преди всичко от типа на производство (единично, серийно, масово), технологията за извършване на логистични операции, нивото на механизация и автоматизация на работата и т.н.

[№] По този начин можем да заключим, че интензивността на материалния поток е интензивността на движението на материалните ресурси, т.е. характеристика, свързана със степента на използване на капацитета на съответния логистичен канал (верига), мощността на материалния поток е обемът на преместените продукти за единица време (ден, месец, година).

Основни показатели характеризиращи материалния поток

•••

- Изследването на материалните потоци е трудно, без да се характеризира пътя на движение на материалните ресурси.
- За външни материални потоци те използват термините "логистичен канал" и "логистична верига".
- За характеризиране на вътрешните материални потоци често се използват понятията: канал за материален поток, дълбочина на канала, векторна посока на канала.
- Основата на материалния поток е пътят на движение на материалните ресурси в рамките на логистичната система от източника на производство до местоназначението.

Основни показатели характеризиращи материалния поток

• • •

Дълбочината на канала е потенциалната мощност на материалния поток по даден път на движение. С други думи, това са максимално възможните обеми материални ресурси, които могат да бъдат настанени в текущия път на движение за единица време без организационни и технологични трансформации.

Посоката на вектора на канала е посоката на движение на материалния поток в рамките на логистичната система.

Понятието "материален поток" в логистиката и процесите на тяхното управление се разделят на две области:

- Управление на материалите и
- Разпределение на материалите.

Управлението на материалите е планиране, организация и управление на движението на материални ресурси и полуфабрикати по пътя към и в рамките на предприятието.

Разпределението на материали е разпределението на крайните продукти сред потребителите и организирането на доставката до местоназначението им.

При този подход управлението на материалите е сфера на дейност, много по-широка от материалнотехническата поддръжка, а разпределението на материалите, съответно, е по-широко от продажбата на готови продукти.

- По същия начин транспортната дейност се разглежда като единичен процес и се включва от едната страна в управлението на материалите, а от другата в разпределението на материалите, което допринася за системната интеграция на транспортните процеси в по-сложни логистични процеси. Това поражда концепцията за транспортно-преместваща работа, която включва всички операции, извършвани при пристигането материални ресурси в предприятието, когато преместват от едно работно място на друго в производствения процес, и дори движението на полуфабрикати в рамките на производствени операции (монтаж, ротация и т.н.) и т.н.)
- Разделението на транспортно-движещата се работа в областите управление на материалите и разпределението на материалите е условно.

В логистичните системи и управлението на веригите на доставките материалните потоци се придружават от определено количество информация[5].

Връзката им е очевидна, тъй като в основата на процеса на управление на материалния поток лежи обработката на информацията[5].

Съответствието на един поток с друг обаче е условно. Съдържанието на информационния поток, като правило, отразява данните на материалния поток, но по отношение на времевите параметри те може да не съвпадат. На практика материалните и информационните потоци често водят до изпреварване или изоставане един от друг[5].

В микрологистиката, както и на макро ниво, материалните и информационните потоци се формират от редица компоненти. Те могат да се добавят от съответните потоци по време на етапите на транспортиране, товарене, разтоварване, комплектоване и др[5].

Информационният поток може да бъде насочен в посока, обратна на материалния поток.

Например, в обратна посока може да върви информация за резултатите от приемането на товара по отношение на количество или качество, потвърждение, рекламации и т.н.

В общ вид информационният поток представлява движение на данни в определена среда, изразено в структуриран вид.

По отношение на логистиката, информационният поток е набор от съобщения, циркулиращи в рамките на логистичната система, както и между логистичната система и външната среда, които са необходими за контрол и управление на логистичните процеси.

Генерирането и управлението на информационните потоци се извършва с помощта на технически средства за предаване, обработка и съхранение на информацията.

В същото време формите на съществуване на информационните потоци са по-широки от възможностите на техническите средства (например пряка комуникация между хората). По този начин формите на проявление на информационните потоци могат да бъдат сведени до четири вида:

- Хартиен документ;
- о Електронен документ;
- Визуален документ (снимки, филм, телевизия и т.н.);
- Вербални (устни) съобщения (разговор, радио, телефон).

Подобно на материалните потоци, информационните потоци се характеризират и с източник на произход, индикатори за обем и качество, скорост на предаване, ритъм, векторна ориентация и др.

Като най-важни класификации на информационните потоци могат да бъдат представени:

Според предназначението:

- потоци от входяща информация;
- потоци от изходяща информация.

Като най-важни класификации на информационните потоци могат да бъдат представени...:

По отношение на логистичната система:

- външни информационни потоци;
- вътрешни информационни потоци.

Според ритмичноста:

- постоянни;
- дискретни или периодични;
- еднократни.

Пътят, по който се движи информационният поток, не винаги съвпада с маршрута на материалния поток.

Формирането и управлението на информационните потоци зависи от редица обективни (пазарни условия, държавна икономическа политика и др.) и субективни фактори (състоянието на комуникационната инфраструктура, степента на важност и др.)

Информационен поток- същност и характеристики. Управление на информационния поток

Контролът на информационния поток се състои в:

- привеждане на скоростта му, съответстваща на скоростта на неговото приемане и осигуряване;
- намаляване на обема на потока до параметрите на пропускателната способност на информационните канали;
- регулиране на структурата и посоката на потока.

Информационен поток- същност и характеристики. Управление на информационния поток

Информационният поток се измерва с количеството обработена информация за единица време, по-специално - с броя на обработените или предадените документи и т.н.

Ако компютрите се използват за обработка на информацията, тогава байт е мярка за измерване. Ако характеристиките на информационния поток, необходими за контрол, са известни предварително, тогава ресурсите на канала могат да бъдат запазени за него чрез избор на оптимален режим на неговото авансиране (предаване), обработка и консолидация.

Изследването на финансовия поток като елемент от логистичната система предполага ясно дефиниране на предметните граници на логистиката и финансите.

Връзките и взаимозависимостите на материалните и финансовите потоци се разглеждат в контекста на съществения състав на икономическите потоци, които са обект на логистично познание.

Финансовият поток е основната категория на финансовата логистика.

Финансовият поток е насочено движение на финансови ресурси, свързани с материални, информационни и други потоци както в рамките на логистичната система, така и извън нея[6].

Основната цел на финансовото обслужване на материалните потоци в логистиката е да се осигури тяхното движение с финансови ресурси в необходимите обеми, в точното време и с използване на най-ефективните източници на финансиране.

Промяна във величината, интензивността, скоростта и други параметри на финансовите потоци оказва значително влияние върху оптимизацията на материални, обслужващи (сервизни) и информационни потоци в логистичната система.

√ Така че, ускоряването на скоростта на плащанията обезпечава ускоряването на доставката на стоки и оптимизира размера на запасите. Недостатъчната интензивност, бързина и мощност на финансовите потоци се отразяват в работата на логистичната система като цяло.

Предметно-обектната област на финансовата логистика се формира от финансови потоци, участващи в общия процес на икономическия поток.

Параметри на паричния поток:

- Наличност и ликвидност на финансовите ресурси;
- Подреденост и контролируемост на движението на финансови ресурси;
- Брой и конкурентоспособност на източниците и потребителите на финансови ресурси.

Колкото по-голяма е логистичната система, толкова помногобройни и разклонени са логистичните вериги в нея и толкова по-сложни са моделите на движение на финансовите потоци.

В съвременните условия, сложността на производствените, транспортните и разпределителните системи, процесът на финансово управление се усложнява допълнително.

Именно поради това, структурирането на потоците и определянето на техните характеристики стават все по-актуални.

Някои характеристики на финансовия поток:

- обемът на потока е указан в съответната документална, електронна или друга съпровождаща парична единица.
- стойността на потока се определя от разходите за организирането му;
- времето, както и посоката на финансовия поток, се определят по отношение на предприятието, което го организира.

Разграничават се входящи и изходящи потоци.

Например, предплащането към предприятието е входящ поток, а плащането за доставки от предприятието е изходящ поток.

- ∅ Допълнителни характеристики могат да бъдат определени въз основа на спецификата, потребностите на предприятието и неговото място в логистичната система.

Финансова операция - набор от два или повече взаимосвързани финансови потока.

Например, привличането на ресурси, тяхното инвестиране в производството и получаването на приходи от продажби е финансова операция, състояща се от поне три потока.

За финансовите операции се определят параметри като рентабилност и доходност, показващи ефективността на потоците.

Могат да се дефинират и редица други параметри, които са от съществено значение за управлението на паричните потоци.

Например, за разпределителен логистичен център, в който получаването и потреблението на финансови ресурси са неравномерни, е важно да се изчисли интензивността на финансовия поток за единица време.

При организирането на доставки, може да се изчисли времевия интервал между получаване на информация от доставчик (входящ информационен поток) и извършване на авансово плащане към предприятието (входящ паричен поток).

- Влиянията върху характеристиките на финансовите потоци водят до промяна в моделите на движение на материалните и информационните потоци и обратно, разходите, времето и обема на използваните материални ресурси определят параметрите на финансовите операции.
- [№] Подобна корелация на поточните процеси предоставя редица предимства при планирането, организирането и контрола на движението на ресурсите в логистичната система.

Класификация на финасовите потоци

Класификационен признак	Вид на потока
По отношение на логистичната система	Вътрешни и външни
По направление на движение	Входящи и изходящи
По предназначение	 Снабдяване, поради набавяне на стоки; Инвестиционни потоци; Разходи, свързани с работна сила; Материални разходи, дължащи се на производствената дейност на предприятията; Възникващи в процеса на разпространение и продажба на стоки
Според метода на прехвърляне	Основни фондове;Оборотни средства
Според формата на разчета	 Налични парични потоци, характеризиращи движението на наличните средства; Непарични, информационни и финансови потоци, дължащи се на движението на безкасовите средства;

Класификация на финасовите потоци...

Класификационен признак	Вид на потока
Според начина на плащане	- Парични;
	- Натурални
По вид на обслужваните потоци	- Материални;
	- Информационни;
	- Трудови;
	- Сервизни
Участие в производствения	- Еднократни (инвестиционни)
процес	- Текущи
По вида на икономическите	- Хоризонтални;
връзки	- Вертикални.

- Хоризонталният финансов поток отразява движението на финансови ресурси между равнопоставени стопански субекти, вертикалният - между дъщерните дружества и търговските организации (фирми-майки).
- Финансовите потоци са резултат от взаимодействието на постъпленията, разходите и разпределението на средствата, тяхното натрупване и използване.

- Ритмичността на логистичните процеси до голяма степен се предопределя от оптимизирането на финансовите потоци. Тяхното проваляне в тях в дадена организация се отразява неблагоприятно на функционирането на цялата логистична система.
- [№] Ефективно организираните финансовите потоци създават условия за оптимизиране на всички други потокови процеси. Чрез ефективното управление на паричните потоци може да се осигури намаляване на потребностите от заети средства.

- Управлението на финансовите потоци допринася за ускоряването на оборота на капитала, за сметка на съкращаване на пълния логистичен цикъл и намалява потребностите от капитал, обслужващ този цикъл.

Предпоставка за постигане на оптимизация на финансовите потоци е изследването на факторите на външната и вътрешната среда на функционирането на логистичната система.

Основните фактори на външната среда включват практиката на кредитиране на доставчици и купувачи на продукти, данъчната система и състоянието на финансовите и кредитните пазари.

Основните вътрешни фактори, влияещи върху оптимизирането на финансовите потоци, са продължителността на пълния логистичен цикъл, вътрешносистемна организация на звената, тяхната координация и интеграция, сезонност на търсенето и продажби на продукти, финансова грамотност и квалификация, персонал и др.

- Повишаването на ефективността на взаимодействието на материални и финансови ресурси до голяма степен зависи от наличието и състоянието на единна информационна среда.

- В тази връзка важна роля играе контолът за съответствието на параметрите на финансовите, материални, информационни и обслужващи (сервизни) потоци с нивата на тяхното влияние върху ефективността на логистичните дейности, както и проверка на оптималността на моделите на движение на икономическите потоци[7].

Основни положения в потока на услуги [7]:

- Нивото на обслужване, качеството на продукта и цената са основните компоненти на конкурентоспособността на предприятията.
- Купувачът промени отношението си към определяне на цената на продукта.
- В сегашната среда вече не е достатъчно да се произвеждат само висококачествени продукти, за да се постигне конкурентно предимство.

Основни положения в потока на услуги [7]:...

- Важна роля играе не само материалната част на продукта, но и бъдещата му сервизна поддръжка. Купувачите сравняват офертите на конкурентите въз основа на общите разходи за продукта, включително разходите за експлоатация, износване и подновяване.
- Следователно е необходимо да се създаде конкурентна система за сервизно обслужване на продуктите.

Основни положения в потока на услуги [7]:...

Съвкупната цена, в която значителен дял са разходите за услугата, се превръща в определящо условие при вземане на решение за закупуване на продукт.

Сервизното поддържане на материалния поток, развитието на услугата във функционалността на продажбите на продукти и подобряването на неговото ниво на качество се превръщат в решаващ фактор за успех в конкуренцията.

Основни положения в потока на услуги [7]:...

Бизнес субектът, който е успял да "модифицира" процеса на пускане на пазара на готовия продукт, получава конкурентни предимства.

Една от насоките на подобна модификация е да се подобри предварителната подготовка на стоките и обслужването на клиентите след продажбата им.

Основни положения в потока на услуги [7]:...

В икономическата логистична система се появи *нова* функционалност - **сервизна поддръжка на материалния поток**.

Подобряване на ефективността на търговските дейности въз основа на оптимизиране на сервизната поддръжка на материалния поток налага да се изясни и частично преразгледа теоретичният апарат на икономическата логистика по отношение на методите за управление на продажбата на готови продукти.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

Тази необходимост е особено очевидна, например, в сегмента на автомобилния пазар. Има страни като например Русия, където този пазар е най-развит и е представен целият набор от услуги. Проблемите с поддръжката, ценообразуването и конкуренцията за купувача обаче са особено изразени.

На първо място се потвърждава икономическата полза от поддръжката от страна на производителя на продукта. Според експертни оценки всяко евро, вложено в услугата, дава двойно повече печалба от тази, вложена в производството на самите автомобили.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

На следващо място, разходите за гориво и поддръжка на превозните средства представляват повече от 50% от общите разходи за закупуване и експлоатация на превозното средство.

Настъпилите промени в пазарния сегмент доведоха до това, че наред с производството на автомобили, приоритетната роля се отдава на тяхното обслужване като необходимо условие за продажбите.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

Дефиниране на проблема с ценообразуването. На автомобилния пазар се представя готов продукт и услуги - неговата поддръжка, които заедно определят цената. В този случай новоориентираното търсене е повлияло на промяната в ценообразуването.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

- В този контекст ролята на логистичните инструменти се увеличава, осигурявайки целенасочено въздействие на обслужващите предприятия върху рационализиране на структурата на общите оперативни разходи.
- [☞] Това включва диагностика на адекватността на материалните, финансовите и информационните потоци, както и определяне на система от цели и прогнозни показатели за управление на бизнес процесите на услугите, които позволяват да изпълняват изцяло концепцията за логистика на услугите.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

Разграничаване на бизнес процесите на сервизно подпомагане на търговските дейности в процеси на управление и производство.

Този подход ще даде възможност да се гарантира идентифицирането на материални, финансови, информационни, сервизни и работни потоци, придружаващи бизнес процесите на услугите, да се идентифицират техните взаимовръзки и да се оцени тяхната взаимозависимост, което ще създаде условия за повишаване на конкурентоспособността на системите за доставка.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

Погистичен сервизен поток — набор от спомагателни по отношение на материалния поток елементи, придружаващи го от източника на възникване (производство) до местоназначението (потребител) в рамките на определена логистична система с дадени параметри.

Този набор от услуги (сервиз) е включен в логистичната система и се прилага от нея за извършване на операции с материален поток.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

- Като явление сервизният логистичният поток е съвкупност (система) от икономически елементи, които се характеризират с набор от услуги, предоставяни в логистичната система, и всички видове полезност, създадени от тях.
- Икономическите елементи, които съставляват логистичния поток от услуги, могат да придобият относително хомогенен характер (основни услуги) и могат да се разширят в съответствие с изискванията на потребителите до комплекс от индивидуализирани услуги. Те се превръщат в поток, докато се движат в пространството и времето.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

Потоците на услуги са насочени и целесъобразно организирани в рамките на логистичната система. Техните параметри се задават от логистичната система, съгласувана с нейното предназначение.

√ Логистичният поток от услуги е насоченото движение на услуги, които съпътстват материалния поток. Възможно е да се подчертаят изискванията, които се представят при организиране на потоци от услуги в логистичната система.

Сервизна поддръжка на материалния поток [7]...

Основни изискванията, които се представят при организиране на потоци от услуги в логистичната система:

- Ритмичност и съгласуваност на работата на всички елементи – звената осъществяващи услугата;
- Предоставяне на висококачествени услуги;
- Осигуряване на достатъчно ниво на маневреност и гъвкавост на сервизните поточни процеси при изпълнението на дадена цел;
- Осигуряване на съответствието на нивото на услугата със стратегическите и оперативни цели на логистичната система.

Класификация на логистичните сервизни потоци [7]:

- По отношение на логистичната система и тяхното място в системата: външни и вътрешни;
- По отношение на посоката на движение: входящи и изходящи;
- По отношение на източника на възникване: генериран от вътрешните елементи на логистичната система (собствени подразделения) и външни организации (логистични услуги, предоставяни от трети страни специализирани предприятия);
- По отношение на участието във функционалните области на пълния логистичен цикъл: сервизни потоци при доставка, производство, продажби;

Класификация на логистичните сервизни потоци [7]:...

По отношение на транзакциите (сделките): преди сключването на сделката (преди продажбата) маркетинг; по време на сключване на сделката (по време на продажбата) – комплектоване на поръчки, маркиране, етикети, контрол на качеството, транспорт, спедиция и др .; след сделката (след продажбата) - организация на доставката, гаранционно обслужване, консултации, връщане на дефектни продукти, връщане на празни контейнери, наличие на техническа информация, обработка на рекламации, подмяна на стоки и др .;

Класификация на логистичните сервизни потоци [7]:...

- По отношение на вида икономически връзки: вертикални, хоризонтални;
- По отношение на видовете обслужвани потоци: материални, финансови, информационни.

Съставът на потока от услуги като обект на логистични усилия се дължи преди всичко на основния набор от услуги, които съпътстват материалния поток. В тази връзка можем да говорим за обхвата на услугите и тяхната стандартизация в съответствие със спецификата на материалния поток (отрасли, вид производство и др.).

Организацията и управлението на потоците от услуги в логистичната система се извършва, като се вземат предвид принципите: гъвкавост, синхронизация, интеграция, хуманизация, качество.