

Информационния поток в малките и средни предприятия като елемент на логистичната система

Сийка Демирова

The information flow in small and medium enterprises as elements of the logistics systems: The purpose of this report is to examine the development of the information logistics (logistics information flow) in small and medium enterprises (SMEs). On this basis, will be clarified the peculiarities of the entire information system of the company and in particular of the information logistics as an element of this system. Will make suggestions for improvement of this activity. The report will also considered the influence of the information flow in the logistics system and will analyzing the role of the subject, the units that manage, the impacts of the external environment, etc. It has been shown that the object of the logistics management system is an open system, that is under the constant influence of the external environment and any resulting impacts.

Key words: Information logistics, logistics management, logistics system

ВЪВЕДЕНИЕ

Глобалната автоматизация на информационните дейности като пряко следствие от последните достижения в компютърна техника и информатика доведоха до възникването на нови концепции в областта на управлението на производствените дейности в т.ч и логистичните. Това развитие се поддържа и от желанието за адекватен отговор на сложните пазарни условия и търсенето на глобална конкурентоспособност на произвеждания продукт. Характерните особености на това развитие се изразяват в повишените изисквания към организацията и обработването на информацията, обусловени от по-комплексния характер на взаимовръзките между отделните фази на нейната обработка и изискванията за потребление.

I. ОСОБЕНОСТИ НА ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА НА МАЛКИТЕ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ (МСП)

Информационната система на МСП формира определени изисквания, които по своята същност са и особености на информационната система на МСП. Те са свързани преди всичко с решаването на следните производствени и логистични задачи:

- обработваната информация да удовлетворява изискванията, които поставят различните изпълнявани дейности, в т.ч. и логистичната;
- представената информация да е във вид, удобен както за автоматична обработка, така и за работа в интерактивен режим;
- структурата на информацията да предполага максимално съответствие между вида на нейното софтуерно представяне и изискванията на конкретната фирмена дейност;
- информационния поток, формиращ системните изисквания, да дава възможност за селекционен подбор на необходимата информация за различните, оформили се като еднородни, дейности. Това означава, че информацията за логистичната дейност, с всичките свои специфични дейности може да се управлява и регулира от единен логистичен информационен център.

За постигането на това е необходимо изграждането на комплексна информационна структура, базирана на надеждна комуникационна система с възможности за интеграция за вътрешно-фирмен (ИНТРАНЕТ) и глобален (ИНТЕРНЕТ) аспект. По този начин се създава необходимата по обем и структура

система за съхраняване и обмен на данни в реално време и средства за представяне на информацията.

Ключов елемент на тази информационна структура е реализирането на база от данни под управлението на утвърдени, но достатъчно мощни и надеждни за МСП средства, осигуряващи възможност за контрол на версиите при съвместната работа на целия информационен цикъл. Реализацията на тази концепция дефинира електронното ниво на комуникация между различните електронни субекти. Налице е създаването на т.нар. електронна среда, в която по електронен път се извършват всички взаимоотношения както вътре в предприятието, така и между субектите извън него, но свързани с логистичната система. Създават се реални условия хартиения носител като основен носител на информация и конвенционалните средства за пренасянето и да отстъпят място на електронната обработка и пренос на информация. В крайна сметка всички взаимоотношения, отнасящи се до дейности, характерни като логистични, следва да се извършват главно по електронен път.

Логистичната система или т.нар. информационна логистика се поставя на основи, при които се разширяват електронните връзки и колкото повече се увеличава обема на информацията, обработвана автоматизирано, толкова повече се повишава нивото на електронната среда. Налице е да се получи парадоксът, че предприятията, които имат по-ниско ниво на обработка на информацията, свързана с логистичната подкрепа, не могат да комуникират с външната електронна среда. Следователно, те трябва да поддържат оптимално ниво на ИНТРАНЕТ спрямо външната електронна среда не само за логистичните, но и за всички производствени дейности, свързани с този проблем.

II. ИНФОРМАЦИОНЕН ПОТОК В ЛОГИСТИЧНАТА СИСТЕМА

Информационния поток в логистичната система по същество е информационна логистика. Тя може да се разгледа в два аспекта, всеки един от които съдържа комплекс от задачи, с решението на които се усъвършенства информационната логистика.

1. Първото направление може да се приеме като решаване на задачите, свързани с информатизация на самата логистика, които включват следното:

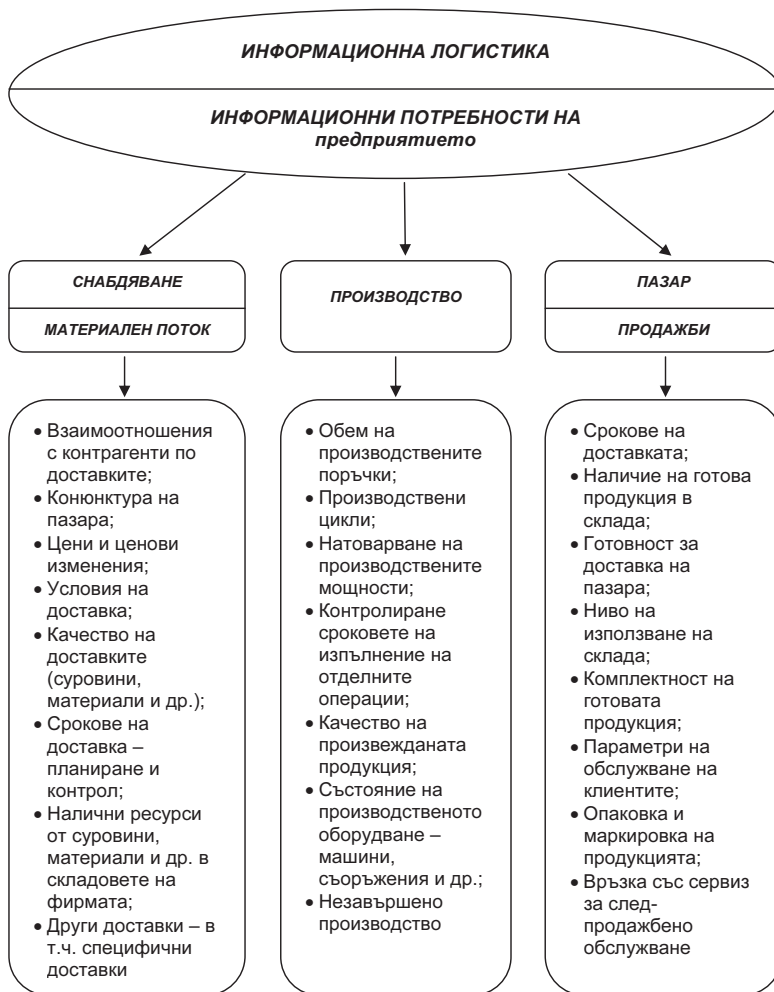
- автоматизация на всички дейности на логистичното управление, свързани със системата на организация на вътрешните и външни взаимодействия в логистичния цикъл;
- приложение на съвременните информационни технологии за решаване проблемите на информационната логистика.

2. Вземане на инфраструктурни решения, свързани с производство, съхранение, пренасяне и потребление на логистичната информация. Към тях могат да се отнесат:

- оптимизиране на организацията и използването на информационните продукти, необходими за логистичната дейност;
- съхранение и подбор на информационните продукти за решаване логистичните задачи на фирмата;
- маркетинг-разпространение и пазар за информационните продукти, свързани с логистиката на предприятието [4].

Според някои автори [1,2,3], печеливша информационна логистика, изградена на базата на информационните технологии се прилага в следната последователност:

- автоматизирано управление на предприятието на базата на IT – системите, клас ERP (Enterprise Resource Planning);
- създаване на база данни, съдържаща необходимия инструментариум за вътрешно управление на логистичните дейности на предприятието;
- автоматизиране на логистичните дейности на предприятието с клиентите и контрагентите и съхраняването на тези дейности в базата-данни;
- автоматизация на всички информационни дейности, осъществяващи пряко логистично управление с останалите дейностите на предприятието.



Фиг.1. Информационна логистика на МСП

На базата на гореизложеното може да се построи схема на информационната логистика на МСП в зависимост от дейностите и въздействието върху тях на

вътрешни и външни фактори. Най-общ вид на информационната логистика на индустриалното предприятие е показана на фиг.1. [4]

III. ИНФОРМАЦИОННАТА ЛОГИСТИКА КАТО ЕЛЕМЕНТ НА УПРАВЛЕНИЕТО НА МСП.

Логистичното управление се базира на основните принципи на управление на МСП. Това означава, че преди всичко се управлява цялата информация и нейните потоци, които отговарят на следните принципи:

- принцип на необходимото разнообразие – разнообразни реакции на управляващия субект;
- възникване на новост (иновация) – колкото е по-голяма и сложна системата, толкова е по-голяма вероятността целите и свойствата на елементите да се различават от целите и свойствата на системата като цяло;
- принцип на външното допълнение – съвкупност от взаимодействие на системата с елементи от външната среда, които създават неопределеност за адекватното състояние на системата;
- принцип на обратната връзка – информационен обмен между субекта на управлението и управлявания обект. [4]

За осъществяването на такова логистично управление, при което се използват тези принципи е необходимо да се изяснят:

- обекта на логистичното управление – той се явява открита система (МСП) свързана с външната среда (пазар, банки и т.н.) и включените в нея въздействия. Те водят до отклонения на управлението от неговата цел и затова е необходимо същото да се приведе към нормалните норми на развитие. Тази функция се изпълнява от информационната логистика;
- цел на логистичното управление – обезпечаване поддръжката и развитието на целевата функция на обекта на логистично управление.

Информационната логистика се изгражда в съответствие с приетата организационна структура на фирмата, но съгласно изискванията на развитието на нейната логистика. Тя може да влияе на тази структура и затова е необходимо да се търсят оптимални решения за нейното функциониране. Схемата на информационната логистика като форма на управление на логистичната дейност има вида на фиг.2.

По такъв начин информационната логистика решава задачите, свързани не само с обекта на логистичното управление, но и с целта на неговото последващо развитие.

На базата на направеното изследване, свързано със задачите и развитието на информационната логистика, могат да се направят следните обобщени изводи и предложения:

1. Информационната логистика като елемент на информационната система на МСП търпи постоянно развитие и усъвършенстване.
2. Това усъвършенстване се изразява в приложението на нови информационни технологии, комуникации и др.
3. Информационната логистика формира информационните потребности на МСП, необходими за нормално функциониране на логистичната система. Тя включва цялото управление на логистичната система в МСП.

4. Информационните потребности на МСП на етапите снабдяване, производство, продажби и сервиз, свързани с логистичното обезпечаване, са елемент на логистиката, а от там може да се стигне и до извода, че цялото им управление се подчинява на закономерностите на информационната логистика.



Фиг.2. Схема на логистично управление на МСП

5. МСП трябва постоянно да усъвършенстват своята логистична дейност, търсейки балансирано съотношение между елементите на логистичната верига (материален, финансов и информационен поток).

6. Трябва да се поддържа оптимално ниво на ИНТРАНЕТ спрямо външната електронна среда не само за логистичните, но и за всички производствени дейности, свързани с този проблем.

Настоящата публикация е осъществена благодарение на участие в проект BG051PO001-3.3.06 „Развитие потенциала на докторанти, постдокторанти, млади учени и специализанти от инженерните науки в ТУ–Варна и техния принос за развитие на икономика, базирана на знанието“.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Аникин Б. и колл., Логистика, Москва, Инфра–М, 2008
- [2] Афанасенко И., Борисова В., Экономическая логистика, Москва, изд. Питер, 2013
- [3] Дыбская В и колл., Логистика, Москва, Эксмо, 2011
- [4] Щербакoвa В., Oсновы логистики, Москва, изд. Питер, 2009

За контакти:

Ас. д-р Сийка Демирова, Катедра "Икономика и мениджмънт", ФМНЕ, Технически университет - Варна, ул. Студентска №1, тел.: 052/383 254, e-mail: s_demirova@abv.bg

Докладът е рецензиран.