

MANAGEMENTUL DEPOZITELOR

Elena MOTELICA,
Conducător științific: conf. univ. dr. Marina MALCOCI

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: În prezent depozitul este acel sector într-o afacere unde profitul poate fi calculat exact și îmbunătățit prin reducerea costurilor cu logistica, optimizarea proceselor de distribuție, supravegherea elementelor din lanțul logistic etc. Analizând situația existentă și starea depozitelor în cadrul întreprinderii "X" din orașul Chișinău s-a constatat că acestea se află într-o stare devastatoare. Pentru îmbunătățirea situației respective se propune introducerea managementului depozitelor, și anume sistemul Warehouse Management System (WMS).

Cuvinte cheie: depozite, sisteme moderne, control, urmărire

Depozitul este acel sector într-o afacere unde profitul poate fi calculat exact și îmbunătățit prin reducerea costurilor cu logistica, eficiența sporită, optimizarea proceselor de distribuție, supravegherea elementelor din lanțul logistic, calitate îmbunătățită a livrărilor/serviciilor pentru clienți [1].

Analizând situația existentă și starea depozitelor în cadrul întreprinderii "X" din orașul Chișinău s-a constatat că acestea se află într-o stare devastatoare, fiind caracterizate doar în puncte negative, așa ca:

1. număr mare de depozite, ceea ce duce la pierderea și controlul mărfii depozitate;
2. utilaj învechit sau chiar lipsa acestuia, materialele fiind depozitate direct pe pardoseală (fig. 1);
3. condiții climaterice nefavorabile, care respectiv duc la deterioarea mărfii depozitate.



Figura 1. Situația existentă în cadrul depozitelor la întreprinderea analizată

Pentru îmbunătățirea situației respective se propune introducerea managementului depozitelor, și anume sistemul Warehouse Management System (WMS). Acest sistem este o soluție flexibilă și completă de management al depozitului, gestionând toate aspectele operaționale aferente. WMS contribuie la micșorarea costurilor de operare logistică a companiei. WMS este o soluție avansată pentru managementul proceselor logistice ce poate fi folosită în departamentele logistice ale companiilor de producție, distribuție. WMS ajută companiile să maximizeze spațiile de depozitare ale produselor și să crească eficiența logistică, fiind reduse costurile de depozitare, de transport, de completare a comenzilor, de manipulare a materialelor, timpul de la comandă la livrarea efectivă [3]. Warehouse management system (WMS) este parte integrantă a lanțului de aprovizionare și tinde să controleze mișcarea și depozitarea mărfurilor într-un depozit și să proceseze tranzacțiile respective, incluzând expedierea, recepționarea, depozitarea și colectarea. Sistemele de asemenea direcționează și optimizează stocurile ieșite, bazate pe informații în timp real din spațiul de depozitare [2]. Datorită sistemului WMS putem face modul de organizare în cadrul depozitelor mult mai ușor, deoarece cu ajutorul lui putem realiza următoarele activități: recepția mărfurilor; gestionarea stocurilor în cadrul depozitului; livrarea mărfurilor.

1. Recepția mărfurilor include:

- *Gestionarea comenzilor de aprovizionare.* Recepția mărfurilor în depozit se face pe baza comenzilor de aprovizionare, acestea fiind comparate cu avizele de livrare primite de la furnizori. Mărfurile sunt scanate cu

ajutorul unui terminal mobil, iar eventualele diferențe apărute între comandă și aviz sunt înregistrate în sistem.

- *Recepția și așezarea.* La recepție, sistemul poate efectua și paletizarea mărfii, urmată de etichetarea corespunzătoare unității de stoc dorite: bucată, cutie etc. Depozitarea se poate face pe baza sugestiilor din sistem, care poate calcula în funcție de anumite date de intrare care este modalitatea optimă de așezare sau poate rămâne la alegerea celui care recepționează marfa.

- *Managementul retururilor.* Similar recepției de mărfuri se gestionează și retururile, cu diferența că acestea sunt legate de comenzile de client, nu de cele de aprovizionare.

- *Controlul calității.* În urma controalelor făcute asupra mărfurilor, gestionarii pot bloca anumite loturi, înregistrând totodată și motivul blocării.

2. Gestionarea stocurilor în cadrul depozitului:

- *Transferul mărfurilor între diferite locații,* care poate fi inițiat de sistem sau direct de către utilizator.

- *Corecțiile* asupra stocurilor le îndeplinește personalul.

- *Inventarierea* - înainte de începerea inventarierii, sunt generate listele de inventar. Procesul este gestionat și monitorizat de sistemul WMS, asigurându-se acuratețea întregului proces.

3. Livrarea mărfurilor se referă la:

- *Importul comenzilor de livrare.* Comenzile primite de la clienți sunt transmise în sistemul WMS. Reducerea semnificativă a implicării personalului în acest proces duce la eliminarea greșelilor de natură umană. În plus, exportul comenzilor se poate face automat, după înregistrarea lor sau la anumite intervale de timp prestabilite. Astfel, se evită supraaglomerarea angajaților și se reduce timpul de livrare.

- *Procesarea comenzilor de livrare.* Sistemul WMS identifică și alocă stocul fiecărei comenzi. Metodele de alocare a stocului pot fi cele standard sau specificate de utilizator. Poate alocă marfa dintr-o locație specifică, sau fără să precizeze locul. Totodată, sistemul este capabil să găsească produse înlocuitoare.

- *Picking* este activitatea de colectare a mărfurilor din depozit. Cel care efectuează picking-ul poartă denumirea de picker. El poate executa această activitate cu ajutorul unui terminal mobil conectat la sistemul WMS sau pe baza unei liste de picking.

- *Reaprovizionare.*

- *Împachetare, încărcare, livrare.* Odată ce mărfurile sunt împachetate, sistemul generează liste de împachetare sau etichete de livrare. Totodată, pot fi urmărite cu ușurință retururile și poate fi urmărită trasabilitatea mărfurilor până la client[4].

Avantajele sistemului WMS sunt: urmărirea produselor pe serii, loturi, termene de valabilitate; înregistrarea de informații legate de caracteristicile produselor; organizarea sortimentelor pe atribute; pregătirea comenzilor pentru livrare; ambalarea și expedirea produselor; instrumente pentru identificarea facilă a produselor în depozit; soluții pentru realizarea facilă a operațiunilor de inventariere; sistem facil de management al retururilor; reducerea stocurilor, datorită integrării activității de gestiune a depozitului cu celelalte departamente din cadrul firmei; accesul la informația actualizată și disponibilă în întreg sistemul; reducerea personalului datorită îmbunătățirii proceselor de identificare, recepționare, manipulare, livrare a produselor; reducerea erorilor de operare din sistem; reducerea erorilor și a duratei necesare realizării inventarului.

Pentru optimizarea spațiului în depozit, exploatarea rațională a volumului util al depozitelor, reducerea timpului necesar formării comenzilor, ușurarea muncii lucrătorilor, este necesară dotarea depozitelor cu mobilier adecvat sistemelor de depozitare moderne care au la baza paletizarea și containerizarea mărfurilor, în funcție de tipul de activitate și gama de produse care sunt vizate. Achiziționarea de echipamente de manipulat așa ca: transpalete manuale și electrice, stivuitoare etc. Iar pentru asigurarea stării favorabile de păstrare a mărfii, depozitul trebuie asigurat cu o temperatură optimă de lucru, trebuie să fie bine luminat și aerisit. Introducerea unui management al depozitelor în întreprindere va permite: mărirea productivității; obținerea unei acuratețe de 99% asupra stocurilor; creșterea livrărilor la timp; optimizarea spațiului din depozit; reducerea pierderilor de materiale.

Bibliografie

1. <http://www.eutron.ro/categorie/solutii/management-al-depozitelor/63/>(accesat la 10.10.2012).
2. <http://www.softconsulting.ro/page/Solutii/WMS/>(accesat la 09.10.2012).
3. <http://www.accelerate.md/ro/solutii-afaceri/managementul-depozitelor-wms-128>(accesat la 10.10.2012).
4. <http://www.seniorerp.ro/wms>(accesat la 08.11.2012).