

U upravljanju sistemom menadžeri poslovanja treba da odluče od tri stvari:

Koliko da naruče ?

Kada da naruče ?

Kako da kontrolišu sistem ?

Troškovi držanja zaliha se mogu utvrditi analizom troškova koji su povezani sa količinom zaliha. Po pravilu, troškovi zaliha po jedinici proizvoda opadaju sa količinom robe na zaliham, što se vidi kod sledećih tipova:

Trošak naručivanja;

Popust na cenu kod većih narudžbina;

Trošak zbog nedostatka robe za isporuku.

Međutim, sa povećanjem količine robe na zaliham rastu sledeći troškovi:

Trošak angažovanja obrtnih sredstava;

Trošak uskladištenja robe;

Trošak gubitka vrednosti uskladištenja robe zbog stajanja

Troškovi neefikasne proizvodnje.

Iz iznetih razloga, neophodno je odrediti optimalnu količinu robe koju treba držati na zaliham, tj. količinu koja pravi najmanje troškove držanja zaliha, slika 1.

Slika 1.

Da bi se pokušalo sa određivanjem optimalnog nivoa zaliha, potrebno je što preciznije utvrditi međusobnu zavisnost navedenih troškova i količine robe na zaliham.

$Q$  = količina robe koja se naručuje (broj jedinica)

$D$  = stalna i predvidljiva tražnja (jedinica/mesečno)

Srednji nivo zaliha:  $Q/2$

Vreme između dve isporuke:  $Q/D$

Frekvencija isporučivanja:  $D/Q$

Postavlja se pitanje: Koja je optimalna količina robe  $Q$  koju treba naručiti, tj. kojom treba popuniti skladište? Ako je taj broj veliki, onda su veći troškovi držanja zaliha, ali manji troškovi naručivanja po jedinici naručene robe i suprotno, slika 2.

Slika 2. Analiza funkcije troškova

Klasičan model bez hitnih nabavki

Pojednostavljen model zaliha, slika 3 je model za koji važe pretpostavke:

Potrošnja sirovine je unapred poznata i jednaka u svim periodima.

Potrebna količina sirovine za jedan period se naručuje odjedanput. Sirovina se dobija bez odlaganja u toku istog dana – vreme poručivanja i nabavke se zanemaruje.

Naredna porudžbina sirovine pristiže u magacin tek kada je prethodna potpuno utrošena. Zbog toga u modelu nema ni početnih, ni završnih zaliha ni u jednom periodu vremena.

Nisu dozvoljene naknadne (hitne) nabavke, pa se celokupna potrebna količina sirovina za jedan period mora nabaviti u okviru (jedne) redovne nabavke.

Troškovi skladištenja proporcionalni su količini sirovine koja se skladišti.

Slika 3. Model zaliha bez hitnih nabavki

Ukupni troškovi zaliha u funkciji veličine narudžbine  $x$ , slika 3:

EMBED Equation.3

Funkciju troškova čine dve grupe troškova:

Prvi član funkcije  $C_0Q/x$  predstavlja ukupne troškove redovnih nabavki za celi interval vremena  $T$ . Povećanjem vrednosti promenljive  $x$  ovi troškovi opadaju.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)