

LOGISTIČKE AKTIVNOSTI - PODSISTEMI

U literaturi se po pravilu navode dve grupe logističkih aktivnosti.



U većini slučajeva ne postoji izdiferenciran stav o tome koje su aktivnosti i podsistemi osnovni (ključni), a koji pomoćni (podrška). Takođe nema ni potpuno jasne granice ovih kategorija.

Tako, Pfohl (ova kategorizacija je bliža inžinjerskom pristupu)
kao **ključne sisteme** izdvaja:

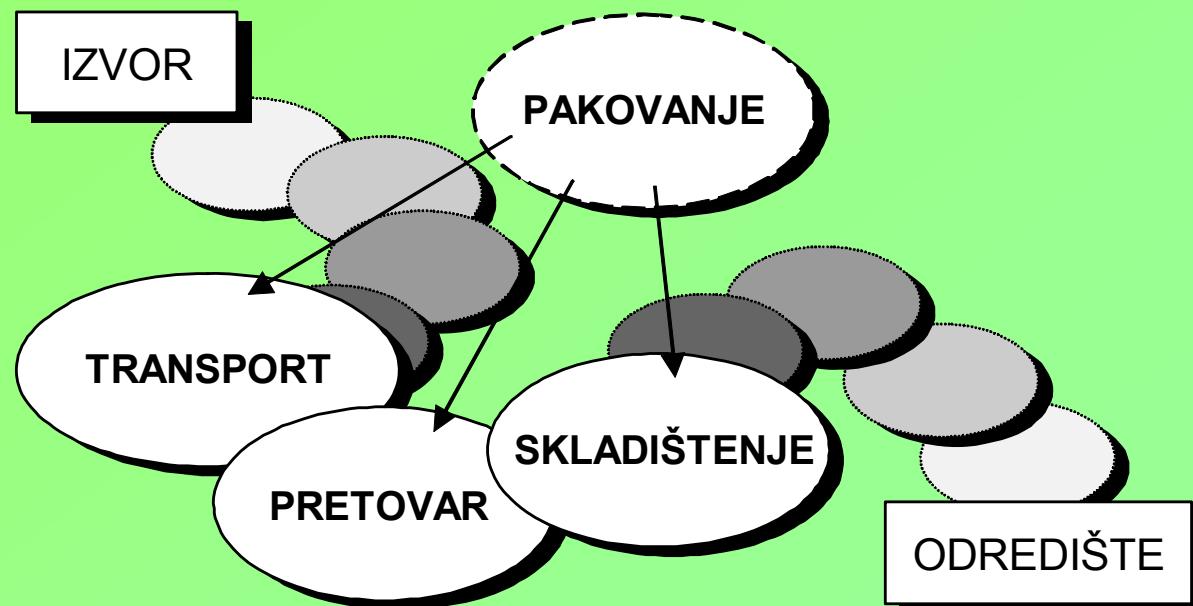
**TRANSPORT
PRETOVAR
SKLADIŠTENJE**

kao **pomoćne** navodi

**PAKOVANJE
OZNAČAVANJE**

Za potrebe ovog kursa iz predmeta *SKLADIŠTA*, će se u odgovarajućem obimu, razmatrati sledeći osnovni podsistemi logistike

**PAKOVANJE,
UNUTRAŠNJI TRANSPORT
SKLADIŠTENJE
PRETOVAR
SPOLJNI TRANSPORT**



Skladištenje, kao deo logistike, se pojavljuje kao **funkcija, logistička aktivnost i sistem** koji realizuje čuvanje robe. Skladište je integralni je deo svakog logističkog sistema i **ima nezamenljivu ulogu u povezivanju proizvodnje, transporta i potrošnje.**

Pri tome je, prema postavci teorije sistema, prisutna čvrsta veza sa ostalim podsistemima logistike, a te veze se uvek moraju imati u vidu,

Tipično,

skladište se posmatra kao mesto za čuvanje zaliha, ali skladište **danas je mnogo dinamičniji sistem** u kome kretanje robe često predstavlja dominantnu aktivnost.

Skladišta egzistiraju u cilju ostvarivanja jedne ili više narednih uloga (Lambert 1998, *Fundamentals of logistics management*):

- Ostvarivanje preduslova ekonomičnosti transportnih procesa (kombinovanje vidova transporta, jedinica tereta i sl).
- Ostvarivanje preduslova za ekonomičnost proizvodnje (synchronizacija raznih procesa)
- Prednosti od količine pri kupovini (naručivanje) ili kupovine unapred
- Obezbeđenje izvora snabdevanja
- Podrška strateškom opredelenju firme pri opsluživanju klijenata
- Predupređenje promena i uslova na tržištu (stohastičnost, kolebanje tražnje i ponude, konkurenčija)

Uloga skladišta (nastavak)

- Savlađivanje vremenskih i prostornih razlika između vremena i mesta proizvodnje i potrošnje
- Usaglašavanje najmanjih logističkih troškova sa željenim nivoom opsluge korisnika
- Podržavanje strategije Just In Time snabdevača i korisnika
- Obezbeđuje korisnicima mix-a proizvoda umesto pojedinačnih roba
- Obezbeđuje privremeno skladišenje materijala za otpad ili reciklazu
- Obezbeđuje privremeno skladištenje u aktivnostima pretovara (direktna isporuka, ...)

Istorijski razvoj skladištenja

Koren i skladištenja seže u daleku prošlost, do vremena kada je čovek počeo da proizvodi više nego što mu je bilo dovoljno za potrošnju u tom trenutku.

- Do Industrijske revolucije individualna gazdinstva i domaćinstva funkcionalisala su kao samodovoljne ekonomiske jedinice sa svojim ostavama koje imaju skladišnu funkciju.
- Sa ekonomskom specijalizacijom i intenziviranjem transporta u toku industrijske revolucije skladišna funkcija postaje deo funkcionisanja maloprodaje i veleprodaje i dodatak marketingu.

Istorijski razvoj skladištenja (nastavak)

- Skladište je bilo statičan sistem neophodan za savlađivanje vremenskog razmaka i posmatra se kao neophodno zlo koje generiše jedino troškove. Malo ili nimalo vodi se računa o pretovaru i unutrašnjem transportu. Različite robe se skladište u istom skladištu i to najčešće u gomilama na podu.
- Tek II Svetski rat i vreme posle njega moguće je posmatrati kao period u kome počinje da se uočava trend povećanja efikasnosti skladišnog sistema
- Razvijaju se specijalizovana regionalna i lokalna skladišta i više se razmišlja o upravljanju zalihamama, primenjuju se tehnike prognoze i upravljanja proizvodnjom.
- Smanjuju se vremenske neusaglašenosti u proizvodnji, proizvodnja postaje koordinisana i zahtevi za skladišnim prostorom se smanjuju

Istorijski razvoj skladištenja (nastavak)

- Menja se koncept maloprodaje pri čemu se pojavljuju sve veći objekti i supermarketi koji onda generišu drugačije zahteve prema skladišnom sistemu. To rezultira pojavom regionalnih distributivnih centara koji preko skladišta obezbeđuju ekonomično skladištenje širokog asortimana proizvoda
- o rezultuje razvojem i primenom modernih visoko mehanizovanih i automatizovanih skladišnih sistema sa, informatički sve naprednjijim upravljanjem. Napredak u ovoj oblasti utiče i na proizvodnju, te skladišta postaju sastavni deo JIT koncepta
- Tokom 1960-ih i 1970-ih napori u oblasti skladišnih sistema prebacuju se u sferu primene novih tehnologija. Svaka faza i podsistem skladišta se modernizuju i razvijaju se nove tehnike i procedure rada
- U 1980-im fokus se prebacuje na poboljšanje konfiguracije skladišta i pretovarne mehanizacije koja se tu koristi, a 1990-e se mogu označiti kao period u kome se teži većoj fleksibilnosti, povećanju produktivnosti i primene informacionih tehnologija

Priroda zaliha

Priroda je puna bezbroj prelepih i zadivljujućih primera zaliha koje na svojevrstan način obezbeđuju život na zemlji.



Energija sunca, okeani,

Dobro poznati primeri živih bića: kaktus, mravi, pčele, veverice,....

Dakle, **zalihe se definišu kao materijali, energija i informacije koji su u nekom periodu isključene iz upotrebe u cilju budućeg korišćenja**



Razlozi za posedovanje zaliha

Zalihe se uvek posmatraju kao **zaštitni faktor** koji obezbeđuje **kontinuitet između dve faze nekog procesa**, odnosno besprekidno funkcionisanje nekog sistema

U literaturi se može naći veliki broj razloga za posedovanje zaliha, kao i različiti načini formulisanja tih motiva i njihove klasifikacije.

Vukićević navodi sledeće kategorije zaliha (Vukićević [1995]):

"Kalkulativne" zalihe (osnovni motiv je u dosezanju popusta na naručenu količinu)

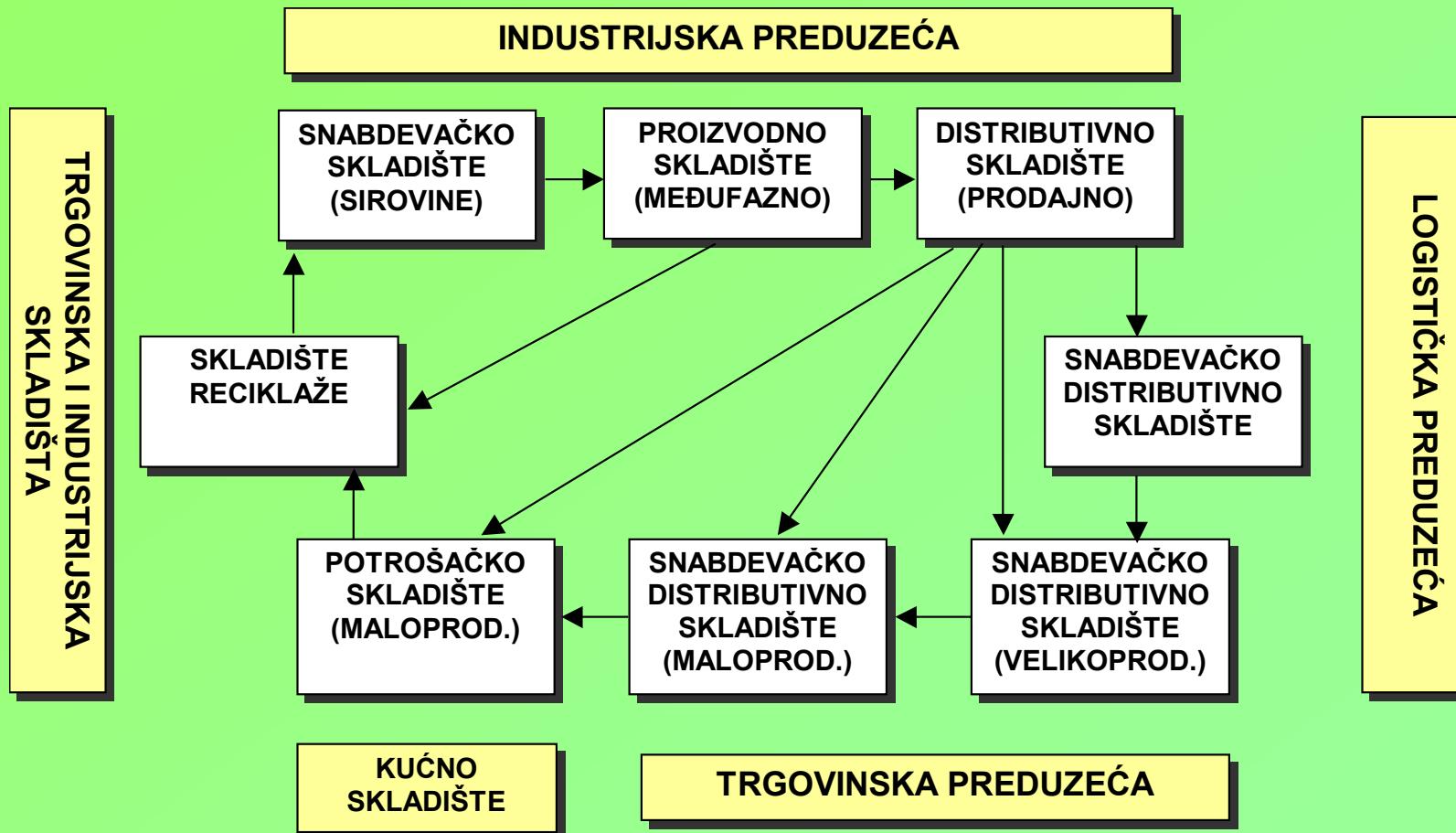
Sigurnosne zalihe (rezultat nesigurnosti – stohastičke potrošnje i/ili potrošnje)

Anticipativne zalihe (koje se čuvaju zbog očekivanih promena na tržištu – napr. sezonske varijacije)

Špekulativne zalihe (ostvarenje dodatnog profita usled očekivanih promena na tržištu)

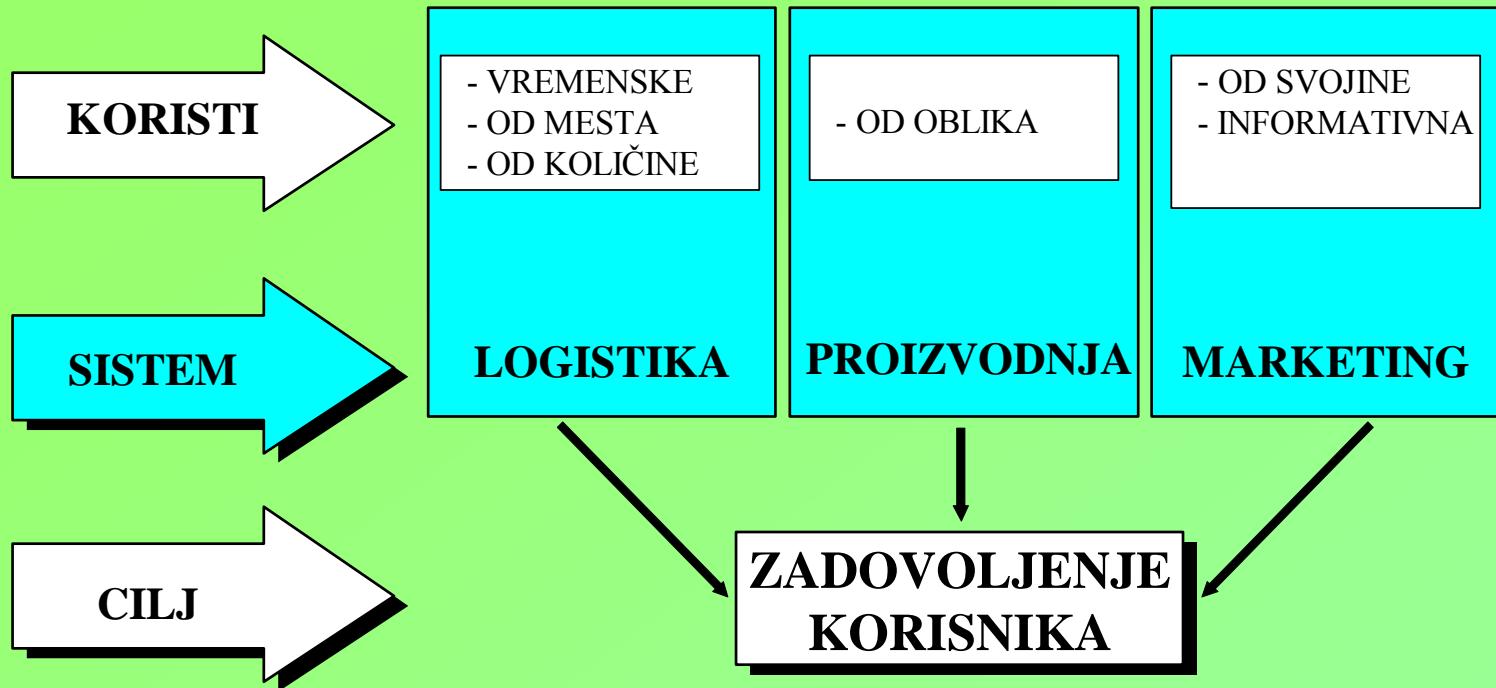
posebno se još sreću kao specifične i zalihe otpadnih materijala

Nešto detaljniju diferencijaciju mesta i razloga čuvanja zaliha navodi Pfohl (Pfohl C. [1990])



U literaturi se navodi da svojim funkcionisanjem ***skladište omogućava realizaciju određenih koristi*** u logističkim procesima uopšte. To su, pre svega ***koristi od vremena, mesta i od količine***

- ❖ Osnovni efekat skladištenja je ***VREMENSKA*** korist s obzirom na funkciju savlađivanja vremenskih razlika između trenutka proizvodnje i potrošnje
- ❖ Korist od ***MESTA*** proističe time što skladišta obezbeđuju preduslove za povoljnije savlađivanja prostorne razdvojenosti mesta proizvodnje i potrošnje
- ❖ Takođe, skladištenjem se obezbeđuje i korist od ***KOLIČINE*** jer se omogućuje kompenzovanje fluktuacije u veličini tražnje.



Servisne koristi

Vremenska i korist od mesta
Koristi ovog tipa su sledeće:

- Asortiman
- Mix
- Podrška proizvodnji
- Tržišno prisustvo

Stvaranje dodatne vrednosti (Value Added Service)

Ovo su dodatni – netradicionalni servisi (usluge) koje obezbeđuju javna i skladišta sa kojima se ugovara neki dodatni servis:

- Pakovanje
- Odlaganje proizvodnih operacija
- Poboljšanje karakteristika proizvoda
- Klimatizacija, dozrevanje, hlađenje,..