

# Lanac snabdevanja

---

1. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., and E. Simchi-Levi, 2009., *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies*, Irwin McGraw Hill, Boston, MA,
2. Stadler, H., Kilger, C., 2002., *Supply Chain Management and Advanced Planning: Concepts, Models, Software and Case Studies*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg,
3. Ballou R.,H., *Basic Business Logistics: Transportation, Materials Management and Physical Distribution*, Prentice-Hall, Inc.,
4. **Alexandre Dolgui, Jean-Marie Proth, 2010, *Supply Chain Engineering, Useful Methods and Techniques*, Springer-Verlag London Limited 2010**

# Lanac snabdevanja

---

## 5. Naučni radovi

5.1. Cooper Martha C., Lambert Douglas M., Pagh Janus D., “*Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics*“, The International Journal of Logistics Management, Vol. 8., No. 1., pp. 1 – 14., 1997,

5.2. Lambert Douglas M., Cooper Martha C., Pagh Janus D., “*Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities*“, The International Journal of Logistics Management, Vol. 9., No., 2., 1998., pp. 1 – 19.

.....

# 1.1. Logistika - Lanac snabdevanja

- Osnovni pojmovi -

---

□ **Lanac snabdevanja** - u literaturi se sreće od 1982. g; *Nesuglasice* – oko razlike uticaja logističkog upravljanja i upravljanja lancem snabdevanja na *stvaranje vrednosti za krajnjeg korisnika* i njihovog uticaja *na profitabilnost kompanija*.

**Nedostatak standarda i precizne terminologije** kojom bi se razdvojile oblasti logistike i lanca snabdevanja u poslovnom i naučnom domenu rezultirao je **formiranjem više organizacija** za razmatranje pomenute problematike, a neke od vodećih su:

- *Council of Logistic Management (CLM)*
- *Global Supply Chain Forum*
- *Council of Supply Chain Management Professionals (2005)*

# Definicije - *Council of Logistic Management* (2005. godina)

## □ Lanac snabdevanja (*Supply chain (SC)*)

- 1) *počinje sa neobrađenim sirovinama i završava sa upotrebom gotovih proizvoda od strane krajnjeg korisnika; lanac snabdevanja povezuje mnoge kompanije.*



- 2) *podrazumeva **razmenu materijala i informacija** u logističkim procesima koja se proteže **od prikupljanja sirovina do isporuke gotovih proizvoda krajnjem korisniku**; svi isporučioци, davaoci usluga i korisnici predstavljaju veze u lancu snabdevanja.*

# Definicije - *Council of Logistic Management*

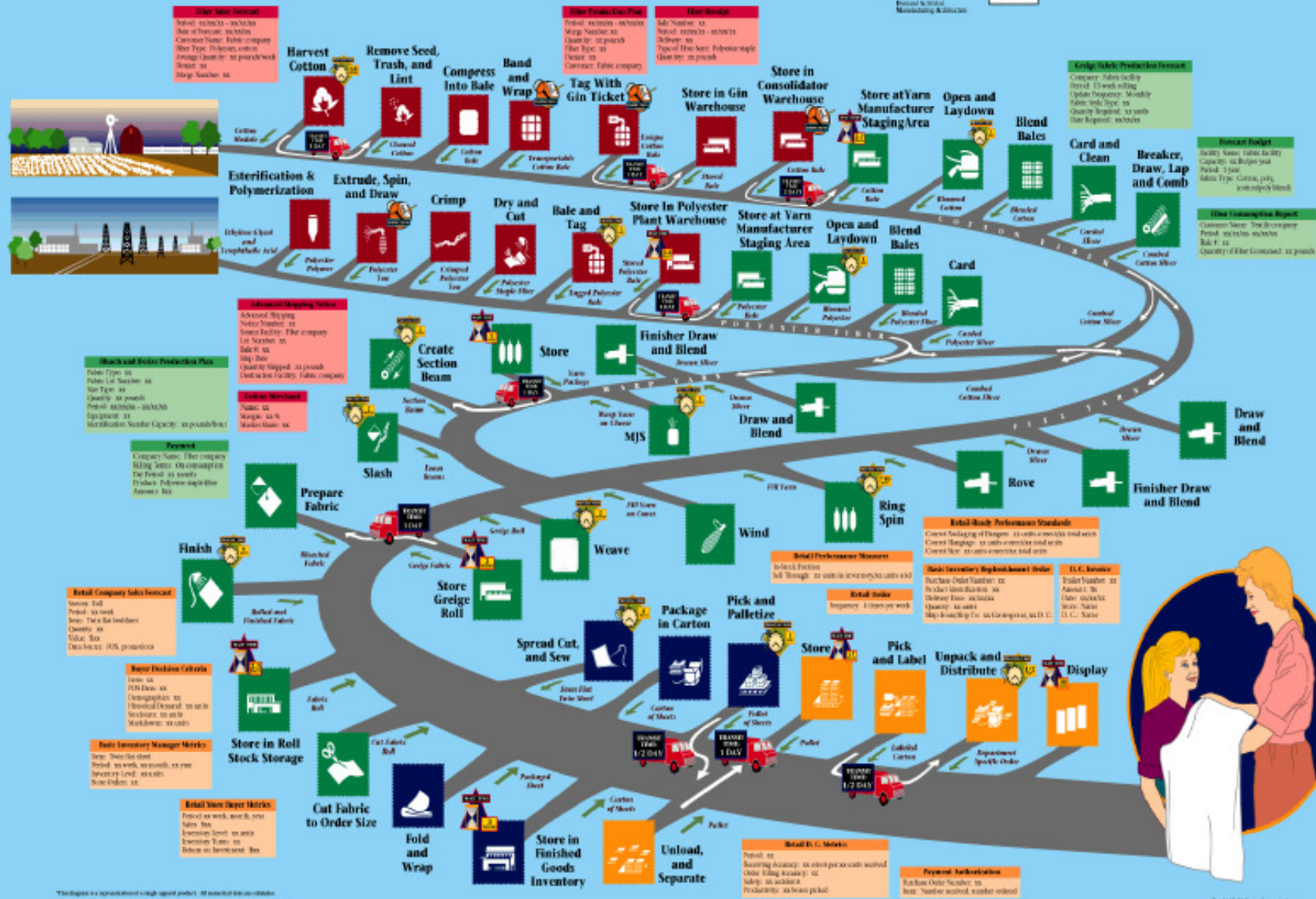
(2005. godina)

---

- Upravljanje lancem snabdevanja (*Supply Chain Management (SCM)*)
  - Obuhvata planiranje i upravljanje svim aktivnostima koje se odnose na snabdevanje i nabavku, preradu i sve aktivnosti logističkog upravljanja (*ukratko – obuhvata sve logističke aktivnosti, proizvodne operacije i upravljanje koordinacijom procesa i aktivnosti unutar marketinga, prodaje, razvoja proizvoda, finansija i informacione tehnologije, ali i veze između njih*).
  - Naravno, ono takođe obuhvata *koordinaciju i kolaboraciju sa partnerima u kanalu* koji se može sastojati iz snabdevača, posrednika, logističkih davaoca usluga i korisnika.
  - Upravljanje lancem snabdevanja integriše upravljanje snabdevanjem i potražnjom unutar kompanija i između njih.
  - Njegova *primarna svrha je povezivanje glavnih poslovnih funkcija i poslovnih procesa u i između kompanija u koherentan poslovni model* sa velikim učinkom.



# PROCESS STEPS FOR BEDSHEET



\*This diagram is a representation of a typical process. All associated metrics are estimates. Copyright © 2000, Textile Marketing Technology Group and The Exporters of the Americas, all rights reserved.

This document is a representation of a typical process. All associated metrics are estimates. Copyright © 2000, Textile Marketing Technology Group and The Exporters of the Americas, all rights reserved.



# PROCESS STEPS FOR MEN'S NYLON SUPPLEX® PARKA



© 2000 JAMA and AMTEX. All rights reserved. Reproduction in whole or in part is prohibited.

For additional information contact J. J. [redacted]

# Citiranije definicije – lanac snabdevanja

*koje se mogu naći u naučnoj i stručnoj literaturi*

1982

1989 **Stevens** – sistem, ... sastavni delovi (od snabdevača do korisnika),... povezanost preko toka materijala i povratnog toka informacija.

1994 **Christopher** - mreža organizacija, ... povezanost dvosmernim vezama, procesima i aktivnostima, ... stvaranje vrednosti u obliku proizvoda i usluga za krajnjeg korisnika.

1994 ***The International Center for Competitive Excellence***

1998 ***Global Supply Chain Forum***

1999 **Lummus i Vokurka** - ... sve aktivnosti vezane za isporuku proizvoda do korisnika, ... i informacijski sistemi za praćenje svih ovih aktivnosti.

2001 **Mentzer** - ... skup od tri ili više entiteta (organizacionih ili pojedinačnih), ... povezivanje dvosmernim tokovima proizvoda, usluga, finansija i/ili informacija od izvorišta do korisnika.

2002 **Frazelle** - ... mreža objekata, transportnih sredstava i logističkih informacijskih sistema, ... povezanost preko snabdevačevih snabdevača i korisnikovih korisnika kompanije.

2005 ***Council of Supply Chain Management Professionals***



# Zaključno

- **još uvek ne postoji opšte prihvaćena definicija lanca snabdevanja, niti njegovog upravljanja!!!**

(to je posledica kompleksnosti i raznovrsnosti lanaca snabdevanja – u odnosu na vrstu i karakteristike proizvoda/ industrije, ciljno tržište, politiku i izvore snabdevanja, broj članova i njihov uticaj na rad lanca snabdevanja, njihova geografska pozicija, veličina, funkcija u lancu, načini realizacije informacionih tokova, obuhvaćenost/ neobuhvaćenost finansijskih i povratnih tokova i sl.)

- **povezivanje** kompanija koje podržavaju realizaciju *materijalnih tokova* i sa njima povezanih *informacionih i finansijskih tokova* ne samo od mesta ponude, već mnogo ranije – **od mesta snabdevanja sirovinama** i drugim potrebnim materijalima za proces proizvodnje, pa **do mesta potražnje**, tj. krajnjeg korisnika se naziva

- *lancem snabdevanja (supply chain)*,
- *lancem zahteva (demand chain)* ili
- *lancem vrednosti (value chain)*;

# Zaključno

---

- upravljanje lancem snabdevanja - uzima u obzir činjenicu da *svaki član lanca ima uticaj na ukupne troškove i na vrednost proizvoda/ usluge za krajnjeg korisnika;*
- lanac snabdevanja obuhvata *aktivnosti svih učesnika lanca* na različitim nivoima – od *strateških*, preko *taktičkih*, pa do *operativnih* aktivnosti.
- *cilj upravljanja* lancem snabdevanja je *povećanje konkurentnosti*
- samo kroz *bližu integraciju* učesnika lanca snabdevanja i *bolju koordinaciju* tokova u lancu se može *postići povećanje konkurentnosti*, ali se pri tome mogu pojaviti sledeći problemi:
  - različiti učesnici lanca snabdevanja mogu imati *konfliktne ciljeve*
  - lanac snabdevanja je *dinamički sistem* koji se razvija neprestano – *vremenom se menjaju* zahtevi korisnika, mogućnosti snabdevača, ali i poslovni odnosi između učesnika u lancu

## 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja

---

Sredinom XX veka - akcenat je bio na proizvodnji

**Prvenstveni cilj** ⇒ snižavanje troškova proizvodnje, a tako i cene proizvoda, ostalo – je u drugom planu.

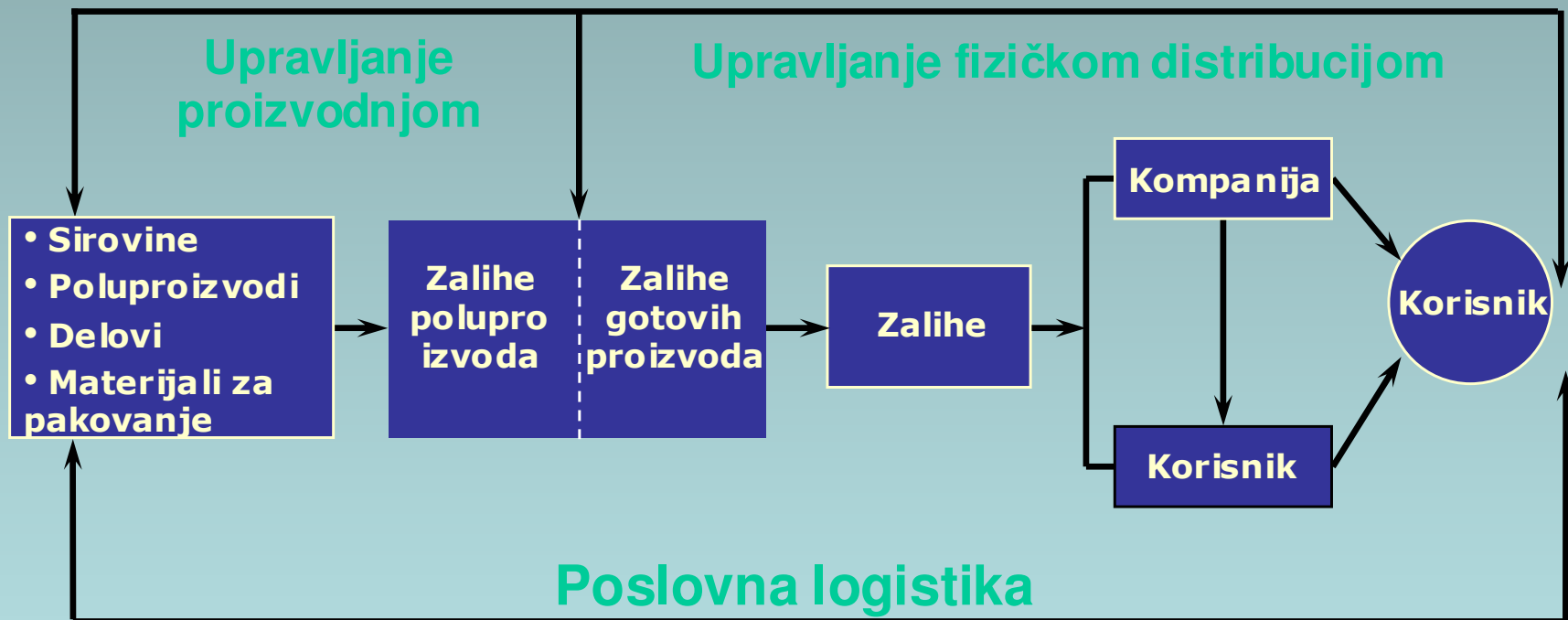
**Posledica** takve orijentacije ⇒ na tržištu su se mogle naći *brojne vrste proizvoda u velikim količinama*, čime je bio postignut jedan nivo zadovoljenja zahteva korisnika ⇒ zasićenje tržišta brojnim proizvodima kontinualno je pojačavalo konkurenciju među proizvođačima.

S obzirom da su prednosti koje donose napredne proizvodne tehnologije postale nedovoljne za privlačenje korisnika, *vodeći proizvođači su se polako okretali logističkim procesima* tj. ostalim procesima koji su se pojavljivali na putu gotovog proizvoda do krajnjeg korisnika. U tom trenutku, *počinje da se formira ideja o lancima snabdevanja*.

## 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja

Model 1960-ih – nije postojao (skoro niko tada nije modelirao mrežu fizičke distribucije, ali su se pojavljivale neke ideje)

Upravljanje poslovnom logistikom (Business Logistics Management – 1968)

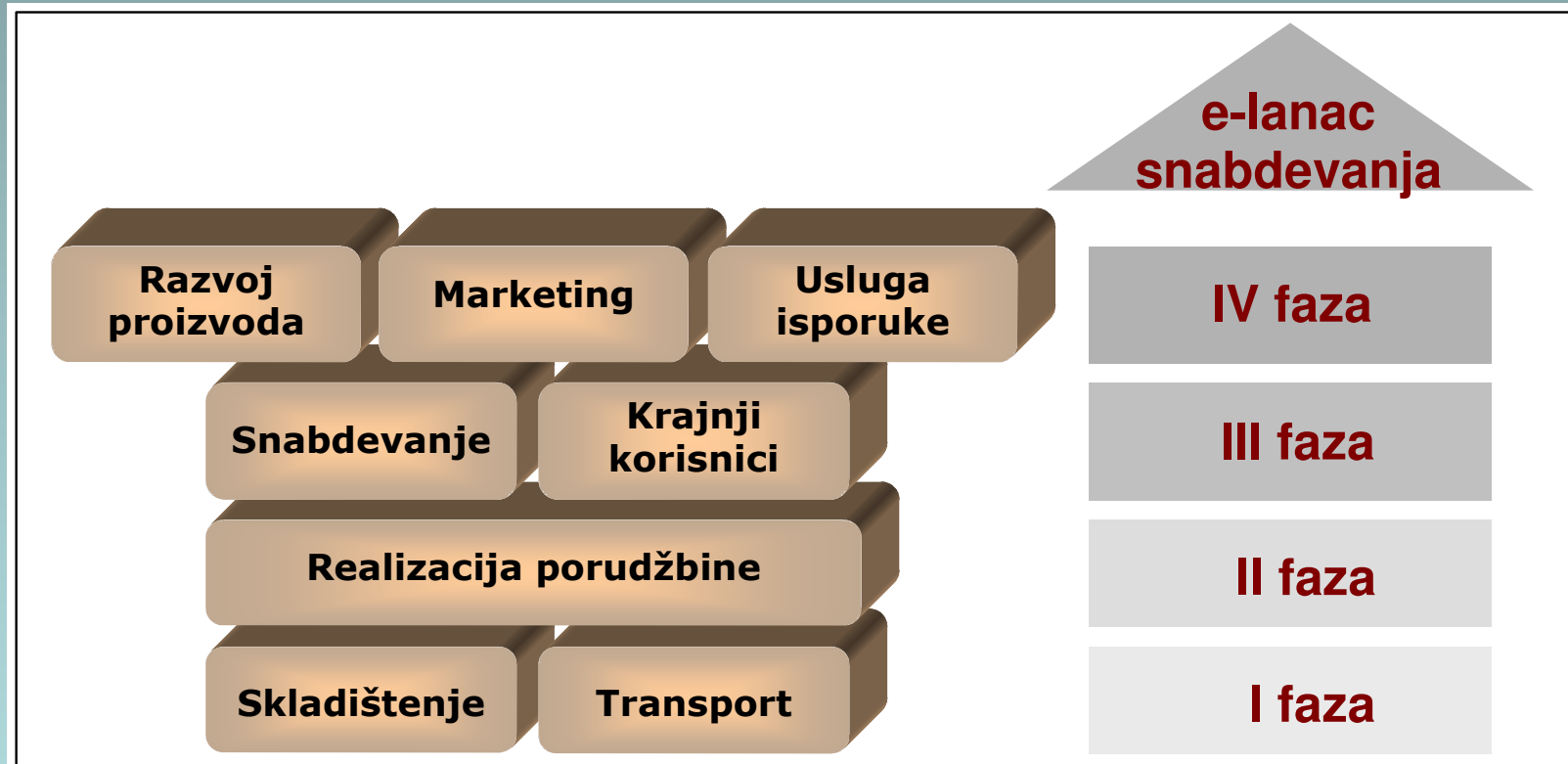


Izvor: Profesor Bernard J. LaLonde, Univerzitet u Ohaju, 1968



## 1.2. Nastanek lanaca snabdevanja

Razvoj lanaca snabdevanja može da se podeli na nekoliko karakterističnih faza:



# 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – I faza

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

**I faza** - uočena uzajamna zavisnost između funkcije skladištenja i transporta, pa je pristupljeno njihovoj integraciji u takozvano “*upravljanje fizičkom distribucijom*” (1976).

Fizička distribucija - izraz koji se koristio za opisivanje **integracije dve ili više aktivnosti u cilju planiranja, implementacije i kontrole efikasnosti toka sirovina, zaliha poluproizvoda i gotovih proizvoda od izvorišne tačke do tačke potrošnje.**

Pored navedenih, u ove aktivnosti su se mogle ubrajati (i ne samo one):



# 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – I faza

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

---

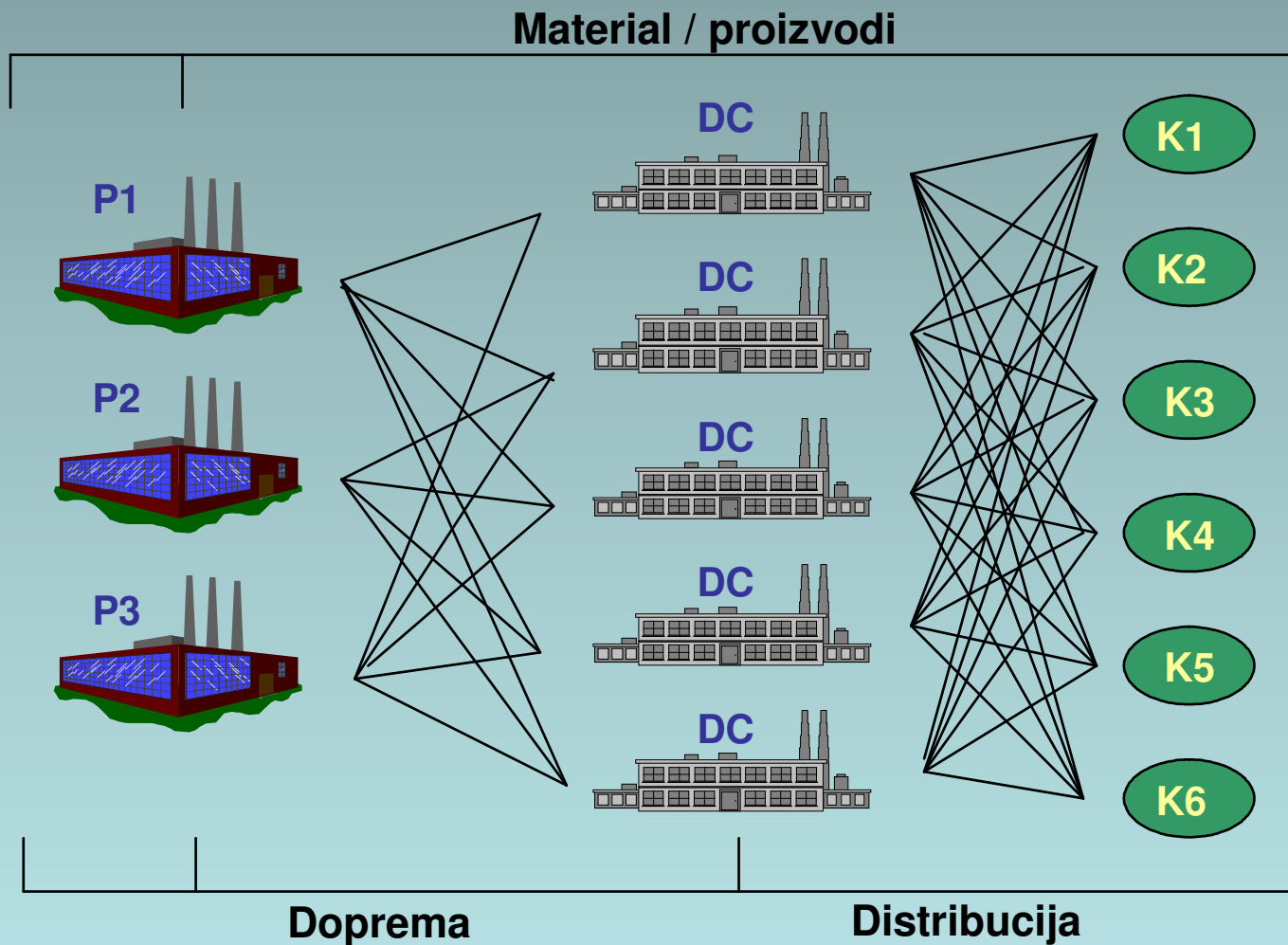
### Efekti integracije:

- uspostavljena je *bolja informaciona povezanost* između skladišta različitih nivoa (kao što su fabrička skladišta, regionalni distributivni centri i sl.),  
⇒ omogućeno jasnije sagledavanje svih relevantnih faktora koji utiču na donošenje kompleksnih odluka od strane menadžmenta;
- *smanjenje nivoa zaliha* u skladištima usled brže, frekventnije i pouzdanije realizacije transporta;
- skraćeno je *vreme realizacije aktivnosti* vezanih za zadovoljenje zahteva korisnika, (skraćen je interval prognoziranja ⇒ veća tačnost rezultata prognoze);
- *povećan je kvalitet usluge i sniženi su ukupni troškovi* usled zajedničkog praćenja aktivnosti transporta i skladištenja i optimizacije lokacija skladišta;
- omogućeno je *spровоđenje kompleksnijih analiza* (naprimer, za određivanje ukupnih skladišno-transportnih troškova, za optimizaciju mreže skladišta i sl.).

# 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – I faza

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

### Model – 1970-ih





# 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – I faza

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

---



Mnogi **još uvek** vide i projektuju **ovaj model** lanca snabdevanja!!!!

Na ovaj način se logistika **još uvek tretira u većini kompanija!!!!**

### **OVO NIJE:**

- *Integrisana logistika* (Integrated logistics)
- *Upravljanje lancima snabdevanja* (Supply Chain Management)
- *Upravljanje zahtevima u lancu* (Demand Chain Management)
- *Upravljanje vrednostima u lancu* (Value Chain Management)

## 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – II faza

### SKLADIŠTENJE I TRANSPORT + REALIZACIJA PORUDŽBINE

---

*II faza (logistička faza)* (1980) - naglašavanje važnosti funkcije realizacije porudžbine.

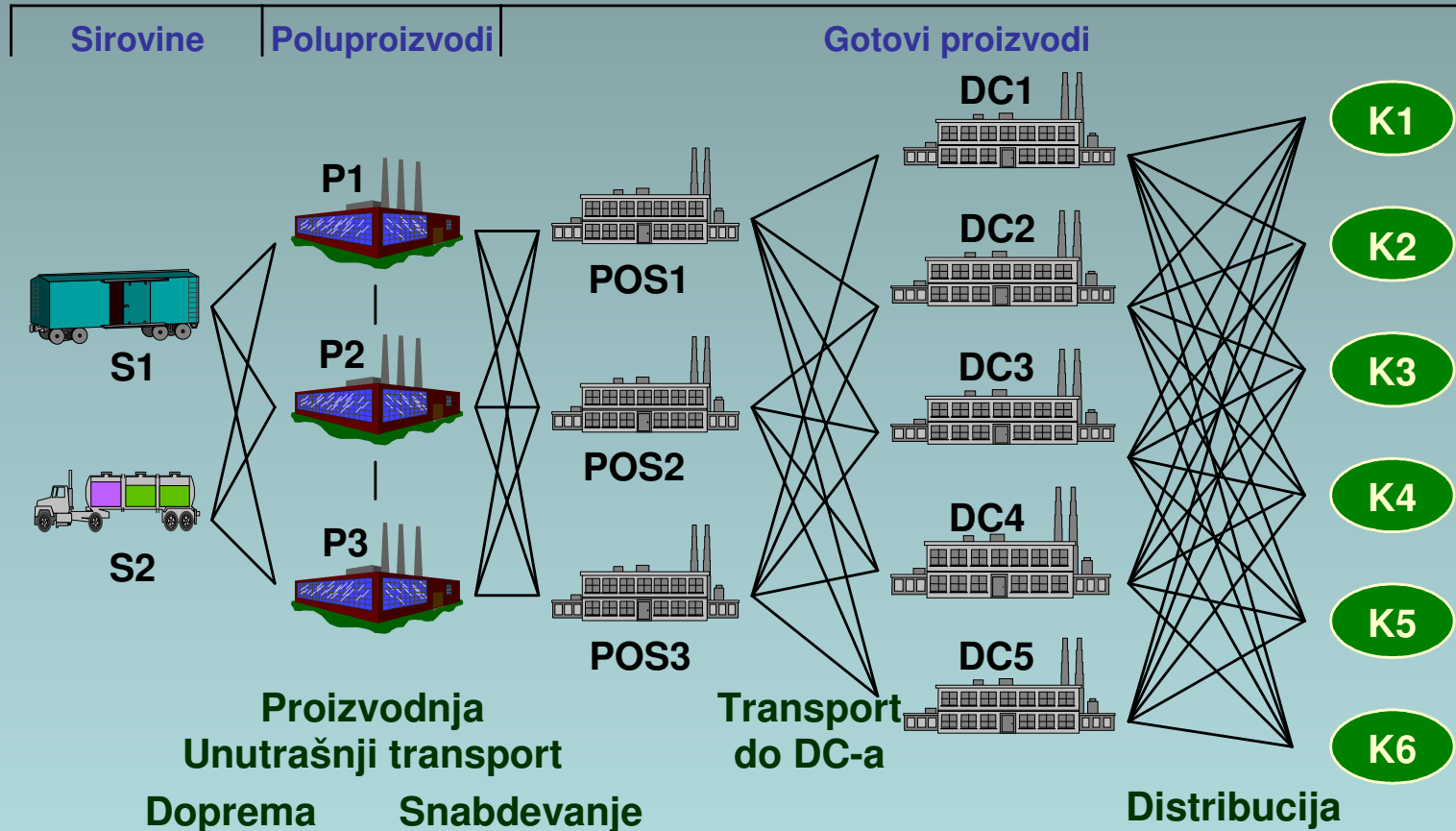
- Pored upravljanja fizičkom distribucijom, prethodni (početni) lanac se *proširuje funkcijom realizacije porudžbine*.
- Ovu fazu karakterišu *začeci elektronske razmene podataka*, poboljšanih *komunikacionih* tehnologija, hardvera i softvera.

# 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – II faza

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT + REALIZACIJA PORUDŽBINE

### Model – 1980-ih

#### INFORMACIONE TEHNOLOGIJE – SHVATANJE VAŽNOSTI



#### LEGENDA

S - snabdevač

P- proizvođač

POS – proizvodno otpremno skladište

DC – distributivni centar

K - korisnici

## 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – III faza

### SKLADIŠTENJE I TRANSPORT + REALIZACIJA PORUDŽBINE + SNABDEVANJE I KRAJNJI KORISNICI

---

**III faza** (1990) - lanac snabdevanja se još više produžava; shvata se da je zapravo *krajnji korisnik inicijator* svih aktivnosti, a da *proizvođači sada teško mogu da nameću svoju volju* ⇒ Lancu se dodaju *snabdevači* sa jedne strane i *krajnji korisnici* sa druge strane.

S obzirom na kompleksnost funkcionisanja ovakvog lanca, pojavljuje se *upravljanje integrisanim lancima snabdevanja*, praćeno podrškom savremenih informacionih tehnologija:

- prenosa, obrade i razmene elektronskih podataka,
- elektronskim prenosom finansijskog kapitala,
- komunikacijama širokog dometa,
- kompjuterizovanim DSS sistemom u oblastima planiranja i operative,
- odgovarajućim obrazovanjem kadrova i slično.

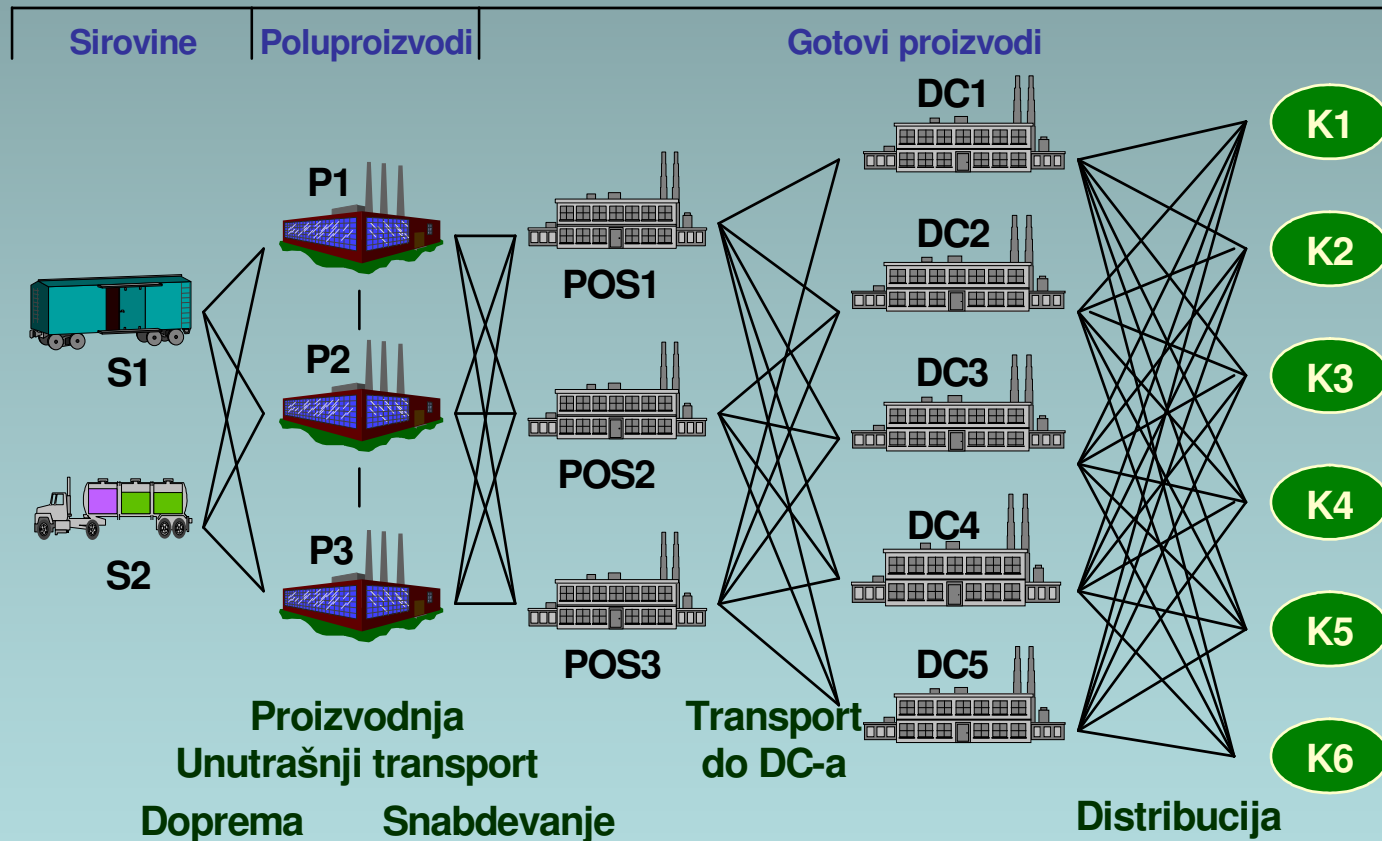


# 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – III faza

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT + REALIZACIJA PORUDŽBINE +  
SNABDEVANJE I KRAJNI KORISNICI

Model – 1990-ih (lanac snabdevanja; zahteva; vrednosti???)

INTEGRISANI LANAC SNABDEVANJA + INFORMACIONE TEHNOLOGIJE



## LEGENDA

S - snabdevač

P- proizvođač

POS – proizvodno otpremno skladište

DC – distributivni centar

K - korisnici

## 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – IV faza

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT + REALIZACIJA PORUDŽBINE +  
SNABDEVANJE I KRAJNI KORISNICI + RAZVOJ PROIZVODA,  
MARKETING I USLUGA KORISNICIMA

---

*IV faza* - lanac snabdevanja se dalje razvija – dodaju mu se

- funkcija razvoja proizvoda,*
- marketing i*
- usluga korisnicima.*

CLM: nove definicije lanca snabdevanja i logistike (2002) !!!

Lance snabdevanja podržavaju

- napredne komunikacije,
- kompjuterizovani sistemi za podršku odlučivanju (DSS),
- neprekidna obuka kadrova,
- Internet,
- elektronska trgovina i
- elektronsko plaćanje.

# 1.2. Nastanak lanaca snabdevanja – V faza

## TRANSFORMACIJA - ELEKTRONSKI LANAC SNABDEVANJA

---

*V faza* - u lancu snabdevanja *do izražaja dolaze informacioni tokovi*, započinje *transformacija nekih funkcija* i nastaje

### *ELEKTRONSKI LANAC SNABDEVANJA*

Elektronski lanac snabdevanja obuhvata

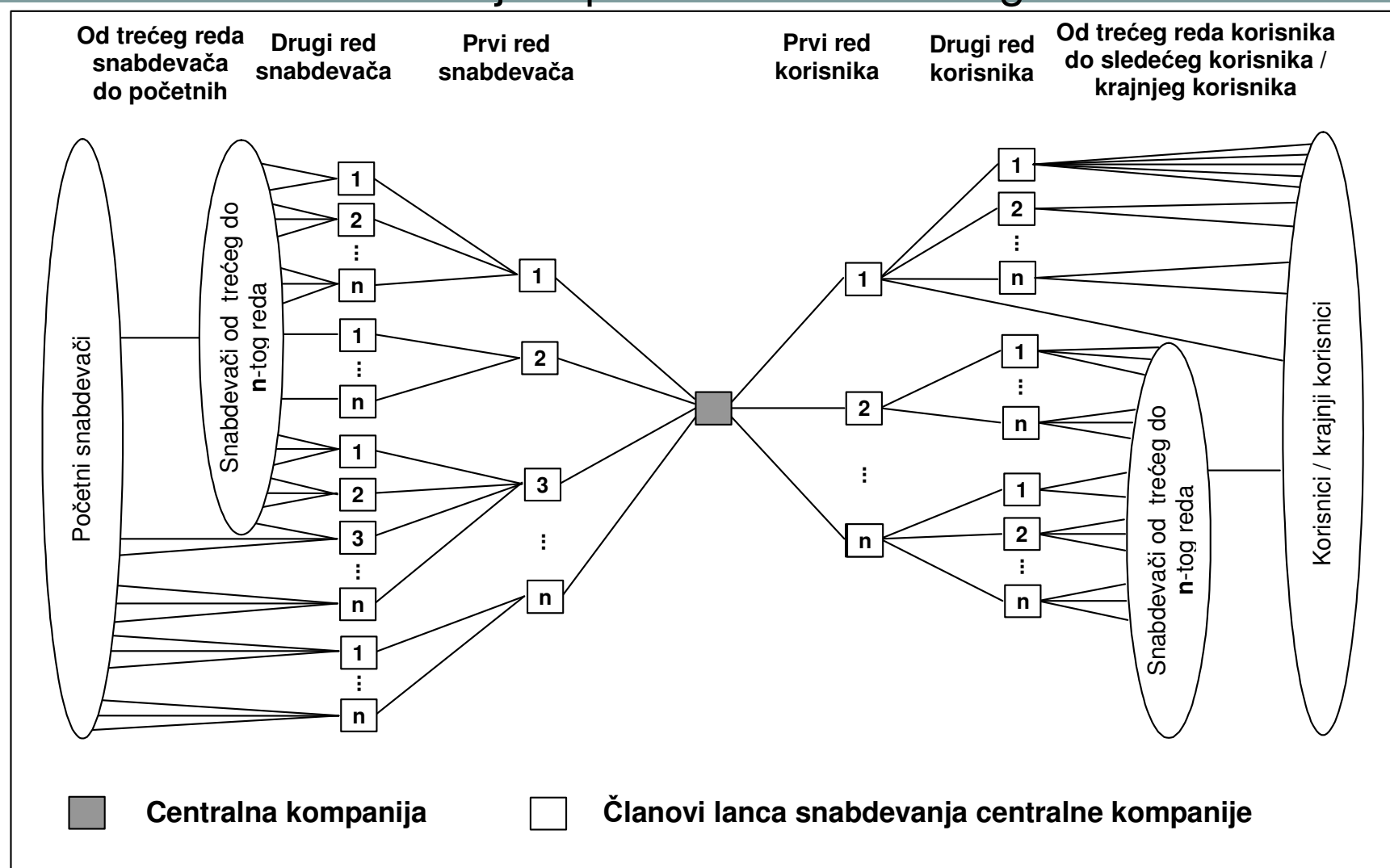
- kompletno integrisano upravljanje lancem snabdevanja i
- komponente elektronske trgovine, kao što su:
  - elektronsko naručivanje,
  - elektronsko plaćanje,
  - elektronska obrada i razmena podataka,
  - elektronski katalogi i drugo.

# KARAKTERISTIKE/POREĐENJE TRADICIONALNOG I SAVREMENOG LANCA SNABDEVANJA



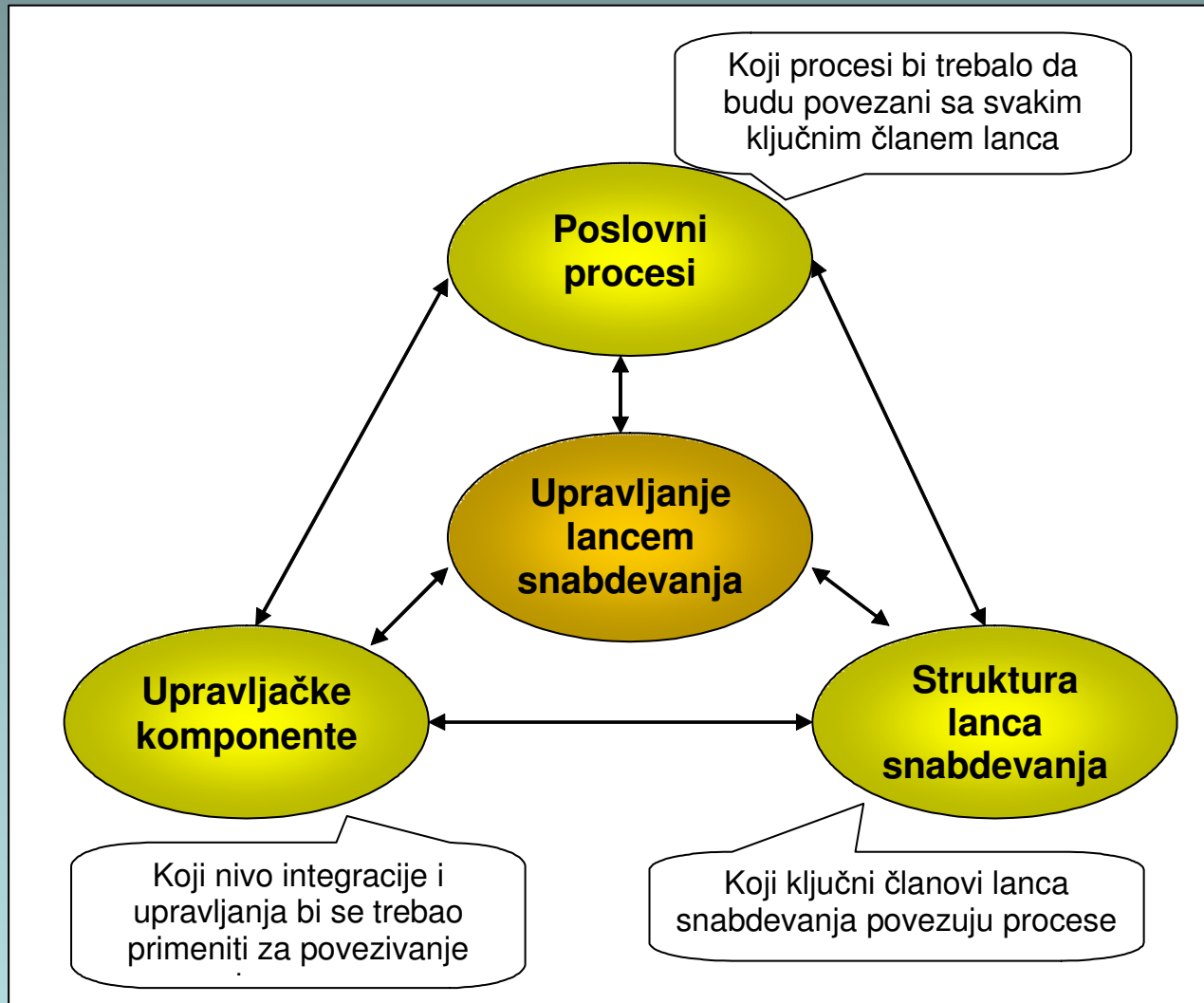
# Razumevanje lanca snabdevanja

Oblik lanca snabdevanja – pre liči na mrežu nego na lanac!!!



Izvor: Cooper., Lambert, Pagh., *The International Journal of Logistics Management*, (1998)

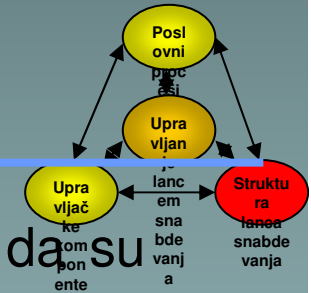
# Glavne komponente lanca snabdevanja



*Lambert (1998)*



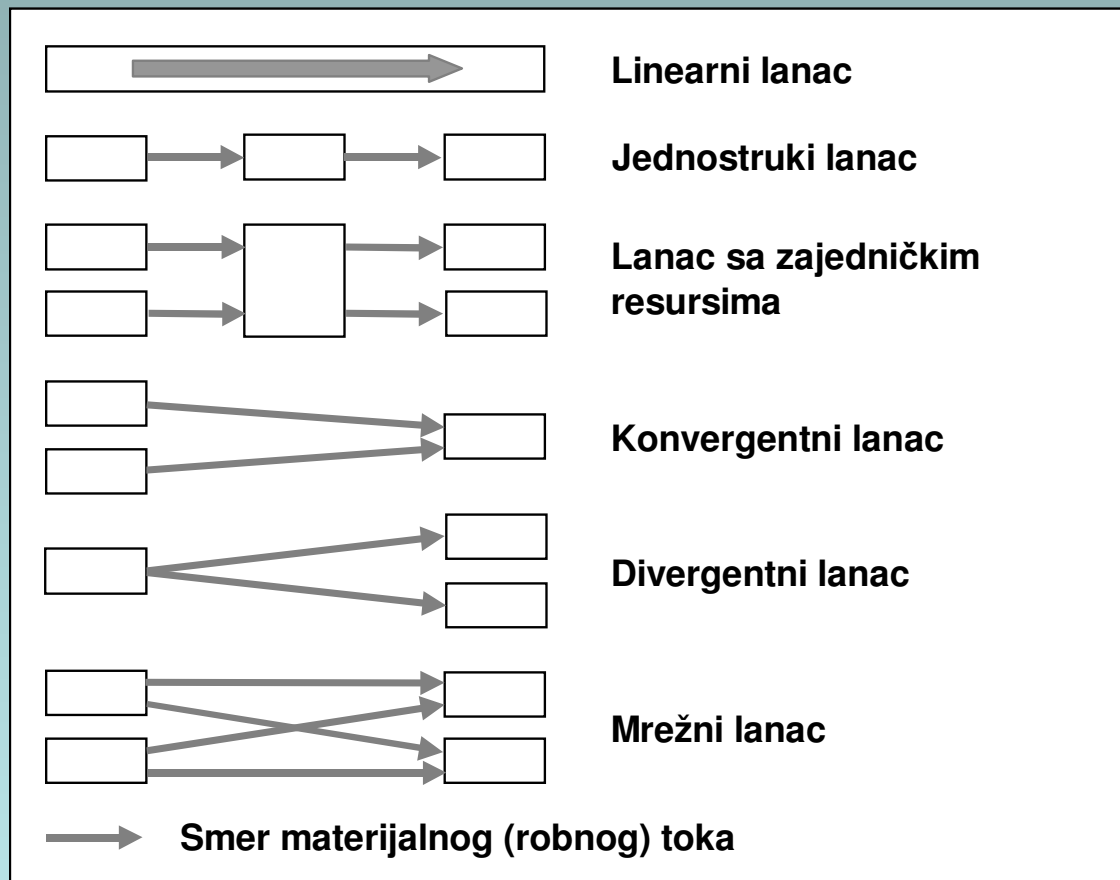
# 1. Struktura lanca snabdevanja



- ❑ **Kompleksnost** lanca snabdevanja proizilazi iz činjenice da su njegovi **učesnici različita preduzeća** – od onih koja su vezana za nabavku sirovina, pa do krajnjih korisnika.
- ❑ Struktura, oblik lanca i upravljanje takvim lancem zavisi od više različitih faktora, kao što su:
  - kompleksnost proizvoda,
  - vrsta industrije, (prehrambena, tekstilna, ...)
  - broj raspoloživih snabdevača,
  - raspoloživost sirovinama,
  - tržišta na kome lanac posluje, (otvoreno, regulisano, ...)
  - broj i veličina članova lanca,
  - tip distributivnog sistema (na primer, direktan kanal – od snabdevača do korisnika ili indirektan kanal – od snabdevača preko distributera, skladišta veleprodaje, maloprodajnih objekata) i sl.
  - poslovni odnos između učesnika i njihova informaciona povezanost
  - svojina kapitala i slično.
- ❑ U literaturi se mogu naći različiti opisi lanca snabdevanja i njegove strukture!!!

# 1. Struktura lanca snabdevanja – Lewis i Naim (1995)

□ Povezivanjem procesa u lancu snabdevanja retko se dobija linearni lanac, jer se za svaki proces može angažovati više učesnika (linearni lanac podrazumeva da postoji samo po jedan učesnik u svakom nivou, na primer po jedan snabdevač, proizvođač, distributer i korisnik).



Tipični **pojednostavljeni** oblici (konfiguracije) logističke strukture lanca snabdevanja

# 1. Struktura lanca snabdevanja - Lambert i ostali (1998)

Strukturu lanca snabdevanja definišu preko

- **identifikacije članova lanca**
- **utvrđivanja strukturne dimenzije mreže**
- **utvrđivanja tipova poslovnih veza u procesima**

## 1. Identifikacija članova lanca snabdevanja

- ❑ **Neopdhodna zbog sagledavanja strukture lanca.**

Ako se u obzir uzmu svi članovi – dosta kompleksna mreža; Integracija i upravljanje takvog lanca snabdevanja - kontraproduktivno, ako ne i nemoguće.

- ❑ **Od suštinskog značaja potrebno je utvrditi ključne članove**

- ❑ **Primarne** - autonomne kompanije ili strateške poslovne jedinice koje realizuju operativne i/ili upravljačke aktivnosti u poslovnim procesima

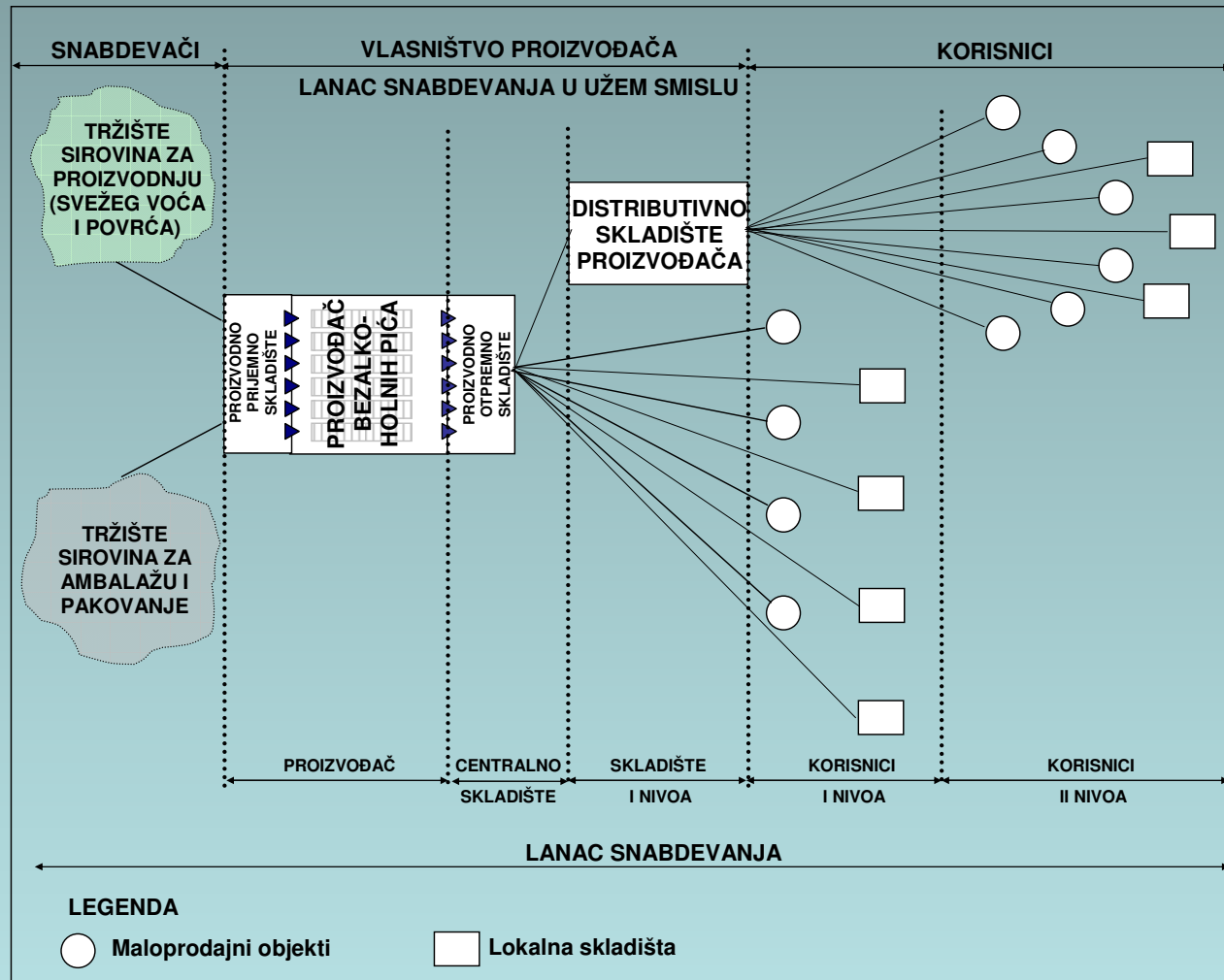
- ❑ **Članove koji daju podršku primarnim članovima** - kompanije koje obezbeđuju resurse, znanje, usluge ili dobra (banke, marketing, ...),

Utvrđivanjem ključnih članova omogućava se definisanje

- ❖ **Izvorišne tačke** - tamo gde ne postoje primarni snabdevači. Tu su svi snabdevači isključivo članovi koji daju podršku.

- ❖ **Tačke potrošnje** (krajnja tačka) - tamo gde više nema dodavanja vrednosti i gde se obavlja potrošnja proizvoda/usluge.

# 1. Identifikacija člana lanca snabdevanja - primer



# 1. Struktura lanca snabdevanja - *Lambert i ostali (1998)*

---

## 2. Strukturna dimenzija mreže lanca snabdevanja

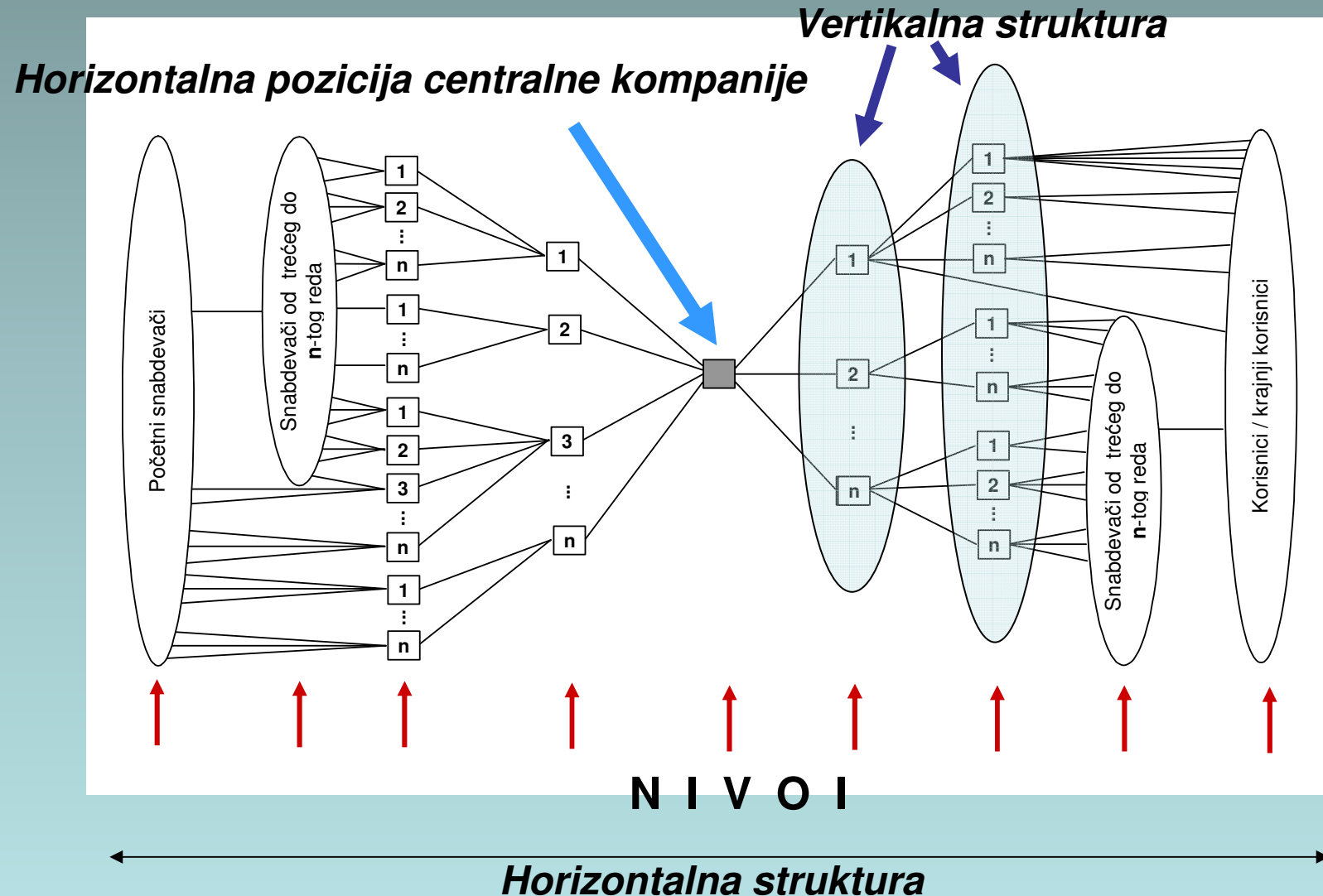
Postoje tri osnovne strukturne dimenzije mreže lanca snabdevanja:

- **Horizontalna struktura**, - broj nivoa tj. različitih tipova učesnika u lancu snabdevanja; lanac snabdevanja može biti dugačak, sa brojnim nivoima, ili kratak, sa nekoliko nivoa;
- **Vertikalna struktura**, - broj učesnika unutar svakog nivoa; kompanija može imati usku vertikalnu strukturu, sa nekoliko manjih kompanija u svakom nivou, ili široku vertikalnu strukturu sa brojnim snabdevačima i/ili korisnicima u svakom nivou;
- **Horizontalna pozicija centralne kompanije** - pozicija centralne kompanije **u odnosu na početne i završne tačke lanca**; ona može biti pozicionirana **kod ili blizu početnog izvorišta** snabdevanja ili **kod ili blizu krajnjeg korisnika**, ili negde **između ovih tačaka** lanca snabdevanja.

U praksi - moguće su različite kombinacije navedenih strukturnih dimenzija.

# 1. Struktura lanca snabdevanja - Lambert i ostali (1998)

## 2. Strukturna dimenzija mreže lanca snabdevanja - primer





# 1. Struktura lanca snabdevanja - Lambert i ostali (1998)

---

## 3. Tipovi poslovnih veza u procesima lanca snabdevanja

- ❑ *Integracija i upravljanje svim vezama poslovnih procesa duž celokupnog lanca snabdevanja je izuzetno teško, a često nije ni moguće.* Nivoi integracije se mogu razlikovati od veze do veze, što zavisi od važnosti tih veza duž lanca. U suštini, postoji četiri osnovna tipa veza poslovnih procesa koje mogu da se identifikuju između članova lanca snabdevanja:
  - **Upravljačke veze u poslovnim procesima** lanca snabdevanja, koje predstavljaju veze u kojima **centralna kompanija integriše procese sa jednim ili više korisnika/snabdevača stupajući sa njima u kolaborativne odnose**;
  - **Veze između poslovnih procesa koje se prate** u lancu snabdevanja, **koje nisu od suštinskog značaja za centralnu kompaniju, ali moraju biti integrisane u lanac snabdevanja** tako da ostali članovi lanca moraju njima upravljati na odgovarajući način; centralna kompanija samo prati ili proverava ove veze onoliko često koliko je to neophodno;

# 1. Struktura lanca snabdevanja - Lambert i ostali (1998)

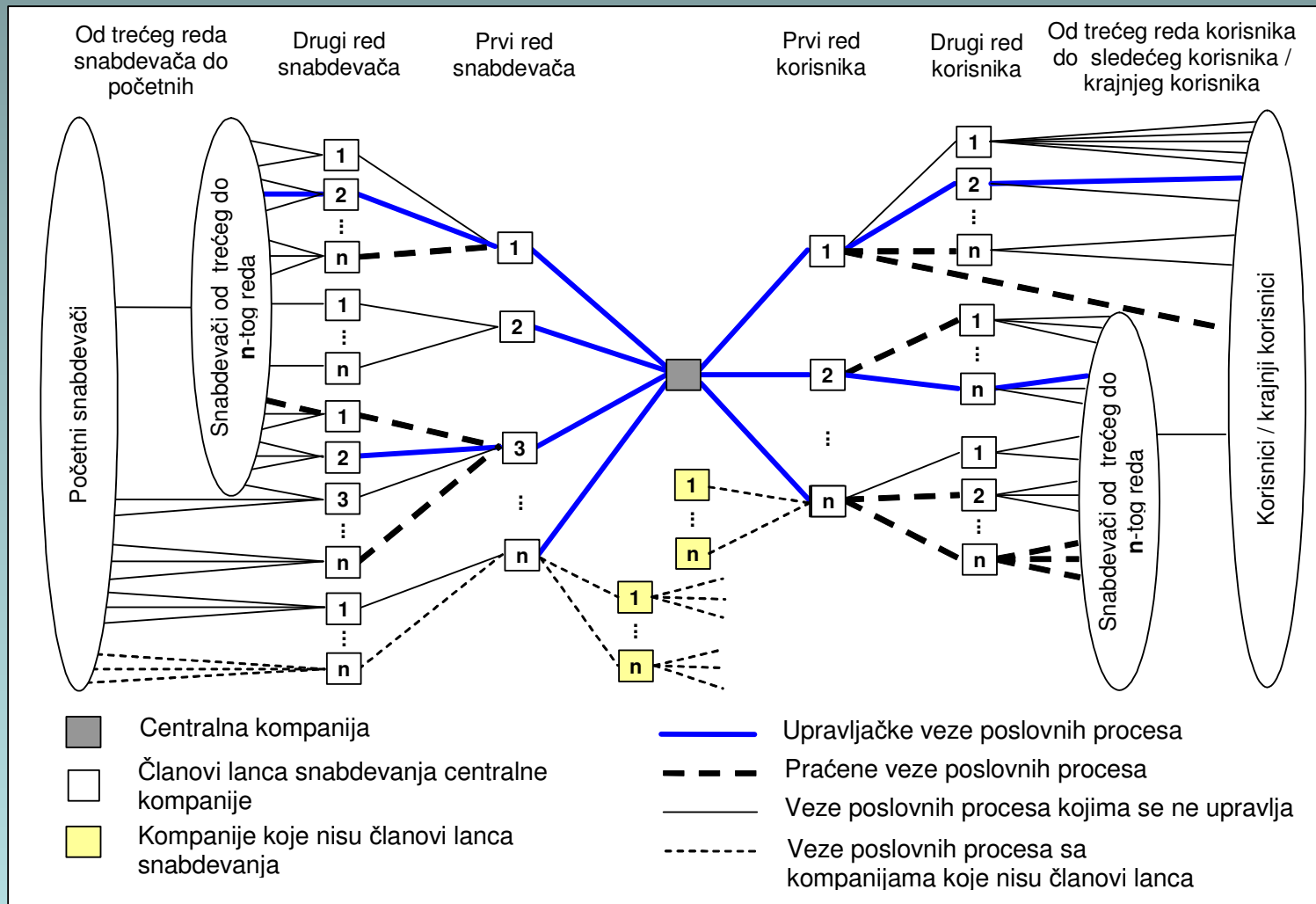
---

## 3. Tipovi poslovnih veza u procesima lanca snabdevanja – nastavak

- **Veze između poslovnih procesa u lancu snabdevanja kojima se ne upravlja**, - veze koje nisu dovoljno bitne da bi se koristili resursi kompanije za njihovo praćenje;
- **Veze između poslovnih procesa centralne kompanije i kompanija koje nisu članovi lanca snabdevanja** takođe postoje, jer na lance snabdevanja jedne kompanije utiču odluke koje su donete u drugim lancima snabdevanja (na primer, snabdevač glavne kompanije može biti takođe snabdevač glavnog konkurenta); ovaj tip poslovnih veza često može da utiče na performanse centralne kompanije i njen lanac snabdevanja.
- **U praksi**, mnoge kompanije najčešće odlučuju da integrišu i upravljaju vezama koje se odnose samo na snabdevače / korisnike prvog reda, **kako bi postigle određene ciljeve** lanca snabdevanja, kao što su viša raspoloživost proizvoda, poboljšanje kvaliteta ili smanjenje ukupnih troškova. Ove veze imaju različite dužine i karakteristike. **Međutim**, situacije u praksi ukazuju da je bitno upravljati i van nivoa snabdevača/korisnika prvog reda.

# 1. Struktura lanca snabdevanja - Lambert i ostali (1998)

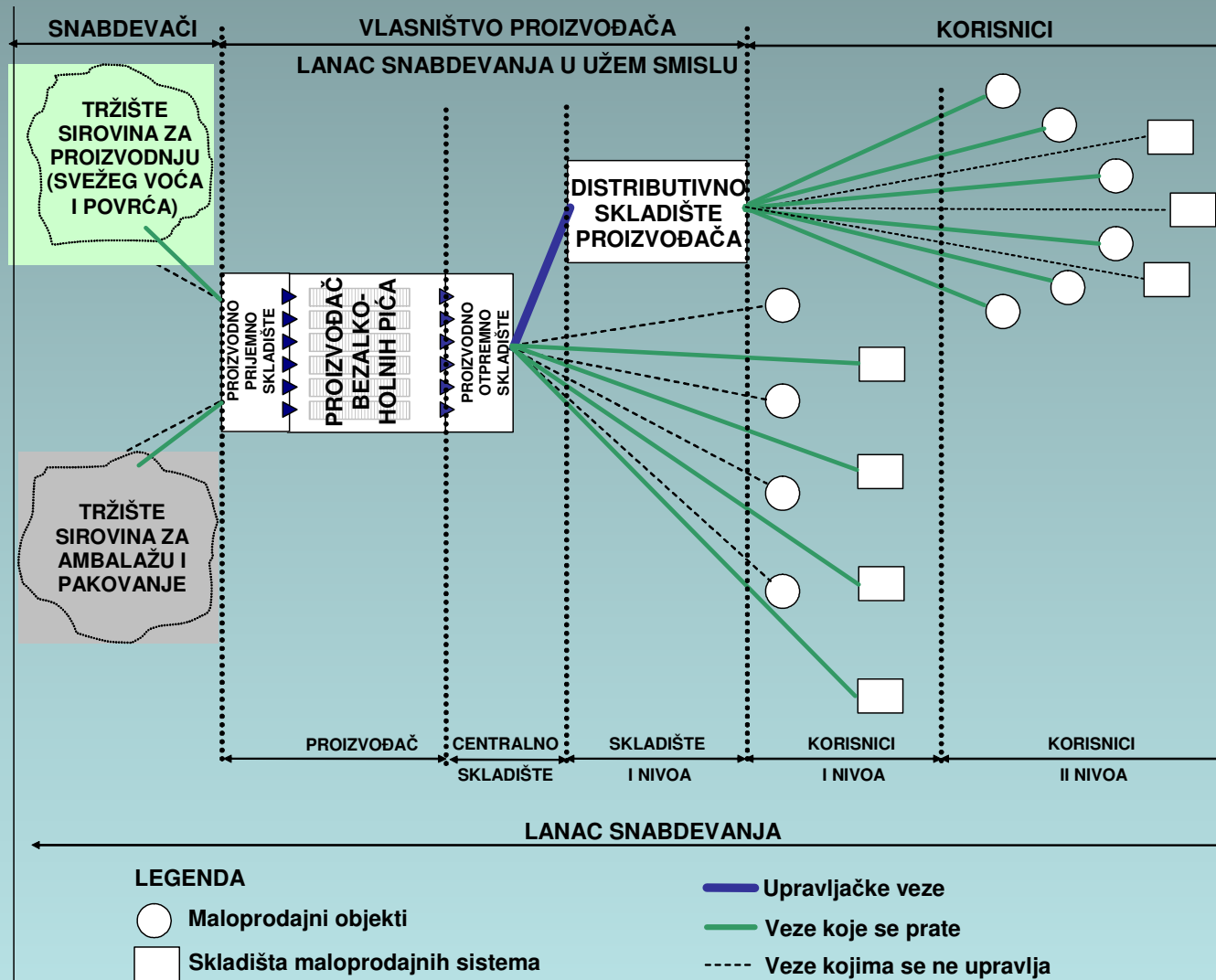
## 3. Tipovi poslovnih veza u procesima lanca snabdevanja - primer



Primer - tipovi poslovnih veza jedne kompanije (Lambert 1998)

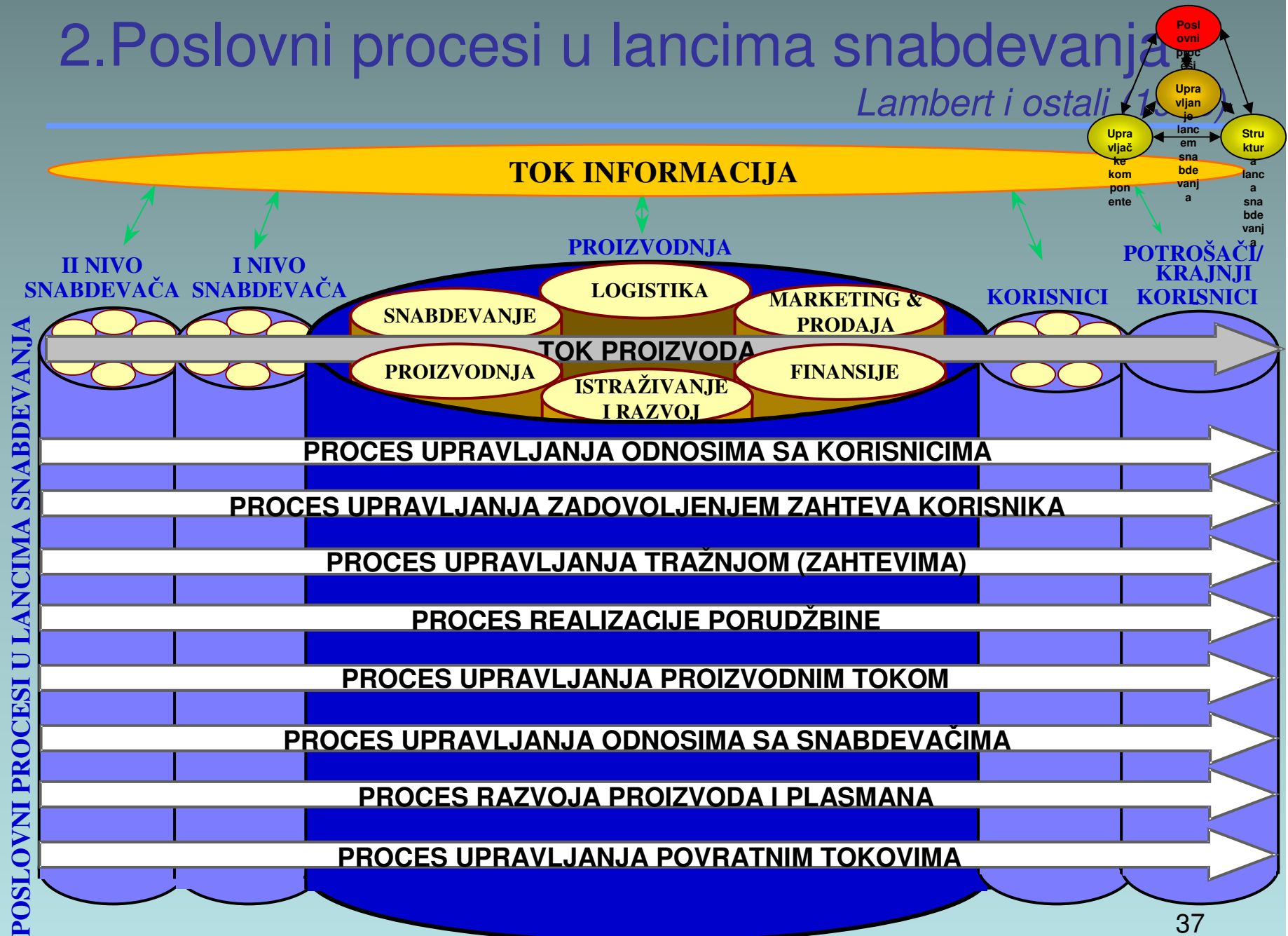
# 1. Struktura lanca snabdevanja - Lambert i ostali (1998)

## 3. Tipovi poslovnih veza u procesima lanca snabdevanja - primer



# 2. Poslovni procesi u lancima snabdevanja

Lambert i ostali (1999)



## 2. Poslovni procesi u lancima snabdevanja

*Lambert i ostali (1998)*

- ❑ U jednoj većoj kompaniji – prisutne hiljade različitih aktivnosti,
- ❑ Svaka kompanija – obično je sastavni deo nečijeg lanca snabdevanja.
- ❑ Problem – sreću se različiti nazivi za slične procese i slični nazivi za različite procese. Ovakav nedostatak konzistencije unutar kompanija predstavlja uzrok nepovezanosti, a samim tim i neefikasnosti u lancu snabdevanja.
- ❑ Do sada u mnogim kompanijama - primarni cilj je bio definisanje unutrašnjih procesa preduzeća.
- ❑ Jedna od *osnovnih pretpostavki za uspešno upravljanje lancima snabdevanja je koordinacija aktivnosti unutar preduzeća, pri čemu je neophodno*

*identifikovati* *ključne poslovne procese*

*i*

*upravljati* *ključnim poslovnim procesima.*



## 2. Poslovni procesi u lancima snabdevanja

*Lambert i ostali (1998)*

Sedam *ključnih poslovnih procesa* koji mogu da se povežu duž lanca snabdevanja (*Global Supply Chain Forum*):

- ❑ **Proces upravljanja odnosima sa korisnicima** (**Customer Relationship Management**), - obuhvata identifikovanje ključnih, ciljnih tržišta, a potom razvoj i implementaciju određenih programa i strategija zajedno sa ključnim korisnicima koje bi se primenjivale na ciljnom tržištu;
  
- ❑ **Proces upravljanja zadovoljenjem zahteva korisnika** (**Customer Service Management**) - odnosi se na nivo komunikacije učesnika lanca snabdevanja sa korisnicima tj. na način realizacije informacionih tokova (na primer, upotreba *on-line* informacionih sistema) i dostupnost/raspoloživost informacija za krajnje korisnike (na primer, mogućnost da korisnici dobiju informacije o fazama/statusu realizacije narudžbine, trenutnom statusu proizvodnje i distribucije i slično);

## 2. Poslovni procesi u lancima snabdevanja

*Lambert i ostali (1998)*

- ❑ **Proces upravljanja tražnjom (zahtevima) (*Demand Management*)** – odnosi se na sagledavanje isprepletanosti tokova materijala i proizvoda sa zahtevima korisnika u lancu snabdevanja; gledano sa jedne strane, potrebno je analizirati karakteristike zahteva, pronaći odstupanja i identifikovati njihove uzroke kao i načine za njihovo smanjenje ili eliminaciju; gledano sa druge strane, potrebno je načiniti taktičke i strateške planove tj. predvideti buduće zahteve i karakteristike tih zahteva (na primer, primenom različitih metoda prognoziranja);
- ❑ **Proces realizacije porudžbine (*Order Fulfillment*)**, koji se odnosi na obezbeđivanje pravovremene isporuke prema zahtevima korisnika tj. na definisanje ciljnog nivoa performanse isporuke lanca snabdevanja;

## 2. Poslovni procesi u lancima snabdevanja

*Lambert i ostali (1998)*

- ❑ Proces upravljanja proizvodnim tokovima (***Manufacturing Flow Management***), koji obuhvata dizajniranje proizvoda prema željama korisnika uz primenu fleksibilnih proizvodnih procesa;
- ❑ Proces nabavke (***Procurement***), koji obuhvata upravljanje odnosima sa strategijskim snabdevačima u cilju podrške procesu upravljanja proizvodnim tokovima i razvoja novih proizvoda;
- ❑ Proces razvoja proizvoda i plasman (***Product Development and Commercialization***), koji obuhvata integraciju ključnih korisnika i snabdevača u cilju  smanjenja vremena izlaska proizvoda na tržište.

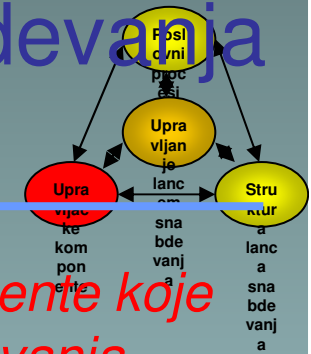
## 2. Poslovni procesi u lancima snabdevanja

*Lambert i ostali (1998)*

- Najvažniji poslovni procesi koje je potrebno integrisati i kojima je potrebno upravljati su brojni i razlikuju se od kompanije do kompanije.
- U nekim slučajevima adekvatno je povezivanje samo jednog ključnog procesa, a nekada je pogodnije povezati više ili čak sve ključne poslovne procese.
- Međutim, u svakom pojedinačnom slučaju, važno je da uprava kompanije pažljivo analizira poslovne procese koje će integrisati i kojima će upravljati.

# 3. Upravljačke komponente lanca snabdevanja

- Lambert i ostali (1998)



Osnovne pretpostavke - *postoje određene upravljačke komponente koje su zajedničke za sve poslovne procese i članove lanca snabdevanja.*

- ❑ Ove komponente su od suštinskog značaja za uspešno upravljanje lancem snabdevanja, jer one u osnovi određuju kako će se svaka poslovna veza integrisati i kako će se ona upravljati.
- ❑ Nivo integracije i upravljanja vezama poslovnih procesa zavisi od broja i nivoa komponenti koje se dodaju vezi, gledano od nižeg ka višem nivou lanca snabdevanja. Dodavanjem više komponenti upravljanja i povećanjem nivoa svake komponente može povećati nivo integracije veza poslovnih procesa.

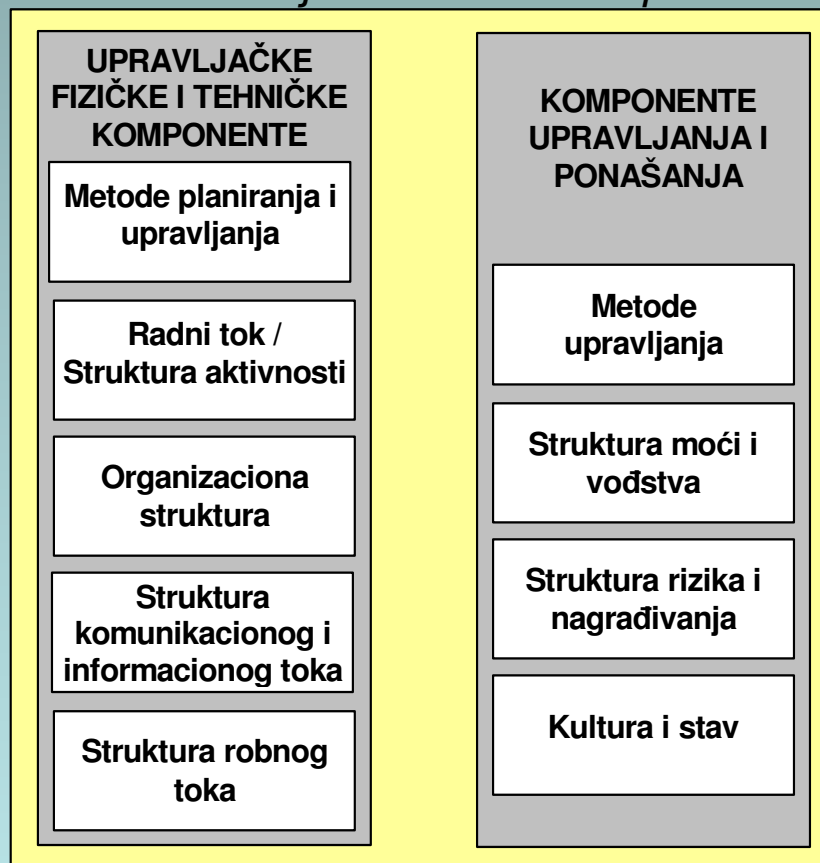
Upravljačke komponente se dele na dve grupe:

- ✓ fizičku i tehničku grupu upravljačkih komponenti,
- ✓ komponente upravljanja i ponašanja (behaviour),

# 3. Upravljačke komponente lanca snabdevanja

- Lambert i ostali (1998)

- ❑ **Fizička i tehnička grupa** upravljačkih komponenti podrazumeva vidljive, opipljive, merljive i lako promenljive komponente
- ❑ Komponente **upravljanja i ponašanja** su manje opipljive i vidljive i zato ih je teže uočiti i menjati. Ove komponente definišu *organizaciono ponašanje i od njih zavisi na koji način će se implementirati fizičke i tehničke komponente*



Ako komponente upravljanja i ponašanja nisu tako podešene da daju podršku organizacionom ponašanju u skladu sa ciljevima i operacijama u lancu snabdevanja, on će najverovatnije biti manje profitabilan i konkurentan. Promenom jedne ili više komponenti u fizičkoj i tehničkoj grupi, mora se pristupiti adekvatnom prilagođavanju komponenti upravljanja i ponašanja. Usled toga, osnova uspešnog upravljanja lancem snabdevanja leži u uočavanju svake od ovih komponenti i njihove međuzavisnosti. Svaka komponenta može imati nekoliko podkomponenti, a njena važnost zavisi od kompleksnosti procesa kojim se upravlja.



# 3. Upravljačke komponente lanca snabdevanja

- *Lambert i ostali (1998)*

---

## ***Komponente iz fizičke i tehničke grupe:***

- ***Metode planiranja i upravljanja***, koje se koriste za usmeravanje načina funkcionisanja organizacije ili lanca snabdevanja ka željenom cilju;
- ***Radni tok / struktura aktivnosti***, koja ukazuje na način realizacije zadataka i aktivnosti;
- ***Organizaciona struktura*** pojedinog preduzeća ili lanca snabdevanja, pri čemu nivo integracije procesa duž lanca snabdevanja može služiti kao mera organizacione strukture;
- ***Struktura komunikacionog i informacionog toka***, koja je od ključne važnosti za realizaciju upravljanja lancem snabdevanja; ***vrsta informacija*** koje se razmenjuje između članova lanca i ***frekventnost ažuriranja*** tih informacija ima veliki uticaj na efikasnost lanca snabdevanja; *ova komponenta može integrisati delove ili ceo lanac snabdevanja*;
- ***Struktura robnog toka***, koja se odnosi na strukturu mreže snabdevanja, proizvodnje i distribucije duž lanca snabdevanja;

# 3. Upravljačke komponente lanca snabdevanja

- *Lambert i ostali (1998)*

---

## **Komponente upravljanja i ponašanja :**

- **Metode upravljanja**, koje podrazumevaju zajedničku filozofiju učesnika u lancu snabdevanja i tehnike upravljanja; upravljanje na operativnom nivou se razlikuje od člana do člana lanca;
- **Struktura moći i vođstvo** duž lanca snabdevanja, koji utiču na oblik lanca jer jedan jak član može usmeravati ceo lanac; *u realnim lancima obično postoje jedna ili dve jake, liderske kompanije (centralne kompanije)*;
- **Struktura rizika i nagrađivanja** duž lanca snabdevanja, koja predstavlja komponentu koja se odnosi na dugoročne obaveze članova lanca;
- **Zajednička kultura i stavovi i njihova kompatibilnost** duž lanca, koja predstavlja komponentu koja se ne sme podceniti, jer isprepletanost kulturnih razlika u oblastima na kojima se prostire lanac snabdevanja i neusaglašenost individualnih stavova može dovesti do neefikasnosti celog lanca.

# 3. Upravljačke komponente lanca snabdevanja

- *Lambert i ostali (1998)*

---

- ❑ Identifikovane komponente imaju skoro podjednak uticaj na donošenje odluka unutar kompanije. Iako među njima postoji dosta sličnosti, razlike se pojačavaju samim tim što su uključeni višestruki nezavisni entiteti. U realnim lancima snabdevanja broj, nivo komponenti i njihove kombinacije se razlikuju.
- ❑ Obično su fizičke i tehničke komponente dobro poznate, primenjene i njima se upravlja sa obe strane lanca snabdevanja. Primena komponenti upravljanja i ponašanja je mnogo manje poznata i postoje teškoće u njihovom uvođenju.
- ❑ Istraživanja u literaturi i praksi ukazuju na to da je struktura aktivnosti/procesa unutar i između kompanija ključna za stvaranje vrhunske konkurentnosti i profitabilnosti, i da uspešno upravljanje lancem snabdevanja zahteva integraciju poslovnih procesa sa ključnim članovima lanca snabdevanja. U suprotnom, iz neintegrisanosti lanca snabdevanja, neodgovarajuće usmerenosti i upravljanja nastaju konflikti između njegovih članova i neefikasno trošenje vrednih resursa duž lanca.