

# Organizacija i dokumentacija nabavne funkcije

---

**Lacić, Ante**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:437112>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-25**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

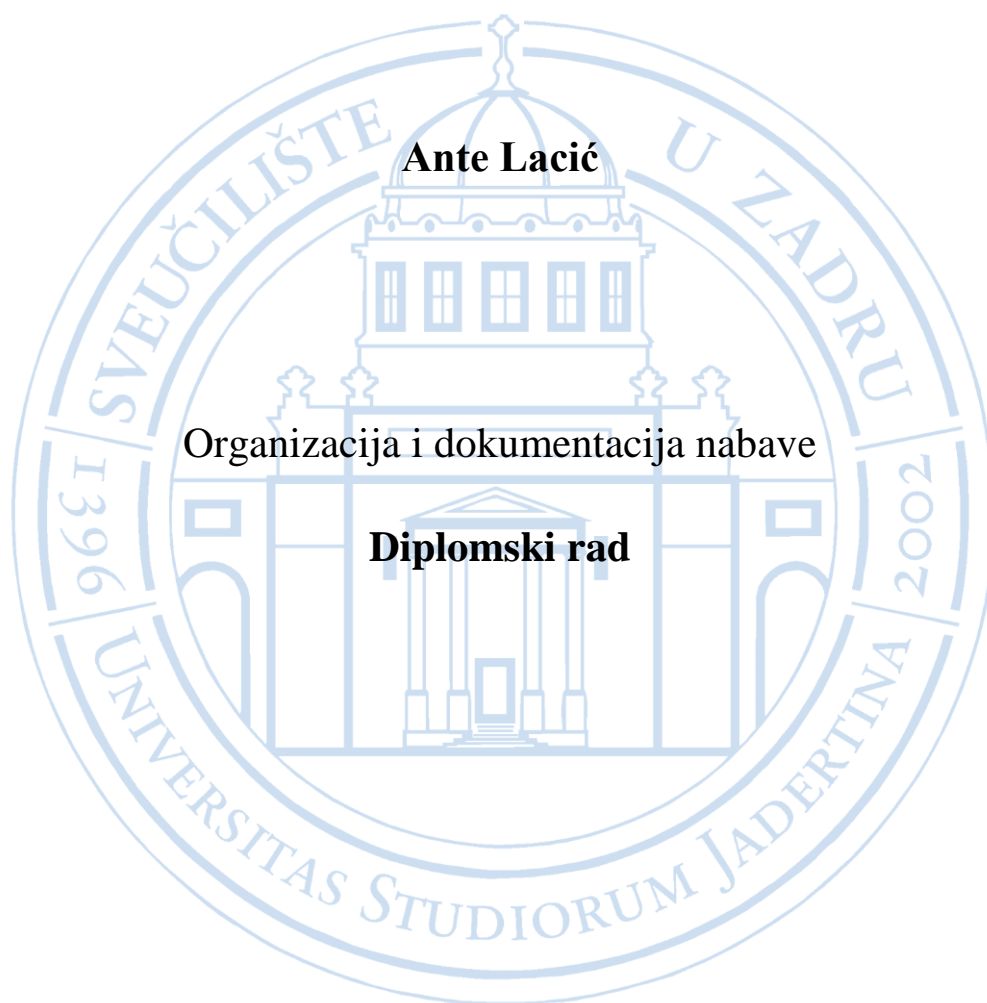
*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za ekonomiju  
Diplomski sveučilišni studij menadžmenta



Zadar, 2017.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za ekonomiju  
Diplomski sveučilišni studij menadžmenta

## Organizacija i dokumentacija nabave

Diplomski rad

Student/ica:  
Ante Lacić

Mentor/ica:  
Prof. Dr. Sc. Stipe Belak

Zadar, 2017.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Ante Lacić**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Organizacija i dokumentacija nabave** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 7. veljača 2017.

# Sadržaj

1. UVOD .....	7
2. DEFINIRANJE NABAVNE FUNKCIJE .....	3
2.1. Pojam i važnost nabave .....	3
2.1.1 Opskrba .....	4
2.1.2 Kupnja.....	5
2.1.3 Opskrbni lanac (engl. Supply chain) .....	6
2.2. Povijesni razvoj nabavne funkcije .....	7
2.3. Svrha i ciljevi nabavne funkcije.....	10
2.4. Marketing nabave .....	13
3. Politika i strategije nabavne funkcije.....	15
3.1. Instrumenti politike nabave .....	15
3.1.1 Politika kakvoće .....	15
3.1.2 Politika količina.....	19
3.1.3 Skladišno poslovanje .....	20
3.2. Strategija nabave.....	22
3.2.1. Outsourcing nabave .....	24
3.3. Politika nabavnih cijena.....	27
3.4. Politike odnosa s dobavljačima .....	29
3.5. Top down nasuprot basis upward pristup u oblikovanju lanca nabave.....	31
4. Organizacija nabave .....	33
4.1. Faze organizacije poslovanja nabave .....	33
4.2. Oblici organizacijske strukture nabave.....	34
4.3 Mjesto nabave u organizacijskoj strukturi poduzeća.....	35
4.4 Organizacijska načela strukturiranja nabave.....	37
4.4.1 Analiza zadataka .....	38
4.4.2 Sinteza zadataka .....	40
4.5. Demand driven pristup u oblikovanju nabavnog lanca.....	41
5. Strateški menadžment i efikasno upravljanje nabavom .....	44
5.1. Istraživanje tržišta nabave .....	45
5.1.1 ABC i XYZ analiza u nabavi .....	48
5.2. Efikasno upravljanje troškovima u nabavi.....	51
5.3. Sustavi šifriranja i klasifikacije u nabavi .....	54
5.4. Virtualno poslovanje u upravljanju lancem nabave .....	56

5.4.1. Globalizacija i stvaranje globalnog lanca nabave .....	57
5.5. Problem racionalne odluke o proizvodnji ili nabavi efikasnog miksa inputa u proizvodnji .....	59
5.6. Stvaranje održive konkurentske prednosti pomoću reorganizacije lanca nabave.....	61
5.6.1. Lean lanac nabave .....	61
5.6.2. Agilni lanac nabave.....	62
5.6.3. Nova generacija upravljanja lancem nabave - elektroničke reverzne aukcije .....	62
6. Dokumentacija i operativno poslovanje nabave .....	64
6.1. Dokumentacija i elementi procesa nabave .....	64
6.2. Ugovor o nabavi i narudžba.....	66
6.3. Pregovaranje .....	69
6.4. Planiranje nabave .....	70
7. RASPRAVA .....	79
8. ZAKLJUČAK.....	80
9. LITERATURA.....	81

## **Sažetak**

Nabavna funkcija, kako kroz povijest, tako i danas predstavlja jednu od najvažnijih i najspominjanijih funkcija u organizacijama zbog njene strateške vrijednosti i onog prvog izbora pri pokretanju poslovanja. Mnoge organizacije, grade, ili su izgradile svoje poslovanje i konkurentsku prednost upravo na unaprijeđenju poslovanja funkcije nabave. U ovom radu je objašnjena njena strateška vrijednost, usmjerenost ka ciljevima, unaprijeđenje procesa kroz informatizaciju i virtualizaciju poslovanja te je istražen njen položaj u cjelokupnom lancu nabave. Globalizacija, kao jedan od preduvjeta uspješnosti organizacija u današnje vrijeme, također je istražena s aspekta nabave. Izbor dobavljača na globalnom tržištu, ocjenjivanje istih, te određivanje njihovog strateškog utjecaja na podizanje vrijednosti, kako u lancu nabave, tako i u samoj funkciji također uvelike dodaje na vrijednosti. Ukazano je na najbolje prakse upravljanja nabavom kroz upravljanje troškovima te njihov suvremeni pristup. Kao jedno od najvećih problema i mjesta za napredak prikazuje se u gomilanju zaliha i mrtvom kapitalu. Organizacije teže što kvalitetnijoj i efikasnijoj iskorištenosti sredstava, žele biti što je moguće fleksibilniji i olakšani od nepotrebnih procesa koji ne pridonose izravnom stvaranju nove vrijednosti.

**Ključne riječi:** nabava, nabava, lanac opskrbe, IT, dokumenti, globalizacija, planiranje, upravljanje troškovima, strateška nabava

**Ključne riječi:** Nabava, organizacija, opskrba, opskrbeni lanac, informacijska tehnologija, globalizacija, dokumentacija, planiranje

## 1. UVOD

Predmet istraživanja i tema ovog diplomskog rada je organizacija nabave, proučavanje njene strukture, čimbenika koji utječu na oblikovanje iste, budućih ideja za suvremeno upravljanje nabavom te mogućnosti koje se pružaju u sve zahtjevnijem globalnom nabavnom lancu. Razlog opredjeljenja za ovakvu temu leži u zanimljivosti i preobrazbi nabavne funkcije iz, nekad davno, jednostavne administrativne djelatnosti bez strateških elemenata na najnižoj hijerarhijskoj stepenici do strateške funkcije i alata stjecanja konkurentske prednosti. Tema je veoma aktualna, istraživana od mnogo svjetskih znanstvenika s nebrojeno objavljenih radova, ali i nekolicine hrvatskih sveučilišnih profesora i istraživača čiji su citati i radovi uvelike doprinijeli i ovom diplomskom radu.

U okviru ovog diplomskog rada razradit će se teme od samih početaka nabavne funkcije, njene transformacije kroz vrijeme iz operativne u stratešku djelatnost. Prikazat će se organizacije nabavne funkcije nekih najvećih svjetskih brandova te njihova praksa stvaranja konkurentske prednosti upravo kroz nabavu. Pošto živimo u vremenu tehnologije i informacijskih znanosti proučit će se utjecaj informacijskih tehnologija i njihove implementacije te razradit nabavnu funkciju kao dio opskrbnog lanca.

U radu dosta važnosti bit će pridodano i cjelokupnom nabavnom lancu (eng. Supply chain), njegova organizacija, jer puno bolje i razumljivije je prikazivanje nabave kroz cjelokupni lanac.

Osnovni cilj rada jest prikupljanjem i proučavanjem znanstvene literature, korištenjem spoznaja, činjenica i stavova domaćih i stranih istraživača prikazati važnost nabavne funkcije u današnjim uvjetima poslovanja. Prikazati pozitivne primjere i rješenja uspješnih organizacija s dobro organiziranom nabavnom funkcijom. Prikazati utjecaje globalizacije na oblikovanje cjelokupnog opskrbnog lanca a tako i samu funkciju nabave. Isto tako cilj je ukazati i na neke pogrešne prakse u organizacijama te pronalaskom rješenja ukazati na put kojim organizacije u današnje vrijeme moraju graditi poslovnu funkciju nabave, a kroz nju i cjelokupnu organizaciju.



Svrha rada je utjecaj i prikaz važnosti nabavne funkcije koju mnoga poduzeća i razne organizacije shvaćaju olako i s premalom pažnjom. Kao svrhu može se navesti i uvjeravanje istih na nužne promjene u poslovanju i prikaz puta za stvaranje konkurentske prednosti u turbulentnim uvjetima sadašnjeg, globalnog poslovanja.

Rad se temelji na istraživačkim pitanjima koja su postavljena tako da se sljedom njih dobije odgovarajuća struktura rada, a ona su sljedeća:

- Definiranje nabavne funkcije i njen izravni utjecaj na rezultate poslovanja u organizaciji.
- Prikazati razvoj nabavne funkcije u poduzeću.
- Ukazati na probleme u organizaciji i dokumentaciji nabavne funkcije i istražiti mogućnosti njihovih rješenja.
- Prikaz nabavne funkcije u suvremenim organizacijama, na globalnoj razini u skladu sa sadašnjim i budućim uvjetima poslovanja.
- Prikazati organizaciju cjelokupnog opskrbnog lanca s naglaskom na funkciji nabave u okviru globalnog poslovanja.
- Prikaz operativnog poslovanja nabave kroz dokumentaciju iz realnog vremena.
- Implementiranje informacijskih tehnologija kao jedan od glavnih zahtjeva današnjeg poslovanja.
- Prikazati utjecaje Top down (odozgo prema dolje) i basis upward (odozdo prema gore) pristupa u oblikovanju lanca nabave.

Metode koje su se koristile pri pisanju ovog rada su prije svega metode analize i sinteze. Također su se koristile i metoda komparacije i metoda generalizacije, metode indukcije i dedukcije. U radu se je primijenila metoda kompilacije; preuzimanje rezultata tuđih znanstveno istraživačkih radova uz osobni stav na temelju tuđih opažanja, zaključaka i spoznaja. Izvori koji su korišteni u radu su izvori na temelju kojih su se putem navedenih metoda donijeli određeni zaključci koji su uvelike pomogli pisanju ovog rada. Svaki preuzeti citat ili tvrdnja koja nije autorova evidentirana je navodim znakovima i prikazan u literaturi na kraju rada.

## **2. DEFINIRANJE NABAVNE FUNKCIJE**

Prema Ferišku (2006), *"Nabava je funkcija i djelatnost poduzeća i drugih poslovnih sustava, koja se brine o opskrbi materijalima, opremom, uslugama i energijom potrebnima za realizaciju ciljeva poslovnog sustava. Nabava je djelatnost je izuzetno složena i značajna za uspješnost poslovanja poduzeća. Pretpostavke za efikasno upravljanje te djelatnosti su raznovrsna ekonomska i tehnička znanja te poznavanje psihologije"*. Postoji niz ključnih definicija nabave ovisno o aspektima promatranja te ovisno o tome promatra li se nabava u užem ili širem smislu. Nabavna funkcija je važna funkcija svake pojedine organizacije, a ovisi o sposobnosti organizacije da adekvatno upravlja aktivnostima koje će ostvariti zacrtane ciljeve. Iste će se raspraviti u nastavku rada. Nadalje Quayle (2005) navodi: *"Nabava ima dva jasna cilja: nabava robe za preprodaju ili nabava robe za pretvorbu ili potrošnju. Konkretno, u prvom slučaju, moguće je realizirati profit bez prevelikog opterećenja, međutim u slučaju nabave materijala važnih za proizvodnju neophodno je promatrati čimbenike i faktore koji utječu na nabavni proces. U svakom slučaju, nabava kao proces, uključuje suradnje sa trećom stranom zbog osiguravanja nabavu proizvoda i usluga"*.

### **2.1. Pojam i važnost nabave**

Nadalje, nabava se može podijeliti na nabavu u užem i širem smislu gdje su potom objašnjeni zadaci, procesi i načini upravljanja. Prema Perčić i Kozini (2011): *"Nabava u užem smislu uključuje realiziranje operativnih zadataka u procesu pribavljanja objekata nabave. To su svakodnevni poslovi koje radimo da bi se pravodobno ostvarile definirane potrebe i zahtjevi opskrbe poslovnog sustava za objektima nabave odgovarajuće kvalitete, u potrebnoj količini, po odgovarajućim cijenama, rokovima i na određenom mjestu uz odgovarajući servis. Ona, kao funkcija, uključuje operativne poslove u okviru postavljanja upita dobavljačima, vrednovanje različitih ponuda pa tako i naručivanje, praćenje pošiljaka i svih ostalih aktivnosti koje se odvijaju nakon primitka robe. Jasno, evidencija prometa robe i kontroliranje zaliha je jedan od najvažnijih preduvjeta adekvatnog upravljanja proizvodima i uslugama bitnim za odvijanje neometanog proizvodnog procesa"*.

Ferišak (2006) nadalje objašnjava:

*"Nabava u širem smislu (engl. Purchasing) obuhvaća osim funkcionalnih poslova i strategijske zadatke o kojima ovise učinci i dobit poslovnog sustava. Zadaci se odnose na planiranje nabave, izbor načina nabavljanje, postupak kontroliranja, kooperativnost, analiziranje troškova i niz drugih povezani sa nabavnim procesima. Nabava u širem smislu uključuje osim nabave materijala i nabavu usluga, određena prava kao licence, sredstava za rad i sve ostalo što se odnosi na ispostavljanje računa".*

Nadalje prema Ferišku (2006): *"istraživanje nabave iziskuje primjenu raznih znanstvenih metoda i sustavno promatranje i vrednovanje podataka te njihovo optimalno kombiniranje, da bi se stvorili temelji odgovarajućeg odlučivanja".*

Pojam nabave često se zamjenjuje pojmovima kao što su kupnja i opskrba pa je potrebno objasniti svaki pojam zasebno te objasniti i uvidjeti veliku razliku u njihovim važnostima.

### **2.1.1 Opskrba**

Pojam nabave i opskrbe često se poistovjećuje, što je pogrešno, zato Ferišak (2006) objašnjava da se *"opskrba odnosi na cjelokupan input što je potreban za rad nekog sustava tj. odnosi se na sve objekte ulaza i funkcije u svezi s izvršenjem tih ulaza".* Shodno tome, *"ulazne komponente se mogu razlikovati ovisno o kvaliteti, količini, izvorima te cijenama. Svrha pravodobne opskrbe je učinkovito i ekonomično poslovanje. Kod definiranja opskrbe mogu se razlikovati tri vrste opskrbe. U prvom tipu opskrbljivanja primjenjuje se ona pojedinačna opskrba. Naime, radi se o takvom opskrbljivanju gdje je poznata potrebna kvaliteta materijala te sredstava koja se jednokratno troše u tu svrhu. Opskrba s vlastitih zaliha provodi se ako je materijal potreban stalno uz veća ili manja kolebanja, jer se tako mogu optimirati troškovi nabavljanja".*

Ferišak (2006) objašnjava da *"sinkronizirana opskrba podrazumijeva usklađenost u planiranju, upravljanju i kontroliranju. Time se želi omogućiti optimiziranost i maksimalna ekonomičnost. Sinkronizirana opskrba (just-in-time) temelji se na usklađenom planiranju, upravljanju i kontroli odvijanja proizvodnje dobavljača i vlastite proizvodnje i/ili prodaje. Proizvodnja i isporuka moraju biti sinkronizirane s tržištem, jer se u protivnom gotov proizvod negdje mora skladištiti. Poduzeće mora proizvoditi točno onoliko koliko traži zahtjeve"*. Ferišak (2006) shodno tome piše:

*"Kao prednost pojedinačne opskrbe može se navesti kratkoročno angažiranje obrtnih sredstava i niski troškovi skladištenja i zaliha. Međutim, nedostaci se odnose na opasnost od mogućih zastoja. Prednosti same opskrbe s vlastitim zalihama odnose se na kratki rok rješavanja zahtjeva te ravnomjernost raspodijele obveza. Samim time, postoje i određeni nedostaci kao što je potreba za velikom količinom obrtnih sredstava te visoki troškovi. Sinkronizirana opskrba ima danas velike prednosti. Smanjuju se zalihe iz razloga što se isporučuje točno onoliko koliko je potrebno. To za sobom povlači likvidnost poslovanja i učinkovitost nabavnog procesa. Mogući nedostaci se mogu povezati sa korištenjem učestalih prijevoznih usluga"*.

### **2.1.2 Kupnja**

Kupnja je nešto drukčiji proces u odnosu na nabavu i opskrbu, a možemo reći i jedan dio njih, tj. onaj krajnji rezultat operativnog procesa nabave, razmjena i kupoprodajni dogovor dobavljača i kupca. Tako Ferišak (2006) navodi da je *"kupnja dio dvostranog procesa u kojem kupac prihvaća ponuđene uvjete i obvezuje se platiti prodavatelju robu ili uslugu koja je predmet kupnje. Pri tom se prodavatelj jednako tako, obvezuje da u odgovarajućem roku mora predati subjekt kupnje"*. Prema tome, razlikujemo po Ferišku (2006) dvije kupnje: *"kupnja individualnih potrošača i komercijalna kupnja"*.

*"Individualna se odnosi na pojedinačne kupovine te u takvom slučaju, nema kupovne moći. S druge strane, komercijalna kupnja uključuje ipak potpisivanje kupoprodajnih ugovora. Karakteristike komercijalne kupnje:*

- kupuje se u velikim količinama ili roba velike vrijednosti (oprema),*
- kupuje se prema zajedničkim potrebama organizacijskih jedinica poduzeća,*
- broj opskrbljivača je relativno malen,*
- kupac ima veliko značenje na tržištu*
- prije sklapanja značajnijih ugovora ugovara se probna kupnja,*
- kupljena roba ne može se vratiti ili zamijeniti ako odgovara uvjetima navedenim u kupoprodajnom ugovoru".*

### **2.1.3 Opskrbni lanac (engl. Supply chain)**

Prilikom objašnjavanja pojmova nabave, opskrbe i kupnje nemoguće je izostaviti definiranje opskrbnog lanca, koji će i jednim djelom biti vrlo važan dio ovog rada. Opskrbni lanac trenutno je u svijetu jedna od veoma aktualnih tema i razvijeno je mnogo definicija i teorija opskrbnog lanca. Neke od njih će biti navedene. Knego, Knežević i Delić (2013) prema Christopheru i Ryalsu predstavljaju *"lanac opskrbe kao mreža organizacija koje su, kroz uzvodne i nizvodne poveznice, uključene u različite procese i aktivnosti koje proizvode vrijednost u obliku proizvoda i usluga stavljajući ih u ruke konačnog potrošača"*.

Prema Vouku (2005) *"opskrbni lanac čine koraci u preoblikovanju sirovine u gotove proizvode za kupce i poduzeća koja obavljaju te korake. Poduzeća brinu o nizu procesa koji započinju sirovinama, a završavaju finalnim proizvodima"*.

Prema Chopri i Sunilu (2013) *"svaki tipičan lanac nabave sadržava različite faze, uključujući i kupce, maloprodaju, veleprodaju i distributere, proizvođače i dobavljače komponenata i sirovina. Svaka faza u lancu opskrbe povezana je kroz tok proizvoda, informacija i sredstava. Ti tokovi često se pojavljuju u oba smjera i mogu se upravljati od strane jedne strane ili posrednika. Svaki nivo mora biti prikazan u opskrbnom lancu dok odgovarajući dizajn opskrbnog lanca ovisi i o potrebama kupaca i o procesu kojeg je odgovarajući nivo odradio"*.

## 2.2. Povijesni razvoj nabavne funkcije

Prema Ferišku (2006):

*"Razvoj nabave povezan je s društvenom podjelom rada i razvojem tržišta roba, s kretanjem cijena sirovina i s potrebom brzog razvoja novih proizvoda te uključenjem dobavljača u taj razvoj. Nabava se tijekom prošlosti bavila pretežno administrativnim poslovima naručivanja i reklamiranja nedostataka robe koja je isporučena te skladištenja i izdavanja materijala prema zahtjevima kupaca. U suvremeno vrijeme, nabava je sve manje povezana sa aktivnostima obavljanja zahtjeva nabave uz nižu cijenu te ona sve više postaje strateška funkcija postizanja vrijednosti i sniženja ukupnih troškova u lancu opskrbe. Upravljanje nabavom pojavljuje se kako bi se poduzećima omogućila strateška prednost na tržištu i ostvarivanje potencijala za povećanje vrijednosti".*

Nadalje, Ferišak (2006) navodi kako *"na proces razvoja nabave utječe ukupan društveni rad ovisno o djelatnostima. Razlikuje se opća, posebna i pojedinačna društvena podjela rada".* Vidljivo je da opća podjela podrazumijeva različite djelatnosti kao što su turizam ili trgovina.

Ferišak (2006) spominje kako se *"posebna društvena podjela rada koristi se za podjelu pojedinih područja na grane, vrste i podvrste djelatnosti dok se pojedinačna podjela rada koristi unutar gospodarskih jedinica. Pri tom se misli na obavljanje pojedinačnih poslova unutar organizacijske funkcije. Menadžeri vještinama pregovaranja i čvrstim poslovnim odnosima s dobavljačima ostvaruju svojim organizacijama značajne uštede važne za konkurentnost na tržištu".*

Prema Knežević i Vinter (2010) *"u prvoj fazi razvoja nabava se usmjerava na rutinske operacije koje su povezane uz nabavljanje roba ili usluga".*

Nadalje, prema Knežević i Vinter (2010):

*"Nabava, tako sistematizira zahtjeve ostalih funkcija u određenom vremenskom roku te kasnije vrši postupak naručivanja. Shodno tome, funkcija nabave nastoji uskladiti svoje procese sukladno strateškom planu i ostalim važnim funkcijama kao što su prodajne funkcije i financije. Druga faza u navedenom modelu nastaje onda kada se nabava počinje promatrati kao čimbenik profitabilnosti poduzeća. Nabava je danas kao strateški čimbenik u profitabilnosti tvrtke i povećanju dioničarske vrijednosti. Najvažniji zadaci ove faze bi se mogli odnositi na snižavanje troškova jer se nastoji postignuti rast profitabilnosti. U trećoj fazi razvoja, nabava je kao poslovna funkcija uključena u planiranje prodaje ili proizvodnje te se planovi nabave, proizvodnje i prodaje sinkroniziraju".*

Dakako, važno je pritom, sagledavati dobavljače prema njihovim kvalitativnim značajkama na temelju prošle suradnje. Knežević i Vinter (2010) pišu: *"Posljednja faza razvoja nabave podrazumijeva ravnopravno sudjelovanje funkcije nabave u strateškom planiranju razvoja poduzeća. Na operativnoj i taktičkoj razini nabava je u stalnoj komunikaciji s ostalim poslovnim funkcijama".*

U sljedećoj tablici vidimo razvoj nabave podijeljen u 4 faze i prikaz nabave od operativne u stratešku vrijednost poduzeća.

<b>Faza</b>	<b>Uloga nabavne funkcije u poduzeću</b>
1.faza	Nabava je operativna funkcija koja reagira na zahtjeve drugih poslovnih funkcija
2.faza	Nabava ima utjecaj na profitabilnost i njen je temeljni cilj sniziti troškove pri čemu ona djeluje neovisno o drugim poslovnim funkcijama
3.faza	Nabava poboljšava konkurentsku sposobnost poduzeća i sudjeluje u strateškom planiranju prodaje i/ili proizvodnje.
4.faza	Nabava je potpuno uključena u strateško planiranje te je značajan čimbenik pri formulaciji strateškog poslovnog plana.

**Slika 1 prikazuje Tablični prikaz faza razvoja nabavne funkcije (Knežević, Vinter, 2010)**

Tate Wendy (2013) razvoj nabavne funkcije prikazuje kao "put od taktičkog segmenta organizacije fokusiranog samo na tradicionalno opskrbljivanje robom i materijalima te niske cijene kao jedinog i najvažnijeg elementa borbe na tržištu, do onog strateškog kroz stupnjeve promjena kroz vrijeme (tablica 2)". Nadalje je prikazan detaljni prikaz razvoja nabave.

Period	Status
Kraj 1890.	Nabava se rijetko koristi kao zaseban odjel, osim u proizvodnji tračnica.
Počeci 1900.	Nabava se predstavlja kao uredski, administrativni posao.
I. i II. Svjetski rat	Raste važnost nabave u opskrbljivanju sirovinama, materijalima.
1950. i 1960.	Procesi se sve više oplemenjuju. Još uvijek razmatrana kao administrativni posao i pomoćna funkcija.
Kasne 1960. i rane 1970.	Uvedeni prvi sustavi upravljanja materijalima.
1980	Embargo na naftu i nedostaci osnovnih sirovina prisiljavaju organizacije na okretanje i pridodavanje sve veće važnosti nabavi.
Početak devedesetih	Dolazi upravljanje troškovima i njihovo snižavanje.
Kraj devedesetih	Pojavljuje se važnost stvaranja veze sa dobavljačima kao i menadžment odnosa te se ugovori sklapaju na sve duža razdoblja.
2000	Pojavljaju se strategije low cost, outsourcing, e-procurement, Informacijska tehnologija (ERP), lean nabava, benchmarking.

**Slika 2 prikazuje Tablica prikaza razvoja nabavne funkcije (Wendy, 2013)**



### 2.3. Svrha i ciljevi nabavne funkcije

Varga (2010) kaže:

*"Svrha procesa nabave u tvrtkama je ostvarenje unaprijed postavljenih ciljeva koji su planirani, a u vezi su s opskrbom tvrtke, a zatim i domaćinstva, energentom i svim potrebnim sredstvima, uslugama, robom i radovima".*

Nadalje prema Vargi (2010): *"Na temelju navedenog, jasno je da se ovdje ističe da opskrba mora biti kvalitetna, da mora odgovarati za potrebnu količinu materijala i usluga te da mora biti pravovremena. Svrha funkcije nabave podrazumijeva opskrbljivanje poduzeća sa potrebnima materijalima, sredstvima i uslugama za neometano poslovanje i rad te da uz navedeno bude sinkronizirana sa ostalim poslovnim funkcijama. Pravilnim upravljanjem se i ostvaruje svrha funkcije nabave te se odvija stabilno obavljanje procesa reprodukcije. Zaključuje se, da je svrha nabave usklađena sa logistikom, važnošću nabave robe, međutim i s odnosima nabave potrebne robe za poduzeće, ali isto tako je vrlo bitno da se održavaju kvalitetni odnosi s dobavljačima. U procesu nabave u užem smislu odvijaju se aktivnosti prikupljanja ponuda, oblikovanje narudžbenice, popunjavanje narudžbenice, zaključivanje, potpisivanje i slanje narudžbenice, a ponekad i ugovaranje, kontrola rokova, kontrola faktura i statistika nabave".*

Prema tome, ono definira obavljanje operativnih zadataka u procesima nabave. Naravno da nabavna funkcija ima svoje ciljeve koji su prema Ferišku (2006) navedeni.

*"Prema tradicionalnom aspektu, nabava nastoji postignuti smanjivanje nabavnih cijena materijala i usluga, međutim kod suvremenog aspekta, smanjivanje troškova nabave odnosno cijena je samo jedan od ciljeva funkcije nabave.*

*Opći ciljevi suvremene nabave:*

- *Funkcionalno odgovarajuća kakvoća materijala i usluga,*
- *najpovoljnija cijena,*
- *ekonomična količina,*
- *pravovremenost,*
- *sa najpovoljnijih izvora,*
- *visok servis isporuke,*
- *uz najveću moguću zaštitu okoliša i prirodnih resursa,*
- *najmanji rizik,*
- *najniži troškovi,*
- *dobri odnosi s dobavljačima".*

Prema Ferišku (2006) *"ciljevi funkcije nabave dijele se na one temeljne ciljeve i ciljeve utvrđene politikom nabave. Temeljni ciljevi predstavljaju osnovne smjernice za obavljanje zadataka u poslovanju i organizaciji postupka nabave, dok se ciljevi utvrđeni politikom nabave definiraju kao oni konkretni i oni karakteristični. Vremenska odrednica i kvantiteta samo su jedne od odrednica politika nabavljanja".* Nadalje, Ferišak (2006) o ciljevima piše:

*"Može se sa sigurnošću potvrditi da svaka organizacija ima vlastite ciljeve te da nužno usklađuje nabavnu funkciju sa ostalim funkcijama, te sa postavljenim planom. Tako, svaka organizacija ima vlastite načine kojima dolazi do rješenja i ostvarivanja ciljeva. Da bi to bilo moguće, ciljeve mora razlikovati prema nizu kriterija, što će omogućiti njihovu identifikaciju, opisivanje, selekciju, vrednovanje i kontrolu njihova ostvarenja".*

Također s ciljem pojašnjenja i diferencijacije ciljeva Ferišak (2006) navodi:

*"Ciljevi u nabavi, kao i u ostalim funkcijama poduzeća, mogu biti kratkoročni i dugoročni, strateški i operativni. Ciljevi nabave se neprestano trebaju usklađivati sa strateškim ciljevima cijelog poduzeća. Jedan od strateških ciljeva poduzeća je maksimiziranje dobiti u čemu veliku ulogu ima nabava, na način da opskrbljuje interne korisnike materijalima i uslugama uz najpovoljnije uvjete".*

Kriteriji razlikovanja ciljeva su:

**"1. Prema sadržaju ciljeva:**

- ekonomski ciljevi,
- monetarni,
- nemonetarni,
- socijalni ciljevi,
- ekološki ciljevi,

**2. Prema dimenzijama ciljeva:**

- opseg ciljeva,
- vremenska dimenzija,
- prostorna dimenzija,

**3. Po hijerarhiji ciljeva:**

- temeljni ciljevi,
- ciljevi poslovnih funkcija,
- instrumentalni ciljevi na pojedinim područjima rada,

**4. Međuovisnost ciljeva:**

- komplementarni ciljevi,
- konfliktni ciljevi,
- neutralni ciljevi,

**5. Značenje ciljeva:**

- glavni ciljevi,
- dodatni ciljevi".

Zaključak pojmovnog određenja nabave daje se citirajući Sikavicu i Novaka (1999) te njihovog viđenja zadataka nabave. *"Osnovni je zadatak proizvodne organizacije - proizvodnja odgovarajućih proizvoda. Da bi proizvodna organizacija mogla nesmetano i kontinuirano proizvoditi, potrebno je da se ostvare određeni uvjeti koji će joj omogućiti da taj osnovni zadatak ispuni"*. U svakom slučaju, opskrbljivanje mora biti konstantno, ali opet u skladu s potrebama za reprodukcijom materijalom i sirovinama. Tako, *"u modernoj organizaciji (poduzeću) poslove opskrbe preuzima na sebe nabavna služba. Prema tome, njen je temeljni zadatak osigurati kontinuirani tijek procesa proizvodnje i to odgovarajućom nabavom koja pored nabave materijala uključuje i preuzimanje istog i skladištenje istog"*.

#### **2.4. Marketing nabave**

Bratko (1982), iako davno, te možda i zastarjelo, ali ipak poučno, navodi:

*"U marketinškoj teoriji dosta su razvijene rasprave o tome da nabava treba, u organizacijskom smislu, biti unutar marketinga ili pak izvan njega (uz proizvodnju). To nije bitna dilema. Moderni koncept i instrument nabave uključuje zadatke pripremanja, provođenja i kontroliranja inicijative na tržištu nabave i odnose s postojećim i potencijalnim dobavljačima, a sve ciljem kako bi se kratkoročni i dugoročni zadatci nabave realizirali što djelotvornije i povoljnije. Daleko je bitniji odnos koji ta funkcija izgrađuje sa sistemom marketinga u određenoj organizaciji udruženog rada. Ako analiziramo ciljeve nabave i ciljeve marketinga, dolazimo do zaključka da su ciljevi nabavke direktno u funkciji i ostvarivanja ciljeva marketinga. Sukladno konceptu marketinga, treba nužno u postupku opskrbe i prodaje dugoročno zadovoljiti potrebe kupaca, da bi se istovremeno bolje ostvarili interesi poduzeća kao što je opstanak, razvitak i postizanje dobiti. Nabava može ostvarivati marketinške zadatke isključivo ako posjeduje adekvatni položaj u organizacijskoj strukturi poduzeća te ukoliko zapošljava ljudske potencijale s prikladnim kvalifikacijama"*.

Bratko (1982) objašnjava marketing nabave *"kao instrument je čiji je zadatak da pripremi, kontrolira i provodi mjere inicijative na tržištu nabave i odnose s postojećim i potencijalnim dobavljačima, kako bi se kratkoročni i dugoročni zadaci nabave realizirali što učinkovitije i što povoljnije"*.

Urban Smitz (2007) nadalje, piše da *"marketing mora biti uključen da omogući da proizvod bude dostavljen krajnjim kupcima baziran na rezultatima predviđanja. Marketing se može podijeliti u tri kategorije. To su: Marketing orijentacija, tržišni koncept, i Relationship marketing"*.

Prema Ferišku (2006) *"proces nabave odvija se u više faza, počevši od analize stanja nabave određenih materijala do analize potreba i analize situacije na tržištu nabave. Na temelju tih analiza odabere se dobavljač, s kojim se želi uspostaviti kooperacija"*. Shodno navedenom, ovdje se uglavnom vode pregovori te se potom definiraju načini opskrbe. *"Samim time, dolazi se do završnih procesa odnosno do kooperacije. Nakon ugovornog razdoblja promatra se i analizira opravdanost suradnje bilo prekida ili nastavljanja. U ovoj fazi proces se odnosi na istraživanje osnova, specifično istraživanje, odluka, planiranje, interna podrška u poduzeću, revizija plana, razmatranje plana s potencijalnim dobavljačima, načelni dogovor, pismeni ugovor, realizacija ugovora, opcije marketinga nabave"*.

Mnoge organizacije ne shvaćaju važnost marketinga u nabavi i smatraju da ne postoje prevelike veze među njima što predstavlja krivo razmišljanje. Postoje razmišljanja kako je interakcija ova dva strateška područja itekako bitna.

### **3. Politika i strategije nabavne funkcije**

Kako bi ciljevi iz prethodnog poglavlja mogli biti ostvareni potrebno je odrediti odgovarajuće politike i strategije nabavne funkcije. Prema Ferišku (2006):

*"Kvalitetne politike i strategija nabavne funkcije imaju za cilj razvijanje dugoročnih odnosa sa ključnim dobavljačima, kontinuirano poboljšanje kvalitete proizvoda i snižavanje troškova".*

#### **3.1. Instrumenti politike nabave**

Ferišak (2006) predstavlja postupke ostvarenja politike nabave i to kroz instrumente: *"Kao instrumenti politike nabave javljaju se sve varijable s područja nabave, koje utječu na ostvarivanje ciljeva nabave. Neki od najvažnijih, a koji su sumirani u nekoliko cjelina, bit će pobliže pojašnjeni, kao što su politike količina, kakvoće, odnosa s dobavljačima i slično. Intenzitet korištenja instrumenata politike nabave ovisi o aktivnostima na tržištu te korištenim instrumentima politikama prodaje, tako da je potrebna određena sličnost politike kupca i politike dobavljača. Intenzitet primjene instrumenata politike nabave u značajnoj mjeri ovisi o odnosima na tržištu i o tržišnim aktivnostima i primijenjenim instrumentima politike prodaje dobavljača".*

##### **3.1.1 Politika kakvoće**

Prema Ferišku (2006) *"politika kakvoće je podloga određivanja i ostvarivanja ciljeva koji se odnose na vrste i osobine predmeta nabave (materijala, usluga i dr.). Kakvoćom se podrazumijeva ukupnost svojstva proizvoda koji zadovoljavaju određene potrebe potrošača. Kakvoća robe treba biti prilagođena zahtjevima kupaca. Sukladno tome, kakvoća finalnih proizvoda i usluga ovisi o kakvoći materijala koji su ušli kao input te je nužno poznavanje materijala. Svi materijali bi trebali odgovarati tehnološkim procesima i uvjetima postizanja kvalitete finalnih proizvoda. Nastavno, prilikom nabavnog procesa vrlo je važno donositi odluke ekonomično, voditi brigu o troškovima i zalihama. Cilj je, naravno, postizanja odgovarajuće razine kakvoće proizvoda i usluga".*

Nadalje Groznik i Trkman (2012) navode da se kod politike kakvoće koriste razne norme kvalitete (u Hrvatskoj najpoznatija norma ISO 9000).

*"Serija normi ISO 9000 sadrži smjernice za uspostavljanje i osiguranje sustava kakvoće te za dokazivanje razina osiguranja kakvoće nekog poduzeća, koje nešto proizvodi, prodaje ili pruža usluge. Standardiziranost sustava razlikuje se od današnjih funkcija upravljanja nabavnim lancem te se teži uspostavljanju agilnog lanca nabave i lean sustava upravljanja koji će biti detaljnije razrađeni u daljnjem dijelu rada".*

Nadalje, Macura i Čišić (2013) navode: *"Kao jedan od najvažnijih instrumenata implementiranja standarda pored ISO serija normi u nabavnom lancu predstavlja se SCOR – Supply Chain Operations Reference Model (dobavni lanac – model operativnih referenci) koji daje jednostavne i uporabljive smjernice za specifične procese sustava dobavnog lanca. Svaki pojedini element procesa je povezan s modelom dekompozicije, odnosno raščlambe procesa. Dekompozicija i segmentiranje čitavog procesa u manje, lakše upravljive dijelove omogućava optimizaciju čitavog procesa dobavnog lanca. Dekompozicija i segmentiranje podrazumijevaju da se pojedini dijelovi povezanog procesa trebaju odijeliti u svrhu analize, ocjene, pregleda i kontrole učinkovitosti procesa".*

Prema Bakoviću, Lazibatu i Dušević (2013) *"jedan od najvećih problema kontrole kvalitete jest činjenica kako kontrola služi detekciji, a ne rješavanju problema. Spomenuti problem riješen je pojavom osiguranja kvalitete. Temeljna razlika osiguranja kvalitete u odnosu na početne oblike kontrole kvalitete jest stavljanje znatno većeg naglaska na prevenciju, a ne detekciju".* Nadasve, sva bit ovoga pristupa i upravljanja leži u reaktivnom pristupu te tako Baković, Lazibat i Dušević (2013) navode:

*"Upravo norma ISO 9000 u svojim prvim verzijama predstavljala je najpoznatiji standard za osiguranje kvalitete zahvaljujući svom naglasku na zadovoljavanju specifikacija tijekom dizajniranja, razvoja, instalacije i servisiranja. Uvijek je potrebno detaljno razmotriti centralnu ulogu opskrbnog lanca. Dok su u proizvodnoj organizaciji nabava i prodaja uglavnom potporni procesi, u uslužnim organizacijama vrlo često su glavni procesi".*

Mesarić i Dujak (2009) objašnjavaju: *"Konceptija nastala na vjerovanju kako sudionici opskrbnog lanca na svim razinama opskrbe moraju zajedno težiti ubrzanju i usavršavanju prvenstveno toka materijalnih dobara i pratećih informacija, ali i zajedno raditi na rješavanju svih ostalih problema bilo kojeg člana opskrbnog lanca koji mogu utjecati na zastoj toka proizvoda ili usluge do krajnjeg kupca/korisnika, naziva se upravljanje opskrbnim lancem ili supply chain management (SCM)".*

Tako, prema Mesarić i Dujak (2009), lanac uključuje aktivnosti upravljanja kako sa dobavljačima tako i sa kupcima.

*"Stoga se javlja potreba za nadzorom i mjerenjima te primjenom preventivnih aktivnosti koje su nužne za upravljanje poslovanjem. Samim time, pravilno i adekvatno upravljanje vodi dugoročnim odnosima sa dobavljačima. Odnos s dobavljačima se mora temeljiti na povjerenju i pridržavanju ugovornih obveza, što je polazište za realizaciju definiranih ciljeva. Odnos s korisnicima uključuje aktivnosti vezane uz ispitivanje potreba korisnika, upravljanje pritužbama, prikupljanje povratnih informacija i zadovoljstvo korisnika".*



Baković, Lazibat i Dušević (2013) nadalje u svom radu pišu: *"Upravljanje kvalitetom i SCM su dvije najvažnije strategije u proizvodnim, uslužnim i malim i srednjim kompanijama. Ujedno su i preduvjeti za uspjeh na globalnom tržištu. Također, potpuno upravljanje kvalitetom (TQM – Total Quality Management) i SCM su alati za postizanje konkurentske prednosti i jačanje konkurentske pozicije kompanije (Talib et al., 2012). Jednako tako, SCM je put u kojem se ujedinjavaju unutarnje funkcije organizacije i vanjske aktivnosti dobavljača, korisnika i ostalih subjekata u opskrbnom lancu. Ovdje se SCM usmjerava na usklađivanje i pravovremenu isporuku rješavajući zahtjeve vezanih uz proizvod ili uslugu. Za razliku od SCM, sustav upravljanja kvalitetom se temelji na sustavnom pristupu u kojem se kroz horizontalnu integraciju među odjelima i funkcijama nastoji uključiti sve zaposlenike na svim razinama. Nadalje, razvijeniji oblik sustava kvalitete se nastoji proširiti i dalje na dobavljače i korisnike organizacij". Tako, prema tome zaključuju da "u svakom slučaju, osim tehničkog razmatranja kakvoće materijala, odnosno temeljne prikladnosti za određenu svrhu, politika kakvoće materijala sadržava i ekonomski aspekt te uzima u razmatranje, cijene materijala i troškova njegove uporabe s obzirom na kakvoću materijala. Realizirati kakvoću proizvoda znači osigurati kakvoću koja neće biti lošija od one koja je propisana ili od one koja je uobičajena, a na koju su navikli kupci, odnosno potrošači".*

### 3.1.2 Politika količina

Kozina i Darabuš (2013) u svom radu objašnjavaju politiku količina u službi prodajne funkcije te pišu:

*"Nabava nakon istraživanja potreba pribavlja predmete rada određene kakvoće, u odgovarajućoj količini i rokovima, kako bi bili pravodobno raspoloživi za proizvodnju, potrošnju ili prodaju. Količina nabave materijala je direktno ovisna o roku isporuke te samoj politici skladištenja i pitanju zaliha. Naravno, bitne su i cijene nabavnog materijala. Svakoj organizaciji, ukoliko želi poslovati uspješno mora biti prioritet ekonomičnost nabavke. Trebalo bi određivati količinu nabave sukladno postojećim zalihama kako bi se u što većoj mogućoj mjeri snižavali troškovi. Uz promatranje ekonomičnosti, u politici količina nepobitnu ulogu ima i sigurnost opskrbljivanja. Činjenica jest, da su ekonomičnost i sigurnost dva suprotna načela te je shodno tome, potrebno pronaći optimalno rješenje ovisno o okolnostima. Usklađivanje zahtjeva sigurnosti i ekonomičnosti temelj je politike količina nabave, zaliha, odnosa između količina vlastite proizvodnje i nabave, odnosa investicija i zakupa ili najma, odnosno leasinga, te horizontalne i vertikalne kooperacije u nabavi".*

Izrazito je bitna usklađenost i ravnoteža između ova dva pojma, a upravo na to ukazuje Ferišak (2006):

*"S obzirom da troškovi nabave i dopreme padaju po jedinici s porastom količine nabave, dok troškovi skladištenja i zaliha rastu s porastom količine nabave, matematički se traži točka optimuma, u kojoj su ukupni troškovi najmanji po jedinici količine".*

Nadalje, Kovač (2015) piše kako *"Temeljna uspješnost nabavnog procesa ovisi o kooperaciji i usklađivanju međusobnih zahtjeva. Samim time, jednostavnije će se izvršiti proces nabave s jedne strane, i proces isporuke s druge strane. Kod kooperacije se razlikuje ona vertikalna i horizontalna. Vertikalna kooperacija provodi se tako da se sa značajnijim dobavljačima uspostavi partnerski odnos, te se nabavlja iz jednog izvora u većim količinama".*

Tu se nastoji uskladiti know-how te povezati sredstva pa Kovač (2015) piše: *"Horizontalna kooperacija podrazumijeva organiziranje zajedničkog obavljanja pojedinih funkcija ili zadataka nabave ili da neku od funkcija preuzme u cijelosti ili djelomično jedan od partnera u kooperaciji za potrebe drugih partnera".*

### 3.1.3 Skladišno poslovanje

Prema Krpanu, Maršaniću i Jedvaj (2014), *"Skladišno poslovanje je jedno od onih procesa u nabavnom poslovanju koje uvelike određuje strategiju te poboljšava proces onim organizacijama koje ili imaju u svojim kapacitetima iste, outsourcaju usluge, ili posluju bez skladišta. Troškove skladištenja treba svoditi na najnižu moguću razinu što se postiže racionalnim upravljanjem zaliha. Politika zaliha ima osnove u prethodnoj analizi minimalnih, maksimalnih i optimalnih zaliha. Skladišta se općenito definiraju kao posebna mjesta, ograđeni, neograđeni, zatvoreni, otvoreni, natkriveni i slični prostori koji služe za: uskladištenje, smještaj, pohranjivanje, manipuliranje, (pre)pakiranje, oplemenjivanje, (pre)signiranje, vaganje, prebrojavanje, brojenje, mjerenje, paketiziranje, paletiziranje, čuvanje i skladištenje materijalnih dobara. Svako pojedino skladište se sastoji od skladišnog prostora, skladišne opreme i ljudi. Sam prostor omogućava čuvanje materijala i pravovaljano skladištenje. Skladišna oprema inače, služi za rukovanje i dohvat robe te uključuje prikladnu opremu".* Kako je ovdje navedena važnost skladišta, koja u današnje vrijeme sve više dolazi pod znakom upitnika oni nadalje navode:

*"Skladišno poslovanje ovisi o dosta ključnih čimbenika kao što su veličina skladišnog prostora, stupanj automatiziranosti, lokacija i niz drugih. Skladištenje i manipulaciju materijalima prilikom procesa skladištenja i transporta treba izvoditi u skladu sa glavnim i suštinskim karakteristikama robe, pri tome vodeći brigu o racionalnom iskorištavanju skladišnog prostora s ciljem postizanja najnižih troškova skladištenja robe".*

Procesi unutar svakog skladišta igraju veliku ulogu u stvaranju efikasnosti i ostvarenju poslovne isplativosti istih. Prema tome Krpan, Maršanić i Jedvaj (2014) pišu:

*"Što se tiče vanjskog modeliranja, tu se mogu navesti model centraliziranog ustroja, model decentraliziranoga ustroja i centralizirano-decentraliziranoga ustroja. Prvi model je praktičniji za manja skladišta gdje se sve obavlja na jednom mjestu te on ima zadatak opskrbe i distribucije puno većeg i složenijeg opsega, dometa. Model decentraliziranoga ustroja se obavlja na više prostorno razdvojenih mjesta te je prikladan velikim poduzećima. Kod takvog organiziranja skladištenja, svako određeno skladište ima svog upravitelja te posjeduje vlastitu opremu te informacijsku tehnologiju potrebnu za rad. Kod centralizirano-decentraliziranoga ustroja se važnije skladišne funkcije obavljaju u centralnom skladištu na razini poduzeća, a neke manje važne funkcije u nekoliko prostorno razdvojenih pomoćnih skladišta po pogonima".*

Nadalje, Krpan, Maršanić i Jedvaj (2014) objašnjavaju kako *"međutim, unatoč prostornoj odvojenosti bitna je usklađenost i povezanost u mrežu pogona, s ciljem zadovoljenja kupaca. Problematika egzistiranja skladišta, raspoloživosti skladišnih kapaciteta i opreme po kategorijama i lokalitetima, a posebno količine uskladištene robe imaju iznimnu važnost za neometano poslovanje poslovanja poduzeća. Navedeno proizlazi iz velikih i enormnih vrijednosti investicija u izgrađena skladišta, kao i iz vrijednosti uskladištene robe, ali i iz ingerencije koje može imati gomilanje materijala u skladištu ili nedostupnost istih kada je to potrebno".*

### 3.2. Strategija nabave

Ferišak (2006) u svojoj knjizi piše: *"Strategiju nabave možemo definirati kao skup pravila sredstava i putova ostvarenja ciljeva nabave, kojima se na duži rok osigurava ili poboljšava doprinos nabave stvaranju vrijednosti i uspješnosti poslovanja poduzeća"*. Nadalje Sikavica i Novak (1999) zaključuju:

*"Zadatak nabave je da pravilnim poslovanjem zapravo doprinese efektivnosti poduzeću. Ona je, ujedno i podloga koordinacije ključnih aktivnosti za realizaciju ciljeva. Suradnjom s dobavljačima, nastoji se izvršiti integracija proizvoda s ciljem stvaranja vrijednosti na način da se izbjegnu nepotrebni poslovi te da se kreativnošću dobavljača poveća konkurentnost finalnih proizvoda. Strategija nabave je od iznimne važnosti za svako poduzeće, bez obzira na veličinu i djelatnost. Strategija nabave zahtjeva značajna financijska sredstva, a nabavljen materijal ili usluga direktno utječe na kakvoću proizvoda ili usluge te na sposobnost poduzeća da odgovori na potrebe kupaca"*.

U današnje vrijeme je sve važnije pitanje stvaranja vrijednosti za organizaciju kroz nabavu. Knežević i Cikač (2010) prema Carteru objašnjavaju kako *"poslovno okruženje u kojem je istaknuta sve veća globalna konkurencija, okrupnjavanje na tržištu nabave, intenzivan tehnološki razvoj, te povećana osjetljivost po pitanju zaštite okoliša i društvene odgovornosti, prisiljava poduzeća da u poslovnim strategijama odstupe od tradicionalnog (pasivnog) prema strateškom (aktivnom) pristupu nabavi. Strategija nabave je određena i okarakterizirana skupom pravila, sredstvima i mogućnostima ostvarenja ciljeva nabave kojima se nastoji osigurati i unaprijediti doprinos nabave u postizanju uspješnosti organizacije. Baza uspjeha je upravljanje i koordiniranost svim relevantnim aktivnostima nabave. Dobavljače se integrira u procese razvoja proizvoda te se procesi stvaranja vrijednosti spajaju sa njihovim aktivnostima iz razloga što racionalnijeg odvijanja međuovisnih procesa. Tradicionalna nabava bazirala se po robnim skupinama, preko dobavljača odgovornih za materijale i usluge, te se koncentrirala na ponude dobavljača po onim najnižim jediničnim cijenama. Tradicionalno poimanje nabave, gdje je poduzeće koncentrirano isključivo na jeftinije poslovanje i jeftiniju nabavu materijala i usluga, zamjenjuje se suvremenom strategijom"*.

Monczka i dr. (2008) pojašnjavaju važnost transformacije tradicionalne nabave u onu strateške vrijednosti i to kroz tri smjera:

- "- promjenom načina poslovanja na nabavnom tržištu,*
- promjenom materijala koji se nabavljaju,*
- promjenom poslovanja s dobavljačima".*

Knežević i Vinter (2010) objašnjavaju istup iz tradicionalnog okvira organiziranja poslovanja nabave, *"pred menadžment se postavljaju novi i specifični ciljevi nabave. Oni se prvenstveno odnose na slijedeća područja nabave: inovaciju, prihode, rizik i troškove. Postoji niz sugestija o nabavnim strategijama koje su usmjerene prema stvaranju vrijednosti. Kvalitetno uspostavljena strategija fokusirana je na razvitak lojalnih i dugoročnih odnosa sa prikladnim dobavljačima, na kontinuirano poboljšanje kvalitete proizvoda i na snižavanje troškova. Osobita važnost posvećena je uklanjanju pogrešaka na proizvodima i na integriranju dobavljača u proces oblikovanja proizvoda organizacije. Ta je vrsta odnosa polazište takvih procesnih inovacija, kao što je navedena "just in time" proizvodnja".* Definiraju se nekoliko usmjerenja, a to su: *"jače usmjeravanje na pojedine kategorije nabave, upravljanje odnosima s dobavljačima, upravljanje u mreži opskrbe koja često ima globalno obilježje, upravljanje znanjem (tehnologija, ljudi, odnosi, talenti, vještine, inovacije)".*

Jedno od najvažnijih pitanja današnjice u organizaciji nabave i opskrbnog lanca je proces globalizacije. Organizacije moraju biti dobro pripremljene za izlazak na globalno tržište. Najviše tome pridonio je razvoj interneta i globalna povezanost te zato upravo ovdje razvoj nabave prema e-poslovanju igra posebnu ulogu. Prije nego organizacije krenu u globalno tržište i gradnju globalnog lanca nabave moraju biti svjesne nekoliko ključnih točaka prema Dawei (2011):

- "Nepostojanje granica;*
- Virtualna povezanost;*
- Deregulacija;*
- Ekološka osviještenost".*

Nadalje Dawei (2011) objašnjava: *"Većina poslova se danas, odvija virtualnim putem pa je i izbor strategija uvelike povećan te nije ograničen nikakvim postavljenim granicama. Svijet više ne predstavlja skupinu malih regionalnih, nacionalnih i lokalnih tržišta već veliko tržište umreženo virtualnim mrežama. Deregulacija olakšava i uklanja određena pravila koja mogu ograničavati odvijanje tržišnih sila što je i cilj uz jačanje međunarodne trgovine i globalnog gospodarskog napretka. U budućnosti svi globalni lanci morati će biti usmjereni ka zelenom poslovanju pri čemu pomažu mnoge svjetske organizacije koje se bave ekološkom svijesti velikih svjetskih organizacija kao npr. Environmental Protection Agency (EPA)".*

### **3.2.1. Outsourcing nabave**

Pavić (2009) u svom radu gdje pojašnjava značaj outsourcinga piše:

*"Zahjevi današnjeg tržišta, kupaca, stakeholdera, shareholdera i mnogo drugih čimbenika u okruženju jedne organizacije tjeraju iste na razne reorganizacije poslovanja. Outsourcing je jedna od najpoznatijih strategija današnjice te je u njoj prepoznata i ostvarena konkurentna prednost u mnogim poduzećima. Čimbenik koji promovira outsourcing je "just in time" princip, odnosno dobivanje usluga pravovremeno. Pojavljivanje JIT isporuke, logistička kontrola i kontrola inventara je postala važna za aktivnosti proizvodnje i distribucije. U praksi se outsourcing koristi dugo vremena, međutim, sam pojam javlja se potkraj osamdesetih godina prošlog stoljeća, kada su velika poduzeća za održavanje i projektiranje svojih informacijskih sustava sve više angažirala manja specijalizirana poduzeća". Nadalje prema Pavić (2009):*

*"Outsourcing se bazira na koncepcijama koje tradicionalno primjenjuju kompanije, poput eksternalizacije, ugovaranja s vanjskim partnerima i drugih poslovnih odnosa i partnerstava s komplementarnim kompanijama. Outsourcing je u počecima ponajviše razmatran kao taktički ključ rješavanja utvrđenih poslovnih problema. Međutim, danas se outsourcing sve više primjenjuje kao strategijski i planski pristup restrukturiranja kompanije s ciljem poboljšanja ukupnog poslovanja".*

Chopra i Meindl (2013) u svojoj knjizi objašnjavaju kao glavne prednosti outsourcinga *"rast suficita u opskrbnom lancu i smanjenje rizika korištenjem trećih strana u poslovanju. Treća strana povećava profit, ili ako sama stvara veću vrijednost za krajnjeg kupca, ili smanjuje trošak nabavnog lanca u odnosu proizvodnje unutar organizacije. Jednostavno rečeno, treća strana je poželjna ako može upravljati i sakupljati tokove informacija i imovine uz niže troškove nego osnovna organizacija. Najčešći razlog outsourcinga u nabavnom lancu je ekonomija obujma, jer tvrtke prepuštaju proizvodnju nekih ključnih dijelova svojih proizvoda trećoj strani koja te dijelove proizvodi masovno i stvara profit ekonomijom obujma kojeg tvrtka sama ne može postići"*.

Monzka i dr. (2008) objašnjavaju tri glavne točke koje se uzimaju u obzir kod izbora o outsourcingu ili insourcingu:

- *"Tvrtka mora zadržati one ključne dijelove proizvodnje koje pridonose finiširanju proizvoda, tj. Koje su unikatne i predstavljaju njihov know-how i prednost nad konkurencijom.*
- *Uči u razmatranje o outsourcingu onda kad dobavljač ima prednost, koju on postiže ekonomijom obujma, specifičnim znanjima ili tehnologijom, većom kvalitetom ili prihvatljivom troškovnom strukturom.*
- *Tvrtka mora biti svjesna da jednom kad prepusti neki dio svoje proizvodnje ili organizacije više neće biti u mogućnosti da ga vrati bez, u velikom broju slučajeva, značajnih investicija"*.



Nadalje Monzka i dr. (2008) prikazuje ispravan način iskorištavanja svih prednosti ovog modela poslovanja i kaže: *"Nejasna poslovna strategija može dovesti do zbunjenosti zaposlenika te do nejasnoća u području obavljanja aktivnosti nabave. Jedan od razloga zbog koje se navedeno događa je to što se nedovoljno kontrolira nabava unutar poduzeća. Dakle, outsourcing nabave poduzeće angažira na način da uzima druga specijalizirana poduzeća za obavljanje nabavnih procesa, odnosno nabave financijskih, materijalnih i nematerijalnih resursa. Povećanje interesa za outsourcing nabave posljedica je nastojanja poduzeća za smanjivanjem troškova i povećanja optimalnosti poslovanja odnosno povećanja vrijednosti za dioničare. Navedeno je iznimno bitno za poduzeća u današnjoj promjenjivoj i dinamičnoj okolini. Prema istraživanjima Hrvatske udruge nabavne djelatnosti tvrtke u hrvatskoj još uvijek ne prepoznaju vrijednosti i mogućnosti povećanja efikasnosti poslovanja outsourcingom"*.

Organizacije u hrvatskoj još uvijek ne prihvaćaju outsourcing kao jednu od mogućnosti i alata budućnosti, te Cikač (2016) piše:

*"Konkretno, hrvatska poduzeća najviše koriste vanjske usluge čišćenja i održavanja (61,7 %) te informatike (48,3 %). Velik broj njih koristi i vanjsku zaštitu (40 %), knjigovodstvene (38,3 %) te usluge marketinških i agencija za odnose s javnošću (18,3 %). Najmanje se naručuju usluge poduzeća za outsourcing nabave (8,3 %), prodaje (6,7 %) i administrativnih poslova (5 %), dok na svjetskom tržištu rast outsourcinga nabave na godišnjoj razini iznosi i do 12%".*

### 3.3. Politika nabavnih cijena

Kao uvod u ovaj instrument politike nabave Ferišak (2006) kaže:

*"Politikom nabavnih cijena pokušavaju se realizirati ciljevi materijalnog poslovanja, postići kao i zaštititi konkurentnost vlastitih proizvoda na tržištu. Uvjet za definiranje odličnih prilika za formiranje politike nabavnih cijena je upoznatost s aktualnom situacijom na tržištu, kao i sposobnost vlastitog poduzeća. Situacija na konkretnom tržištu spoznaje se na temelju podataka o razmjeni, koji su značajni za ponudu i potražnju dobara i usluga, te podataka o sudionicima u toj razmjeni s obzirom na njihov udio u razmjeni, pristup tržištu (slobodan ili ograničen određenim propisima i ispunjenjem postavljenih uvjeta), s obzirom na platežnu sposobnost i način određivanja cijena".*

Kod korištenja politika nabavne cijene potrebno je poznavati kalkulacije i način formiranja cijena u poslovnim procesima te tako Mandić (2009) u svom djelu navodi:

*"One su uz kvalitetu materijala te način i uvjete plaćanja i rokove isporuke, nepobitno važne za izbor pojedinog dobavljača ili za orijentaciju na vlastitu proizvodnju. Rezultat odabira najbližeg i kvalitetnog dobavljača snižava nabavne cijene. Pod time se podrazumijeva da se pokušaju eliminirati posrednici. Fakturna cijena robe se sastoji od bruto i neto faktorne vrijednosti. Neto faktorna vrijednost je jednaka razlici između bruto faktorne vrijednosti i diskonta".*

Nadalje Mandić (2009) objašnjava oblike nabavne cijene:

*"Neto faktorna cijena može biti:*

*a) neto faktorna cijena na dan isporuke (bruto faktorna cijena – negotovinski diskont)*

*b) neto faktorna cijena na dan plaćanja (bruto faktorna cijena – gotovinski diskont). Diskont može biti: količinski, sezonski, gotovinski i diskont po osnovu plaćanja unaprijed".*

*"Zavisni troškovi nabave se mogu odnositi na utovarivanje, osiguravajuće usluge itd. Oni mogu biti direktni i indirektni. Raspoređuje se po ključu. Ključ može biti po: težini ili vrijednosti i isti može platiti i prodavač u zavisnosti od dogovora. Nabavna cijena robe predstavlja iznos uloženog novca u kupovinu određene količine robe. Nabavna cijena robe je jednaka cijena koštanja. Razlika u cijeni robe se naziva marža i može biti: slobodno formirana razlika u cijeni, propisana marža i rabat".*

Nadalje se, prema Mandić (2009) prikazuje, postupak izračunavanja nabavne cijene proizvoda.

***"Kupovna vrijednost robe prema dobavljaču***

+ *Ovisni troškovi*

-*troškovi prijevoza robe od dobavljača,*

-*troškovi utovara i istovara,*

-*troškovi kontrole i ispitivanja,*

-*troškovi dispozicije,*

-*troškovi osiguranja robe,*

-*naknada špediteru,*

-*carina.*

- *Popusti*

- *Kasa-skonto*

=***Nabavna cijena robe***

+ *Razlika u cijeni (marža/provizija). Dodaje se u postotku*

= ***Prodajna cijena robe***

+*PDV*

=***Konačna maloprodajna cijena"***

### 3.4. Politike odnosa s dobavljačima

Prema radu Knežević i Delić (2013) *"Upravljanje odnosima s dobavljačima predstavlja uistinu važan organizacijski proces. Za uspješnost poslovanja nisu isključivo dovoljni samo uspješni odnosi s kupcima nego i sa samim dobavljačima. Organizacije trebaju prepoznati u kojoj mjeri dobavljač doprinosi stvaranju vrijednosti putem procesa nabavljanja"*. Knežević i Delić (2013) ocjenjivanje i izbor, a pri tome i samu politiku u odnosu između dobavljača i kupca vide kao stratešku prednost te kažu da *"odnosi s dobavljačima na suvremenom tržištu sve više poprimaju značajke s obzirom na vrste poslova (spot poslovi koje regulira ponuda i potražnja na tržištu; klasični jednokratni poslovi nabave koje se regulira međusobnim pregovorima kupca i ponuđača; partnerski odnosi u kojima se ostvaruju razni oblici suradnje nabave i dobavljača). Komuniciranjem s dobavljačima moguće je skratiti vrijeme nabave, a samim time i troškove nabave. Razvidno jest, da se to posebno odnosi na karakteristične spot poslove odgovarajućih dobara čija su temeljna odrednica širina ponude dobavljača"*. Nadalje Knežević, Delić i Lovrić (2013) u svom djelu navode:

*"Klasični jednokratni poslovi nabave se odnose na posebne odnose s dobavljačima kao što su nabava građevinskog zemljišta, zgrada, odnosno nekog investicijskog dobra ili usluge. Kod takvih poslova svi nastoje štititi vlastite interese, odnosno postići što manju cijenu. U takvim poslovima moguće je da se čak strane znaju suprotstavljati, a to se konkretno odnosi na cijenu, isporučivanje, uvjete plaćanja itd. Kod dugoročnih poslovnih odnosa, nastoje se postići povjerenje jer to je glavni preduvjet dugoročnih partnerstva. Odnosi s dobavljačima postaju sve složeniji, pregovori o cijenama ili učinkovitost lanca su sporedni, a glavnina vremena u pregovorima troši se na stavke poput zajedničke prilagodbe novim tržišnim uvjetima, boljem zadovoljavanju potreba i očekivanju potrošača, razvoju zajedničkog poslovnog imidža, zajedničkim projektima i rizicima, te kontinuiranom unaprjeđenju proizvoda/usluga/procesa. Tako bi trebalo klasificirati dobavljače prema strateškoj važnosti za organizaciju. Takvom analizom i segmentacijom dobavljača preoblikuju se segmenti koji su važni s obzirom na intenzitet aktivnosti upravljanja i uređenja odnosa s dvjema kategorijama dobavljača, strateški i transakcijski"*.

Nadalje, Miočević (2011) navodi kako *"evolucijski gledano, može se reći da upravljanje odnosima s dobavljačima za svoj teorijski i empirijski razvoj treba zahvaliti iznimnoj popularizaciji koncepta upravljanja odnosima s kupcima. Nerijetko su autori iz područja marketinga odnosa i suradnje isticali kako je upravljanje odnosima s dobavljačima zrcalni proces upravljanju odnosima s kupcima. Sve navedeno upućuje na važnost i neophodnost upravljanja odnosima s dobavljačem jer ono dovodi do jednostavnijeg poslovanja i ubrzanom tijeku poslovanja. Odnos s dobavljačima je zapravo isti proces kao upravljanje s odnosima s kupcima te mu treba pristupiti s jednakom kvalitetom i pažnjom"*. Sljedeća vrlo bitna stavka kod odnosa s dobavljačima je i sam izbor dobavljača o čemu Dawei (2011) piše u svojoj knjizi: *"Kod odluke o izboru dobavljača poduzeća mogu koristiti sljedeće korake, ali bez obzira izbor mora biti sveobuhvatan i univerzalan. Glavni kriteriji za odabir su u prvom kontaktu, ocjenjivanje, financijski podaci, ocjenjivanje referenci, susret s dobavljačem, audit, procjene i ispitivanja te inicijalni test. Ocjenjivanje podrazumijeva uspoređivanje proizvoda sa kriterijima proizvodnje. Susret s dobavljačima se temelji na kvaliteti dobavljača i na posjedovanju potrebnih tehnologija. Nadalje se sagledava kombinacija proizvoda i sposobnosti dobavljača. Osim toga, povjerenje između poduzeća i dobavljača i međusobni pozitivan odnos također, može imati povoljno implikacije na smanjivanje troškova i povećanje vrijednosti"*. Matulja, Fafandjel i Hadjina (2008) prikazuju u svom radu tehniku poboljšanja sustava izbora dobavljača i kažu:

*"Evolucija funkcije kvalitete (QFD), predstavlja sustavnu tehniku utvrđivanja potreba i zahtjeva kupca na temelju koje će se osnovati i izraditi proizvod. Prikupljanje podataka o potrebama/zahtjevima kupca može se izvršiti na razne načine, izravno ili neizravno"*.

Štulec i Petljak (2013) pišu o konkretnoj metodi i vrlo popularnoj u ocjenjivanju dobavljača:

*"S obzirom da je QFD vrlo općenita metoda, može se koristiti i izvan tradicionalne primjene u integriranom razvoju novih proizvoda. Kao korisnici QFD metode u literaturi se navode velike američke kompanije poput Ford Motor Company, General Motors, Rockwell International, AT&T, DEC, Hewlett-Packard i Polaroid. Nedavno, njena primjena proširena je na upravljanje u lancu opskrbe sa svrhom ocjenjivanja i odabira najkvalitetnijih dobavljača. Tidwell i Sutterfield su koristili dvofazni QFD proces za određivanje kritičnih karakteristika ambalaže i odabir odgovarajućeg dobavljača ambalaže. Trofazni QFD proces obuhvaća izgradnju tri matrice kvalitete: prva pokazuje međusoban odnos između dionika poduzeća i njihovih zahtjeva, druga između zahtjeva dionika poduzeća i karakteristika proizvoda i treća između karakteristika proizvoda i alternativnih dobavljača. Što je veći broj koraka odnosno kuća kvaliteta, to je manje ocjena karakteristika koje je potrebno subjektivno odrediti".*

### **3.5. Top down nasuprot basis upward pristup u oblikovanju lanca nabave**

Prema Yoon H. Kim i dr. (2014) top-down proces može se opisati kao

*"planirana koordinacija namjera i akcija kako bi se postigli određeni rezultati nametnuti od strane središnjeg menadžmenta. Na temelju prvih rezultata, top down metoda upravljanja pojačava ili modificira svoje planove prema potrebi. Za razliku od toga, strategija odozdo prema gore može nastati kao neplanirani uzorak akcija i može ostvariti rezultate koji nisu namijenjeni od strane top menadžmenta. U tom slučaju, top menadžment može izvršiti koordinaciju za upravljanje, međutim srednji menadžment tada definira specifične aktivnosti koje voditi ostvarivanju ciljeva".*

Waller Matt (2011) objašnjava i uspoređuje razliku te pogodnosti u upotrebi i dizajniranju nabavnog lanca kod Top-down pristupa i Bottom up-a.

*"On dizajn prikazuje kroz predviđanje potražnje proizvođača koji su u sve većem pritisku zbog povećanja konkurentnosti i snage trgovaca na malo te je od velike važnosti što bolje predvidjeti potražnju. Nove studije pokazuju da usmjeravanje proizvođača na točku prodaje može uvelike povećati točnost predviđanja potražnje i smanjiti pogreške, no s druge strane u nekim slučajevima metoda predviđanja izravno pomoću narudžbi malotrgovaca i distribucijskih centara može biti i efikasnija. Takozvani Bottom-up pristup predstavlja prvu metodu, tj. predviđanje potražnje pomoću sagledavanja prodaje izravno iz točke i sirovih informacija o prodaji. To su podaci koje malotrogovci dijele među sobom i proizvođačima. Drugi pristup, tzv. Top down temelji se na predviđanju iz narudžbi klijenata trgovinama ili distribucijskim centrima, jer nema pristup točki prodaje. U ovom slučaju proizvođač mora stvoriti jedinstvenu prognozu malotrogovčeve kompletne potražnje, te je zatim odvajati za svaki distribucijski centar ili trgovinu. Na temelju ova dva pristupa i mnogobrojnih istraživanja o njima došlo se do spoznaje da predviđanja na temelju točke prodaje konstantno daju bolje rezultate i dovode do veće točnosti, međutim došli su i do spoznaje da Top down sustav više koristi kod predviđanja na razini individualnih računa, distribucijskih centara i trgovina. Također otkrivena je veća korist i kod predviđanja dugoročnih problema kao što su proizvodnja i planiranje kapaciteta. Sve u svemu, uspjeh točnosti predviđanja prodaje najviše ovisi o dijeljenju informacija o prodaji te je to glavni kriterij u izboru između ove dvije metode".*

## 4. Organizacija nabave

Sikavica i Novak (1999) pišu: *"Organizacija nabavne službe u osnovi izrasta iz zadataka koje obavlja, isto kao i organizacija svake druge službe, a konkretizira se također ovisno o veličini organizacije, veličini i vrijednosti nabave i, što je posebno važno, o raščlambi zadataka i stručnosti i kvalificiranosti njezinih radnika. Organizacija nabave ovisi o ostalim funkcijama u organizaciji, o politikama nabave, vrsti potrebnih materijala i usluga te aktivnostima i zadacima unutar poduzeća. Dakle, organizacija nabavne službe može se obaviti na različite načine ovisno o materijalima, geografskom području itd".*

Zatim prema Krpanu i Vargi (2015) *"organizacijskom strukturom nabave trajno se reguliraju poslovi nabave koji se odvijaju istodobno ili jedan za drugim, na način da se usklade ukupne međuovisnosti tih poslova imajući na umu ciljeve nabave. Usklađenost je jedan od preduvjeta osobito u modernim strukturama organizacija kad su poslovi međusobno isprepletene i ovisi te kada organizacija ima za cilj brzu prilagodbu i ostvarivanje konkurentske prednosti".*

### 4.1. Faze organizacije poslovanja nabave

Organizacija poslovanja nabavne funkcije može se prikazati kroz 4. faze:

1. *"faza: Analiza zahtjeva i uspostavljanje standarda*
2. *faza: Analiza postojećeg sustava*
3. *faza: Oblikovanje nove organizacije*
4. *faza: Provedba i kontrola funkcioniranja nove organizacije".*

Prva faza se odnosi na donošenje odluka na temelju informacija. Prema Krpanu i Vargi (2015) *"analiziraju se zahtjevi te se uspoređuju sa postojećim sustavom i standardima organiziranja nabave. Nadalje, analiza postojećeg stanja uključuje analiziranje postojećeg poslovanja organizacije te se pruža kritički osvrt na nedostatke te daje uvid u mogućnosti poboljšanja i unaprjeđenja organizacije".*



Treća faza, koju u svom djelu navode Krpan i Varga (2015), se odnosi na dvije podjele:

*"Prvi dio obuhvaća oblikovanje grube organizacije (izrada koncepta sustava), a drugi dio razradu detaljnih rješenja (oblikovanje radnih zadataka, utvrđivanje redoslijeda i vremenskog rasporeda njihovog izvršenja te dodjelu zadataka njihovim izvršiteljima)." "Posljednja faza, kao što sama podjela govori, odnosi se na pripremanje organizacije putem izrade dijagrama toka rada, određivanja logike odlučivanja, pripremanja programske podloge te pribavljanja potrebne opreme".*

#### **4.2. Oblici organizacijske strukture nabave**

Prema Krpanu i Vargi (2015) *"s ciljem poboljšanja organizacijske strukture odnose među razinama organizacije treba promijeniti na način da se decentralizira odgovornost i smanji hijerarhijska razina te da se uspostave mrežne strukture za timski rad. Organizacijska struktura, organizacijska rješenja i principi odvijanja poslova trebaju se individualno uspostaviti računajući na individualne čimbenike. Ako je za poslove nabave nadležna isključivo jedna organizacijska jedinica, onda je riječ o centraliziranoj nabavi, a ako zadatke nabave obavljaju razne organizacijske jedinice, onda je riječ o decentraliziranoj nabavi. Moguća je i kombinacija, tj. centralizirano-decentralizirana nabava. Odluke o centralizaciji ili decentralizaciji nabave mogu ovisiti o samoj veličini poduzeća, o djelatnosti koju obavlja pa tako i o pogonima. Može se reći da se centralizirana nabava provodi u poduzećima manjih i srednjih veličina".* Nadalje Krpan i Varga (2015) objašnjavaju beneficije i nedostatke takvog organizacijskog ustroja:

*"Prednosti su centralizirane nabave u takvim poduzećima, prvenstveno u mogućnosti optimiranja poslovanja s materijalima i trgovačkom robom te stvaranja jačeg tržišnog položaja objedinjavanjem ovlaštenja za nabavu i mogućnosti specijalizacije radnih mjesta službe nabave".*

*"Prema tome, centralizirana nabava omogućuje smanjivanje onih administrativnih poslova, jedinstveni način provođenja politika nabave, brži obrtaj zaliha, bolju suradnju sa dobavljačima te ostvarenje ostalih uvjeta centralizirane nabave. Jednako tako, omogućeno je i bolje postizanje zacrtanih rezultata te bolju kontrolu poslovanja nabave i plaćanje računa dobavljača s jednog mjesta".*

Waters (2003) objašnjava da centralizacija znači *"manje kreativne slobode za pojedine korisnike predmeta rada, naročito u prostorno udaljenim pogonima i za one koji trebaju specifične materijale. U centralno organiziranoj nabavi djelatnici nabave nemaju osjećaja za tehničke probleme u svezi s izmjenama potreba i primjenom pojedinih materijala. Zbog toga se poslovanje birokratizira, što dovodi do povećanja troškova nabavljanja, gubi se potrebna fleksibilnost pa se javljaju problemi".* Nadalje Krpan i Varga (2015) objašnjavaju decentraliziranu nabavu te područja i situacije njene implementacije:

*"Decentralizacija nabave ima smisla u poduzećima koja imaju više prostorno udaljenih pogona, čiji se asortiman potrebnih materijala bitno razlikuje. U takvoj se situaciji postavlja pitanje u kojoj mjeri može centralna nabava učinkovito i ekonomično zadovoljiti potrebe decentraliziranih pogona jer se javljaju problemi suradnje oko utvrđivanja potreba, spoznaje problema potrošnje, prijevoza materijala, odnosa s korisnicima i s lokalnim dobavljačima i slično. U velikim i složenim poduzećima u pravilu se uspostavlja kombinirana (centralizirano-decentralizirana) organizacija".*

#### **4.3 Mjesto nabave u organizacijskoj strukturi poduzeća**

Nabava i njena organizacija razlikuje se ovisno o tipu organizacije. Tako prema Krpanu i Vargi (2015) *"mjesto nabave u organizacijskoj strukturi poduzeća ne može se odrediti jedinstveno već ovisi o uvjetima koji su individualni za svako poduzeće. Shodno tome, treba težiti reagiranju na oscilacije u potrebama nabave, smanjivanju troškova te uspostavljanje informacijskih veza".*

Pojedino organizacijsko rješenje za mjesto nabave, prema Krpanu i Vargi (2015) razmatra se na temelju:

- "a) Nabava u sastavu komercijalne službe.*
- b) Nabava u sastavu tehničke službe ili u sastavu proizvodnje.*
- c) Nabava u sastavu financijsko-računovodstvene službe.*
- d) Nabava kao temeljna poslovna funkcija.*
- e) Nabava u sastavu službe materijalnog poslovanja.*
- f) Mjesto nabave u matičnoj organizaciji.*
- g) Mjesto nabave u divizionnoj organizaciji.*
- h) Nabava u timskoj organizaciji".*

Kako nabava u današnje vrijeme predstavlja složenu i stratešku funkciju sa svim ovlastima i mogućnostima utjecaja na poslovni rezultat, kako je uključena u stvaranje ciljeva i konstruiranje strategije tako i njena pozicija između ostalih funkcija igra veliku ulogu u organiziranju, a prema tome i efikasnosti samog procesa. Tako Krpan i Varga (2015) u svom djelu pišu:

*"Nabava u sastavu komercijalne službe se najčešće tiče manjih poduzeća. Glavne karakteristike se vežu uz nepostojanje većih tehničkih zahtjevnosti te je samim time opseg posla znatno manji. Također, jedna osoba (rukovoditelj komercijalne službe) uspješno koordinira i rukovodi poslovanjem nabave, prodaje, skladišta i transporta." "Nabava u sastavu tehničke službe ili u sastavu proizvodnje, promatra nabavu kao pomoćnu funkciju te je samim time, uključena u tehničku službu. Može se naglasiti kako je ovaj oblik nabave bio prikladan kod masovnih i serijskih proizvodnja. Nabava u sastavu financijsko-računovodstvene službe. Cilj ove nabave je postizanje što povoljnijih uvjeta. Nadalje, nabava kao temeljna poslovna funkcija odnosi se na sveobuhvatan pristup nabavi. Nabava u sastavu službe materijalnog poslovanja "predstavlja rukovodni i organizacijski koncept koji omogućava pregled nad svim materijalnim tokovima u nabavi, skladištenju i fizičkoj distribuciji. Matična organizacija podrazumijeva to da se grafičke veze glavnih i općih funkcija prikazuju u obliku matrice".*

#### 4.4 Organizacijska načela strukturiranja nabave

Prema Krpanu i Vargi (2015) "strukturiranje nabave se može provoditi na temelju organizacijskih načela poduzeća. Ona se mogu podijeliti na:

1. *Načelo ekonomičnosti*
2. *Načelo prilagodljivosti*
3. *Načelo kontinuiteta*
4. *Načelo transparentnosti*
5. *Načelo raščlanjivanja (analize) i agregiranja (sinteze)".*

Nadalje "načelo ekonomičnosti podrazumijeva nadilaženje utrošenih čimbenika kao što su rad, vrijeme i sredstva. Što znači da treba postignuti maksimalne učinke u organizaciji. Drugo načelo prilagodljivosti znači da "organizacija nabave mora biti uspostavljena na način da se sustav može prilagoditi promijenjenim uvjetima te o tome ovisi njegova djelotvornost".

Organizacija nabave treba biti što fleksibilnija kako bi se ostvario što bolji željeni ishod te tako Krpan i Varga (2015) objašnjavaju:

*"Načelo kontinuiteta ističe kako je potrebno voditi brigu o kvalitativnom razvoju organizacije nabave na dugoročnije vremensko razdoblje. Samim time, ne treba nužno napuštati prethodno provjerena rješenja ukoliko su ona funkcionalna. Načelo transparentnosti, kao što sama riječ govori, znači da bi organizacija trebala biti u potpunosti jasna. Potrebno je jednoznačno odrediti zadatke, ovlaštenja i odgovornosti svakog mjesta te stvoriti jednostavnu strukturu odgovornosti (mora se znati tko je za što odgovoran). Načelo raščlanjivanja (analize) i agregiranja (sinteze) predstavlja podlogu za stvaranje organizacijske strukture te se iz njega kao takvog izvodi niz posebnih načela. Raščlanjivanjem se zadatci dijele na dijelove te se oni provode polazeći od temeljnih nabavnih ciljeva prema elementarnim zadacima. Sinteza zadataka se izvršava objedinjavanjem raščlanjenih zadataka u skupove zadataka".*

#### **4.4.1 Analiza zadataka**

Vrlo bitna stavka kod organizacije i poslovanja nabave je efikasnost. Da bi se mogla postići visoka efikasnost procesa i poslovanja nabave potrebno je odrediti zadatke, te formirati određena mjesta kojima će biti dodijeljeni određeni zadaci, a upravo to provodi se detaljnom analizom zadataka. Prema Ferišku (2006) *"polazište su analize zadataka ciljevi nabave, kojima se definira cjeloviti zadatak. Analiza se provodi tako da se cjeloviti zadatak raščlani na njegove sastavne dijelove"*. U sljedećoj tablici objašnjeni su koraci analize prema zadacima nabave te konkretni zadatak i proces koji je potreban u određenom trenutku.

<i>Redni broj</i>	<i>Karaci analize</i>	<i>Konkretni zadatak</i>
1	Ciljevi funkcije nabave	Pravodobna i racionalna opskrba organizacije
2	Cjeloviti zadatak	Pribavljanje materijala, usluga, sredstava za rad i energije
3	Glavni zadatak	Pravovremeno alimentiranje potreba funkcija organizacije s materijalima, uslugama i energijom odgovarajuće kakvoće, količine, cijene
4	Djelomični zadatci	Nabavljanje, dispozicija, skladištenje, zbrinjavanje viškova predmeta rada, suvišnih sredstava za rad i otpadaka
5	Zadatci nabavljanja	Ispitivanje tržišta nabave, formiranje prijedloga politike nabave, analiza dobavljača, planiranje i organizacija nabave, operativna priprema, zaključivanje ugovora o nabavi i naručivanje, praćenje rokova, plaćanje računa dobavljača, vođenje evidencije nabave, istraživanje nabave i kontrola i analiza troškova nabavljanja.
6	Zadatci dispozicije	Utvrđivanje potreba za materijalima i robama, izbor sustava nabavljanja, utvrđivanje i praćenje normativa zaliha, šifriranje materijala i roba, unutarnji transport, praćenje kretanja i stanja materijala, rezervacija materijala, izdavanje zahtjeva za nabavu, kontrola rokova isporuke, provedba inventure, utvrđivanje viškova materijala.
7	Zadatci skladištenja	Prijem i ulazna kontrola pošiljaka od dobavljača, prijem i kontrola ulaza proizvoda vlastite proizvodnje, skladištenje i manipulacija, komisioniranje i izdavanje materijala, vođenje skladišne evidencije, kontrola zaliha, čuvanje uskladištenih predmeta.
8	Zadatci zbrinjavanja viškova predmeta rada, suvišnih sredstava za rad i otpadaka	Prikupljanje viškova predmeta rada i suvišnih sredstava za rad, prikupljanje otpadaka, sortiranje otpadaka, prodaju.
9	Elementarni zadatci	Objedinjavanje dobivenih zahtjeva za nabavu, izrada i dostava upita dobavljačima, ocjenjivanje ponuda i izbor dobavljača, izrada narudžbe, prijem ponuda i ispitivanje ponuda, usporedba ponuda, izbor najpovoljnijeg dobavljača.

**Slika 3 prikazuje korake analize i konkretne zadatke (Ferišak, 2006)**

#### 4.4.2 Sinteza zadataka

Poslije analize zadataka, srodan postupak koji omogućuje sumiranje zadataka i određivanje vrsta procesa je sinteza zadataka. Ferišak (2006) navodi kako *"analizom raščlanjene zadatke potrebno je objediniti da se dobiju skupovi (kombinacije zadataka), koje će obavljati djelatnici u pojedinim organizacijskim jedinicama. Postoje različite definicije sinteze zadataka koje će ovdje biti i navedene"*. Nadalje prema Žugaj (1979) koji piše:

*"Sinteza zadataka služi za bolju iskorištenost radne snage i raspoloživih sredstava. Metoda sinteze je postupak u kome djelatnost subjekta postepeno teče od jednostavnog, prostog, apstraktnog, kroz sjedinjavanje i povezivanje ka konstruiranju ili rekonstruiranju cjelovi tog objekta, pojave ili događaja. Sinteza je metoda misaonog sastavljanja oznaka u pojmove, a pojmove u sudove i zaključke"*. Sukladno tome, povezujući dva zaključka u smislenu cijelinu, vrši se sinteza. Nadalje prema Ferišku (2006) koji u svojoj knjizi navodi sljedeće:

*"Sinteza zadataka prema objektom načelu; Funkcije se mogu odvojiti od objekata, tako da možemo i objekte posebno promatrati i napraviti sintezu zadataka za određene skupine objekata. U ovoj fazi sinteze zadataka nije toliko bitno obavljanje funkcionalnih zadataka ili samo pojedinih. Sinteza prema dobavljačima formira se na temelju važnosti dobavljača. U granskoj orijentaciji objedinjuju se poslovi tako da određena mjesta nadležna npr. za nabavu kod veletrgovine, druga za nabavu kod proizvođača itd"*. Isto tako, sintezu zadataka Stihović (1991) objašnjava u svom radu:

*"Sinteza zadataka za organizatora ima bitno značenje i treba naći rješenja koja će omogućiti ispunjenje zadataka na najbolji mogući način uz što niže troškove, a da kod toga djelomični zadatci budu odgovarajuće povezani da zajednički ispune cjeloviti zadatak prema posebnim ciljevima"*.

#### 4.5. Demand driven pristup u oblikovanju nabavnog lanca

Kakao bi nabava u organizacijama mogla funkcionirati efikasno i u skladu s turbulentnim promjenama i stalnim unaprjeđenjima procesa, a kroz nju i cijeli nabavni lanac, ključan je efikasan protok informacija. Uspješne organizacije i lideri na tržištu okreću se sve više Demand Driven pristupu u oblikovanju lanca nabave. Tyndall (2012) u svom djelu objašnjava pojam ovog pristupa:

*"U današnjem turbulentnom okruženju podložnom kontinuiranim promjenama i unaprjeđenjem inovacija, profesionalni rukovoditelji u svijetu opskrbnog lanca, teže suvremenim praksama i novim idejama. Novi pristupi opskrbnog lanca pomažu poduzećima u ostvarivanju dobiti i efikasnosti poslovanja. "Demand driven" (hrv. naziv "opskrba vođena potražnjom") koncept u lancu nabave nastoji u ključnom trenutku osigurati vrijednosti svih vrsta kako bi se optimiziralo poslovanje. To je ujedno, i strategija transformacije jer mijenja način na koji organizacije analiziraju tržište. Razvidno jest "da je ovaj suvremeni koncept pretpostavka uspjeha poslovnih lidera jer nije više toliko važan kraći vremenski ciklus, što je kupac kupio jučer i što želi kupiti danas, te informiranost u stvarnom vremenu već je nadasve bitno, umjesto toga, da tvrtke moraju pronaći načine diferencijacije na temelju latentne potražnje, nezadovoljene potražnje, pa čak i one potražnje u nastajanju. U tom svemu najvažnije je razotkriti zašto kupci kupuju, a ne isključivo koji kupci, koliko i koji proizvodi".*

Nadalje prema Budd i dr. (2012) *"Demand driven koncept u lancu nabave je sistem koji je koordiniran tehnologijama i procesima koji prepoznaju i reagiraju u realnom vremenu na signale potražnje i to putem umreženih potrošača, dobavljača i zaposlenika."* Hofman i dr. (2013) navode sljedeće:

*"Kada ovi procesi rade zajedno, tvrtka može osjetiti, oblikovati i brzo i rentabilno odgovoriti na prilike koje proizlaze iz tržišta ili potražnje. U definiranju karakteristike lanca opskrbe uključuje se sposobnost upravljanja potražnjom, a ne samo odgovaranjem na isto".*



U tom svemu najvažnije je razotkriti zašto kupci kupuju, a ne isključivo koji kupci, koliko i koji proizvodi, a upravo tako i objašnjavaju autori časopisa "Economist Intelligence Unit" (2009):

*"Spoznaja potreba potrošača u odgovarajućem vremenu je ključno, kao i funkcioniranje suradnje unutar cijele organizacije. Učinkovita prodaja i operacije planiranja trebaju obuhvatiti razvoj proizvoda kroz sve komponente opskrbnog lanca; nabave, ispunjenje, proizvodnje te distribucija za kupca putem prodaje i marketinga".*

Prednosti "Demand driven" koncepta u lancu opskrbe prema Tyndall (2012) su sljedeće:

- "- Organizacijski razvoj: Transformacija poslovanja prema demand-driven konceptu pruža nove načine za poboljšanje poslovnih performansi - za procese, ljude i kulturu, usmjeravajući sve napore na osnovne i ključne aktivnosti.*
- Znanje i činjenično donošenje odluka: donošenje odluka na temelju činjenica i inteligencije omogućava proizvodnju većih vrijednosti*
- Zadovoljstvo potrošača: veći dio ove kategorije se može mjeriti te postoje vrijedni rezultati odnosa između spomenutog koncepta i zadovoljnih potrošača*
- Samoprocjenjivanje: neke tvrtke imaju vlastite centre izvrsnosti gdje se primjenjuju određeni alati i metode za prepoznavanje potreba i mogućnosti za poboljšanje.*
- Poboljšanje scenarija planiranja: Scenariji omogućuju brzo stvaranje i vrednovanje alternativnih planova, koji poboljšavaju organizacijsku sposobnost da bude okretna i elastična".*

Na kraju Budd i dr. "(2012) daju zaključak ovakvog pristupa oblikovanju:

*"U konačnici, svaki subjekt i sudionik unutar opskrbnog lanca ostvaruje beneficije, kako proizvođač, dobavljač, brokeri, distributeri tako i potrošači. Demand driven koncept su primjerice, usvojili supermarketi kao poslovnu strategiju gdje su distributeri, dobavljači i veleprodavači međusobno povezani te pribavljaju proizvode potrošačima, a sve temeljem elektroničke razmjene podataka. Demand driven koncept ima za cilj ukloniti prirodne oscilacije koje su uzrokovane transakcijama i nedosljednostima u protoku robe uz istodobno povećanje brzine i odgovaranja. On uvelike odnosi gladak protok robe koji odgovaraju stvarnoj potrebi. Međutim, usvajanje novih tehnoloških rješenja predstavljaju bitan element Demand driven inicijative. Pravovaljanim reagiranjem, kompanije mogu odgovarati potrebama tržišta, minimizirajući zalihe i izgubljene prodaje, zadržavajući niže razine zaliha te reducirajući troškove rastućih narudžbi".*

## 5. Strateški menadžment i efikasno upravljanje nabavom

Prema Knežević, Delić i Lovrić (2013) *"upravljanje odnosima s dobavljačima razvio se na temelju koncepta upravljanja odnosima s kupcima. Svaka pojedina organizacija treba segmentirati kako kupce tako i dobavljače. Oni bi se trebali segmentirati prema strateškom planiranju organizacije"*. Prije nego se krene s objašnjenjem upravljanja nabavom i strateškim menadžmentom utvrdit će se kojim je to putem nabava postala od strateške važnosti i jedna od centralnih funkcija svake organizacije. Branko Žibret (2007) objašnjava *"kad bismo se vratili na izvore masovne industrijske proizvodnje na početku dvadesetog stoljeća, našli bismo vertikalnu integraciju kao jednu od najuobičajenijih karakteristika tvrtki. Visok stupanj vertikalne integracije značio je da u to vrijeme nabava nije imala naročitu vrijednost unutar tvrtki, te da dobavljači nisu bili prezaposleni. Nabava je bila rangirana između logistike i računovodstva. Kupci su ovladali nužnim administrativnim procedurama kako bi primili robu od dobavljača"*.

U devedesetima perspektiva nabave se počela značajno mijenjati.

Ovdje će biti navedena 4 strateška čimbenika, Prema Žibretu (2007), koji su bili odlučujući za budući razvoj nabavne funkcije kao one od ključne vrijednosti za organizaciju:

- *"Nabava na razini glavne izvršne uprave.*
- *Raskid tradicionalnih odnosa s dobavljačima*
- *Internacionalizacija*
- *Poboljšanje procesa na strani dobavljača"*.

Nadalje, Žibret (2007) pojašnjava, kako je *"nabava snažna funkcija u organizaciji te snosi ogromne troškove. Prema tome, zahtjeva pomno planiranje sukladno ostalim važnim funkcijama organizacije. Odnosi kupaca i dobavljača su nepobitno važni, stoga je od presudnog značaja voditi računa o dugoročnosti partnerstva te pronalaženju učinkovitih rješenja. Jednako tako, nabava ne može biti isključivo orijentirana na domaće tržište, osobito ako se radi o većim poduzećima stoga je međunarodno poslovanje ključna opcija"*.

## 5.1. Istraživanje tržišta nabave

Prema knjizi Feriška (2006) *"prvi korak u procesu nabave je pribavljanje informacija o tržištu nabave, a zaposlenici nabave moraju analizirati, procjenjivati, birati i inicirati nabavu sredstava za proizvodnju roba i usluga. Njihovo uspješno izvršenje zadataka zahtjeva stalno promatranje i ispitivanje tržišta nabave, iako to ponekad rade nesvjesno i u ograničenom opsegu, a još rjeđe organizirano i sustavno"*. Prema Škrabot (2015) postoje dvije vrste istraživanja tržišta:

*"Izviđanje tržišta nabave predstavlja usporedno prikupljanje informacija, njihovo subjektivno ocjenjivanje i korištenje u operativnom poslovanju, dok istraživanje tržišta nabave predstavlja standardizirani postupak, zasnovan na načelima znanstvene metode, kojim se prikupljaju, analiziraju i interpretiraju podaci sa svrhom da se dobiju informacije potrebne u odlučivanju i rješavanju problema na području tržišnoga poslovanja. Stoga je važno adekvatno preispitivanje i analiziranje kao i interpretiranje podataka važnih za nabavni proces. Kretanja na tržištu nabave je potrebno sustavno pratiti jer mogu donijeti niz promjena u odlučivanju području nabave. Dakle, poprilično je subjektivno i koristi se u operativnom poslovanju"*. Škrabot (2015) nadalje pojašnjava razlike u ovim pristupima i piše:

*"Razlike između ova dva načina ispitivanja tržišta nabave ogledaju se u načinu rada, sustavnosti prikupljanja, sređivanja, analiziranja, vrednovanja i korištenja podataka, te u njihovom obliku i zadacima. Istraživanje tržišta nabave je sustavnije, te podrazumijeva plansko i stalno odvijanje aktivnosti, dok je izviđajno istraživanje uglavnom samovoljno i slučajno. Zadaci analiziranja i promatranja isprepliću se sa izviđanjem tržišnih kretanja kako bi se osiguralo pribavljanje neophodnih informacija. U tu svrhu, generalno se primjenjuju marketinški informacijski sustavi"*.

Nadalje Ferišak (2006) navodi razlike u istraživanjima:

*"Razlikuju se prigodno ili specijalno istraživanje koje se provodi za potrebe pripreme donošenja neke značajne odluke o nabavi; kao i tekuće istraživanje koje se odvija permanentno, za potrebe operativnog poslovanja. Područja istraživanja mogu biti: pojedina tržišta, određeni teritorij ili određeni proizvod. Postupak istraživanja može se podijeliti na planiranje istraživanja, istraživanje u užem smislu, analizu podataka, te prezentiranje i primjenu rezultata istraživanja. Prema objektima istraživanja razlikuju se demoskopske i ekoskopske metode. Demoskopske metode služe za istraživanje subjekata na tržištu nabave, a provode se praćenjem podataka o ponašanju dobavljača, o izvršenju narudžaba, o probnoj kupnji; ispitivanjem zahtjeva za nabavu; promatranjem ponašanja konkurenata. Ekoskopska se metoda koristi za istraživanje podataka o objektima nabave. Vremenska dimenzija istraživanja sadrži tri metode: Retrospektivnu, adspektivnu i prospektivnu. Retrospektivna metoda bavi se podacima o prošlim kretanjima i stanju rada naknadne ocjene ranijih odluka o nabavi. Adspektivna metoda bavi se podacima o aktualnom tržištu nabave radi potpore nabavi u donošenju taktičkih i operativnih odluka. Prospektivno se istraživanje bavi budućim razvojem i procjenom budućeg stanja cijena, kakvoće, i količine predmeta nabave, dobavljača i putova nabave i sl".*

Nadalje Ferišak (2006) također navodi u knjizi:

*"Prilikom prikupljanja informacija i podataka za istraživanje tržišta razlikuju se primarno i sekundarno istraživanje tržišta. Prema tome, primarno istraživanje tržišta prikuplja podatke statističkim metodama prema uzorku potencijalnih kupaca. Nakon toga, rezultati za reprezentativni uzorak primjenjuju se za cijelo tržište. Takvi rezultati nisu prikladni jer su za nabavu isključivo potrebni konkretni i specifični rezultati. Nadalje, samo sekundarno istraživanje realizira se upotrebom različitih statističkih materijala i izvora podataka". Informacijsko komunikacijske tehnologije koje se koriste u SCM-u s ciljem efikasnog prikupljanja, obrađivanja, pohranjivanja i analiziranja počivaju na":*

- "a) implementaciji opće prihvaćenih ICT rješenja,*
- b) poslovnim modelima i metodologiji karakterističnim za SCM procese, i*
- c) poslovnim modelima i procesima tipičnim za maloprodajne dijelove dobavnog lanca".*

Nadalje, za provedbu kvalitetnog istraživačkog rada na području tržišta nabave nužna je implementacija tehnološke infrastrukture, a upravo jedan od primjera daju Mesarić i Dujak (2009) u svom djelu:

*"Opće prihvaćena tehnološka rješenja uključuju infrastrukturu na kojoj se temelje SCM specifična rješenja i obuhvaćaju od hardverskih rješenja:*

- serverska rješenja s aplikacijama i bazama podataka*
- fiksne i mobilne brze mreže s različitim protokolima za prijenos svih oblika podataka,*
- periferne uređaje za brzi unos, čitanje, distribuciju i pohranu velikog broja podataka.*

*Softverska rješenja obuhvaćaju:*

- relacijske baze podataka i multidimenzijske baze podataka te objektno orijentirane baze s robusnim rješenjima za analitičke procedure,*
- internetske tehnologije, posebno iz domene elektroničkog poslovanja (B2B, B2C, B2G, e- com, e-hub, e-colaboration i sl.)*
- specifična softverska rješenja za pojedine funkcionalnosti SCM-a*
- standarde oblikovanja elektroničkih dokumenata (oblika, sadržaja, formata podataka, sigurnosnih postavki, protokola za prijenos i komunikaciju tih podataka kao što su EDI, X12, OASIS)15 i njima pripadajućih podataka i metapodataka".*

### 5.1.1 ABC i XYZ analiza u nabavi

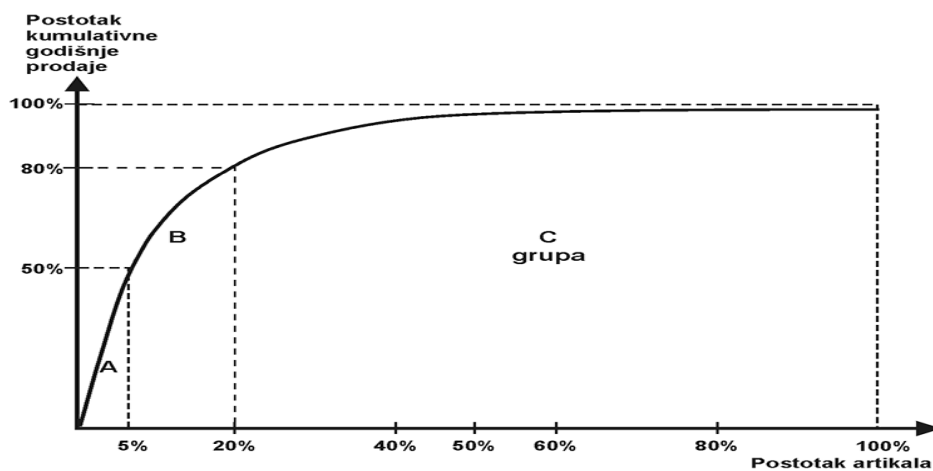
Prema internetskom izvoru Logiko.hr (2010):

*"ABC analiza (engl. ABC analysis, njem. ABC Analyse), analitička metoda širokog opsega primjene. Na području robnog i materijalnog poslovanja, metoda klasifikacije predmeta poslovanja (materijala, poluproizvoda i gotovih proizvoda) u skupine od kojih se svaka u odnosu prema cjelini odlikuje različitim, nejednakim značenjem za poslovanje, prema kojem se određuje i njihov tretman. Srž i svrha primjene ABC metode je hipotezama da proizvodi ne determiniraju korištenje resursa unutar poduzeća. Također, resurse upotrebljavaju aktivnosti koje se obavljaju u poduzeću, a te aktivnosti uvjetuju korištenje resursa, a sukladno time i nastanak troškova".*

Tako se može naglasiti, prema internetskom izvoru Logiko (2010), da su procesi koji se odvijaju unutar organizacije blisko povezani s ukupnim troškovima. *"Prema tome, cilj ove metode je postizanje učinkovitog sustava kontroliranja i upravljanja u okvirima nabave, skladištenja te same prodaje. Analiza se provodi u tri grupe, ABC, odabirom kriterija ovisno o poslovnom značaju. Oko 10% vrsta proizvoda (materijala) predstavlja oko 75% vrijednosti obujma prodaje (nabave), odnosno skladišnih zaliha koji su svrstani u grupu A. Skupinu B tvori oko 25% vrsta proizvoda čija vrijednosti iznosi oko 20%, a grupu C čini oko 65% vrsta proizvoda čija ukupna vrijednosti iznosi svega 5%. Prilikom donošenja odluka o kontroli, velika pažnja se poklanja grupi A, mala grupi B, a grupa C može se gotovo i zanemariti. ABC metoda analizira troškove putem organizacijskih aktivnosti, za razliku od onih konvencionalnih starijih metoda koji troškove promatraju putem raspoređenih odjela organizacije, odnosno kroz mjesta nastanka troška".*

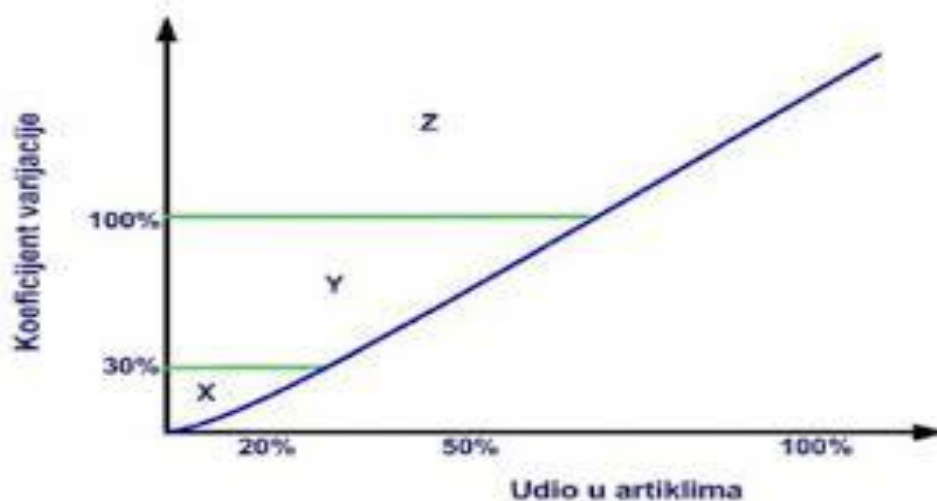
Nadalje Šimunović i dr. (2008) objašnjavaju kako "u XYZ analizi materijale se klasificira u tri skupine prema kontinuitetu potrošnje/potreba i sigurnosti prognoze potrošnje. U skupinu X ulaze materijali koji se kontinuirano troše ili se u njihovoj potrošnji javljaju manja kolebanja (do 10%) pa se postiže velika točnost prognoze potrošnje. U skupinu Y ulaze materijali koji se troše diskontinuirano. Kolebanja potrošnje u pojedinim vremenskim razdobljima su do 25%. U skupinu Z ulaze materijala koji se povremeno troše uz velike otklone u količini potrošnje (preko 25%) pa se gotovo ne može spoznati trend potrošnje. Sukladno klasifikaciji, potrebno je definirati koliko i kako se materijali troše, povremeno ili kontinuiranim tempom. Uz pomoć ove metode uspoređuju se različiti vremenski periodi kako bi se došlo do što točnijeg prijedloga narudžbe. Za potrebe razvrstavanja treba definirati troši li se neki materijal kontinuirano, diskontinuirano ili povremeno. Na temelju definiranih uvjeta određuju se konkretne granice načina potrošnje pojedinih materijala. Za skupinu materijala X preporučljiva je nabava s vlastitih zaliha, dok je za materijale skupine Z ekonomičnija pojedinačna narudžba".

Sljedeća slika prikazuje krivulju distribucije frekvencije u ABC analizi.



Slika 4 prikazuje ABC analizu na primjeru Lorenzove krivulje (Šimunović, Draganjac, 2008)





Slika 5 prikazuje primjer XYZ analize (Šafran, 2014)

Prema Šafran (2014) "XYZ analiza je metoda koja uzima i drugu dimenziju zaliha i artikala, a to je varijabilnost potražnje pojedinih jedinica". Nadalje Ferišak (2006) navodi:

*"Cilj primjene ovakve klasifikacije kao i kod ABC analize faze projekta je uspostavljanje efikasnog sustava nabavnog, prodajnog i skladišnog poslovanja kako bi se smanjile zalihe i troškovi. To je naravno, jedan od temeljnih ciljeva logistike, a osobito u težim gospodarskim vremenima. Zajedničkom upotrebom obje navedene tehnike kategoriziranja artikala, dolazimo do unakrsne ABC-XYZ analize. Takav način kategoriziranja artikala ne čini tri skupine što je značajka obje analize, nego devet različitih skupina. Ako se tih devet skupina smanji i ako su zajedničke karakteristike kombinirane dobivaju se tri grupe proizvoda: grupa AX, AY i BX, grupa AZ, BY i CX i grupa BZ, CY i CZ".*

Kombinacija rezultata unakrsne ABC i XYZ analize prikazana je sljedećom tablicom:

Vrijednost potrošnje/potreba	Stupanj sigurnosti procjene		
	X	Y	Z
<b>A</b>	Veliki udio u ukupnoj vrijednosti, kontinuirana potrošnja i velika točnost prognoze potreba.	Veliki udio u ukupnoj vrijednosti, diskontinuirana potrošnja, srednja točnost prognoze potrošnje	Veliki udio u ukupnoj vrijednosti potrošnje, povremena potrošnja, mala točnost prognoze potrošnje
<b>B</b>	Srednji udio u ukupnoj vrijednosti potrošnje, velika točnost prognoze potrošnje	Srednji udio u ukupnoj vrijednosti potrošnje, diskontinuirana potrošnja, srednja točnost prognoze potrošnje	Srednji udio u ukupnoj vrijednosti potrošnje, povremena potrošnja, mala točnost prognoze potrošnje
<b>C</b>	Mali udio u ukupnoj vrijednosti potrošnje, velika točnost prognoze potrošnje	Mali udio u ukupnoj vrijednosti potrošnje, diskontinuirana potrošnja, srednja točnost prognoze potrošnje	Mali udio u ukupnoj vrijednosti potrošnje, povremena potrošnja, mala točnost prognoze potrošnje

Slika 6 prikazuje tablicu kombinacije rezultata ABC i XYZ analize

## 5.2. Efikasno upravljanje troškovima u nabavi

U svakoj djelatnosti u organizaciji i njenom najmanjem dijelu, gledajući s ekonomskog stajališta, sve se svodi na efikasno upravljanje troškovima određene djelatnosti, a kroz nju i cijele organizacije. Tako Stojanović i Mačarac (2011) pišu u svom djelu:

*"Adekvatno smanjenje troškova nabave ovisi itekako o JIT konceptu, maksimalnom iskorištavanju kapaciteta te eliminiranju posrednika. U današnjim uvjetima poslovanja, poduzeća su koncentrirana na uspostavljanje dugoročnih odnosa s dobavljačima s ciljem povećanja optimizacije poslovanja. Naglasak je na relacijskom pristupu u provedbi nabave, za razliku od transakcijskog pristupa koji isključuje strateške odrednice nabave te je fokusiran na provedbu poslova nabave i postizanje što povoljnije cijene proizvoda koji se nabavljaju. Oba pristupa su komplementarna. Informacijski sustav računovodstva igra važnu ulogu u analiziranju provjerljivih informacija koje su prijeko potrebne. Općenito, upravljanje troškovima (eng. cost management) odnosi se na aktivnosti prikupljanja, evidentiranja, analiziranja i izvještavanja o učinjenim troškovima u svrhu njihovog planiranja, procjenjivanja i praćenja".*

Prema navedenom, sustav upravljanja troškovima okreće se ka unutarnjoj upotrebi. Stojanović i Mačarac (2011) tako objašnjavaju sljedeće:

*"Suvremeni integralni sustavi upravljanja troškovima trebaju se temeljiti na korištenju suvremenih metoda obračuna troškova, koje su usmjerene na mjerenje i dugoročno upravljanje poslovnim rezultatom uz ostvarivanje svih ciljeva poslovanja poduzeća istovremeno, za razliku od tradicionalne prakse koja promatra ispunjavanje ciljeva pojedinih dijelova poduzeća izolirano u odnosu na cjelinu poduzeća".*

Prema Monzki i dr. (2008) *"nova generacija efikasnog upravljanja troškovima u nabavi i logistici treba prihvaćati nove inicijative i pratiti trendove kako bi troškove održavala na donjoj liniji. Ti pristupi podrazumijevaju prije svega stvaranje partnerstva u opskrbnom lancu i to najmanje dva ili više da bi poboljšavali procese i smanjivali troškove. Najčešći primjeri udruživanja podrazumijevaju zajednički vrijednosni inženjering, zajednički brain storming usmjeren na nove proizvode, program potpore dobavljača i ideje redizajniranja cjelokupnog nabavnog lanca. Kod ovakvih udruživanja potrebno je da obje strane svoje strategije usmjeravaju na smanjenje troškova. Proizvod ili usluga može kreirati dizajn pristupa i proizvodnje, tako i integracija dobavljača, standardizacija, vrijednosni inženjering i dizajn proizvodnje mogu poboljšati korištenje postojećih dijelova i tehnika te stvarati nove mogućnosti za uštede. Tijekom visoke proizvodnje nekog proizvoda ili usluge nabava će koristiti tradicionalne pristupe snižavanja troškova uključujući natječaje, pregovaranje, analizu vrijednosti, ugovaranje suradnje s naglaskom na štednji i povezivanje dugoročne cijene s dugoročnim ugovorima. Međutim kako se proizvod bliži svom kraju nabava mora smišljati nove načine ušteda i mogućnosti za reprodukciju".*

Tako, nadalje Štoković (2004) u svom djelu o Benchmarkingu objašnjava sljedeće:

*"Postoje posebni alati i metode koji pridonose boljem upravljanju i uštedama u nabavi. Prvi je benchmarking koji predstavlja proces mjerenja i uspoređivanja operacija kompanije, proizvoda i usluga s onim najboljima. Benchmarking predstavlja noviju metodu, o kojoj se intenzivnije piše od svršetka 20. stoljeća, u rukama menadžmenta, a koja stavlja naglasak na prepoznavanje unutarnjih snaga i slabosti i na spoznaju konkurentnih prednosti vodećih konkurenata".* Dakle, benchmarking je alat kojim se poduzeće uspoređuje s najboljima u klasi na tržištu koji ima za cilj unaprijediti poslovne aktivnosti i poslovanje poduzeća

Prema Ellram i dr. (2002) *"sljedeći alat su ciljani troškovi koji dokazuju dali sve funkcije koje su uključene u razvoj proizvoda razumiju želju kupca jednako kao i profitne ciljeve, i dali svi teže istom cilju. Should cost analiza predstavlja spoznaju kako bi proizvod trebao izgledati troškovno na temelju materijala, općih troškova i marže. Total cost analiza je također često korištena metoda u svim poduzećima. Ona podrazumijeva razumijevanje i upravljanje ključnih troškova s posebnim dobavljačima, posebnim procesima ili o odluci outsourcinga. Na kraju objašnjava važnost informacijske tehnologije i njenog utjecaja na menadžment troškova te ju prikazuje kao kritičnu točku upravljanja"*.

### **5.3. Sustavi šifriranja i klasifikacije u nabavi**

Šifriranje je proces kojim se olakšava, ubrzava, i omogućuje efikasna manipulacija robom i materijalima. Knego (2013) u svom radu navodi osnovne pojmove i zadatke:

*"Šifriranje predmeta nabave rezultat je unaprjeđenja poslovanja te porasta broja sudionika u nabavnom procesu. Uloga šifre je bila prepoznavanje predmeta nabave, a predmeti nabave su se prepoznavali na način da su se koristile skraćenice čija je uloga bila da asociraju na predmet koji se krije pod navedenom šifrom. Razvitkom poslovanja općenito raste obujam nabave te se proizvode različite vrste proizvoda. Stoga, nametnuta je potreba za sustavima šifriranja i klasifikacijom u procesu nabave"*.

Nadalje prema Knegi (2014) *"šifra predstavlja sređeni skup znakova (slova, brojevi, drugi znakovi ili njihova kombinacija koji održavaju podatak ili skup podataka o nekom predmetu, objektu ili entitetu nabave. Ukupnost aktivnosti s kojima se stvaraju, dodjeljuju i primjenjuju šifre označavaju pojam šifriranje dok predmet, objekt ili entitet nabave je ono s čime se nabava bavi u procesu nabavljanja. Sustavi šifriranja mogu biti, kao i informacijski sustavi, horizontalno i vertikalno povezani. U horizontalnim vezama pojedini sustavi šifriranja zadržavaju svoju autonomiju, dok se u vertikalnom stvara novi sustav s uspostavljenim jedinstvenim hijerarhijskim odnosima za sve sudionike. Vertikalno je povezivanje naročito značajno za uspostavljanje jedinstvenih sustava šifriranja za razne integralne informacijske sustave. Kod pojave šifriranja i efikasnog upravljanja materijalnim i inim tokovima u organizaciji pojavljuje se i potreba za poboljšanjem informacijske tehnologije koja je u mogućnosti unaprijediti proces"*.

Prema Dujaku (2006) jedan od važnijih informacijskih sustava koji se koristi u šifriranju, a naročito u upravljanju opskrbnim lancem je RFID sustav.

*"Ova tehnologija bazirana je na prijenosu podataka putem radijske frekvencije, odnosno radijskih valova. RFID-tehnologija može se definirati kao tehnologija koja objedinjuje upotrebu elektromagnetskih ili elektrostatičkih sprega u radijsko frekvencijskom dijelu elektromagnetskog spektra kako bi jedinstveno identificirala predmet, životinju ili osobu. Najvažniji element sustava predstavlja RFID tag (engl. tag – etiketa, oznaka; privjesak; metalni vršak). Time se jasno definira proizvod i u svakom trenutku je zapravo, vidljivo gdje se on nalazi. Tag se sastoji od silikonskog mikročipa (u čiju se memoriju zapisuju podaci) i antene (koja prima i odašilje radijske valove)".*

Nadalje Dujak (2006) piše kako *"s proizvoda s tag-om može biti čitano i po njemu pisano tijekom proizvodnog procesa kako bi se prikupilo i razmijenilo podatke o aktivnostima u procesu (Work-in-Process). Na taj način olakšava se kvantitativna i kvalitativna kontrola tijekom proizvodnje; ostvaruje se prvi korak koji omogućuje dostupnost informacija o porijeklu proizvoda (product sourcing); ostvaruje se pretpostavka za daljnje praćenje proizvoda kroz SCM".*

Shodno tome, svako prijevozno sredstvo mora biti opremljeno ovom suvremenom tehnologijom. Rich i Holweg (2000) navode da kod šifriranja i klasificiranja u nabavi vrlo važno mjesto zauzima i vrijednosna analiza, te pišu u svom radu:

*"To je metoda racionalizacije čiji je cilj da se postigne bolja ili ista kvaliteta proizvoda ili usluga uz što niže troškove. Temelji se na sustavnoj analizi funkcija, troškova i vrijednosti objekta istraživanja, kako bi se eliminirale nepotrebne funkcije koje ne doprinose ekonomskoj vrijednosti, a stvaraju troškove. Dakle s manje troškova nastoji se dati više i bolje i na taj način stvoriti povoljniji tržišni položaj te ostvariti veću dobit".*

#### 5.4. Virtualno poslovanje u upravljanju lancem nabave

Jedno od važnijih istraživačkih pitanja ovog rada je informatizacija i virtualizacija poslovanja nabavne funkcije što predstavlja obvezu za sve sudionike tržišne utakmice koji žele biti konkurentni. Prema Kolakoviću (2005) *"osnova koncepcije virtualne organizacije poslovanja je u novom organizacijskom ustrojstvu"*.

Nadalje Kolaković (2005) objašnjava važnost stvaranja virtualne organizacije:

*"Virtualne organizacije nisu fizičkog oblika, međutim pružaju proizvode i usluge jednako kao i klasična poduzeća gdje je poslovanje određenom nekim fizičkim mjestom. Mreža ekonomskih i proizvodnih odnosa u virtualnoj organizaciji može se stvoriti za realizaciju samo jednog projekta ili više uzastopnih projekata, može biti vremenski ograničena na određeni rok ili povremena te vremenski neograničena. Stoga, virtualna organizacija predstavlja značajno poboljšanje, jer omogućuje povezivanje i sastavljanje najboljih pojedinačnih stručnosti i sposobnosti te njihovo kompiliranje u jedinstvena rješenja za potrošače"*.

Kod stvaranja virtualne organizacije vrlo bitnu ulogu imaju informacije u cjelokupnom sustavu i upravljanje istima. Prema Renko i Popović (2013) *"protok informacija je od vitalnog značaja i za lanac opskrbe. Njegov se utjecaj najbolje vidi na primjeru četiri tipa lanaca opskrbe:*

- 1. Efikasni lanci opskrbe se fokusiraju na smanjenje troškova te imaju nisku razinu nesigurnosti i ponude (dakle, proizvodni proces je moguće kontrolirati) i potražnje.*
- 2. Lanci opskrbe koji ograničavaju izloženost rizicima se fokusiraju na provjerenu mrežu dobavljača kako bi smanjili nesigurnost ponude. Odlikuju ih niska nesigurnost ponude te niska nesigurnost potražnje.*
- 3. Lanci opskrbe koji promptno reagiraju na promjene u potražnji: fokusiraju se na fleksibilnost, i to kroz proces proizvodnje po narudžbi i kroz masovnu prilagodbu proizvoda prema potrebama kupaca. Odlikuju ih niska nesigurnost ponude i visoka nesigurnost potražnje.*
- 4. Lanci opskrbe koji kombiniraju strategije lanaca koji ograničavaju izloženost rizicima i lanaca koji promptno reagiraju na promjene. Nazivaju se još i agilnim lancima opskrbe, a odlikuju ih visoka nesigurnost i ponude i potražnje"*.

Zaključak o važnosti informacije u virtualnom poslovanju prema Renko i dr. (2013) koje pišu u svom radu sljedeće:

*"Informacije su nadasve, bitne u određivanju karakteristika četiri tipa lanaca opskrbe, zavisno o brzini protoka informacija i spremnosti lanca na odgovor na promjene. Povezani sustavi informacija sudionika lanca opskrbe pružaju potrebne informacije i međusobnu komunikaciju neovisno o geografskoj udaljenosti. Upravljanje lancem opskrbe se fokusira na upravljanje složenim poslovnim procesima koje izvode brojni sudionici lanca, a koji nastupaju kao cjelina. Informacijski sustavi su od vitalnog značaja za upravljanje protokom informacija jer automatizirano primaju, obrađuju i prenose informacije unutar lanca opskrbe".*

Samim time, može se zaključiti kako općenito proces nabave ne bi mogao funkcionirati bez informacijskog sustava. Ono je presudan element u prikupljanju informacija i podataka i važan preduvjet uspješnog nabavnog procesa.

#### **5.4.1. Globalizacija i stvaranje globalnog lanca nabave**

Poslije informatizacije i virtualizacije poslovanja dolazi globalizacija, važno, ako ne i najvažnije pitanje, mogućnost ili svrha svake organizacije u današnje modernističko doba. Tako Pupavac (2006) navodi sljedeće:

*"Optimalna organizacija i funkcioniranje nacionalnoga, regionalnoga i/ili globalnoga logističkoga i gospodarskoga sustava bila bi nezamisliva bez njegove prostorne uključenosti u regionalnu i/ili globalnu logističku mrežu. Podrška takvoj uključenosti je efikasnost logističkih lanaca. Danas, pod uvjetima konkurentnosti, kompanije sve više surađuju uz odgovornost i rizik poslovanja. Kompanije su svjesne da je efikasno upravljanje aktivnostima logističkim lancima uvjet za povećanje profitabilnosti i snižavanja troškova"*

*"Premda se nastanak logističkih lanaca vezuje uz globalnu ekonomiju i velike korporacije, ne smije se smetnuti s uma činjenica da prerastanje špeditera i velikih prijevoznika (posebice pomorskih prijevoznika) u logističke operatore dodatno pridonosi uspostavi i međusobnom konkuriranju logističkih lanaca na svjetskom tržištu".*



Prema Segetliji (2008) "logistički lanci obavljaju dvije temeljne funkcije":

- fizičku funkciju i
- tržišnu posredničku funkciju.

*"Posrednička funkcija globalnog logističkog lanca osigurava da različiti proizvodi stignu na tržište sukladno platežno sposobnoj potražnji. Proces globalizacije omogućava uklanjanje trgovinskih barijera te jačanje svjetske i međunarodne konkurencije. Omogućava lakšu dostupnost tehnologije i širenje na pojedina tržišta van nacionalnih granica poduzeća. Globalnim logističkim sustavom danas je, omogućena kombinacija potrebnih resursa čime se postiže snižavanje troškova i efektivnost poslovnih poduhvata. Ustrojeni logistički sustav osnažuje natjecateljske sposobnosti određenih čimbenika proizvodnje kao što su zemlja, rad i kapitala te pojedinih područja, država, regija, ekonomskih područja".* Prema tome, Pupavac (2006) navodi kako "države najrazvijenije središnjice svjetskoga gospodarstva raspolažu brojnim mjerama poticanja ili sprječavanja, uključivanja ili isključivanja pojedinih nacionalnih prometnih, logističkih i gospodarskih sustava u regionalnu i globalnu prometnu, logističku i gospodarsku mrežu, kako bi potaknule željeno reagiranje onih koji koče procese globalizacije prometnoga, logističkoga i gospodarskoga sustava i/ili postavljaju barijere za efikasno i efektivno odvijanje takvih procesa".

Globalni lanci nabave, tako, kroz nepostojanje granica i na jednom ogromnom zajedničkom tržištu spajaju ponudu i potražnje, potrošnju i proizvodnju, te stvaraju svjetsku logističku mrežu i prema Pupavcu (2006) osiguravaju sljedeće:

- "snižavanje troškova (rada, poreza, carinskih i drugih pristojbi),
- poboljšanje učinaka svih sudionika opskrbnoga lanca oko kojega su se formirali,
- kvalitetnije inpute proizvodnje, a napose kvalitetnije logističke usluge,
- otvaranje novih i udaljenih tržišta i poboljšanje vlastitih performansi temeljem razvijanja partnerskih odnosa s drugim sudionicima logističkog lanca".

*"Poslovanje u globalnom lancu opskrbe ima svoje prednosti, ali i rizike koji mogu dovesti do poremećaja u harmoniji rada. Različiti propisi duž opskrbnog lanca, te neizvjesnost novih pravila može odugovlačiti donošenje odluka i planiranje. Ovisno o regiji u kojoj tvrtka posluje, suočiti će se s različitim propisima, koji postavljaju izazove za sukladnost".*

### **5.5. Problem racionalne odluke o proizvodnji ili nabavi efikasnog miksa inputa u proizvodnji**

Da bi kompanija ostvarila svoje ciljeve moraju imati jasno definiranu strategiju nabave upravo onih proizvoda koji su joj ključni za neophodno poslovanje, pa tako Benić (2009) navodi sljedeće:

*"Najjednostavnija metoda nabave inputa jest kupnja inputa na tržištu, gdje kupac i prodavač inputa, jednostavnim činom razmjene inputa za novac, ne ulaze u dublji odnos. To znači da nema formalno zakonskog odnosa između kupca i prodavača poslije obavljene kupoprodaje. Nakon procesa kupoprodaje svaka pojedina strana nastavlja svoje poslovanje te je moguće čak da ime partnera nije poznato. Ovim načinom nabave inputa, poduzeće obavlja posao kako bi upotrebom inputa proizveo output. Proizvođač ili prodavač također proizvodi inpute, s druge strane. Međutim, ovakav slučaj se isključivo primjenjuje na visoko konkurentnom tržištu kad postoji mnogo kupaca i prodavača na tržištu inputa od kojih niti jedan ne može utjecati na cijenu koja se formira krivulje ponude i potražnje za inputom".*

Poduzeće može donijeti odluku o vlastitoj proizvodnji inputa unutar poduzeća te izostaviti sve sudionike na tržištu uključene u procese proizvodnje i distribucije istih. Benić (2009) navodi sljedeće:

*"To je nadasve prepoznatljivo kad posebne investicije uzrokuju visoke transakcijske troškove u nabavi kupnjom na tržištu ili kupnjom ugovorom, kad je input vrlo složen proizvod, ili kad je ekonomsko okruženje vrlo neizvjesno, pa je uključen visok rizik u redovitu nabavu odnosnoga inputa. Može se zaključiti, da kada poduzeće proizvodi unutar vlastita organizacijska okvira i u vlastitom pogonu tada se radi o vertikalnoj integraciji. Time poduzeće ne posluje sa dobavljačem te se može smanjiti oportunitizam i transakcijski troškovi. Međutim, mogu se istaknuti i nedostaci koji mogu proizići iz sljedećega. Odluka da se proizvodi input u poduzeću zahtijeva da poduzeće organizira proizvodnju toga inputa tako dobro da će rezultirati kvalitetom inputa najmanje na razini one što je proizvode drugi proizvođači tog inputa. To može uzrokovati porast troškova zbog podizanja proizvodnih objekata, nabave opreme za proizvodnju inputa, ali i administracije povezane s većom organizacijom. Treba imati na umu da proizvodnja tog inputa mora manje ili barem jednako koštati poduzeće kao što bi koštalo da se input nabavlja na tržištu. Kod vertikalne integracije proizvodnja samih inputa može biti relativno malo povezana sa temeljnom djelatnošću. Samim time, može se zaključiti kako to nije najvažnije rješenje za poduzeće osim pod uvjetima teške i slabe dostupnosti toga inputa na tržištu".*

Nadalje prema Mandić (2009) "da bi organizacija i njeni menadžeri mogli donijeti pravovaljanu odluku između izbora nabave inputa na tržištu ili njegove proizvodnje potrebno je naravno usporediti troškove, što je i najbitnija stavka pri izboru. Potrebno je planskom kalkulacijom usporediti cijenu nabavnu cijenu koštanja inputa s cijenom koštanja inputa u vlastitoj proizvodnji. Mandić objašnjava plansku kalkulaciju koja se primjenjuje u proizvodnom procesu gdje se želi dobiti planska vrijednost, odnosno cijena koštanja izrade gotovog proizvoda. Planska kalkulacija sačinjena je od direktnih troškova materijala, direktnih troškova rada, fiksnih troškova i varijabilnih troškova. Planska kalkulacija se može raditi za jedan ili više gotovih proizvoda".

## **5.6. Stvaranje održive konkurentske prednosti pomoću reorganizacije lanca nabave**

Prema Daweiu (2011) *"pomoću reorganizacije lanca nabave moguće je stvoriti održivu konkurentsku prednost na tržištu. Bitno je pridržavati se smjernica i aktivnosti te, samim time i strategija nabave koje dovode do optimizacije poslovanja"*.

### **5.6.1. Lean lanac nabave**

Prema Daweiu (2011) *"lean je proces upravljanja koji se temelji na konstantnom poboljšavanju. Fokusiran je na identificiranje i uklanjanje tzv. otpada."* Pri tome se pod otpadom smatraju aktivnosti koje nemaju nikakvu vrijednost s gledišta kupca, a uključene su u opskrbni lanac, kao što su škart proizvodi, nepotrebni koraci proizvodnje, nepotrebna kretanja roba i ljudi, čekanje na materijal, zalihe i slično. Lean u poslovanju ne predstavlja odricanje od nečega, već se može smatrati zdravim načinom poslovanja koji daje "energiju i vitalnost" u uvjetima konkurentnog, nestabilnog i izazovnog okruženja u kojem tvrtka djeluje na tržištu. Lean je izraz za racionalno, što se prvenstveno odnosi na racionalno poslovanje poduzeća na koje se primjenjuje lean upravljanje pomoću lean alata. Kako bi postigao svoje ciljeve lean se primjenjuje kroz duži vremenski period uz ustrajno korištenje lean alata. Lean proizvodnja prvotno se javlja kod japanskih proizvođača i to u Toyoti te ju poslije nadograđuju, istražuju i implementiraju mnogi istraživači i proizvođači u svojim organizacijama. Kod lean oblikovanja procesa izdvajaju se dvije glavne komponente koje razlikuju lean proizvodnju i upravljanje od masovne: Povećana efikasnost pomoću smanjenja otpada i škarta; i drugi smanjenje troška zaliha pomoću proizvodnje u malim serijama. Glavna filozofija lean lanca je uklanjanje i najmanjeg nepotrebnog troška iz lanca te ostavljanje samo onih procesa koji izravno utječu na stvaranje proizvoda ili usluge".

### **5.6.2. Agilni lanac nabave**

Također prema Daweiu (2011) *"Agilni lanac opskrbe je lanac koji karakterizira usmjerenost prema kupcu na brzo mijenjajuća fragmentirana globalna tržišta. Riječ je o opskrbnom lancu koji se brzo prilagođava i pri tome je vrlo pouzdan pri neočekivanim promjenama, događajima, tržišnim uvjetima. U takvom tržišnom okruženju agilni opskrbeni lanac spremno odgovara na nepredvidljive zahtjeve kupca. Pokretači agilne proizvodnje su nepredvidivo i dinamično tržišno okruženje, visoka stopa inovacija i skraćeni proizvodni ciklusi. U agilnom opskrbnom lancu najveći problem predstavlja trošak vremena, što je razlika u odnosu na druge opskrbeno lance gdje uglavnom trošak predstavlja materijal. Kod agilnog opskrbnog lanca pravilo je da je količina zaliha koja se nalazi u nabavnom lancu proporcionalna dužini vremena koje je potrebno od sirovine do krajnjega kupca. Kako bi se kvalitetno iskoristilo raspoloživo vrijeme i ne bi se stvarali nepotrebni troškovi, važno je iz procesa ukloniti sve aktivnosti koje će dodatno potrošiti vrijeme a neće doprinijeti stvaranju vrijednosti"*.

Nadalje Kozarević i Puška (2015) u svojem radu također objašnjavaju pojam agilnog lanca nabave i pišu sljedeće:

*"Pojmovi fleksibilnosti i agilnosti u lancu opskrbe često se isprepleću, pa Kozarević kaže da je fleksibilnost usmjerena na interne i operativne sposobnosti, dok se agilnost odnosi na vanjske sposobnost poduzeća. U skladu s tim može se zaključiti da je fleksibilnost sposobnost promijeniti proces ili proizvod. Na temelju toga, baza svakog lanca opskrbe je veća fleksibilnost kako bi se kompanija lakše mogla prilagođavati zahtjevima tržišta"*.

### **5.6.3. Nova generacija upravljanja lancem nabave - elektroničke reverzne aukcije**

E-nabava, kao jedno od suvremenih trendova u poslovanjima širom organizacija u svijetu predstavlja sve bolji alat za poduzeća. Stvara se vrlo efikasno virtualno natjecanje među prodavateljima i kupcima, konkurencija je veća, proizvodi su dostupniji a sami time i cijena sve više varijabilna. Tako kroz E nabavu dolazimo i do elektroničkih aukcija koje u svom radu na sljedeći način opisuje Peček (2008):

*"Elektroničke aukcije jesu poseban oblik elektroničke trgovine koji karakterizira veći broj potencijalnih kupaca, visok stupanj neizvjesnosti i velika brzina izvršenja. Elektroničke aukcije imaju veliki broj potencijalnih kupaca te su oni virtualno nazočni istima. Ona se itekako odvija u stvarnom vremenu između nabavne institucije te između ponuditelja. Za razliku od standardnih elektroničkih aukcija (engl. Forward auctions), na kojima prodavač definira minimalnu početnu vrijednost – cijenu predmeta ili usluge koju prodaje, a potencijalni kupci nadmeću se podizanjem postojeće cijene i kupac koji ponudi najvišu cijenu pobjeđuje, u elektroničkim aukcijama na kojima ponude podnose prodavači kupac precizno definira i objavljuje zahtjev za određenim proizvodima ili uslugama što ih namjerava kupiti".*

Nadalje prema Pečeku (2008) *"Elektroničke reverzne aukcije i tradicionalni postupci nabave imaju niz sličnosti, ali i razlika. Osnovni, temeljni principi ERA i tradicionalnih postupaka u biti su jednaki: svrha obaju postupaka jest po okončanju ishoditi bolje, niže cijene od ponuditelja u usporedbi s postojećima, uz pretpostavku da su zadovoljeni ostali kriteriji. Kupac ovdje može unaprijed definirati kriterije kao što su kvaliteta i cijena. Također, kao i u klasičnoj nabavi, kupac želi dobiti najveću moguću vrijednost za cijenu proizvoda. Tijekom trajanja ERA-e ponuditelji – sudionici aukcije pregovaraju između sebe tako na način da naizmjenično snižavaju cijene tijekom trajanja aukcije".*

Dok prema Pečeku (2008) *"kupac sačinjava i u pisanom obliku prosljeđuje ponuditeljima upit u kojemu detaljno specificira sve potrebne podatke o robama ili uslugama koje namjerava nabaviti. Po potrebi prilaže i odgovarajuću tehničku dokumentaciju i nacрте. Shodno tome, po zaprimanju upita ponuditelj u zadanom roku definira i kupcu ispostavlja svoju pisanu ponudu. Kupac analizira ponudu i u završnom dijelu postupka nabave, kupac i ponuditelj pregovaraju o ponuđenoj cijeni i ostalim uvjetima i ako se usuglase, s odabranim ponuditeljem potpisuje se ugovor kojim on dobiva status dobavljača".*

## **6. Dokumentacija i operativno poslovanje nabave**

Prema Ferišku (2006) *"operativni management nabave ili operativno poslovanje nabave odnosi se na proces nabavljanja i poslove vezane uz proces nabavljanja, kao što su npr. prikupljanje i analiza podataka o dobavljačima, o gospodarskoj i političkoj situaciji te o konkurentima; posjećivanje sajмова, izložba i drugih manifestacija. Jednako tako, ono se odnosi i na prikupljanje i analizu podataka o gospodarskoj i političkoj situaciji, vođenje pregovora, vođenje evidencije nabave, organiziranje, kontrola aktivnosti nabave i mnoge druge aktivnosti povezane sa nabavnim operativnim procesima. U procesu nabave treba nužno ukloniti aktivnosti koje ne doprinose stvaranju većih vrijednosti odnosno aktivnosti koje uzrokuju velike troškove. Operativno poslovanje nabave, dakle, obuhvaća sve aktivnosti nakon definiranja i opisivanja potreba te nakon planiranja nabave, uključuje sve aktivnosti pripremanja i izvršenja kupnje, isporuke, dopreme, prijama i skladištenja predmeta inputa te njihova disponiranja u skladu sa zahtjevima korisnika".*

### **6.1. Dokumentacija i elementi procesa nabave**

Šerić (2016) u svom radu navodi sljedeće: *"Proces nabavljanja obuhvaća sve aktivnosti u svezi pripreme i izvršenja kupnje, isporuke, dopreme, prijama i skladištenja predmeta inputa te njihova disponiranja u skladu sa zahtjevima korisnika. Sinonimi procesu nabavljanja su: tehnika nabavljanja, postupak nabavljanja, odvijanje procedure nabave i sustav nabave".*

Prema Knežević (2009):

*"elementi procesa nabavljanja su:*

- Izdavanje, prikupljanje i obrada zahtjeva za nabavu*
- Utvrđivanje izvora nabave i potencijalnih dobavljača*
- Izrada i dostava upita dobavljačima*
- Prikupljanje i ispitivanje ponuda*
- Vođenje pregovora*
- Ocjenjivanje i usporedba ponuda te izbor najpovoljnije ponude i donošenje odluke o nabavi*
- Sklapanje ugovora o kupnji i naručivanje predmeta inputa*
- Praćenje izvršenja ugovora i narudžaba, te poduzimanje mjera zaštite prava u slučaju neispunjenja obveza dobavljača u skladu s odredbama ugovora*
- Prijam i ispitivanje količine i kakvoće isporučene robe i/ili izvršenih usluga i reklamacije u slučaju otklona od ugovorene količine i kakvoće*
- Skladištenje predmeta nabave*
- Likvidacija računa dobavljača*
- Komisioniranje i izdavanje predmeta nabave korisnicima".*

Nadalje Šerić (2016) objašnjava zahtjev za nabavu te njegovu ulogu u postupku nabave i piše sljedeće:

*"Zahtjev za nabavu mogu provesti jedinice organizacije kojima su potrebni određeni materijali. Zahtjev za nabavu sastoji se od ključnih podataka o vrsti, obilježjima i količini potreba te datuma ispostavljanja zahtjeva. Također, uključuje i podatke o rokovima i mjestu ispostavljanja materijala. On ujedno definira potencijalnog dobavljača te podatke o pakiranju. Samim time, moguće je da su potrebne i ostale popratne dokumentacije. Ono što je od osobite važnosti, to je detaljna analiza previđene količine nabave te usklađenost za pretpostavljenom količinom materijala koja je potrebna za proizvodnju. Sukladno tome, to za sobom povlači i vremenske rokove te stanje zaliha".*



Nadalje prema Šerić (2016) *"upit predstavlja zahtjev dobavljaču da dostavi ponudu ili informacije o njihovim uslugama tj proizvodima. Upitima se provodi provjeravanje okolnosti na tržištu nabave te on predstavlja zahtjev dobavljaču da dostavi ponudu vezanu za njegovim proizvodima. Do ključnih informacija se dolazi na način da se kontakti izvršavaju osobnim putem, telefonom, različitim komunikacijskim uređajima i pisanim putem"*.

Informacije kupci potražuju i dobivaju poznatih i onih novih dobavljača. Informacije kupci mogu prikupljati i od dobavljača s kojim do sad nisu surađivali pa tako Šerić (2016) piše:

*"Upiti se šalju: Ako na tržištu postoji više potencijalnih dobavljača od kojih valja zatražiti ponude, ako nabava želi iskoristiti povoljnu tržišnu situaciju, kada se jave teškoće u opskrbi s postojećih izvora i valja se orijentirati na nove izvore nabave/dobavljače, kada se želi potencijalne dobavljače upoznati s očekivanim specifičnim potrebama u slijedećem planskom razdoblju i zbog prikupljanja informacija o mogućnostima i uvjetima nabave predmeta rada (RFI)"*.

Nadalje prema Šerić (2016) *"Ponuda predstavlja dokument kojim prodavač (ponuđač) kupcu nudi proizvode i/ili usluge po određenim uvjetima te pismeno ili usmeno izražena suglasnost jednoj ili više određenih osoba za izvršenje posla uz određene uvjete. Razlikuje se usmena i pismena ponuda. Za razliku od usmene ponude, pismena ima određene karakteristike kao što su postavljanje vremenskog roka za donošenje odluka. Opoziv ponude mora stići prije ili u isto vrijeme kao ponuda te se izrađuje na temelju: pismenog ili usmenog upita kupca, javnog nadmetanja, nadmetanja po pozivu ili na vlastitu inicijativu ponuđača (bez prethodnog kontakta). Primka predstavlja nalog za prijam robe, potvrda o prijemu, robni prijamni list. Ono je robni dokument o zaprimanju robe na skladište, količinsko zaduženje skladišta na temelju otpremnice ili dostavnice"*.

## **6.2. Ugovor o nabavi i narudžba**

Ono što je bit svakog poslovnog procesa jest da se on zaključi i naplati, ako je moguće u win win položaju obje strane. Tako u ovom operativnom djelu nabave taj proces predstavlja zaključivanje kupoprodajnog ugovora. Prema tome, Šerić (2016) u svom djelu navodi:

*"Zaključivanje kupoprodaje predstavlja konačnu fazu u kojoj se sav ranije uloženi trud može naplatiti, ali može ostati i neiskorišten zbog mogućih proceduralnih pogrešaka. Kako bi se taj rizik sveo na minimum, u ovoj fazi se u tim uključuju poznavatelji pravnih i običajnih uzanci kupoprodaje. Zaključivanje ugovora o kupoprodaji faza je koja slijedi faze traženja ponuda, njihove analize, procjenske nabavne kalkulacije i konačan odabir dobavljača s kojim će se ugovor sklopiti".*

Prema Crnković (2015) *"u slučaju kada je partner strana tvrtka korisno se informirati o poslovnim običajima i uzancama koji se prakticiraju u zemlji tvrtke isporučitelja. Analizom prispjelih ponuda utvrdila se najpovoljnija, te cijena i uvjeti isporuke više nisu nepoznanica već predstavljaju konkretne podatke koji su sastavnica Ugovora o kupoprodaji. Zaključivanje kupoprodaje podrazumijeva detaljno utvrđivanje prava i obveza među ugovornim stranama u kupoprodaji. U zaključivanju kupoprodaje primjenjuju se opće i posebne uzance".*

Prema Ferišku (2006) *"najčešće se ugovori zaključuju na temelju ponude dobavljača, njezine analize i rezultata pregovora u svezi uvjeta kupoprodaje, na temelju ponude i prihvata ponude te na temelju narudžbe i prihvata narudžbe. U ugovoru postoje različiti poslovi obveze koje zaključuje i čije izvršenje obveza dobavljača prati sama nabava. Prema navedenom, postoje i poslovi ispunjenja u kojima sudjeluje prijamna kontrola, skladište i financijska služba. Ugovor o nabavi sadrži bitne i ostale elemente. Pod bitne elemente spadaju: oznake ugovornih stranaka, predmet ugovora i cijena. Ostali elementi ugovora su sljedeći: kakvoća predmeta nabave, način pakiranja, rok, način i mjesto isporuke, uvjeti i mjesto plaćanja, način transporta, osiguranje, jamstvo, nadležnost suda u slučaju spora i razni drugi uvjeti kojih se stranke moraju pridržavati".*

Monzka i dr. (2008) navodi neke od najvažnijih i najčešće upotrebljivanih ugovora:

*"Ugovori s fiksnom cijenom gdje se cijena kroz pregovaranje ne mijenja bez obzira na promjenu općih uvjeta, ili drugih promjena u okružju te ugovori temeljeni na troškovima". Dakako, prvi tip ugovora je najjednostavniji i najlakši za kupovinu.*

*"Sljedeći je ugovor s fiksnom cijenom ali uz eskalacije. Ovdje postoji nekoliko varijacija na fiksnoj cijeni. Ako se predmet koji se naručuje očekuje u dužem vremenskom periodu od očekivanog, te vjerojatno i troškovi rastu, stranke mogu pregovarati o eskalacijama u osnovnom ugovoru. Eskalacije omogućuju bilo kakvo smanjenje ili povećanje osnovne cijene s obzirom na okolnosti. Ugovori s fiksnom cijenom uz mogućnost naknadnih promjena cijene. U slučajevima u kojima stranke ne mogu točno predvidjeti troškove rada, materijala i količine koji se koriste prije izvršenja ugovora o kupoprodaji (na primjer, nedokazana tehnologija), dvije strane dogovaraju približnu cijenu s prognoziranim troškovima te nakon zaključenja ugovora i ponovnog pregleda troškova na kraju procesa utvrđuju stvarnu cijenu. Posljednji ugovor s fiksnom cijenom uz poticaje koji je sličan prethodnom i omogućava dijeljenje troškova i uštede između dobavljača i kupca. Ugovori na temelju troškova se sklapaju na temelju podataka o troškovima i predstavljaju nešto bolju varijantu za dobavljača, međutim i kupac uz pomno proučene troškove može sklopiti dobar ugovor. Ključ za uspješno pregovaranje je identifikacija čvrstog skupa operativnih smjernica i ciljeva za ugovor. Kada su u nedoumici, dvije stranke u ugovoru o podjeli troškova trebaju sricati svoja očekivanja u što više detalja kako bi se izbjegle konfuzije dok god ne postignu odgovarajuću situaciju. Ugovori temeljeni na vremenu i materijalima. Koriste se najčešće kod ugovaranja o održavanju opreme gdje dobavljač ne može točno odrediti troškove prije izvođenja radova".*

### 6.3. Pregovaranje

Prema Tomašević (2004) *"Pregovaranje u poduzećima najčešće više nije predvidiv i relativno rijetko prisutan događaj kojim nastojimo ostvariti neke posebne poslovne ili njima usko povezane organizacijske interese. Nadasve, pregovaranje kao posebna vještina ne može se više prepuštati ili delegirati nekolicini spretnih i iskusnih profesionalaca, kako se to uglavnom prije činilo. Treba istaknuti da su sve veći naglasci na upravljanje odnosima sa dobavljačima te da je potreban integrirani pristup prodaji sa oslanjanjem na strateške saveze. Važnost kooperacije utjecala je na pregovaranje koje je danas vrlo složeno te dinamičnije. Današnje okruženje i pregovaranje djeluje na stvaranje novih organizacijskih sposobnosti koje poduzeće mora imati. Bitna novina sadržana je u strateškom i sustavnom pristupu procesima pregovaranja. Takav pristup, osim vremenu provedenom za pregovaračkim stolom, još veću pozornost usmjerava na fazu pripreme pregovora i fazu njihove revizije. Na taj se način uz pomoć različitih tehnika i alata nastoji postići maksimalno moguća dodatna vrijednost svake od aktivnosti"*.

Nadalje prema Pavloviću i Kalanj (2008) *"strateški pristup poslovnom pregovaranju podrazumijeva njegovo sagledavanje kao procesa sastavljenog od sljedećih pet uzastopnih i međuovisnih faza"*:

- "1. Uspostavljanje i održavanje unutarnje harmonizacije postupaka i podržavajućih procesa. 2. Davanje naputaka i nedvosmislenih smjernica.*
- 3. Konkretna priprema.*
- 4. Vođenje pregovora.*
- 5. Revizija odnosno propitivanje okončanih pregovora i učenje temeljem dobivenih spoznaja"*.

Nadalje prema Pavloviću i Kalanj (2008) *"u svakom poduzeću je potrebno definirati ovlaštenja glavnim pregovaračima te jasno odrediti njihove uloge. Za svake pregovore treba odabrati tim ili konkretnu osobu koja će voditi postupak pregovaranja. Ciljevi moraju biti konzistentni i jasno postavljeni te zaposlenici moraju znati koja je njihova uloga. Trebaju biti poznati minimalni uvjeti koje je potrebno ostvariti te koja su solucijska rješenja. Nužno je provesti i specifične pripreme. Tako se, pripreme mogu odnositi na organiziranje sastanaka i obučavanje. Vođenje postupka pregovaranja se odnosi na susret pregovarača, otvaranje pregovora, početna faza pregovaranja, sužavanje razlika, pogađanje, verificiranje i završetak pregovora. Pregovarači mogu za trajanja pregovora imati uza se različite vodiče i priručnike o pregovaranju poradi njihova konzultiranja, a s ciljem poboljšanja načina vođenja pregovora Na kraju postupka pregovaranja treba svakako izraditi analizu ishoda te utvrditi čimbenike koji su utjecali na takvo dobivanje ishoda i rezultata pregovaranja. U tu svrhu se danas primjenjuju baze podataka i informacijska tehnologija"*.

#### **6.4. Planiranje nabave**

Planiranje je proces, bez obzira na neku određenu funkciju u organizaciji ili određeni posao, jedna od navjažnijih stvari prilikom započinjanja ikakvog poslovnog pothvata. Plan mora biti detaljno razrađen, provjerljiv, s određenim ciljevima i realan. Prema Pavloviću i Kalanj (2008) *"planiranje predstavlja proces u organizacijama bez kojeg nije moguće pokrenuti ikakav posao. Da bi plan bio realan, ostvariv i mjerljiv potrebno je dobro predviđati buduće situacije Plan nabave proizlazi iz plana cjelokupne organizacije i u skladu je s ukupnim ciljevima"*.

Osmanagić (2002) u svom radu o operativnom planiranju navodi sljedeće:

*"Plan nabave proizlazi iz plana prodaje, plana proizvodnje i plana zaliha te izravno utječe na plan rezultata. On sadrži prikaz situacije na tržištima nabave bitnima za poduzeće, informacije o najvažnijim dobavljačima za poduzeće, kao i o njihovim cijenama i uvjetima isporuke, informacije o cijenama za najvažnije artikle nabave, srednjoročne šanse i rizike za najvažnije artikle nabave te mogućnosti supstitucije za pojedine sirovine, materijale i energiju. On pruža informacije o varijabilnim troškovima procesa nabave te se uz pomoć njega procjenjuje pokriće fiksnih troškova te plan rezultata. Rezultat planiranja mjera nabave jest pregled aktivnosti za ostvarenje ciljeva plana, kao što su utvrđivanje kvalitete, pregovori o cijenama, izbor dobavljača, proces naručivanja, kontrola ulaza robe itd. Teži se usklađivanju konkurentnih ciljeva poput minimiziranja troškova transporta i minimiziranja troškova stajanja zbog nedostatka materijala (optimum)".*

Kako bi planiranje nabave što bolje bilo izvedeno potrebna je upotreba različitih alata. Prema Vukasović (2009):

*"Jedan od glavnih alata upravljanja efikasnim načinom nabavljanja i upravljanja zalihama jest ekonomična količina nabave (EKN). EKN – ekonomična količina nabave je model odlučivanja koji izračunava optimalnu količinu zaliha za isporučivanje pod ograničavajućim nizom pretpostavki. Najjednostavnija verzija ovog modela u obračun uključuje jedino troškove isporučivanja i troškove čuvanja. Ona pretpostavlja sljedeće:*

- Ista fiksna količina se isporučuje u svakoj točki ponovne narudžbe.*
- Sa izvjesnošću je poznata potražnja, troškovi naručivanja i troškovi čuvanja. Vodeće vrijeme narudžbe – vrijeme od davanja narudžbe do njene isporuke je također poznato sa sigurnošću.*
- Troškovi nabave po jedinici nisu pod utjecajem isporučene količine. Ova pretpostavka čini da su troškovi nabave nevažni za utvrđivanje EKN, zato što će troškovi nabave svih nabavljenih jedinica biti isti, bez obzira na veličinu narudžbe u okviru koje su dane jedinice isporučene.*
- Nema praznih zaliha. Jedino opravdanje za ovu pretpostavku je da troškovi praznih zaliha mogu biti zabranjeno visoki. Da bi se izbjegli ovi potencijalni troškovi, pretpostavljamo da će menadžeri uvijek održavati adekvatne zalihe tako da neće doći do njihovog nedostatka praznih zaliha.*
- Pri odlučivanju o veličini narudžbe, menadžeri razmatraju troškove kvaliteta samo do obujma u kojem ovi troškovi utječu na troškove isporučivanja ili troškove čuvanja".*

Formula za izračunavanje ekonomične količine nabave prema Vukasović (2009) glasi:

*"Stefanic-Allmayerova formula:*

$$Q = \sqrt{\frac{200 \times P \times TN}{NC \times (K+S)}}$$

gdje je:

*Q- EKN*

*P- planska godišnja potreba materijala*

*TN- fiksni troškovi nabave*

*NC- nabavna cijena*

*K- kamatna stopa na obrtna sredstva vezana u zalihama*

*S- stopa skladišnih troškova u % od prosječne vrijednosti zalihe".*



Tomašić, Đukić i Šafran (2013) u svom djelu navode sljedeće metode u upravljanju zalihama i posješavanju efikasnosti nabave:

*"Pored EKN modela koji predstavlja tradicionalan način upravljanja zalihama razlikujemo i moderne modele sve više upotrebljavane u praksi kao što su Just in time, Kanban, Mrp, Erp sustav i slični. Prvo je potrebno definirati upravljanje zalihama u cijelosti. Jedna od najvažnijih zadaća logističkoga menadžmenta je upravljanje zalihama. Najvažnija je misija upravljanja zalihama na način da su one što manje, ali uvijek dovoljne za namirenje potreba kupaca. Značajno ogromne količine zaliha rezultiraju neopravdano visokim troškovima držanja zaliha, a s druge strane, premala količina zaliha ima za posljedicu niz problema, poteškoće i štetne efekata u proizvodnji, trgovini i distribuciji. O zalihama na skladištima, odnosno u distribucijskim centrima vodi se posebna politika - utvrđuje se maksimum zaliha preko kojih se roba više ne nabavlja jer je preveliko financijsko opterećenje zbog dužeg zadržavanja robe na skladištima te minimum zaliha, ispod kojih poduzeće ne bi moglo uredno poslovati jer ne bi moglo pravodobno zadovoljiti potrebe potrošnje." Prema Pupavcu (2006) "Pored maksimalnih i minimalnih zaliha definiraju se i optimalne zalihe. Optimalne zalihe se nalaze između minimalnih i maksimalnih zaliha. To je, zapravo kvantiteta proizvoda koja omogućuje regularnu opskrbu proizvodnje ili kupaca, uz minimalne troškove skladištenja i naručivanja. Sljedeći sustav, razvijen kao platforma za upravljanje i planiranje nabave jest Japanski JIT. Just in time sustav predstavlja američku verziju Kanban sustava, koji je razvila kompanija Toyota u Japanu. Na japanskom termin JIT označava "vremenski dobro planirano".*

Bajraktarević (2013) navodi kako *"u modelima MRP, težište planiranja i upravljanja materijalom nije na zalihama, nego na planiranoj primjeni i tokovima materijala. Ovaj model MRP počinje određivanjem kvantitete proizvoda koje kupci žele u onom trenutku kad žele da im se isporuče. Nadalje se, MRP modelom određuje vremenski plan izrađivanja i potrebna količina pojedinih materijala ili dijelova potrebnih za proizvodnju pojedinog proizvoda. Dio zadataka MRP modela je održavanje zaliha na određenom nivou te raspored isporučivanja"*.

Nadalje prema Pupavcu (2006) *"model je strukturiran hijerarhijski te polazi od zadnjeg roka gotovosti finalnog proizvoda (iz glavnog plana proizvodnje), tehnikom razlaganja (kretanje od najviše prema najnižoj razini), a vremenski unatrag, izrađuje plan realizacije (raspored) u obliku predloženih naloga za nabavku, odnosno proizvodnju. Loš plan i njegova loša predodžba budućih kretanja predstavlja velik problem, jer za sobom eksponencijalnim rastom donosi loša predviđanja s razine na razinu. Jedan od problema simbolički je nazvan Efekt biča. On je jedan od problema koji se može javiti u lancu nabave uzrokovan lošim prognoziranjem i komunikacijom u lancu. On izaziva negativne posljedice na učinkovitost i stvara dodatne troškove u logističkoj mreži"*.

Lu Dawei (2011) predstavlja sinkronizaciju kapaciteta kao glavno rješenje za problem biča u lancu nabave. Prema njemu *"efekt biča u lancu nabave ima tri ključne karakteristike: prvi je oscilacija. Narudžbe, zalihe osciliraju gore ili dolje kao posljedica loših prognoza. Druga je pojačanje. Informacije kako plutaju kroz opskrbni lanac uzvodno na svakom stupnju sve više i više povećavaju efekt biča. Treći je jaz između vrhova i udubina na "biču" koji također teži da zaostaje za onim u prethodnoj fazi"*.

U sljedećoj tablici prikazan je proces nabave od krajnjeg kupca do proizvođača.

	Period 1	Period 2	Period 3
Količina maloprodaje	10%	-10%	10%
Narudžba maloprodaje prema dobavljaču	17%	-21%	32%
Narudžba tvornici od dobavljača	30%	-40%	48%
Narudžba proizvodnji od tvornice	45%	-66%	80%
Količina proizvodnje tvornice	39%	-60%	72%

**Slika 7 prikazuje "efekt biča"**

Sljedeći sustav koji se koristi za praćenje i planiranje nabave jest ERP (Enterprise Resource Planning). Prema Rosemann i Gable (2000) *"ERP koncept se može promatrati iz različitih perspektiva, ali prvo i najočitije, on je roba, proizvod u obliku računalnog softvera. Drugo, i važnije, erp se može promatrati kao razvojni cilj mapiranja svih procesa i podataka jednog poduzeća u jednu sveobuhvatnu integrativnu strukturu. Treće Erp se može promatrati kao ključni element infrastrukture koji donosi rješenja za poslovanje"*. Nadalje Kuhn i Sutton (2010) navode u svom radu sljedeće:

*"ERP sustavi dizajnirani su za obradu poslovnih transakcija, tradicionalno su izgrađeni na sustavu za upravljanje bazama podataka (DBMS)"*.

Za razliku od planiranja i realizacije ERP sustava, dokazano je u današnje vrijeme da alati i metode omogućuju brzo planiranje i testiranje.

Prema Alfirević i Pavičić (2001) *"pojediniosti se razlikuju ovisno o specifičnoj situaciji i jedinstvenim karakteristikama opskrbnog lanca. ERP sustav je integrirani sustav upravljanja, odnosno sustav koji integrira poslovne procese u tvrtci i generira sintetizirane informacije iz različitih odjela u realnom vremenu što je značajna podrška donošenju odluka kao i doprinos kvaliteti i učinkovitosti ukupnog poslovanja. ERP sustavi su specifična rješenja i vrlo elastična uz uvjet ako se izabere kvalitetan dobavljač. Podloga i baza za obrađivanje podataka ERP sustavi je jedinstvena baza podataka koja predstavlja skladište znanja. Podaci se obrađuju u organizmu odnosno poduzeću. Te podatke preuzimaju moždani centri - pametni elementi ERP informacijskog sustava. ERP informacijski sustavi u principu se mogu slagati prema korisniku. U početku korisnik kupuje osnovni proizvod te ga uvodi u rad. Ako korisnik odluči svoje odnose s kupcima dovesti na višu razinu, kupit će nadogradnju, odnosno podsustav za upravljanje odnosima s kupcima i/ili dobavljačima to jest CRM"*.

Prema Belaku i Ušljebrki (2014) *"ERP kao sustav predstavlja tehnološku infrastrukturu dizajniranu da pruži potrebnu funkcionalnu sposobnost za uključivanje ERP pojma u stvarnost. Proizlazi da je ERP sustav zapravo tehnološka manifestacija ERP koncepta, odnosno da je za ostvarenje njegovih funkcija presudan razvoj informatičke tehnologije. Može se reći da ERP sustavi nisu mogući bez sofisticirane infrastrukture informatičke tehnologije. U literaturi i praksi ERP sustav odnosi se na industrijski termin za visoko integrirani, aplikacijski softverski paket koji podržava rad integriranoga informacijskog sustava u praksi, a oblikovan je s dva osnovna cilja : podržavanje poslovnih procesa u cilju veće efikasnosti obavljanja pojedinih poslovnih aktivnosti i poslovnog sustava u cjelini, osiguranje potrebnih informacijskih podloga za uspješno upravljanje složenim poslovnim sustavima. Odrednica ERP sustava je u tome što predstavlja niz standardiziranih softverskih rješenja koji imaju kvalitetno uspostavljene poslovne procese. Rezultat implementiranosti tog sustava dovodi do redefiniranja postojećih poslovnih procesa organizacije"*.

Belak i Ušljebrka (2014) navode *"istraživanje kojim su Gattiker i Goodhue (2002, p. 4799) na uzorku od 70 proizvodnih organizacija dokazali kako uvođenje ERP sustava uistinu dovodi do toga da organizacijske podjedinice adaptiraju svoje postojeće poslovne procese. Naime, radi se o tome da čak i najbolji aplikacijski paketi mogu zadovoljiti samo 70% organizacijskih potreba. Za preostali dio organizacija treba promijeniti postojeće procese da odgovaraju ERP paketu, prilagoditi softver da odgovara njezinim potrebama ili se ne zamarati s tih 30%".*

## 7. RASPRAVA

Nabava je dio ekonomike poduzeća koji proučava racionalno korištenje resursa u području djelatnosti snadbijevanja poduzeća potrebnim materijalnim resursima odnosno robom. Ekonomska uspješnost nabave ocjenjuje se, prije svega, odnosom ostvarenih učinaka i ukupnih troškova nabave, kao i na temelju drugih ljudskih i materijalnih resursa koji utiču na proizvodnost, ekonomičnost i rentabilnost nabavne funkcije. Danas, nabavna funkcija u velikom broju organizacija predstavlja centralno mjesto razmišljanja i to upravo u ovo, mogli bismo reći, tranzicijsko vrijeme prelaska na sve veću zastupljenost virtualizacije poslovanja i što točnijih metoda predviđanja. Kod oblikovanja nabavnog lanca u svrhu predviđanja i što bolje točnosti, a samim time i manjih troškova, mišljenja i postupci organizacija razilaze se u postupku odabira između oblikovanja odozgo prema dolje, ili s dna prema gore. Koliko god se protivili, sve više dolazi do izražaja važnost oblikovanja od dna prema gore, tj. iz točke prodaje. Organizacije moraju doći do podataka s "terena" kako bi poboljšali točnost predviđanja koja za sobom vuku sve ostale funkcije i postupke do vrha lanca. Da bi praćenje suvremenih trendova bilo moguće poduzeća jednostavno svoja poslovanja moraju modernizirati, tj. konstantno biti u toku s tehnološkim promjenama, a možda i stvarati vlastita, nova tehnološka rješenja, jer globalizacijom i virtualizacijom poslovanja stvara se veće konkurencija i svaki i najmanji zastoj u tehnologiji praćen je gubitcima u poslovnom rezultatu.

## 8. ZAKLJUČAK

Nabavna funkcija u cijelom svom značenju i funkciji postala je strateškom u organizaciji te jedan od glavnih instrumenata stvaranja konkurentske prednosti. Broj istraživanja i objavljenih radova na ovu temu pokazuje o aktualnosti iste i o stalnoj potrebi ka usavršavanju, inoviranju i pronalasku novih rješenja u upravljanju, organiziranju i dizajniranju nabavne funkcije. U današnje vrijeme globalizacije i interneta sve se više iz upotrebe istiskuje tradicionalna nabava i ograničenje na regionalne i lokalne granice, pa makar se radilo i o malim tvrtkama. Razvoj interneta te sve veća povezanost s dobavljačima, kupcima i svim stakeholderima pruža jednu novu šansu za organizacije i formiranje nabavne funkcije kakva će razlikovati poduzeća i činiti konkurentsku prednost. E- nabava predstavlja revoluciju u poslovanju te će u budućnosti pružati još nebrojeno mnogo mogućnosti koja će težiti snižavanju troškova i vremena ka nuli, jer će se sve odvijati u realnom vremenu na virtualnoj razini. Nabavna funkcija jedna je od ključnih u cjelokupnom lancu nabave te preduvjet za razvoj proizvodnje roba/usluga. Partnerstva u nabavnom lancu i u samoj funkciji nabave predstavljaju također jedan od ključnih zahtjeva današnjice, vertikalna integracija, produblјivanje portfolija organizacije i stvaranje odnosa sa ključnim dobavljačima, distributerima i svim sudionicima nabavnog procesa. to je i vidljivo na većini najvećih i najuspješnijih organizacija (npr. Agrokor) koji preuzima vlasništvo ili stvara partnerstvo nad svim ključnim sudionicima u nabavnom lancu sve do same početne sirovine. U današnje vrijeme, te po prognozama i u buduće, sve više će se stavljati pritisak na menadžment troškova u organizacijama i što bolje iskorištavanje resursa. Tu dolazimo do zaključka kako što bolje iskorištavati outsourcing, na temelju kojih kriterija dolaziti do odluke i koje ključne dijelove prepuštati trećim osobama. Outsourcing nabave je vrlo kompleksna odluka za organizacije kao i sve ključne funkcije, te je cilj stvoriti konkurentsku prednost temeljenu na dobavljačevoj nad nama. Pored outsourcinga još jedan koncept upravljanja lancem nabave je objašnjen u ovom radu, a pridodaje mu se velika važnost u novije vrijeme. Demand driven koncept koji će i ubuduće imati veliku važnost zbog svoje detaljne analize procesa i oslanjanja na činjenice i stvarne podatke, nasuprot intuicijama i predviđanjima. Današnje vrijeme poslovanja zahtjeva sve veću točnost, veliki se naponi ulažu u u proučavanje kupaca i, može se tako reći, iščitavane njihovih misli kako bi se što efikasnije otklonile sve zapreke i svi nepotrebni putevi u nabavnom lancu te minimalizirao trošak uz što veću preciznost. Na kraju, može se reći da je svijest organizacija i ljudi koji ih vode na dobrom putu, jer shvaćena je strateška važnost nabave, a samim time virtualizacija, globalizacija i tehnološki napredak.

## 9. LITERATURA

Članci objavljeni u znanstvenim/stručnim časopisima:

1. ALFIREVIĆ N., PAVIČIĆ, J., (2001), "Suvremeni trendovi u primjeni marketinških strategija: Reinženjering i elektroničko poslovanje", Slobodno poduzetništvo, 2001, Vo.l 17 , str. 155-167.
2. BAJRAKTAREVIĆ E., (2013.) Računovodstveni tretman kratkoročne imovine u turbulentnim uslovima poslovanja, FINconsul, raspoloživo na: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=ff648fd7-de74-4671-83ae-a28f8c0d1c85%40sessionmgr4009&vid=1&hid=4205>
3. BAKOVIĆ TOMISLAV, LAZIBAT TONČI, DUŽEVIĆ INES, (2013) "PRIMJENA PRINCIPA UPRAVLJANJA KVALITETOM U OPSKRBNIM LANCIMA", PERSPEKTIVE TRGOVINE: Odnosi u lancima opskrbe, Ekonomski fakultet Zagreb, ISBN: 978-953-6025-80-0.
4. BELAK STIPE, UŠLJEBRKA IVANA, (2014), "Uloga ERP sustava u promjeni poslovnih procesa", prethodno priopćenje, Oeconomica Jadertina 2/2014. UDK: 004:65.011.8. Raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/136745>, [pristupljeno:06.08.2015.]
5. BENIĆ ĐURO, (2009), "Problem racionalne odluke o izvornom efikasnom miksu inputa u proizvodnji", prethodno priopćenje, Ekonomska misao i praksa, No.2 Veljača 2009. Str. 177-189. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/51802](http://hrcak.srce.hr/file/51802) . [pristupljeno 13.2.2016].
6. BRATKO S., (1982), "Izučavanje tržišnih funkcija na VEŠ-u i FOI", Zbornik radova, 6, raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/120494](http://hrcak.srce.hr/file/120494) , [pristupljeno 2.8.2016].
7. BUDD J., C. KNIZEK, B. TEVELSON, (2012), "The demand-driven supply chain", The Boston consulting group, p.3., raspoloživo na: <http://www.bcg.de/documents/file106861.pdf>, [pristupljeno 12.8.2016].
8. BUNTAK KREŠIMIR, ŠULJAGIĆ NIKOLETA, (2014), "Ekonomika logističkih funkcija u poduzeću", stručni rad, Tehnički glasnik, Vol.8 No.4 Prosinac 2014. Str. 388-393. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/194395](http://hrcak.srce.hr/file/194395) . [pristupljeno 7.2.2016].
9. COHEN S., ROUSSEL J.(2005) , Strategic supply chain managment, " The five disciplines for top performance", McGraw-Hill Companies, International Journal of producing Economics, Volume 142, Issue 2, April 2013, Pages 247–258 ISBN 0-07-143217-5. Raspoloživo na: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527310004536>. [pristupljeno 13.6.2016].
10. CRNKOVIĆ MATEJA, (2015), "Upravni ugovori u posebnom zakonodavstvu Republike Hrvatske", pregledni članak, Croatian and comparative public administration : a journal for theory and practice of public administration, Vol.14 No.4 February 2015., str. 1035-1056, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/134716>, [pristupljeno 18.7.2016].
11. DAVOR ŽELJKO, PRESTER JASNA, (2012), "Upravljanje lancem dobave i učinkovit odgovor na potrebe potrošača u maloprodajnom sektoru", prethodno priopćenje, Ekonomski pregled, Vol.63 No.5-6 Lipanj 2012. Str. 322-351. Raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/85277> . [pristupljeno 10.2.2016].
12. DUJAK DAVOR, (2006), "RFID–tehnologija u logistici – s posebnim osvrtom na upotrebu u maloprodaji.", // VI. znanstveni kolokvij Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu [Osijek, 19. listopada 2006.] / [uredništvo Dražen Barković ... et al.]. Osijek : Ekonomski fakultet, Knj. II, str. 93-108.



13. DUNKOVIĆ DARIO,(2012), "Uloga logistike i nabave u razvoju logističke mreže industrijskih proizvođača", Osijek, ISSN:1847-361X, raspoloživo na: <http://www.efos.unios.hr/repec/osi/bulimm/PDF/BusinessLogisticsinModernManagement12/bulimm1205.pdf> . [pristupljeno 2.2.2016].
14. FERŠAK VILIM, (2004), "Nabava trgovačkog poduzeća u uvjetima globalizacije tržišta", *Suvremena trgovina*. Br. 1/2004, str. 2-5. [pristupljeno 8.2.2016].
15. FERŠAK VILIM, (2008), "Nabava: Politika-strategija-organizacija-menadžment", *Ekonomski Vjesnik / Econviews : Review of contemporary business, entrepreneurship and economic issues*, Vol.XXI No.1-2. Raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/file/66807> . [pristupljeno 7.2.2016].
16. GROZNIK ALEŠ, TRKMAN PETER, (2012),"Aktualna pitanja i izazovi upravljanja lanca opskrbe", pregledni rad, *Ekonomski istraživanja*, Vol.25 No.4 Prosinac 2012. Str. 1101-1112. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/97046](http://hrcak.srce.hr/97046) . [pristupljeno 8.2.2016].
17. HOFMAN D., ARONOW S., NILLES K.,(2013) The Gartner Supply Chain Top 25 for 2013, Gartner, Inc. | G00252126. Raspoloživo na: <https://www.gartner.com/doc/2493115/gartner-supply-chain-top->, . [pristupljeno 2.2.2016].
18. JEREMY F. SHAPIRO, (1998), "Bottom-up vs. Top-down Approaches To Supply Chain Management and Modeling", Sloan School of Management Massachusetts Institute of Technology, Sloan WP # 4017. Raspoloživo na: <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/2710/SWP-4017-40963281.pdf?sequence=1> . [pristupljeno 2.2.2016].
19. KNEGO NIKOLA, (2013), "Informacijska tehnologija u nabavi, sustavi šifriranja i e-nabava, Ekonomski fakultet-Zagreb, Katedra za trgovinu. Raspoloživo na: <http://web.efzg.hr/dok/TRG/bknezevic/nabava-bor2013/informacijskatehnologijaunabavi.pdf>. [pristupljeno 23.4.2016].
20. KNEGO NIKOLA, KNEŽEVIĆ BLAŽENKA, DELIĆ MIA, (2013), "Lanac opskrbe i nabava, PERSPEKTIVE TRGOVINE: Odnosi u lancima opskrbe, Ekonomski fakultet Zagreb, ISBN: 978-953-6025-80-0.
21. KNEŽEVIĆ BLAŽENKA, (2009), "Logistika i lanac nabave", *Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu IX*, Str. 213-223. ISSN ISSN 1847-361X. Raspoloživo na: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/osi/bulimm/PDF/BusinessLogisticsinModernManagement09/blimm0917.pdf> . [pristupljeno 2.2.2016].
22. KNEŽEVIĆ BLAŽENKA, DELIĆ MIA, LOVRIĆ SANDRO, (2013), "Ocjenjivanje dobavljača kao temelj strateške nabave", *PERSPEKTIVE TRGOVINE: Odnosi u lancima opskrbe*, Ekonomski fakultet Zagreb, ISBN: 978-953-6025-80-0.
23. KNEŽEVIĆ BLAŽENKA, VINTER C. TAJANA, (2010), "Uloga nabave u strategiji usmjerenoj na stvaranje vrijednosti- teorijski okvir", *Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu*, Grafika d.o.o., Osijek, ISSN 1847-361X. Str. 59-70.
24. KOLAKOVIĆ MARKO, (2005), "Novi poslovni modeli u virtualnoj ekonomiji i njihov utjecaj na promjene u transportnoj logistici i upravljanju lancem opskrbe", pregledni rad, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, Vol.3 No.1 Prosinac 2005. Str. 195-210. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/41478](http://hrcak.srce.hr/file/41478) . [pristupljeno 10.2.2016].
25. KOZAREVIĆ, PUŠKA, (2015), "POVEZANOST PRIMJENE LANCA OPSKRBE, PARTNERSKIH ODNOSA I KONKURENTNOSTI", Pregledni rad, *Ekonomski misao i praksa*, No.2 Prosinac 2015., str. 579-596, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/149661>, [pristupljeno 18.7.2016].

26. KOZINA DAVOR, DARABUŠ MARTINA, (2013), "Uloga logističke distribucije u poduzeću Vitis d.o.o.-Varaždin", Stručni rad, Tehnički glasnik, Vol.7 No.1 Ožujak 2013., Str. 72-79. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/149151](http://hrcak.srce.hr/file/149151) . [pristupljeno 10.2.2016].
27. KRPAN LJ., VARGA D., MARŠANIĆ R., (2015), "Organizacijska struktura nabave u poslovnim procesima", Tehnički glasnik, Vol.9 No.3 Rujan 2015. Str. 327-336. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/215296](http://hrcak.srce.hr/file/215296) . [pristupljeno 7.2.2016].
28. KUHN J.R, SUTTON S.G. *Continuous auditing in ERP system environments: The current state and future directions. Journal of Information Systems*, 24(1), 2010. 91-112. <raspoloživo na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1511990](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1511990)>[pristupljeno:06.08.2015.]
29. LISA M. ELLRAM, Ph.D., C.P.M., C.M.A., (2002), "Strategic Cost Management in the Supply Chain: A Purchasing and Supply Management Perspective", Professor of Supply Chain Management, Bebbling Professor of Business, Arizona State University, CAPS RESEARCH, STR 14-15. ISBN 0-945968-56-6.
30. MACURA ANA, ČIŠIĆ DRAGAN,(2013), "Logistički koordinator kao sastavni dio procesa dobavnog lanca", pregledni rad, Pomorstvo: Scientific Journal of Maritime Research, Vol.26 No.2 Prosinac 2012. Str. 315-326. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/138454](http://hrcak.srce.hr/file/138454) . [pristupljeno 10.8.2016].
31. MANDIĆ BOŠKO, (2009), "Kalkulacija troškova po proizvodima i uslugama", stručni rad, Tranzicija, Vol.10 No.21-22 Travanj 2009., str. 203-217, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/35367>, [pristupljeno 12.7.2016].
32. MATULJA TIN, FAFANDJEL NIKŠA, HADJINA MARKO, (2008), "Utvrđivanje osnovnih karakteristika malog plovnog objekta primjenom QFD metode", izvorni znanstveni članak, Engineering Review : Međunarodni časopis namijenjen publiciranju originalnih istraživanja s aspekta analize konstrukcija, materijala i novih tehnologija u području strojarstva, brodogradnje, temeljnih tehničkih znanosti, elektrotehnike, računarstva i građevinarstva, Vol.28 No.2 Prosinac 2008., str. 11-21, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/30611>, [pristupljeno 22.6.2016].
33. MESARIĆ JOSIP, DUJAK DAVOR, (2009), "SCM U TRGOVINI NA MALO – POSLOVNI PROCESI I ICT RJEŠENJA" Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu / Business Logistics in Modern Management / Segetlija, Zdenko ; Karić, Marijan (ur.). - Osijek : Ekonomski fakultet u Osijeku , 2009. 107-132 (ISBN: 978-953-253-072-8)., 9. međunarodni znanstveni skup Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu.
34. MIOČEVIĆ DARIO, (2011), "Upravljanje odnosima s ključnim dobavljačima na primjeru velikih i srednjih hrvatskih prerađivačkih poduzeća", prethodno priopćenje, Tržište : časopis za tržišnu teoriju i praksu, Vol.23 No.1 Lipanj 2011., str. 27-44, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/74450>, [pristupljeno 2.6.2016].
35. MONZKA, HANDFIELD, GIUNIPERO, PATTERSON, (2008), Fourth edition "Purchasing and supply chain management", ISBN 10 1-285-86968-0.
36. NIKOLIĆ GORDANA, ZELIĆ DARIO, (2013), "Outsourcing usluga", Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Ekonomski fakultet u Osijeku, ISBN 978-953-253-072-8.
37. PAVIĆ MARIO., (2009), "Uloga outsourcinga u povećanju konkurentnosti velikih hrvatskih poduzeća na međunarodnom tržištu", POSLOVNA IZVRSNOST ZAGREB, GOD. III BR. 2, str. 42. raspoloživo na: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=77738](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=77738)
38. PAVLOVIĆ KRIŽMAN DANIJELA, KALANJ IVAN, (2008), "Uloga poslovnog pregovaranja u stjecanju konkurentske prednosti", Prethodno priopćenje, Ekonomska istraživanja, Vol.21 No.4 Prosinac 2008., str. 62-81, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/38189> , [pristupljeno 18.7.2016].

39. PEČEK MARIO, (2009), "Elektronička reverzna aukcija kao efikasno sredstvo unapređenja postupka nabave", pregledni rad, Ekonomska misao i praksa, No.2 Veljača 2009., Str. 215-235. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/51810](http://hrcak.srce.hr/file/51810) . [pristupljeno 13.2.2016].
40. PERČIĆ M., KOZINA G., (2011), "Značaj logističkog procesa nabave u poslovnom sustavu", Stručni rad, Tehnički glasnik, Vol.5 No.1 Srpanj 2011. Str. 134-138. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/85809](http://hrcak.srce.hr/85809) . [pristupljeno 13.2.2016].
41. PETER MARIA URBAN SCHMITZ, (2007), "Use of supply chains and supply chain management to improve the efficiency and effectiveness of GIS units", University of Johannesburg, raspoloživo na: [http://researchspace.csir.co.za/dspace/bitstream/10204/2511/1/Schmitz\\_2008.pdf](http://researchspace.csir.co.za/dspace/bitstream/10204/2511/1/Schmitz_2008.pdf) . [pristupljeno 2.2.2016].
42. PUPAVAC DRAGO, (2006), "Optimizacija proizvodnje unutar logističkoga lanca za 21. Stoljeće", izvorni znanstveni rad, Zb. rad. Ekon. fak. Rij., vol. 24, sv. 2, str. 291-304, raspoloživo na: [https://www.efri.uniri.hr/sites/efri.hr/files/cr-collections/2/07\\_pupovac.pdf](https://www.efri.uniri.hr/sites/efri.hr/files/cr-collections/2/07_pupovac.pdf), [pristupljeno 10.9.2016].
43. PUPAVAC DRAGO, (2011), " Suvremeni pristupi upravljanju zalihama", Veleučilište u Rijeci, str. 47-58, raspoloživo na: <http://www.efos.unios.hr/repec/osi/bulimm/PDF/BusinessLogisticsinModernManagement11/bulimm1104.pdf> , [pristupljeno 18.7.2016].
44. RENKO SANDA Prof.dr.sc, DANIEL POPOVIĆ, mag. Oec,(2013), "VAŽNOST RAZMJENE INFORMACIJA U UPRAVLJANJU OPSKRBNIM LANCEM", Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Zagreb, Hrvatska, ISBN 978-953-6025-80-0.
45. RICH NICK, HOLWEG MATHIAS,(2000), "Value analysis", Lean Enterprise Research Centre Cardiff, United Kingdom, raspoloživo na: [http://www.adi.pt/docs/innoregio\\_value\\_analysis.pdf](http://www.adi.pt/docs/innoregio_value_analysis.pdf), [pristupljeno 10.2.2016].
46. ROSEMANN K.H. & GABLE, G.G,(2000), " What is ERP?", Information System Fronter.,Vol. No. 2, pp. 141-162. raspoloživo na: <http://eprints.qut.edu.au/40347/1/c40347.pdf> >[pristupljeno:06.08.2016.]
47. STEFANOVIĆ MILADIN, ERIC MILAN, (2011), "Model reinženjeringa procesa u marketingu, razvoju i nabavi", Festival kvaliteta 2011. Raspoloživo na: <http://www.cqm.rs/2011/FQ2011/pdf/38/39.pdf> . [pristupljeno 2.2.2016].
48. STIHOVIĆ LADISLAV,(1991) Nabava i materijalno poslovanje kao potencijal za povećanje efikasnosti poduzeća, Gospodarstvo Istre. Vol. 4., str. 15-28. [pristupljeno 2.7.2016].
49. STOJANOVIĆ SLOBODAN, MAČARAC MRVICA SANDRA, (2011), "Menadžment troškova nabave u trgovinskim i proizvodnim poduzećima" , zbornik radova Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, ekonomski fakultet u Osijeku, Indeksirano u. EconPapers, ISSN 1847-361X. Raspoloživo na: <http://www.efos.unios.hr/repec/osi/bulimm/PDF/BusinessLogisticsinModernManagement11/bulimm1107.pdf>, [pristupljeno 11.8.2016].
50. ŠAFRAN M., (2014), Nastavni materijali iz kolegija "Upravljanje zalihama", Fakultet prometnih znanosti, Zagreb.
51. ŠIMUNOVIĆ, DRAGANJAC, ŠIMUNOVIĆ, (2008), "Primjena različitih kvantitativnih tehnika pri klasifikaciji zaliha" Pregledni rad, Tehnički vijesnik Vol.15 No.4 Prosinac 2008., str. 41-47, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/31412> , [pristupljeno 11.8.2016].
52. ŠKRABOT PETRA, (2015), "Istraživanje tržišta nabave", Ekonomski fakultet Zagreb, raspoloživo na: [web.efzg.hr/.../Informacijska%20tehnologija%20u%20nabavi,%20sustavi%20šifriranja](http://web.efzg.hr/.../Informacijska%20tehnologija%20u%20nabavi,%20sustavi%20šifriranja), [pristupljeno 11.8.2016].

53. ŠTULEC IVANA, PETLJAK KRISTINA, (2013), "Primjena alata kvalitete u ocjenjivanju i odabiru dobavljača", PERSPEKTIVE TRGOVINE: Odnosi u lancima opskrbe, Ekonomski fakultet Zagreb, ISBN: 978-953-6025-80-0. Raspoloživo na: [http://bib.irb.hr/datoteka/660572.Trade\\_Perspectives\\_2013.pdf](http://bib.irb.hr/datoteka/660572.Trade_Perspectives_2013.pdf), [pristupljeno 18.8.2016].
54. TATE WENDY, (2013), "Definitive Guide to Supply Management and Procurement, The: Principles and Strategies for Establishing Efficient, Effective, and Sustainable Supply Management Operations", Pearson FT Press, ISBN-10: 0-13-344901-7., Raspoloživo na: <http://www.lehmanns.ch/shop/mathematik-informatik/28735276-9780133449037-definitive-guide-to-supply-management-and-procurement?PHPSESSID=1ii07u04gf2opt5covs3eliso7#drm1>, [pristupljeno 18.7.2016].
55. TOKIĆ BRANKA, (2015), "Upravljanje lancem opskrbe: stari/novi procesi" InStore, br.39, Hrvatska udruga za upravljanje lancem opskrbe, raspoloživo na: [https://www.linkedin.com/pulse/upravljanje-lancem-opskrbe-starinovi-proces-branka-tokic?trk=pulse-det-nav\\_art](https://www.linkedin.com/pulse/upravljanje-lancem-opskrbe-starinovi-proces-branka-tokic?trk=pulse-det-nav_art), [pristupljeno 18.7.2016].
56. TOMAŠEVIĆ LIŠANIN MARIJA, (2004), "Pregovaranje - poslovni proces koji dodaje vrijednost", Izvorni znanstveni članak, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Vol.2 No.1 Prosinac 2004., str. 143-158, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/26200>, [pristupljeno 18.7.2016].
57. TOMAŠIĆ D., ĐUKIĆ G., ŠAFRAN M., (2013), "Upravljanje zalihama u povratnoj logistici – analiza postprodaje u autoindustriji u RH", prethodno priopćenje, Technical gazette, Vol.20 No.3 June 2013., str. 541-547, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/104083>, [pristupljeno 2.9.2016].
58. VARGA MATIJA, (2010), "Modeliranje poslovnih potprocesa i podataka za potporu odvijanja procesa nabave", Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu, Vol.1 No.2 December 2010., str. 101-108, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/66269>, [pristupljeno 12.8.2016].
59. VOUK RUDOLF, (2005), "Uloga menadžmenta opskrbnog lanca u povećanju konkurentnosti poduzeća", Ekonomski pregled, Vol.56 No.11 Studeni 2005. Raspoloživo na: [hrcak.srce.hr/file/15992](http://hrcak.srce.hr/file/15992). [pristupljeno 7.2.2016].
60. VUKASOVIĆ DRAGAN, (2009), "Upravljanje zalihama u maloprodaji pomoću EKN modela", stručni članak, ŠKOLA BIZNISA Naučnostručni časopis, br. 3/2009, str. 144-150. Raspoloživo na: <http://www.vps.ns.ac.rs/SB/2009/3.17.pdf>, [pristupljeno 22.8.2016].
61. WALLER MATT, BRENT D. WILLIAMS, (2011), "Suppliers' Dilemma: Top-Down Versus Bottom-Up", Journal of Business Logistics, Volume 32, Issue 1, March 2011, Pages: 17–26, raspoloživo na: <https://news.uark.edu/articles/15691/suppliers-dilemma-top-down-versus-bottom-up>. [pristupljeno 2.9.2016].
62. YOON HEE KIM, STING J. FABIAN, LOCH H. CHRISTOPH, (2014), "Top-Down, Bottom-Up, or Both? Toward an Integrative Perspective on Operations Strategy Formation", Journal of Operations Management, Vol 3. No. 10, 2014. Raspoloživo na: [https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/246059/OA1736\\_JOM-2014-FINAL.pdf?sequence=1](https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/246059/OA1736_JOM-2014-FINAL.pdf?sequence=1), [pristupljeno 18.9.2016].
63. ŽUGAJ M., (1979), "Metode analize i sinteze", Stručni rad, Journal of Information and Organizational Sciences, No.2-3 Prosinac 1979., str. 113-139, raspoloživo na: <http://hrcak.srce.hr/81266>, [pristupljeno 7.2.2016].

## Knjige:

1. CHOPRA SUNIL, MEINDL PETER, (2013), Supply Chain Management Strategy, planning and operation, fifth edition, Pearson education, New Jersey, ISBN: 978-0-13-274395-2. Str 440-474.
2. FERŠAK VILIM, (2006), "Nabava", II. Aktualizirano i dopunjeno izdanje, 2006, ISBN 953-97722-3-0
3. LU DAWEI Dr., (2011), "Fundamentals of Supply Chain Management", Ventus Publishing ApS, ISBN 978-87-7681-798-5
4. MONZKA, HANDFIELD, GIUNIPERO, PATTERSON, (2008), Fourth edition "Purchasing and supply chain management", ISBN 10 1-285-86968-0.
5. OSMANAGIĆ BEDENIK N., (2002), "Operativno planiranje", Školska knjiga, Zagreb, ISBN: 978-953-0-30336-2.
6. QUAYLE MICHAEL, (2005), "Purchasing and Supply Chain Management: Strategies and Realities", IRM Press, ISBN: 1-59140-901-2
7. SEGETLIJA ZDENKO, (2008), "Uvod u poslovnu logistiku - 2. izmijenjeno i dopunjeno izdanje", Osijek: Ekonomski fakultet Osijek, ISBN: 978-953-253-045-2.
8. SIKAVICA PERE, NOVAK MIJO, (1999), "Poslovna organizacija", treće izmjenjeno i dopunjeno izdanje, Informator Zagreb, ISBN 953-170-074-5.
9. ŠERIĆ NEVEN, (2016), "SUVREMENA LOGISTIKA Upravljanje logistikom u poslovanju poduzeća", REDAK, ISBN: 978-953-336-242-7.
10. ŠTOKOVIĆ IGOR, (2004.), BENCHMARKING IN TOURISM, Fakultet ekonomije i turizma "Dr. Mijo Mirković"
11. WATERS DONALD, (2003), "Logistics- An Introduction to Supply Chain Management", Palgrave macmillan, ISBN 0-333-9636
12. ŽIBRET BRANKO,(2007), "Strateška nabava: put do ostvarenja međunarodne konkurentnosti", Zagreb, Mate, ISBN 978-953-246-053-7.

## Izvori s interneta:

1. CIKAČ NATAŠA, (2016), „Rast outsourcinga u nabavi“, Hrvatska udruga nabavne djelatnosti, 3-4-SAD, Raspoloživo na: <http://www.hund.hr/rast-outsourcinga-nabave/>, [pristupljeno 12.9.2016].
2. ČIČIN ŠAIN (2007), "Osnove menadžmenta", nastavni materijal. Raspoloživo na: [http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni\\_mat/2\\_godina/menadzment/predavanja\\_menadzment.pdf](http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni_mat/2_godina/menadzment/predavanja_menadzment.pdf). [pristupljeno 8.2.2016].
3. ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, (2009), "The demand-driven supply chain: A holistic approach", The Economist, 2009. p. 13. <raspoloživo na: <http://graphics.eiu.com/marketing/pdf/Oracle%20demand%20driven%20supply%20chain.pdf>, [pristupljeno 12.8.2016].
4. IVKOVIĆ L., (2015), " Zašto je globalan lanac opskrbe riskantan posao"?, Dostupno na <http://www.logistika.com.hr/home/scm-nabava/73-savjeti-za-modernu-nabavu/2004-zasto-je-globalan-lanac-opskrbe-riskantan-posao-1-dio>, [pristupljeno 10.9.2016].
5. KNEŽEVIĆ BLAŽENKA (2009), "Operativno poslovanje nabave", Ekonomski fakultet Zagreb. Raspoloživo na: [http://web.efzg.hr/dok/trg/bknezevic/nabava-bor2013/04\\_operativna\\_nabava\\_prezentacija.pdf](http://web.efzg.hr/dok/trg/bknezevic/nabava-bor2013/04_operativna_nabava_prezentacija.pdf), [pristupljeno 12.8.2016].
6. KOVAČ IVAN, (2015), "Kooperacija u nabavi kao sredstvo politike količina", Ekonomski fakultet Zagreb. Raspoloživo na: [web.efzg.hr/dok/TRG/ikovac/Izvori%20nabave%20i%20politika.pptx](http://web.efzg.hr/dok/TRG/ikovac/Izvori%20nabave%20i%20politika.pptx), [pristupljeno 12.8.2016].
7. LOGIKO HR, (2010), "Abc i XYZ analiza", Pregled funkcionalnosti Programa 7 steps inventory, raspoloživo na: [http://www.logiko.hr/images/PDF/stockoptimizer/pregled\\_funkcionalnosti\\_programa\\_za\\_optimiranje\\_zaliha.pdf](http://www.logiko.hr/images/PDF/stockoptimizer/pregled_funkcionalnosti_programa_za_optimiranje_zaliha.pdf). [pristupljeno 10.8.2016].
8. TYNDALL G., (2012), "Demand-Driven Supply Chains", Getting It Right For True Value, EVP, Global Solutions Tompkins International, p. 14, raspoloživo na: <http://www.tompkinsinc.com/demand-driven-supply-chains/>, [pristupljeno 12.8.2016]

## Popis slika:

- Slika 1: Tablični prikaz faza razvoja nabavne funkcije ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Slika 2: Tablica prikaza razvoja nabavne funkcije..... **Error! Bookmark not defined.**
- Slika 3: Koraci analize i konkretni zadatci..... **Error! Bookmark not defined.**
- Slika 4 ABC analiza..... **Error! Bookmark not defined.**
- Slika 5: XYZ analiza..... **Error! Bookmark not defined.**
- Slika 6: Tablica kombinacije rezultata ABC i XYZ analize ..... 51
- Slika 7: Efekt biča..... **Error! Bookmark not defined.**

## **Summary**

### **Organization and Documents of Supply Function**

Procurement function, as throughout history, nowadays is also one of the most important and the most frequent functions in organizations because of its strategic value and that first choice while starting up the business. Many organizations are building, or have built their business and competitive advantage precisely at improving the business procurement function. This paper explains its strategic value, orientation toward goals, improving processes through business computerization and virtualization and explores its position in the entire supply chain. Globalization, as one of the prerequisites for the successful organizations today, has also been explored from the procurement point. The suppliers selection at the global market, evaluating them, and determining their strategic impact on value raising, both in the supply chain and in the function, also creates a new value. It is pointed to the best procurement managing practices through cost management and their modern approach. One of the biggest problems which precludes progress are stockpiling and dead capital. Organizations are seeking for higher quality and more efficient resources utilization, they want to be as flexible as possible and facilitated from the unnecessary processes that do not contribute to the direct creation of the new value.

**Key words:** Procurement, purchasing, Supply chain, IT, Documents, Globalisation, Planning, Cost management, Strategic procurement